

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica
Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica

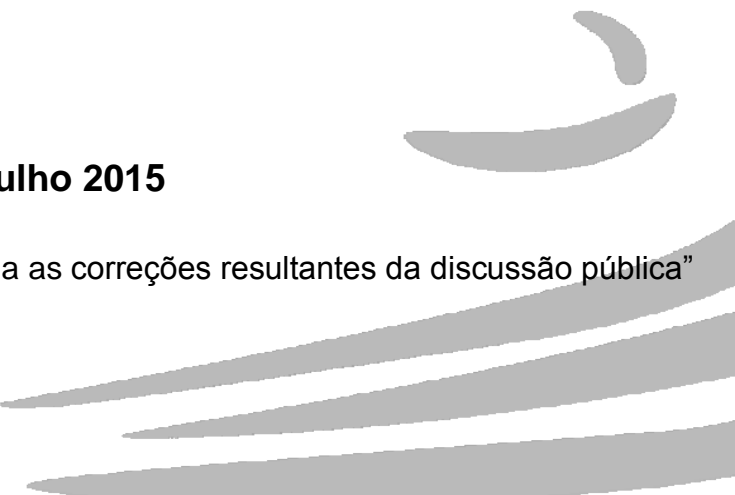
RELATÓRIO DE ESTÁGIO

FATORES QUE INFLUENCIAM A GESTÃO DO CONTROLO DA RESTRIÇÃO HÍDRICA NA PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM HEMODIÁLISE

Maria José Ribeiro Olim

Julho 2015

“Este relatório de estágio não contempla as correções resultantes da discussão pública”



CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica
Área Específica de Intervenção: Enfermagem Nefrológica

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

FATORES QUE INFLUENCIAM A GESTÃO DO CONTROLO DA RESTRIÇÃO HÍDRICA NA PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM HEMODIÁLISE

Maria José Ribeiro Olim

Relatório de estágio orientado por:

Professor António Filipe Cristóvão

Julho 2015



AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor António Filipe Cristóvão, pela disponibilidade, compreensão, sugestões e incentivos. A sua orientação foi fundamental no planeamento e concretização dos estágios, e permitiu-me elaborar este relatório com a qualidade e rigor exigidos.

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

Ao meu marido, Magno Moura, pelo carinho, paciência e apoio incondicional, que fez atenuar todas as pressões e dificuldades sentidas, e facilitou toda a logística que este trajeto académico exigiu.

Ao meu filho Guilherme, que no meu útero, serviu-me de inspiração e permitiu-me escrever este relatório com mais paixão.

À minha família, que nunca duvidou das minhas potencialidades.

Aos amigos e colegas de trabalho, pela solidariedade, apoio e estímulo.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC - Autocuidado

AV – Acesso Vascular

BCM – *Body Compositor Monitor*

BR – Biópsia renal

CEC – Circuito extracorporal

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de enfermagem

CKD – Chronic kidney disease

CMEAEEMC - Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica

CV - Cardiovascular

CVC – Cateter venoso central

CVCLD – Cateter venoso central de longa duração

DC – Doença crónica

DGS – Direção-Geral da Saúde

DM – Diabetes mellitus

DP – Diálise peritoneal

DPA – Diálise peritoneal automatizada

DPCA – Diálise peritoneal contínua ambulatória

DR – Doença renal

DRC – Doença renal crónica

DRCT – Doença renal crónica terminal

EAP – Edema agudo do pulmão

EAV – Enxerto arteriovenoso

EBPGH – European Best Practice Guidelines on Haemodialysis

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

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI – Equipamentos de proteção individual

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

EUA – Estados Unidos da América

ER – Estágio com Relatório

FAV – Fístula artériovenosa
FRR – Função renal residual
GI - Gastrointestinal
GPI – Ganho de peso interdialítico
HD - Hemodiálise
HDF – Hemodiafiltração
HSM – Hospital de Santa Maria
HTA – Hipertensão arterial
HVE – Hipertrofia ventricular esquerda
IACS – Infecções associadas aos cuidados de saúde
IC – Insuficiência cardíaca
ISPD – International Society of Peritoneal Dialysis
KDIGO – Kidney Disease Improving Global Outcomes
LRA – Lesão renal aguda
MRSA – *Staphylococcus aureus* resistente à metilina
OE – Ordem dos Enfermeiros
OS – Orifício de saída
PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
Pc – Processo clínico
PC – Pequena cirurgia
PET – Teste de equilíbrio peritoneal
PID – Período interdialítico
PIP – Pressão intraperitoneal
PS – Peso seco
Qa – Débito do acesso vascular
RAM – Região Autónoma da Madeira
RH – Restrição hídrica
SPN - Sociedade Portuguesa de Nefrologia
TFG – Taxa de filtração glomerular
TSFR – Terapêutica substitutiva da função renal
UC – Unidade curricular
UF – Ultrafiltração
UI – Unidades internacionais

RESUMO

A doença renal crónica (DRC) é reconhecida como um dos maiores problemas de saúde, e os seus tratamentos são os mais dispendiosos das doenças crónicas. As suas complicações reduzem significativamente a expectativa de vida, com consequências no aumento da morbilidade e mortalidade. Ser doente crónico requer aprender a viver com sintomas e incapacidades da doença, e conseguir adequar o seu estilo de vida à mesma, a fim de prevenir complicações.

O tratamento substitutivo na DRC leva a mudança dos estilos de vida, e o seu sucesso depende da participação da pessoa no seu autocuidado (AC). Dorothea Orem (1995) é defensora que o ser humano tem a habilidade natural para cuidar de si e que o papel do enfermeiro é fulcral na capacitação desse AC.

Com base neste pressuposto, foi elaborado o presente relatório de estágio, desenvolvido no âmbito da unidade curricular (UC) Estágio com Relatório (ER), do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEAEEMC), na área específica de enfermagem nefrológica, ministrado pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

O presente documento procura evidenciar o trabalho desenvolvido ao longo do ensino clínico (EC), em diferentes áreas de intervenção da enfermagem nefrológica: hemodiálise (HD), diálise peritoneal (DP), pequena cirurgia (PC) e internamento de nefrologia. Foram desenvolvidas competências de futuro enfermeiro especialista e mestre em enfermagem, baseadas nas diretrizes da ordem dos enfermeiros (OE) e da ESEL, ou seja, habilidades no âmbito da prestação e gestão dos cuidados, e na formação e investigação em enfermagem.

Foi destinado um capítulo próprio para a competência de investigação em enfermagem, onde pode ser consultado o estudo de investigação desenvolvido, cujo tema é a gestão do controlo da restrição hídrica (RH) no indivíduo com DRC em HD.

Palavras-chave: enfermeiro especialista; competências de enfermagem; hemodiálise; restrição hídrica; autocuidado.

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is recognized as one of the biggest health problems and their treatments are the most costly in chronic diseases. Their complications significantly reduce the expectation of life, with consequences for the increased morbidity and mortality. Being chronically ill requires learning to live with symptoms and disabilities of the disease, and adapt their lifestyle to it, in order to prevent complications.

Substitute treatment in CKD changes lifestyle, and its success depends on the person's participation on their self-care. Dorothea Orem (1995) defends that the human being has the natural ability to care for themselves and the nurse's role is central in enabling this self-care.

Based on this assumption, It was elaborated this nursing stage report, developed under the discipline *ER* (stage with report), of the CMEAEEMC (Nursing Master Course on Specialization in Medical-Surgical Nursing), in the specific area of nephrology nursing, ministered by *ESEL* (Lisbon Nursing School).

On this document, is tried to show the work done during the clinical training on different intervention areas of nephrology nursing: hemodialysis, peritoneal dialysis, small surgery and nephrology hospitalization. Future nurse specialist and master of nursing skills were developed, based on the order of nurses and *ESEL*'s assumptions, in other words, skills in the provision and management of care, and nursing's formation and research.

It was assigned a chapter to the competence of nursing research, where can be consulted the research study developed, whose theme is the control management of water restriction in individuals with CKD in hemodialysis.

Keywords: nurse specialist; nursing skills; hemodialysis; water restriction; self-care.

ÍNDICE

	F.
INTRODUÇÃO	11
1. METODOLOGIA	13
2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM ESTÁGIO	15
2.1. Competências e atividades desenvolvidas na Clínica de Hemodiálise	16
2.2. Competências e atividades desenvolvidas no Hospital de Santa Maria	20
2.2.1. Competências e atividades desenvolvidas na valência de Hemodiálise	20
2.2.2. Competências e atividades desenvolvidas na valência de Diálise Peritoneal	27
2.2.3. Competências e atividades desenvolvidas na valência de Pequena Cirurgia	33
2.3. Competências e atividades desenvolvidas no Hospital Dr. Nélio Mendonça ...	37
3. INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM	46
3.1. Contextualização da problemática	46
3.2. Objetivos	47
3.3. Quadro conceitual	48
3.3.1. A doença renal crónica terminal	48
3.3.2. O regime terapêutico por hemodiálise na doença renal crónica terminal	51
3.3.3. A restrição hídrica enquanto componente do regime terapêutico	51
3.3.4. Fatores que influenciam o ganho de peso interdialítico	52
3.3.5. O défice de autocuidado na gestão da restrição hídrica	57
3.4. Metodologia da investigação	59
3.5. Apresentação e análise dos resultados	61
3.5.1. Caracterização da amostra	62
3.5.2. Estudo correlacional	67
3.5.3. Estatística inferencial	69
3.6. Conclusões da investigação	73
4. CONCLUSÃO	74
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

ANEXOS

Anexo 1 – Avaliação dos estágios

Anexo 2 – Carta de agradecimento aos cuidados de enfermagem

Anexo 3 – Estádios da Doença Renal Crónica segundo classificação da *Kidney Disease Improving Global Outcomes*

APÊNDICES

Apêndice 1 – Pedido de autorização para realização do estudo de investigação na clínica de hemodiálise

Apêndice 2 – Carta explicativa do estudo de investigação

Apêndice 3 – Documento de consentimento informado voluntário

Apêndice 4 – Instrumento de colheita de dados

Apêndice 5 – Documento de avaliação das formações na clínica de hemodiálise

Apêndice 6 – Descrição do conteúdo das formações na clínica de hemodiálise

Apêndice 7 – Resumo da avaliação das formações na clínica de hemodiálise

Apêndice 8 – Cuidados de enfermagem à pessoa submetida a construção de acesso vascular arteriovenoso

Apêndice 9 – Avaliação do ensino da técnica de diálise peritoneal contínua ambulatoria

Apêndice 10 – Guia para a consulta de esclarecimento e opção terapêutica

Apêndice 11 – Proposta de protocolo para biópsia renal percutânea guiada por ultrassonografia

Apêndice 12 – Tratamento estatístico

ÍNDICE DE QUADROS

F.

Quadro 1. Distribuição dos sujeitos por classes etárias	62
Quadro 2. Distribuição dos sujeitos por categorias de tempo em hemodiálise	62
Quadro 3. Distribuição dos sujeitos pelas categorias do agregado familiar	63
Quadro 4. Distribuição dos sujeitos por níveis de escolaridade	63
Quadro 5. Distribuição dos sujeitos por categorias de diurese	64
Quadro 6. Distribuição dos sujeitos por número de estratégias referidas para lidar com a sede	66
Quadro 7. Correlações de Spearman significativas entre as variáveis em estudo	68

INTRODUÇÃO

Enfermeiro especialista é aquele que tem um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, que tem em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, e demonstra perícia no julgamento clínico e tomada de decisão, expressados num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção (OE, 2010).

O colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) pressupõe que o enfermeiro especialista esteja provido de competências comuns (OE, 2010) e específicas na sua área de intervenção, como é o caso das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crítica (OE, 2010) e em pessoa em situação crónica e paliativa (OE, 2011). O Curso de Pós Licenciatura e Mestrado em EMC ministrado pela ESEL que frequente, direciona-se para a área de especialização da enfermagem em pessoa em situação crónica e paliativa, na área específica de enfermagem nefrológica.

Os problemas associados à doença crónica (DC) afetam as pessoas durante toda a vida. Surgem em pessoas de qualquer género, idade, raça, etnia, cultura ou nível socioeconómico. A DC pode ter pouco ou nenhum impacto na atividade ou estilo de vida do indivíduo, ou podem levar à dependência de tecnologia avançada para a sobrevivência, como é o caso do estadio terminal da doença renal (DR) (Smeltzer & Bare, 1999). A progressão da DR manifesta-se por alterações clínico-laboratoriais, afetando diferentes sistemas, consoante o estadio da afeção renal (Marchão, Cachado, Matias, Sousa & Pimenta, 2011).

Dados do gabinete de registo da Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN) indicam um número crescente de indivíduos com DRC, com necessidade de tratamento substitutivo (Macário 2014; Macário 2015). Para Jenkins (2007), a DRC é reconhecida como um dos maiores problemas de saúde, e a sua crescente prevalência parece indicar a necessidade de medidas preventivas e cuidados adequados, tanto na gestão da doença, como na sua progressão.

Como estudante, na vertente nefrológica do CMEAEEMC, é crucial adquirir competências teórico-práticas especializadas em contextos da prática clínica. No

ensino clínico (EC) desenvolvido, aproveitei as oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento de competências nas diversas áreas da nefrologia.

Para o meu desenvolvimento profissional especializado, baseei-me nas competências do enfermeiro especialista propostos pela OE: competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2010), competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crítica (OE, 2010), e competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crónica e paliativa (OE, 2011). O suporte fornecido pelo documento orientador da unidade curricular (UC) ER e a consulta das competências do enfermeiro de nefrologia definidas pela European Dialysis & Transplant Nurses Association / European Renal Care Association (EDTNA/ERCA) (Chamney, 2007a) foram uma mais-valia no planeamento das atividades a desenvolver no EC.

No trabalho desenvolvido no EC utilizei fontes como compêndios e artigos de revisão de literatura, para fundamentar as minhas atividades e o desenvolvimento de competências especializadas. Usei o modelo de Dorothea Orem e as suas teorias do AC como quadro de referência para o meu desempenho na prática clínica (Orem, 1983; Orem, 1995).

Este relatório caracteriza o percurso da UC ER e visa:

- Expor as competências de enfermagem desenvolvidas no EC;
- Descrever as atividades inerentes ao desenvolvimento de competências;
- Analisar as intervenções de enfermagem, com base na literatura;
- Apresentar o estudo de investigação desenvolvido no âmbito da competência de investigação em enfermagem.

A organização deste documento inclui um capítulo sobre a metodologia utilizada para a aquisição de competências, um capítulo que descreve e analisa as experiências e atividades realizadas para o seu desenvolvimento nos diferentes locais de estágio, e um capítulo onde é apresentado o trabalho de investigação desenvolvido, cujo tema é a gestão da RH na pessoa com DRC em HD. Por fim, na conclusão, exponho os aspetos que contribuíram para a minha aprendizagem, assim como as dificuldades sentidas e os fatores facilitadores neste percurso.

1. METODOLOGIA

O projeto do EC, aprovado no 2º semestre do curso, contemplou o planeamento do desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista e mestre em enfermagem. Durante o estágio, houve necessidade de efetuar pontuais ajustes ao projeto, devido às características e oportunidades dos locais de estágio.

A UC ER compreendeu o período de 29 de Setembro 2014 a 6 de Março de 2015, com um total de 750 horas, das quais foram destinadas 500 horas para o EC, 225 horas para trabalho autónomo e 25 horas para orientação tutorial.

Sendo o ensino superior baseado no desenvolvimento das competências do estudante, que deve ser proactivo (Decreto-Lei n.º 74/2006), seria esperado que ao longo desta UC, fossem desenvolvidas aptidões teóricas, práticas, reflexivas, formativas, de gestão e investigação (ESEL, 2014). Para tal, organizei o EC de forma a melhorar a minha prestação enquanto enfermeira especializada na área de nefrologia.

Por residir na Ilha da Madeira, tive que organizar as minhas disponibilidades pessoais e profissionais para concretizar um período do estágio em Lisboa.

De 29 de Setembro a 17 de Outubro de 2014, estagiei durante 120 horas numa clínica privada de HD que se classifica, quanto aos cuidados prestados, numa unidade de cuidados diferenciados, de acordo com o nº 4, do artigo 11, da Portaria n.º 347/2013. Selecionei esta unidade, por prestar assistência a pessoas em programa regular de HD, e estar dotada de uma equipa de saúde multidisciplinar. Esta clínica também proporcionava condições para o desenvolver o estudo de investigação previsto no projeto, sobre a gestão da RH na pessoa com DRC em HD.

O estágio no Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal do Hospital de Santa Maria (HSM) decorreu entre os dias 21 de Outubro e 28 de Novembro de 2014 (240 horas). Optei por estagiar neste serviço, por ser um serviço de referência no que respeita às técnicas de diálise, e porque oferecia, de forma centralizada, as oportunidades que procurava nas áreas de HD, PC e DP.

Para um melhor aproveitamento das oportunidades oferecidas pelo serviço, e de acordo com os seus responsáveis, os períodos deste estágio foram reorganizados, privilegiando as valências de HD, de DP e de PC.

Na valência de HD, previa oportunidades de aprendizagem para desenvolver competências na prestação e gestão de cuidados em contexto de HD hospitalar, algo que não dominava. A valência de DP possibilitaria aprofundar conhecimentos sobre este tipo de tratamento e acima de tudo, desenvolver estratégias de educação para a saúde em adultos, de forma a garantir a eficácia dos ensinamentos. A valência de PC oferecia a possibilidade de prestar cuidados à pessoa submetida a procedimentos técnicos, como a realização de biópsias renais (BR), e a colocação e remoção de cateteres venosos centrais (CVC).

Entre os dias 1 de Dezembro de 2014 e 30 de Janeiro de 2015 (com a interrupção letiva referente às férias escolares de Natal), realizei estágio no serviço de internamento de nefrologia do Hospital Dr. Nélio Mendonça (Funchal), num total de 140 horas. Selecionei este serviço, por ser um local que oferecia condições para cuidar e estabelecer relações terapêuticas com as pessoas com DR e seus familiares, em diferentes fases da doença.

Todo o período da UC foi acompanhado pela pesquisa bibliográfica necessária para suportar o desempenho da prática clínica, desenvolver atividades propostas pelo professor orientador, desenvolver atividades oportunas que surgiram no decorrer na prática e fundamentar sugestões para melhoria aos cuidados.

Por fim, foi elaborado este relatório de estágio, que descreve as atividades necessárias para desenvolver as competências de enfermeiro especialista na área de enfermagem em nefrologia, nos diversos locais e estágio.

2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM ESTÁGIO

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

As competências resultam de três fatores: o saber agir (que pressupõe a combinação do conhecimento); o querer agir (implica a motivação pessoal); e o poder agir (que supõe a existência de um contexto de trabalho que possibilite a ação da pessoa) (Le Boterf, 2005).

Segundo Rycroft-Malone et al (2004), a evidência é considerada como o conhecimento derivado de várias fontes: das evidências de pesquisa (que não é estática, mas sim dinâmica e eclética, depende do contexto, podendo ser interpretada de diferentes formas), da experiência profissional (conhecimento prático ou profissional artesanal), do conhecimento pessoal e experiências dos pacientes/clientes (experiências anteriores de cuidados, conhecimento que têm sobre si, do seu corpo e vida social), e do contexto local (o contexto dos cuidados contém fontes de evidência, como por exemplo, as redes profissionais e sociais, a cultura e política local, histórias e narrativas dos pacientes). A fusão destes conhecimentos oriundos das diferentes fontes, permitem ao enfermeiro prestar cuidados centrados na pessoa baseados na evidência (Rycroft-Malone et al, 2004), que é o esperado pelo enfermeiro especialista / avançado.

Reunindo os fatores essenciais ao desenvolvimento de competências (saber, querer e poder agir), foi possível otimizar a minha prestação de cuidados centrados nos clientes, em contexto de enfermagem especializada em nefrologia.

Em todos os locais de estágio houve um período inicial de integração no serviço, com a equipa multidisciplinar e com métodos de trabalho.

2.1. Competências e atividades desenvolvidas na Clínica de Hemodiálise

Neste local de estágio, foi possível atingir os objetivos previstos, e a sua avaliação está disponível no Anexo 1a). Baseei-me no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, das competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2010), que direcionei para a área da especialidade em nefrologia.

a) Basear a praxis clínica especializada em sólidos padrões de conhecimento

Na aquisição deste domínio de competência, é esperado que o enfermeiro especialista assente “os processos de tomada de decisão e as intervenções em padrões de conhecimento (científico, ético, estético, pessoal e de contexto sociopolítico) válidos, actuais e pertinentes, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente activo no campo da investigação” (OE, 2010). Para a desenvolver, realizei atividades, que passo a descrever.

- Suportar a prática clínica na investigação e no conhecimento

Após planeamento do estudo de investigação, aprovado no projeto de estágio (2º semestre), desenvolvi nesta clínica a colheita dos dados e preparação para a sua análise. Antes do estágio, submeti o protocolo do estudo de investigação aos diretores clínico e de enfermagem, e pedi autorização para realização da investigação nesta unidade de saúde (Apêndice 1). O estudo de investigação será descrito no Capítulo 3.

Com a colaboração do enfermeiro chefe, começamos por seleccionar os sujeitos do estudo, excluindo os indivíduos com história de internamento, em férias ou tendo realizado HD em unidades não pertencentes à mesma companhia nos três meses anteriores, e aqueles com estados físicos débeis e incapacidade psíquica de resposta a um formulário.

Uma vez que os clientes em HD em turnos diferentes comunicam entre si na sala de espera, havia a probabilidade de trocarem informação sobre o formulário aplicado, o que influenciaria as respostas do grupo de clientes do turno seguinte. Para minimizar este efeito, adotei a estratégia de aplicar os formulários, primeiro aos indivíduos que fazem HD nos turnos da noite, posteriormente nos turnos da tarde, e por fim, nos turnos da manhã.

A cada sujeito selecionado foi explicado o contexto do estudo, os critérios de participação e os seus objetivos, acompanhado de uma carta explicativa (Apêndice 2). Depois foi solicitado o consentimento informado, que incluía a autorização para consultar informações contidas nos seus processos clínicos (Pc) (Apêndice 3). Os formulários (Apêndice 4) foram administrados apenas pela autora do estudo, durante o tratamento dialítico, pelo menos 30 minutos depois do início da HD e 30 minutos antes de a mesma se concluir, durante cerca de 7 minutos. Em nenhuma circunstância foi necessário interromper o formulário por desistência do participante ou por complicações durante a sessão de HD.

Dos 82 sujeitos elegíveis, 69 participaram no estudo, ou seja, 84%. As respostas foram transcritas para suporte informático, para preparar os dados para análise. Foram ainda recolhidos dos Pc de cada indivíduo, os restantes dados necessários à realização do estudo.

Ainda no desenvolvimento desta competência, observei e analisei alguns procedimentos realizados na clínica. Algumas circunstâncias de trabalho despertaram o meu interesse e foram alvo de reflexão, pelo que apresentei um documento, com propostas para melhorar alguns dos cuidados prestados nesta unidade de saúde. Esse documento apresentava situações críticas e fundamentava as propostas de alterações em estudos científicos, em documentos de entidades de saúde nacional e na legislação em vigor. O documento foi entregue apenas ao enfermeiro chefe, após discussão dos tópicos abordados com o docente orientador de estágio.

- Ser facilitador da aprendizagem, na área da especialidade

Para o enfermeiro especialista ser facilitador da aprendizagem, prevê-se que seja capaz de diagnosticar necessidades formativas, que atue como formador em contexto de trabalho, que favoreça a aprendizagem, a destreza nas intervenções e o desenvolvimento de habilidades e competências dos colegas (OE, 2010).

Conjugando o diagnóstico da situação com as sugestões dos colegas, elaborei um plano formativo, que foi aprovado pelo enfermeiro chefe e pelo professor orientador. Cada sessão formativa foi atempadamente divulgada, e no final os colegas avaliaram a formação de forma anónima (Apêndice 5). A descrição dos conteúdos abordados nas formações podem ser consultados no Apêndice 6, e o

resumo da avaliação das mesmas no Apêndice 7. Na tentativa de abranger o maior número de formandos, algumas das formações, que passo a descrever, foram realizadas em dois horários diferentes.

Formação sobre débito do acesso vascular. O débito do acesso vascular (Qa), que é o volume de sangue debitado por minuto através do acesso vascular (AV), começou a ser monitorizado nesta clínica no ano 2014. É um procedimento de simples realização, mas nem sempre entendido e valorizado pelos enfermeiros.

Quanto melhor o Qa, melhor é a eficácia dialítica. Um acesso disfuncional diminui a eficácia dialítica, aumentando a morbidade e mortalidade do indivíduo (Tavares, 2009). Por isso, é importante monitorizar os AV, pois os benefícios da vigilância justificam o controlo de custos e a carga de trabalho extra associados (Tessitore, Bedogna, Verlato & Poli, 2014). A formação contou com a participação ativa de outra enfermeira da unidade. Apresentei a primeira parte da formação, onde fundamentei os objetivos e a importância da realização desta técnica, utilizando suporte teórico baseado em evidência científica. Na segunda parte a colega apresentou o procedimento institucional para a avaliação do Qa.

Formação sobre hemodiálise e hemodiafiltração. A modalidade de diálise mais executada nesta clínica de HD é a hemodiafiltração (HDF). Há dois anos, todos os clientes realizavam HD de alto fluxo e de forma gradual foi introduzida a HDF. Comparada com a HD convencional, a HDF proporciona uma melhor depuração de todo o tipo de moléculas do sangue da pessoa urémica, diminui a morbidade, permite um melhor controlo da anemia e do estado nutricional, devido à maior eficácia depurativa e pureza da solução entregue (líquido de substituição), e melhor estabilidade cardiovascular (CV) durante o tratamento (Cano, Aramburu & Cano, 2005).

O que me despertou interesse para aprofundar este assunto foi o facto de perceber que nem todos os enfermeiros sabiam explicar as diferenças entre a HD e HDF aos clientes.

Formação sobre Avaliação da composição corporal. Nesta clínica, em 2014 foi instituída a monitorização pelo *Body Compositor Monitor* (BCM). Consiste na monitorização dos estados de hidratação e nutricional dos pacientes em HD pelo

método de bioimpedância elétrica, de forma simples, objetiva e não invasiva (Garagarza et al, 2013). Esta tecnologia contribui para a melhoria dos resultados do tratamento e da qualidade de vida dos pacientes, uma vez que as medições BCM podem ser utilizadas para orientar a gestão dos fluídos por parte do indivíduo e dos profissionais de saúde (Lindley & Keane, 2014), e para ajudar a estabilizar o peso seco (PS) com minimização do desconforto, como câibras, hipotensão arterial, fadiga e perda da função renal residual (FRR) (Lindley & Keane, 2013).

Apesar de a unidade ter apostado na formação dos enfermeiros sobre o BCM, encontrou alguma resistência, pelo que foi necessário reforçar os esclarecimentos e a importância da técnica, para promover a sua aceitação.

Formação sobre avaliação de acessos vasculares. Uma das questões prioritárias na gestão dos indivíduos em HD baseia-se em assegurar um AV durável e funcional. A funcionalidade do AV pode ser ameaçada, e as complicações associadas são um verdadeiro problema (Tessitore, Bedogna, Verlato & Poli, 2014). São necessárias políticas para gestão dos AV (Sousa, Apóstolo, Figueiredo, Martins & Dias, 2013), daí a existência de uma plataforma informática nesta empresa, que permite ao enfermeiro registar as características do AV, após a avaliação física do mesmo. A avaliação física e o registo na plataforma informática contribuem para o diagnóstico precoce das disfunções do AV, prevenção de complicações e referência em tempo útil para a respetiva área de especialização.

Constatei que as avaliações do mesmo AV realizadas por enfermeiros distintos, não eram coincidentes. Ou seja, não havia uniformização na avaliação, o que justificava reforçar a formação sobre o tema. Durante o estágio, tentei perceber as dificuldades dos colegas na realização do exame físico do AV. Notei que a equipa realizava este procedimento de forma heterogénea e por vezes incorreta. Já que a perspicácia diagnóstica depende de pistas frequentemente desprezadas (Vachharajani, 2010), considerei necessário melhorar as competências da equipa relacionadas com a avaliação do AV e formei os meus colegas nesse sentido.

Formação sobre Emergências dialíticas. Enfermeiros recém-integrados na unidade solicitaram formação neste âmbito. O tema é pertinente, pois a HD realiza em curtos períodos e de forma abrupta, o que o organismo normal efetua de forma suave e

contínua (Ramos, 1997). Como consequência, pode haver comprometimento do equilíbrio interno da pessoa e a precipitação de complicações importantes e potencialmente graves (Leal, 1997; Ramos, 1997). Considero de extrema importância que o enfermeiro compreenda os mecanismos orgânicos das complicações dialíticas, para poder atuar de forma lógica e eficaz na reversão das mesmas. Neste tipo de pessoas, é relativamente frequente surgirem situações em que é necessário HD emergente, como é o caso da hipercalémia, que foi um dos temas abordados e muito discutido. O conhecimento e reconhecimento dos sinais e sintomas desta emergência é de extrema importância na atuação e resolução atempada, uma vez que as suas consequências tendem a evoluir para a fatalidade.

2.2. Competências e atividades desenvolvidas no Hospital de Santa Maria

Este local de estágio proporcionou experiências em diferentes vertentes da área de nefrologia, que passo a caracterizar.

2.2.1. Competências e atividades desenvolvidas na valência de Hemodiálise

A unidade de HD do HSM é composta por duas valências: a unidade principal, constituída por 15 postos de diálise (incluí 1 unidade de isolamento), e uma outra unidade, com 5 postos disponíveis para tratar pessoas portadoras de doenças transmissíveis com relevância na diálise, conforme estipulado pelo manual de boas práticas de diálise crónica (Ordem dos Médicos, 2011). Por norma, o rácio enfermeiro: cliente respeita as recomendações da norma de cálculo das dotações seguras dos cuidados de enfermagem (Regulamento 533/2014, 2014).

Deparei-me com as modalidades hemodialíticas de baixo fluxo, com utilização de membranas que permitem a passagem de solutos de baixo peso molecular e de alto fluxo, que é realizada com dialisadores de alta permeabilidade (Ferreira, 2003). Contactei com uma situação de diálise híbrida, uma técnica em que são aplicadas as modalidades de DP e HD (Ordem dos Médicos, 2011), em que o indivíduo realizava DP e quinzenalmente era submetido a uma sessão de HD (para ajuste do PS).

As competências e atividades desenvolvidas nesta unidade serão expostas de seguida, e a avaliação do meu desempenho pode ser consultada no Anexo 1b).

a) Gerir os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores, e a articulação na equipa multiprofissional

É esperado que o enfermeiro especialista realize a gestão dos cuidados, de forma a otimizar as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas (OE, 2010). Foram desenvolvidas atividades nesse sentido, que passo a descrever.

- Colaborar com o responsável de turno na gestão dos cuidados

Como dominava a técnica de HD, foi-me possível prestar cuidados ao cliente em HD, desde a sua preparação, passando pela monitorização hemodinâmica durante o tratamento, e a conclusão da sessão. Segundo Bruges (1997), o plano de HD deve definir a quantidade de tratamento dialítico adequado à pessoa. No entanto, existem múltiplos fatores que interferem com a eficácia dialítica, quer da parte da pessoa (área corporal, ingestão proteica, taxa de produção de toxinas urémicas, FRR), quer relacionados com a própria diálise (dialisador, tempo e frequência do tratamento) (Lobos, 1997).

A pessoa hemodialisada é submetida a alterações da sua homeostasia, e por vezes existem sinais e sintomas como edemas, dispneia, câibras, hipertensão arterial (HTA), hipotensão arterial (entre outros), que sugerem ao enfermeiro que a dose de diálise administrada pode não ser adequada ao cliente. A prestação de cuidados ao cliente em HD permitiu-me avaliá-lo, monitorizar a terapia dialítica e sugerir/acordar alterações de melhoramento ao plano de diálise, nomeadamente em relação ao ajuste do PS. O acerto do PS é essencial na adequação da diálise, sendo o menor peso tolerável pela pessoa sem o desenvolvimento de complicações, com o qual deve estar normotensa, sem evidência de congestão pulmonar ou edema periférico (Gomes, Matias, Gonçalves & Ferreira, 2011).

Embora familiarizada com as funções de responsável de turno numa clínica privada, a realidade hospitalar é diferente. Em ambiente hospitalar é necessário a articulação multidisciplinar com a equipa da unidade e com os vários serviços onde os clientes estão internados, assim como com os serviços de apoio, conhecer o estado geral dos indivíduos em tratamento, prever a melhor gestão de tempo, recursos humanos e materiais, a programação dos tratamentos, e o surgimento de situações de emergência.

Nesta unidade, os únicos clientes em ambulatório eram provenientes de Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), que abrangidos pelos acordos realizados entre Portugal e cada país africano, fazem HD hospitalar até que a sua situação burocrática e legal em Portugal esteja resolvida, e depois são encaminhados para clínicas convencionadas. Estes indivíduos costumam viver em pensões com condições de habitabilidade rudimentares, sobrevivem com um subsídio irrisório fornecido pela embaixada do seu país e enfrentam diariamente a difícil barreira da comunicação.

Registo o caso do Sr. F. de 29 anos de idade, natural de Cabo Verde e estudante de engenharia informática, que foi evacuado para Portugal três dias depois do nascimento da sua filha. Este jovem demonstrava muita fragilidade emocional e revelou não ter esperança no futuro, pois não conseguia arranjar trabalho e não sabia se alguma vez voltaria a ver a sua família, ou desempenhar o papel de pai como tinha idealizado. Vivia no apartamento de um amigo, mas referia desconforto por depender do amigo e por não encontrar forma de vida independente.

Acompanhei este cliente durante as últimas 2 semanas de estágio, e com o seu acordo foi solicitado apoio ao serviço social do hospital. Recusou apoio psicológico e detetei algum défice de conhecimento e AC em relação à dieta, RH e regime medicamentoso. Realizei educação para a saúde centrada nos problemas detetados, voltei a abordar a hipótese de DP (inicialmente tinha optado por DP, mas desistiu por recear assumir a responsabilidade do tratamento), falei sobre a importância da consciencialização e aceitação da situação e na procura de recursos e soluções que pudessem ajudar a determinar o seu futuro como pai. Um aspeto importante no apoio de enfermagem é a “necessidade de criar uma empatia entre o doente e profissional, procurando a sensibilidade do doente para a nova situação e levando-o à responsabilização” (Azevedo, Silva, S. Silva, C., Santos & Monteiro, 2011, pp. 285).

A situação do Sr. F. foi descrita à equipa médica, para que, de forma subtil, fosse possibilitada a comunicação sobre este assunto e ponderação/negociação de prescrição medicamentosa específica ou referenciação para determinada área de especialidade médica. É extremamente importante que o profissional de saúde esteja atento às manifestações que indiciem dificuldades e as comuniquem a outros

técnicos, para que, em conjunto seja possível ajudar a pessoa a gerir melhor o seu quotidiano e a melhorar a sua qualidade de vida (Fonseca, 1997).

Apresentei o estudo desta situação na ESEL, ao professor orientador e a algumas colegas, e à equipa de enfermagem da unidade de HD do HSM. A discussão do caso permitiu que todos juntos pudéssemos refletir e perceber as implicações psicossociais, profissionais, familiares e espirituais na vida destes indivíduos provenientes dos PALOP, e acredito que nos tenha tornado mais sensíveis em relação à importância do apoio de enfermagem.

Na fase final do estágio, surgiu a possibilidade de conhecer o serviço de nefrologia infantil, serviço com o qual a unidade de HD tinha necessidade de se articular. Apesar de nas crianças, a modalidade de diálise crónica preferida ser a DP devido à sua aplicabilidade quase universal e compatibilidade superior com os estilos de vida (Schaefer & Warady, 2011), havia uma criança que por ter características físicas incompatíveis com a realização de DP, vinha realizar HD ao isolamento da unidade.

b) Conceber e colaborar na melhoria contínua da qualidade dos cuidados

No desenvolvimento desta competência, o enfermeiro especialista deve reconhecer a necessidade de melhorar a qualidade através da análise e revisão das práticas, e de implementar programas de melhoria contínua (OE; 2010).

- Planear programas de melhoria contínua

Identifiquei a oportunidade de melhorar os cuidados às fístulas arteriovenosas (FAV) e enxertos arteriovenosos (EAV), antes da sua construção e nas primeiras 48h de vigilância após construção. A qualidade e longevidade de um AV dependem da identificação e resolução precoce das complicações, que são uma das causas importantes de morbilidade nas pessoas em HD (Carvalho et al, 2011).

O diagnóstico atempado de qualquer alteração do funcionamento do AV possibilita intervenções antes da perda aguda do mesmo (Sousa, 2009), como a realização de angiografia e angioplastia. Tendo me baseado em alguns estudos já realizados, verifiquei que a equipa de enfermagem nem sempre integra os aspetos associados ao exame físico do AV (Sousa et al, 2014), e a eventuais despistes de complicações.

Beneficiando da componente teórica do curso sobre este tema e da revisão da literatura produzida por Sousa, sobre os cuidados às FAV e EAV, elaborei um guia orientador para os cuidados de enfermagem à pessoa submetida a construção de AV arteriovenoso, que pode ser consultado no Apêndice 8a).

Tive oportunidade de acompanhar um cliente nas fases pré e pós construção do AV, mas não foi possível acompanhá-lo durante a construção do mesmo no bloco operatório. O registo dos cuidados, quer na avaliação, quer no ensino antes e depois da construção do AV pode ser consultado no Apêndice 8b).

O indivíduo em HD e seus cuidadores precisam de apoio e recursos, que incluem informações sobre os tipos de AV, a sua monitorização e proteção da rede vascular (End Stage Renal Disease National Coordination Center (ESRDNCC), 2014). A equipa multidisciplinar de nefrologia é responsável pelo ensino aos clientes sobre as particularidades da DRC, opções de AV e sua vigilância (Carvalho et al, 2011). Dado a afluência de indivíduos naturais dos PALOP nesta unidade, e tendo em conta as suas dificuldades em comunicar em português, propus a criação de um panfleto em crioulo, onde constassem os cuidados básicos com a manutenção e vigilância dos AV. Infelizmente a embaixada de Cabo Verde em Portugal ainda não respondeu à solicitação de traduzir o documento.

c) Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

No desenvolvimento desta competência, é esperado que o enfermeiro especialista, tendo em conta a complexidade das situações de saúde e as respostas necessárias à pessoa em situação crítica e sua família, mobilize conhecimentos e habilidades para atuar em tempo útil e de forma holística (OE, 2010).

A unidade de HD do HSM assume a prestação de cuidados hemodialíticos a pessoas internadas em vários serviços do hospital, que frequentemente apresentam alterações hemodinâmicas, o que requer uma vigilância apertada. Além disso, esta unidade recebe situações de emergências dialíticas de toda a região centro, funcionando como uma “emergência de diálise”. Assim, foi possível realizar as atividades que passo a descrever.

- Prestar cuidados à pessoa em situação emergente, na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica

A minha experiência em HD tem permitido responder a complicações decorrentes da DRC, do tratamento por HD ou a complicações designadamente do foro infeccioso. Estas situações complicadas normalmente são resolvidas pela equipa. Os casos mais graves são encaminhadas para o hospital da área, podendo ser solicitado a colaboração da equipa de emergência pré hospitalar.

A HD de emergência é a prática de HD a uma pessoa que apresente risco de vida se não realizar este tratamento (Raghavan, 2012). Tive oportunidade de colaborar nos cuidados a pessoas instáveis, não só devido a situações de emergência dialítica, mas também nos cuidados a indivíduos com diversas patologias que estavam internados noutros serviços do hospital (por vezes com necessidade de drogas vasoativas em perfusão endovenosa), que por esses motivos requeriam uma monitorização e vigilância contínua e minuciosa.

Em situações críticas, “a abordagem e o tratamento do doente urgente e emergente constituem desafios cada vez mais significativos e complexos” (Marques, 2006, pp. XV). Nestas situações particulares, é fundamental a prática eficaz e em tempo útil, sendo importante que os enfermeiros atuem, monitorizem e avaliem os pacientes. A avaliação de enfermagem é fundamental na prestação dos cuidados, e deve ser centrada no cliente, pois apesar de serem necessários conhecimentos e habilidades técnicas, os cuidados devem ser humanizados (Woodrow, 2006).

A Sra. A., com DRC e em HD há alguns anos, estava internada no serviço de Nefrologia por infeção respiratória que evoluiu para uma sépsis. Apresentava-se pálida, hipotensa e com taquicardia compensatória à hipotensão arterial. O seu estado hemodinâmico tornou difícil a tolerância à HD. Para atingir os objetivos terapêuticos, a dose adequada de diálise é fundamental (Gomes, Matias, Gonçalves & Ferreira, 2011) e foi necessário ajustar o tratamento à sua situação. Foi colocado um CVC na veia jugular direita (para poupar a sua FAV), o tempo de tratamento foi prolongado para 6-8 horas a velocidades baixas, sem anticoagulação, com esquema de HD alternado com hemofiltração e necessidade de transfusões de componentes sanguíneos. Apesar da monitorização contínua, a instabilidade prevalecia, sendo necessário administrar fluidoterapia e substituir o circuito extracorporeal (CEC), devido a coagulações, apesar das lavagens frequentes ao mesmo. Nestas

circunstâncias, foi fornecido apoio psicológico, e explicado à Sra. A. e ao seu marido, o motivo e objetivo do tratamento. A prática avançada e especializada do enfermeiro da unidade de HD baseia-se na combinação das competências técnicas com as competências afetivas, importantes no apoio, aconselhamento e intervenções reabilitantes (Thomas, 2005).

Também cuidei de pessoas com hemorragia ativa, devido a colocação recente de CVC. Nestas situações, implementei medidas com vista à hemóstase, como compressão e crioterapia, e medidas de prevenção da infecção, como troca frequente do penso oclusivo e da roupa repassada. Por prescrição médica, a HD era realizada sem anticoagulação, para evitar a hemorragia. Por vezes foi necessário realizar um hemograma e transfundir concentrado eritrocitário e outras vezes o médico teve que suturar o orifício de inserção do CVC.

Apesar do CVC estar corretamente colocado, não é menos importante a segurança e eficiência na sua utilização e manipulação. Segundo Mendes (2007), o enfermeiro tem um papel fundamental, para assegurar a segurança e a qualidade dos cuidados e para despistar possíveis complicações. Nestas situações de hemorragia pelo orifício do CVC, monitorizei os sinais vitais e traçado eletrocardiográfico, vigiei a coloração da pele e mucosas, assim como a evolução da hemorragia ou presença de hematoma. A manipulação do cateter era inevitável, tendo sido sempre respeitada a assepsia.

Tive oportunidade de assistir ao início de uma sessão de plasmaferese, a uma jovem em processo de rejeição do transplante renal. A plasmaferese é uma técnica de depuração sanguínea extracorporeal, destinada à remoção de proteínas plasmáticas (como auto-anticorpos, agentes patogénicos, complexos imunitários, crioglobulinas, o mieloma de cadeia leve, endotoxinas e lipoproteínas aterogénicas), cujo alto peso molecular não permitiria a sua eliminação por meio de outras técnicas, como a HD (Guerra, 1997; Andrulli et al, 2012). Para compensar a quantidade de plasma removido, é necessário a administração de um soluto de reposição, como albumina ou plasma fresco, a fim de evitar grandes alterações de volume intravascular (Guerra, 1997). A evidência sugere que a função renal pode melhorar e nos indivíduos em processo de rejeição aguda, é possível reverter os marcadores histológicos de rejeição de transplante renal (Ruangkanchanasetr, 2014).

- Gerir a administração de protocolos terapêuticos complexos

Os clientes hemodialisados em clínicas satélites, por norma induziram HD no hospital. Na unidade de HD do HSM, a indução da HD pressupõe a realização de 3 tratamentos em dias consecutivos, de 150 a 210 minutos, conforme indicação médica. Está descrito que nos primeiros tratamentos há o risco de síndrome de desequilíbrio (Leal, 1997; Salgueiro et al, 2011; Raghavan, 2012), uma complicação secundária ao aumento do gradiente osmótico entre a corrente sanguínea e as células cerebrais, e pode ser caracterizada por convulsões (focais ou generalizadas), delírio, cefaleias, coma, náuseas e vômitos, edema papilar, aumento da pressão intraocular e arritmias cardíacas (Burn & Bates, 1998; Salgueiro et al, 2011).

Na indução hemodialítica, deparei-me com a existência de prescrições (protocolos) preventivas à síndrome de desequilíbrio, que vão de encontro ao descrito na bibliografia por Leal (1997); Burn & Bates (1998); Salgueiro et al (2011); e Raghavan (2012). O protocolo contempla a prescrição de tempos curtos e velocidades suaves de HD, taxas de ultrafiltração (UF) baixas ou nulas, administração de solução osmoticamente ativa (manitol 20%) no início do tratamento e realização de HD em modo cocorrente ao invés de contracorrente. Colaborei na gestão da administração destes protocolos terapêuticos, e na monitorização e vigilância destes indivíduos, não tendo ocorrido nenhuma situação de síndrome de desequilíbrio.

2.2.2. Competências e atividades desenvolvidas na valência de Diálise Peritoneal

A unidade de DP do HSM contempla as valências de DP, consulta de esclarecimento sobre as modalidades de tratamento da doença renal crónica terminal (DRCT) e hospital de dia de nefrologia (nesta valência são realizados tratamentos endovenosos, como administração de antibioterapia ou ferro).

Comparativamente ao programa de HD, deparei-me com indivíduos em programa de DP com características um pouco diferentes. Geralmente eram mais novos, sem dificuldade na aprendizagem, eram independentes, apresentavam melhor destreza motora, e muitos deles trabalhavam. Compareciam mensalmente à consulta de DP e dispunham de uma linha telefónica de apoio e de um enfermeiro

ao domicílio, fornecidos pela empresa fornecedora dos produtos farmacêuticos (soluções de DP e outros consumíveis necessários à realização do tratamento).

Também contactei com alguns indivíduos mais dependentes, situações cujo suporte familiar é fundamental no apoio à realização da DP. Um estudo de Wang et al (2013), com indivíduos em programa de DP, concluiu que pessoas com dependência física e fraco suporte familiar e económico, demonstram menor adaptação psicossocial à doença e ao tratamento. As contraindicações, barreiras para o AC e disponibilidade/suporte familiar são aspetos que devem ser sempre tidos em conta quando uma pessoa pondera ou necessita de DP, mesmo nas situações em que existe apoio domiciliário de DP (Oliver et al, 2010).

O curto período permitiu consolidar as noções essenciais da prática de enfermagem nestas três valências. A minha atenção incidiu essencialmente na prática de enfermagem em DP e na consulta de esclarecimento.

A prática dos cuidados nesta unidade baseia-se nas recomendações da *International Society of Peritoneal Dialysis* (ISPD). Na tentativa de desenvolver intervenções adequadas e com fundamento, tive necessidade de consultar, não só as *guidelines* da ISPD disponíveis no serviço e na página eletrónica, mas também outra bibliografia necessária. A avaliação do meu desempenho neste estágio pode ser consultada no Anexo 1c). Passo a expor as competências desenvolvidas.

a) Desenvolver o autoconhecimento e a assertividade

No desenvolvimento desta competência, o enfermeiro deve demonstrar autoconhecimento e reconhecer a sua interferência no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais (OE, 2010).

- Demonstrar conhecimentos fundamentais que sejam úteis para os cuidados individualizados

A oportunidade de otimizar o meu conhecimento nesta área permitiu-me compreender que a DP consiste na remoção de substâncias entre a rede vascularizada da membrana peritoneal e uma solução dialisante, infundida na cavidade peritoneal através de um cateter. É uma prescrição médica, sendo mais frequentes as modalidades de diálise peritoneal contínua ambulatoria (DPCA) e a diálise peritoneal automatizada (DPA).

Na DPCA, o tratamento é realizado manualmente pelo cliente ou familiar, de forma intermitente. Por dia, normalmente são realizadas quatro trocas da solução de diálise, com períodos de permanência de 3 a 10 horas (Wild, 2005). A DPA é normalmente realizada em casa, no período em que o indivíduo dorme, e é controlada por uma máquina, que consoante a prescrição médica, determina automaticamente o volume de enchimento, o tempo de repouso do dialisante na cavidade peritoneal e a duração do tratamento (Wild, 2005). Apenas indivíduos cujo peritoneu permita a troca de toxinas a velocidades elevadas ou moderadas, podem realizar DPA.

O teste de equilíbrio peritoneal (PET) permite estimar parâmetros cinéticos e determinar a velocidade com que as toxinas passam da corrente sanguínea para o líquido de diálise (Mahon, 2004; Carvalho, Costa & Pereira, 2012). Infelizmente, no curto período de estágio, não se proporcionou assistir à realização de nenhum PET.

O programa de DPCA e DPA é ajustado ao cliente e depende da condição clínica da pessoa. A qualidade da DP deve ser interpretada, e a avaliação inclui os resultados clínicos e laboratoriais, *clearances* peritoneal e renal, estado de hidratação, apetite e estado nutricional, nível de energia, níveis de hemoglobina, resposta à terapêutica imunomoduladora, eletrólitos e equilíbrio ácido-base, equilíbrio fósforo-cálcio e controlo da tensão arterial (Lo et al, 2006).

As soluções de DP requerem um agente osmótico para garantir a UF peritoneal. Conheci soluções com diferentes agentes osmóticos (glicose, icodextrina e aminoácidos), com objetivos de tratamento específicos. As soluções à base de glicose (em diferentes concentrações, consoante o objetivo de UF) têm baixa toxicidade, baixo custo e fácil disponibilidade. Porém, a sua utilização a longo prazo pode trazer desvantagens, como perda da UF e complicações metabólicas, devido à rápida absorção da glicose pela membrana peritoneal (Mahon, 2004).

A icodextrina é um polímero da glicose, cujas características permitem uma maior permanência intraperitoneal. A sua concentração a 7,5% permite uma UF semelhante a uma solução com elevada concentração de glicose. Mesmo que algumas das suas moléculas sejam metabolizadas em maltose, a metabolização da maltose em glicose não acontecerá devido à DRC. Porém, apesar de esta solução não aparentar efeitos secundários, só pode ser utilizada uma vez por dia, para evitar a acumulação de maltose no organismo, a qual só pode ser removida através da utilização de soluções sem icodextrina (Mahon, 2004).

As soluções de aminoácidos são as mais biocompatíveis (Chang, Lin, Lai & Chen, 2007), oferecem suplementação nutricional (Gariboto et al, 2001), estão associadas a menores taxas de peritonite e mortalidade (Taylor, 2002), são bem toleradas e não alteram as características do transporte peritoneal, no entanto, pode ocorrer uma discreta acidose (Faller, 1996). De forma a evitar a diminuição da disponibilidade de aminoácidos induzida pela diálise (Gariboto et al, 2001), a permanência destas soluções no peritoneu deve coincidir com o consumo energético/alimentar (Faller, 1996).

O volume de dialisante infundido é prescrito pelo médico de forma a adequá-lo à superfície corporal da pessoa, e para otimizar o contacto do dialisante com os capilares do peritoneu (Enoch, Aslam & Pirano, 2002). Para garantir a adequação da diálise e evitar a compressão abdominal pela solução de diálise (que pode reduzir a UF, causar hipertensão intra-abdominal e síndrome compartimental abdominal), é necessário avaliar a pressão intraperitoneal (PIP).

Colaborei na avaliação da PIP, cujo procedimento é realizado trimestralmente para controlo de enfermagem, ou excecionalmente perante queixas abdominais ou se o médico ponderar aumentar o volume de dialisante a infundir. As pressões alvo preconizadas pela unidade (que se baseia nas orientações da ISPD) são entre 7-14 centímetros de água, desde que a pessoa se mantenha assintomática.

Utilizando os novos conhecimentos adquiridos, colaborei no ensino sobre DPCA a uma cliente. Para avaliar a eficácia do ensino realizado e a aptidão da pessoa realizar o seu tratamento, elaborei um documento de suporte (disponível no Apêndice 9), com base nas aprendizagens durante o estágio, nas *guidelines* e no programa educativo de ensino de DP proposto pela ISPD.

Nas consultas de esclarecimento, ajudei a pessoa com DRC na transição para a DRCT. A transição é marcada por um evento significativo ou ponto de viragem que exige uma nova resposta, exigindo a adequação de estratégias familiares, económicas, de saúde e AC (Schumacher, Jones & Meleis, 1999). Neste sentido, é esperado que a pessoa que está prestes a iniciar terapêutica substitutiva da função renal (TSFR) esteja bem esclarecida, para optar por uma modalidade terapêutica que facilite a sua transição e que provoque menos consequências à sua vida.

Para concretizar as consultas de esclarecimento, baseei-me nas orientações da norma 017/2011 da Direção Geral de Saúde (DGS). Como a unidade não

disponha de protocolo para a consulta de esclarecimento, planeei um guia orientador para esta consulta, com tópicos que me pareceram essenciais (ver Apêndice 10).

Outro aspeto fundamental em DP são os cuidados com o orifício de saída (OS) do cateter de DP, com o manuseamento das conexões do cateter, com as linhas de DP e com a utilização dos consumíveis. A contaminação dos circuitos de DP pode originar a infeção do OS e do túnel do cateter, e em casos mais graves, a peritonite, daí ter persistido na correta lavagem e higienização das mãos, e na compreensão de que o ambiente onde a pessoa realiza a DP deve ser limpo e isento de correntes de ar. Em Portugal, no ano 2013, a infeção foi o segundo maior motivo de interrupção da DP (Macário, 2014), e o principal motivo em 2014 (Macário, 2015).

No período após a colocação do cateter para DP e durante a consulta de enfermagem de DP, realizei o penso e inspecionei as características do OS, a fim de averiguar possíveis sinais de infeção. Até que o OS se encontrasse cicatrizado, o penso foi realizado com solução alcoólica com iodopovidona, que é dos desinfetantes utilizados do HSM com maior espectro de atuação, contra bactérias, *Staphylococcus aureus* resistente à metilina (MRSA), mycobacterias, fungos e vírus. Após cicatrização, o penso foi realizado com SF, exceto se apresentasse eritema ou exsudado, situações em que voltaria a ser aplicado a solução alcoólica com iodopovidona, e se indicação médica, colhido amostra de exsudado.

A bibliografia é controversa em relação aos cuidados com o OS. A aplicação profilática de mupirocina no OS, por exemplo, parece ter benefícios na prevenção da peritonite causada por *Staphylococcus aureus*. No entanto, a sua utilização aumenta a suscetibilidade a infeções do OS por *Pseudomonas aeruginosa* (Li et al, 2010).

Procedimentos invasivos como colonoscopia, extração dentária e colecistectomia, podem conduzir a peritonite, e existem estudos que demonstram a inexistência de peritonite após colonoscopias, aquando administração de antibiótico intraperitoneal profilático (Piraino et al, 2011). Nesta unidade, antes da realização de algum exame de diagnóstico invasivo, a pessoa tinha indicação para no dia anterior, infundir antibioterapia associada ao dialisante de longa permanência.

Durante o estágio não surgiu nenhuma situação aguda de peritonite, mas houve situações cujos indivíduos estavam sob antibioterapia intraperitoneal dirigida. Em 2013, os episódios de peritonite registados nesta unidade rondaram os 0,2/cliente/ano, um valor inferior à média nacional para o mesmo ano

(0,45/cliente/ano) (Macário, 2014) e ao preconizado pela ISPD (0,67/cliente/ano) (Li et al, 2010).

Assisti a algumas situações de disfunção do cateter de Tenckhoff. Dados do gabinete de registo da SPN indicam que em 2014, o segundo principal motivo de abandono da DP foi por falência da UF/diálise ineficaz (24,1%) e uma das razões menos frequentes foi por problemas mecânicos com o cateter (11,3%) (Macário, 2015). Na prática, pude constatar que algumas vezes, a diálise ineficaz está subjacente a problemas de disfunção do cateter.

A disfunção do cateter pode ser de causa obstrutiva, por bloqueio com fibrina, ou por deslocação do cateter e seu conseqüente envolvimento nas paredes e dobras do peritoneu. Se a causa for obstrutiva, a lavagem do cateter com solução salina estéril pode desfazer o bloqueio e após restabelecimento do fluxo, pode ser adicionada heparina à solução de DP (Cullis et al, 2014). Nesta unidade, assisti à utilização da dose de 2000 unidades internacionais (UI) de heparina por cada litro de solução de DP. No entanto, a ISPD recomenda a dose de 500-1000 UI de heparina por cada litro de solução (Cullis et al, 2014).

Nas situações de migração do cateter de Tenckhoff, antes de ser tentado o seu reposicionamento no bloco operatório por via laparoscópica, podem ser experimentadas outras medidas, como a utilização de laxantes (indução da diarreia pode ajudar no reposicionamento do cateter), ou a manipulação do cateter, através da introdução de um fio guia (Cullis et al, 2014).

- Demonstrar autoconsciência durante a educação para a saúde

Tendo em conta que a educação para a saúde em DP tem por base as características do paciente, as do enfermeiro e o método de ensino para adultos, tentei organizar a minha prestação de cuidados com base nestas condições. Segundo Bernardini, Price & Figueiredo (2006), o enfermeiro que ensina DP deve ser comunicativo, inovador, consistente, acreditar no AC do indivíduo e ser capaz de desenvolver habilidades de treino apropriadas, com base nos princípios de educação para adultos. De acordo com Bergano (2002), “o domínio da educação de adultos se define pela população a que se dirige e não por qualquer outro critério” (Bergano, 2002, pp. 14). Ou seja, é fundamental programar o ensino consoante as características e prioridades do indivíduo. O enfermeiro deve utilizar estratégias de encorajamento,

suporte e prevenção, para que a pessoa acredite que é capaz de executar os procedimentos de forma correta (Bernadini, Price & Figueiredo, 2006).

Esforcei-me por adotar uma postura neutra, de forma a gerir da melhor forma as minhas idiossincrasias e minimizar as distrações durante o ensino. As distrações e interrupções diminuem as probabilidades dos tópicos abordados serem recordados (Bernadini & Bird, 2006). Tenho que admitir que não foi fácil atenuar alguns aspetos da minha forma de ser e estar, uma vez que sou madeirense e com sotaque característico. Apesar do esforço, por vezes as sessões de ensino e as consultas de esclarecimento foram interrompidas, para me perguntarem de onde era por acharem graça ao sotaque.

2.2.3. Competências e atividades desenvolvidas na valência de Pequena Cirurgia

Esta unidade recebe clientes com perda de AV da zona centro do país. As clínicas normalmente entram em contacto com o HSM, para que o enfermeiro responsável pela PC possa agendar intervenções em regime de hospital de dia. Se for uma situação de urgência, o cliente é encaminhado de imediato para o serviço.

Na sala de PC, colaborei nas seguintes técnicas: colocação de CVC provisório, substituição de cateter de curta e longa duração, remoção de cateter venoso central de longa duração (CVCLD) e BR (a rim nativo e enxerto renal). O curto período de estágio não permitiu desenvolver mais competências, tendo ficado limitada à observação e colaboração dos procedimentos. A avaliação deste estágio consta do Anexo 1d).

a) Cuidar da pessoa submetida a procedimentos técnicos invasivos

Tendo por base os pressupostos da EDTNA/ERCA (2007), no desenvolvimento desta competência, o enfermeiro de nefrologia deve demonstrar capacidade de cuidar da pessoa nos processos de investigação em nefrologia (BR) e na obtenção e remoção de AV central para HD. É esperado que conheça e previna as principais complicações associadas aos procedimentos, que promova segurança, conforto e bem-estar, e eduque o indivíduo para a vigilância inerente e AC.

- Prestar cuidados à pessoa submetida a procedimentos técnicos, na antecipação da instabilidade, na gestão e administração de protocolos terapêuticos, na gestão da dor e bem-estar e na prevenção e controlo da infeção

Particpei no acolhimento do cliente na unidade de PC, e enquanto explicava o procedimento, permitia-lhe esclarecer dúvidas, para reduzir os seus anseios. A enfermagem procura apresentar com clareza os cuidados de enfermagem, e diferenciar dos cuidados estritamente biomédicos (Benner, 2001). Assim, tranquilizar o cliente permitiu maior segurança e colaboração. Acredito que a comunicação com estas pessoas foi útil na gestão do seu bem-estar, como medida não farmacológica no alívio da dor e ansiedade, visto que a interação terapêutica pode facilitar a expressão de sentimentos, ajudar ao autocontrolo, aliviar a dor e prevenir dor futura. (Balck & Matassarini-Jacobs, 1996).

Os aspetos biológicos, emocionais e culturais da experiência dolorosa justificam o uso de intervenções múltiplas, farmacológicas e não farmacológicas, para o seu alívio (Rigotti & Ferreira, 2005). Os procedimentos invasivos, como por exemplo, a colocação de CVC, eram sempre antecedidos de analgesia local com lidocaína a 2%, conforme preconizado pela norma 2.1.3 (cateterização de veia central), do manual de normas para enfermagem para procedimentos técnicos (Administração Central do Sistema de Saúde, 2011).

Porque os procedimentos técnicos executados na sala de PC poderiam interferir com o equilíbrio hemodinâmico, foi necessário vigiar a estabilidade do indivíduo. A colocação de um CVCLD, por exemplo, pode ter várias consequências, como hemorragia, infeção, trombose venosa central, calcificação do vaso central e fragmentação do cateter (Capitanini, Ricci, Frosini & Cupisti, 2013). Daí o enfermeiro precisar de conhecimentos para prever, detetar e agir precocemente no combate à instabilidade.

Nas situações em que um cliente foi remover o CVCLD, li atentamente a carta enviada pela equipa que o encaminhou para o HSM, para o conhecer melhor e perceber, por exemplo, se tomava habitualmente medicação antiagregante plaquetária e se houvera o cuidado de a suspender nos dias anteriores. Realizar a anamnese à pessoa também foi imprescindível. Permitiu identificar a ansiedade, tranquiliza-la, explicar o procedimento, ponderar com o médico a necessidade de administrar medicação ansiolítica, avaliar sinais vitais, avaliar o estado da pele

circundante ao CVC e realizar o exame físico do AV definitivo (salvaguardando a sua funcionalidade, uma vez que o CVCLD seria removido).

O procedimento habitual na remoção do CVCLD consiste na dissecação do *cuff* do seu túnel, e de seguida, o cateter é puxado (Hong, 2010). Após a sua exteriorização, certifiquei-me que o cateter havia sido removido na totalidade, realizei compressão sobre o vaso durante cerca de 10 minutos, e após controlo da hemorragia, realizei penso oclusivo ao orifício.

Durante a remoção do CVCLD, há risco de embolia pulmonar, por descolamento da bainha de fibrina e/ou de algum trombo que possa estar presente na ponta do cateter (Capitanini, Ricci, Frosini & Cupisti, 2013). Daí ter tido o cuidado de manter a pessoa em repouso e em vigilância durante cerca de uma hora, com monitorização de sinais vitais. No caso de ausência de dor, dor ligeira associada à remoção do CVCLD, e estabilidade hemodinâmica após levante progressivo, pude encaminhar o cliente para o domicílio, após educação para a saúde sobre os cuidados com o penso. A entrega do relatório do procedimento também contribuiu para a continuidade dos cuidados, com os colegas da clínica de HD.

A BR percutânea guiada por ultrassonografia, apesar de ser o método *standard* para este tipo de exame, realizado com o mínimo de desconforto para o paciente, com uma taxa de sucesso superior a 90% e não estar associada a complicações graves (Laurin, Bonnardeaux & Leblanc, 2012), não deixa de ser um procedimento invasivo que requer conhecimentos e cuidados de enfermagem específicos antes, durante e após a realização da técnica. É crucial despistar a existência de contra indicações à BR, como por exemplo, infeção, alterações da coagulação ou HTA descontrolada, entre outras (Burgoyne, 2007), motivo pelo qual, nas poucas oportunidades que tive para colaborar nos cuidados à pessoa submetida a BR, tive o cuidado de consultar os seus valores analíticos, avaliar sinais vitais, e averiguar junto da mesma, a existência de contra indicações absolutas ou relativas à realização do procedimento.

No procedimento de BR, cumpri o protocolo instituído nesta unidade. Este protocolo contempla a vigilância de sinais que podem despistar ou evidenciar complicações pós BR, com início na sala de PC e continuidade na enfermaria. É papel do enfermeiro de nefrologia, identificar precocemente as complicações da BR (Burgoyne, 2007). Também foi cumprido o protocolo de envio das colheitas da BR,

que salvaguarda o seu estado de conservação aquando chegada ao laboratório e a correta identificação do indivíduo e do produto enviado.

Relativamente à prevenção e controlo de infeção, esta unidade respeita as precauções básicas do controlo da infeção recomendadas pela norma 029/2012 da DGS, no respeito e cumprimento da lavagem e desinfeção das mãos, da etiqueta respiratória, utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), descontaminação de equipamento clínico, controlo ambiental, manuseamento da roupa, recolha de resíduos, práticas seguras na preparação e administração de injetáveis e na proteção quanto à exposição a agentes microbianos no local de trabalho (DGS, 2012).

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) são nos dias de hoje, a complicação mais comum que afeta pessoas hospitalizadas (Goulão, 2014). Por se tratar de uma problemática com métodos de estudo validados, deve ser uma das componentes críticas de qualquer programa de segurança do cliente. Os principais riscos a elas associados são a presença de dispositivos invasivos, procedimentos cirúrgicos e infeções por microrganismos resistentes. As principais medidas preventivas assentam no cumprimento de boas práticas, como higiene das mãos, uso adequado dos EPI, controlo ambiental, isolamento e uso racional de antimicrobianos (Pina, Ferreira, Marques & Matos, 2010).

Estou familiarizada com os procedimentos técnicos em unidades de cuidados intensivos, mas estas técnicas são normalmente de carácter emergente e sem muita oportunidade de reflexão na ação sobre a logística dos cuidados mais seguros para a prevenção das IACS. O estágio nesta unidade de PC, cujos procedimentos podem ser programados ou emergentes, permitiu-me estar mais desperta e envolver-me na dinâmica do controlo e prevenção das IACS.

Uma prática que considero questionável nesta unidade é o facto de estar protocolado a administração profilática de antibiótico (cefazolina) aquando da colocação do CVC, pois “a resistência bacteriana aos antibióticos representa a evolução contínua na luta pela sobrevivência das espécies” (Pina, Ferreira, Marques & Matos, 2010, pp. 31), e mesmo com o cumprimento integral das medidas de infeção cruzada, as práticas de prescrição antimicrobiana podem fazer com que os agentes tenham a capacidade de sofrer mutações (Pina, Ferreira, Marques & Matos, 2010).

2.3. Competências e atividades desenvolvidas no Hospital Dr. Nélio Mendonça

O internamento do serviço de nefrologia do Hospital Dr. Nélio Mendonça tem a lotação de 12 camas e está acoplado ao serviço de urologia. Desde 2010 que passou a funcionar neste hospital, e como a equipa de enfermagem manifestou algumas dúvidas sobre os cuidados específicos à pessoa com DR, considero ter dado um contributo importante enquanto enfermeira de nefrologia, trocando impressões com os colegas e esclarecendo dúvidas quando solicitavam a minha opinião sobre determinados cuidados.

Apesar de uma considerável percentagem dos internamentos neste serviço corresponderem a indivíduos com DRCT sob TSFR, hospitalizados por problemas não nefrológicos, este local permitiu-me cuidar de pessoas e famílias/cuidadores de forma holística, em diferentes fases da sua DR. Os principais motivos que levaram à hospitalização das pessoas que cuidei foram: lesão renal aguda (LRA), cetoacidose diabética, agudização da DRC, DRCT em fim de vida, peritonite, edema agudo do pulmão (EAP), estudo da DRC/BR/diagnóstico de doenças autoimunes, encefalopatia hipertensiva, infeções em pessoas com transplante renal e compromisso do funcionamento do enxerto renal.

Passo a apresentar as competências desenvolvidas ao longo destas 140 horas de estágio, cuja avaliação pode ser consultada no Anexo 1e).

a) Cuidar de pessoas com doença renal, dos seus cuidadores e familiares, nos contextos de prática clínica, diminuindo o sofrimento, maximizando o seu bem-estar, conforto e qualidade de vida.

No desenvolvimento desta competência, o enfermeiro identifica necessidades de intervenção especializada a pessoas com DC, incapacitante e terminal. Deverá implementar e avaliar o plano de cuidados numa perspetiva abrangente e compreensiva, numa avaliação holística da saúde do indivíduo e das suas necessidades, recursos, objetivos e desejos, com vista a preservar a sua dignidade, maximizar a sua qualidade de vida e diminuir o seu sofrimento (OE, 2011). As atividades realizadas no sentido de desenvolver esta competência foram:

- Identificar as necessidades e promover intervenções junto da pessoa com DRC, cuidadores e familiares

Ao longo das 140 horas de estágio, tive oportunidade de cuidar e ajudar os clientes a cuidarem de si próprios. O AC é a contribuição constante de um adulto à sua própria vida, saúde e bem-estar contínuo (Orem, 1983). Segundo Mesquita (2005), o *empowerment* pode ser traduzido num processo de aquisição de conhecimentos e competências por parte do indivíduo, que promove o acréscimo de poder e controlo, através da participação e tomada de decisão sobre a sua saúde ou doença. Permite a adoção de estratégias individuais e coletivas que reduzem e/ou eliminam comportamentos comprometedores da saúde, e reforçam ações promotoras dos níveis de saúde. Consta na carta dos direitos e deveres dos doentes que “o doente tem o dever de zelar pelo seu estado de saúde. Isto significa que deve procurar garantir o mais completo restabelecimento e também participar na promoção da própria saúde e da comunidade em que vive” (DGS, 2011).

Para poder ajudar os indivíduos, foi necessário estar preparada para realizar julgamentos clínicos. Para Tanner (2006), julgamento clínico é a interpretação ou conclusão sobre as necessidades, preocupações ou problemas de saúde de um cliente, e/ou a decisão de agir (ou não), usar ou modificar comportamentos padrão, ou improvisar novos comportamentos mais apropriados. Baseada em várias pesquisas, a autora propôs um modelo de julgamento clínico em enfermagem, que inclui quatro aspetos: perceber, interpretar, responder e refletir.

Passo a descrever uma situação vivenciada, que me permitiu fazer julgamento clínico e trabalhar na promoção do AC e autonomia do cliente.

O Sr. M. com 36 anos de idade e antecedentes de hepatite na infância (não sabe especificar o tipo de hepatite nem as análises eram conclusivas), foi admitido no serviço de nefrologia por DRCT e indução de HD. Até então desconhecia ser portador de DRC, apesar de referir mal-estar nas 3 semanas anteriores ao agravamento e consequente hospitalização. Era casado, pai de uma filha de 8 anos e motorista de crianças num clube desportivo.

A adaptação psicológica à DRC e à diálise inclui 3 fases: (1) a fase de lua-de-mel (Delgado, 1997) ou euforia (Auer, 2005), caracterizada pelo alívio e reversão dos sintomas urémicos, a pessoa sente-se fisicamente melhor e reage com satisfação e euforia; (2) a fase de depressão (Delgado, 1997) ou reação depressiva

(Auer, 2005), surge quando a pessoa toma consciência que a diálise vai permanecer na sua vida por tempo indefinido, e surgem sentimentos de raiva e revolta associados ao conflito entre a dependência da máquina / equipa de saúde e a necessidade de manter controlo sobre a sua vida. Nesta fase é muito frequente a depressão se manifestar relativamente às perdas sofridas pela doença e tratamento; (3) fase de adaptação (Delgado, 1997) ou adaptação realista (Auer, 2005), quando surge a aceitação da doença e tratamento, e reorganização da vida, apesar de ser frequente a pessoa estar em baixo, irritável, suscetível à ofensa e por vezes relutante às indicações da equipa de saúde.

Era evidente que o Sr. M. se encontrava na fase de lua-de-mel/euforia, pois referia sentir-se bem melhor, aceitava a HD e cumpria as indicações dietéticas. Dado o défice de conhecimento perante uma nova condição de vida, tenho consciência que fui um grande alicerce para este jovem e sua esposa na promoção do conhecimento e AC, pois disponibilizei-me e expliquei-lhes os mecanismos e implicações da DRCT, os cuidados necessários devido ao tratamento (HD, terapêutica, dieta, gestão do consumo de líquidos e cuidados com o AV, incluindo o risco de infeção associado à presença de um CVC), e diferentes modalidades de tratamento dialítico.

O Sr. M. demonstrou muito interesse em ser esclarecido sobre a DP, pois o médico tinha falado nesta técnica, mas não sabia em que consistia. Foi esclarecido em que consistia a DPCA e DPA, como eram realizadas, e as vantagens e desvantagens quando comparadas à HD. Informei que no futuro iria à consulta de esclarecimento e opção terapêutica, mas no caso de estar interessado, deveria demonstrar essa vontade ao médico, para que essa consulta fosse antecipada. Se optasse por DP, seria vantajosa a colocação precoce do cateter de Tenckhoff, para evitar uma maior perda de função renal. Entretanto deu-se a pausa letiva para férias de Natal e o Sr. M. teve alta. Em Janeiro, quando retomei o estágio, soube pelos colegas que aquando a alta, ainda continuava indeciso, mas estava inclinado para a DP. Posteriormente um médico confirmou que tinha optado por DP, o que de certa forma me deixa orgulhosa pelo papel que desempenhei na promoção do seu *empowerment* em relação à modalidade terapêutica.

O caso do Sr. M. foi discutido na equipa de enfermagem e, em conjunto, refletimos sobre a planificação cuidados centrados na pessoa e sobre a importância da nossa intervenção a nível da educação para a saúde.

- Envolver os cuidadores da pessoa em situação crónica, incapacitante ou terminal, para otimizar os resultados na satisfação das necessidades

A família pode ser definida segundo a proximidade geográfica, pela partilha de laços emocionais, ou por uma rede de apoio à pessoa. Ou seja, a família é composta por aquelas pessoas cujo indivíduo doente (ou seu representante) as identifica como tal (Phipps, 2003; Kaakinen, Hanson & Denham, 2010).

Para Fráguas, Soares & Silva (2008), o diagnóstico da DRC muitas vezes não é esperado pelos familiares, levando-os a uma confusão de sentimentos e questões. Este facto desperta para a necessidade da família ser também reconhecida como foco dos cuidados de enfermagem. De acordo com o modelo de Betty Neuman, a família pode ser considerada como o sistema do cliente, uma vez que junto com o indivíduo, compõe um conjunto de relações fisiológicas, psicológicas, sociais, culturais, espirituais e de desenvolvimento (Freese, 2004).

O apoio que a família poderá prestar na DC abre a possibilidade do profissional de saúde conseguir uma abordagem abrangente nos cuidados assistenciais, pois é frequente ser esta a dar apoio ao doente crónico, tanto do ponto de vista físico, como na preparação das refeições, administração de medicamentos e cuidados básicos diários (Ribeiro, 2007).

Tive algumas oportunidades de envolver a família nos cuidados, em diferentes circunstâncias da doença do indivíduo. Passo a descrever duas situações que considero ter desempenhado um papel importante junto à família.

O Sr. J. de 36 anos de idade, independente nas suas atividades diárias, diabético e com DRCT, esteve internado nos cuidados intensivos por quadro de encefalopatia hipertensiva, devido a estenose da artéria renal, e posteriormente no serviço de nefrologia. Antes da hospitalização, estava em programa de DPCA, mas nos cuidados intensivos teve que realizar HD (por emergente necessidade de compensação metabólica e suspeita de sépsis com foco peritoneal).

No serviço de nefrologia, quando houve indicação para reiniciar a DPCA, o cateter de Tenckhoff não estava funcionando, as imagens radiológicas indicavam

angulação do mesmo, com indicação para ser removido. O Sr. J. tinha uma família muito presente, que o apoiava e solicitava esclarecimentos com frequência.

Uma das dúvidas e inseguranças deste cliente e família relacionava-se com a necessidade de opção entre a HD ou colocação de novo cateter de Tenckhoff para DP. Nesta fase, descrevi e esclareci as duas modalidades de TSFR, as vantagens e desvantagens de ambas e as possíveis implicações de cada um dos tratamentos, nas suas vidas familiares e sociais. Pedi que refletissem sobre o que seria mais significativo para o cliente, no seu contexto familiar e social, tendo sido esta uma forma de ajudar a desenvolver o AC (Phipps, 2003).

Os significados atribuídos à vida, determinam as respostas adaptativas ao tratamento que escolherem, e o sucesso da adaptação traduzir-se-á no retorno às suas atividades diárias, ajustadas à sua condição, desempenhadas com qualidade e garantindo a sensação de bem-estar na vida quotidiana (Abreu, Franco, Barreto & Olim, 2010).

Outro aspeto que reparei em relação ao Sr. J. foi o descontrolo glicémico. Apresentava hiperglicemias antes do lanche e jantar, e hipoglicémias em jejum. Após alguns dias de supervisão das refeições hospitalares, constatei que não comia as refeições na totalidade. Quando abordado, alegou que não comia tudo porque a família lhe trazia à tarde alimentos mais saborosos. Averiguei os seus conhecimentos sobre a dieta diabética, que eram escassos, apesar de já ser diabético insulinotratado há alguns anos.

Na educação para a saúde, aquando da avaliação das necessidades de uma pessoa, deverá ser selecionado o comportamento alvo de intervenção, tendo em conta a sua importância e capacidade de mudança (Russel, 1996). Determinei o comportamento alimentar como alvo de intervenção, e comecei por identificar fatores predisponentes, facilitadores e de reforço a ele associado (Russel, 1996).

Os fatores predisponentes incluem conhecimentos, atitudes, crenças, valores, necessidades percebidas e capacidades de autoeficácia que motivam a determinado comportamento; os fatores facilitadores são aqueles que facilitam o desempenho do comportamento; e os fatores de reforço são aqueles que podem proporcionar recompensa ou incentivo, contribuindo para a persistência ou repetição do comportamento. Esta categorização determina três tipos de estratégia de intervenção: *“comunicação directa, para influenciar os factores predisponentes; comunicação*

indirecta (através da família, parceiros, professores, empregadores, profissionais de saúde), para influenciar os factores de reforço e estratégias organizativas ou de formação, para alterar os factores facilitadores” (Russel, 1996, pp. 40).

Para esclarecer e influenciar os fatores predisponentes ao comportamento alimentar, abordei o tema da diabetes mellitus (DM), a sua influência no organismo, o processo digestivo e a forma mais correta de adequar a sua dieta à necessidade de administração de insulina. O Sr. J. aparentou espanto e disse que nunca lhe tinham falado assim sobre a doença. A DM havia sido diagnosticada na Venezuela, e agora em Portugal, era seguido na especialidade de endocrinologia. Mencionou que lhe tinham dito para não comer doces, que associou a bolos e sobremesas e não a fruta, por exemplo. Quando em Portugal lhe diagnosticaram DRCT, a equipa de saúde orientou-o em relação à DP, mas o tema da DM não foi explorado.

Para reforçar um melhor comportamento alimentar, envolvi a família nesta problemática e sensibilizei-os sobre a necessidade de mudança de hábitos alimentares. Realizei educação para a saúde, esclareci dúvidas de toda a família e solicitei a colaboração de todos, nomeadamente em relação ao fornecimento de alimentos durante a hospitalização. Demonstraram receptividade, levaram algumas frutas de volta para casa e aparentemente não levaram outros alimentos.

Em relação aos fatores capacitadores do seu comportamento alimentar, informei sobre a disponibilidade do centro de saúde e sobre o apoio da nutricionista do serviço. Abordei a gestão da insulina e os hábitos e estratégias alimentares.

b) Estabelecer relação terapêutica com a pessoa, seus cuidadores e familiares, de modo a facilitar o processo de adaptação às perdas sucessivas e à morte

- Negociar objetivos/metapas de cuidados, mutuamente acordados dentro do regime terapêutico

A Sra. F., com DRCT, anúrica, faz HD há muitos anos e recorreu ao SU por dispneia. Apresentava também quadro hipertensivo, que ajudou no diagnóstico EAP. Foi submetida a sessão emergente de HD e admitida no serviço de nefrologia para vigilância e programação de sessões frequentes de HD. Encontrei-a consciente, orientada e comunicativa, com discretos edemas dos membros inferiores e discreta dispneia em repouso (sob oxigenoterapia em baixa dose).

Ao averiguar a adesão ao tratamento, constatei que este não era o primeiro episódio de EAP. Verifiquei que a HTA persistia há algum tempo, que restringia a ingestão de líquidos, que cozinhava com pouco sal, mas que por vezes se esquecia de tomar os comprimidos antihipertensores. Ao pedir que me mostrasse a medicação de ambulatório, reparei que na mesma caixa de comprimidos, estavam a ser utilizados blisters diferentes em simultâneo, aumentando as probabilidades de engano.

Ao verificar que um dos requisitos universais de AC descritos por Orem (1983) estava comprometido, no que respeita à prevenção dos perigos da vida, funcionamento e bem-estar humano, senti necessidade de intervir. Nesta situação, após conhecer a pessoa e determinar os objetivos dos cuidados, a principal estratégia utilizada foi a negociação. Segundo a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), negociar é definido como “conferenciar com alguém, no sentido de alcançar um compromisso ou acordo” (OE, 2011, pp. 98).

A negociação é uma dimensão importante na relação enfermeiro-cliente, onde o enfermeiro, após conhecer os fatores influenciadores no défice de AC, tem autonomia para promover ações no sentido da sua promoção (Tmobranski, 1994; Price, 2006; Stoddart & Bugge, 2012). Nesta situação específica, foi elaborado e negociado um plano de cuidados personalizado, com a Sra. F. e o seu filho, que incluíam uma restrição hídrica e salina mais adequadas, e a compra de uma caixa de medicação, para que semanalmente ambos organizassem a toma dos medicamentos, minimizando as falhas e/ou esquecimentos.

- Respeitar a singularidade e autonomia individual nos processos de morrer e de luto

Em determinados momentos, estabeleci relação terapêutica com a Sra. E. e filha, na sua fase final da vida. Para Twycross (2001), “a essência dos cuidados paliativos é a associação entre a equipa de cuidados e o paciente e sua família” (Twycross, 2001, pp. 18). A Sra. E., idosa e totalmente dependente na satisfação das suas atividades diárias, havia sido internada por infeção respiratória grave, apresentou agravamento progressivo durante o internamento, e acabou por falecer.

A sua filha esteve muito presente durante a hospitalização, sempre atualizada em relação à situação clínica e prognóstico da sua mãe. Sempre que oportuno, era envolvida na prestação dos cuidados à mesma. A ansiedade da separação dos

familiares pode ser atenuada ao se sentirem animados por participarem nos cuidados, como por exemplo, adequando-lhes as almofadas ou ajudando nas refeições (Twycross, 2001).

No dia que a Sra. E. faleceu, quando comecei o turno, encontrei-a pálida, inconsciente e com dificuldade respiratória, o que me levou a acreditar que estava na fase agónica do seu final de vida. Tentou-se otimizar o conforto no leito e contactou-se a equipa médica para colaboração no fornecimento de conforto respiratório e prescrição de analgésicos. A filha entretanto chegou e fez companhia à sua mãe. Foram colocados biombos na enfermaria, na tentativa de individualizar a unidade e proporcionar o máximo de privacidade possível naquele momento.

Segundo Twycross (2001), uma pessoa hospitalizada em fim de vida pode sentir-se despersonalizada, porque vai morrer num local estranho e estéril, está afastada da espiritualidade dos seres humanos seus iguais e pode sentir-se desanimada e desesperada. Assim, a principal responsabilidade da equipa de saúde consiste em oferecer-lhe um ambiente confortável, aliviar-lhe os sintomas e proporcionar-lhe a companhia daqueles que são queridos.

Tinha conhecimento prévio que a Sra. E. era cristã, e uma vez que “alguns dos sintomas intratáveis reflectem uma crise espiritual que não é exteriorizada” (Twycross, 2001, pp. 55), abordei a filha no sentido de a informar que o hospital disponha de apoio religioso e espiritual. A sugestão foi aceite e a Sra. E. recebeu o apoio desejado ao falecer. A filha chorou e foi-lhe proporcionado ficar mais alguns minutos com o corpo da mãe, depois ausentou-se, com fâcies tranquilo, elogiou o trabalho da equipa e agradeceu os cuidados. Alguns dias depois voltou ao serviço, para nos entregar uma carta de agradecimento (Anexo 2).

Segundo Melo (2004), perante uma perda significativa, desenrola-se um processo necessário e fundamental, para que o vazio deixado possa voltar a ser preenchido com o tempo. Esse processo é denominado de luto e consiste na adaptação à perda, envolvendo uma série de tarefas ou fases para que tal aconteça. O problema de saúde da Sra. E. teve evolução negativa progressiva, tendo sido possível preparar a filha, que iniciou o seu processo de luto antes da morte da sua mãe. Quando nos entregou a carta de agradecimento, o principal sentimento aparentemente demonstrado era alívio.

c) Conceber, gerir e colaborar em programas de melhoria contínua da qualidade

- Planear programas de melhoria contínua

No decurso do estágio, identifiquei alguns cuidados passíveis de melhoria, como por exemplo, o procedimento de BR. A BR constitui um instrumento fundamental para o diagnóstico, prognóstico e decisão racional sobre o tratamento de diversas patologias nefrológicas e sistémicas. É também importante na monitorização de indivíduos transplantados renais, sendo o método mais preciso no diagnóstico de rejeição celular ou humoral, ou de outras patologias do enxerto renal (Castro et al, 2004; Laurin, Bonnardeaux & Leblanc, 2012).

Os cuidados de enfermagem antes, durante e após a BR não estavam uniformizados, pelo que achei pertinente utilizar as aprendizagens da sala de PC do HSM e realizar uma revisão de literatura sobre o tema. Propus um protocolo para o procedimento de BR (Apêndice 11), que foi discutido com a enfermeira orientadora, aceite pelo enfermeiro chefe. Apesar de não ter recebido *feedback* do diretor clínico, tenho conhecimento que está a ser um instrumento de apoio útil aos colegas da unidade de HD, onde neste momento estão a ser realizadas as BR.

3. INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM

Sendo pressuposto que o especialista e mestre em enfermagem utilize a investigação na produção de conhecimento, passo a apresentar o estudo de investigação realizado no âmbito da UC.

3.1. Contextualização da problemática

Portugal apresenta as taxas mais elevadas de incidências e prevalências de DRCT da União Europeia (Coelho, Sá, Diniz & Dussault, 2014). Apesar do tratamento da DRCT com a diálise e/ou transplante renal surgir em apenas 1% das pessoas com DRC, continua a ser o mais caro de doenças crónicas e reduz significativamente a expectativa de vida (*Kidney Disease Improving Global Outcomes* (KDIGO, 2013).

De acordo com os dados estatísticos do gabinete de registo da SPN, no ano 2014, existiam 18703 indivíduos sob TSFR, em que 60,7% desses indivíduos estavam em programa de HD, 3,9% sob DP e 35,4% estavam transplantados. Tem havido um aumento contínuo de pessoas em TSFR, e em relação à HD, por ano têm surgido mais de dois mil novos pacientes, com aumento da prevalência em 25,6% em relação a 2007 (Macário, 2015).

Embora nos últimos anos a taxa de mortalidade global de indivíduos em HD tenha vindo a baixar em Portugal, em 2014 foi de 12,49%, e a sua principal causa correspondeu a eventos CV (24,2%). Verificaram-se 8,9% de situações de morte súbita (Macário, 2015), nas quais acredito estarem incluídas causas CV.

Os acidentes CV decorrentes da HD podem ser de origem multifatorial, como HTA, cardiopatia isquémica, arteriosclerose, desnutrição, cardiomiopatia urémica e sobrecarga volémica (Calado, 1997). A insuficiência cardíaca (IC) crónica é, na maior parte das vezes, consequência de uma hipertensão na pequena ou grande circulação, em que o músculo cardíaco bombeia o sangue contra a pressão aumentada dos vasos, exigindo um maior trabalho do ventrículo esquerdo, que tem tendência para hipertrofiar (Shaffler & Menche, 2004).

O nível de hidratação do indivíduo é um fator de extrema importância a ter em consideração no indivíduo hemodialisado, pois estados hipervolêmicos sobrecarregarão o trabalho cardíaco e agravarão a IC. De acordo com Gomes, Matias, Gonçalves & Ferreira (2011), o indivíduo que permaneça num estado de sobrecarga hídrica, com HTA e disfunção cardíaca consequentes, pode sofrer um EAP, com a possibilidade de desenvolver um derrame pleural e/ou pericárdico.

Desde que a pessoa fica oligúrica, e por fim anúrica, deve reduzir a ingestão de sal e líquidos, a fim de controlar o ganho de peso interdialítico (GPI) (Vannegoor, 2005). Indivíduos com GPI 5,7% superior ao PS podem apresentar um aumento do seu risco de morte em 35% (Leggat Jr. et al, 1998).

O GPI é calculado pela diferença de pesos pré HD e pós HD do tratamento anterior (Richard, 2006), e é o indicador mais comum para mensurar a RH (Bots et al, 2004; Richard, 2006; Nerbass, 2011). Através da pesquisa bibliográfica realizada, foram identificados os principais fatores que influenciam a gestão do controlo da RH da pessoa em HD, que serão clarificados adiante.

O défice de AC pode ocorrer quando a pessoa carece de conhecimento e estratégias para participar no seu AC (Simmons, 2009). É fundamental que o enfermeiro de nefrologia tenha atenção ao GPI, estabeleça uma relação de ajuda com o indivíduo, e atue no sentido de compensar o défice de AC e promoção da gestão do mesmo.

3.2. Objetivos

O GPI excessivo pode ter consequências fatais, daí a necessidade de promover intervenções de enfermagem promotoras do AC. Por estes motivos, os objetivos deste estudo de investigação são:

- Descrever a importância da RH, enquanto componente do regime terapêutico, na pessoa com DRCT em programa de HD;
- Identificar os fatores que parecem influenciar o GPI;
- Analisar a relação entre os vários fatores influenciadores da gestão do controlo da RH na pessoa em HD;

3.3. Quadro Concetual

3.3.1. A doença renal crónica terminal

A unidade funcional do rim é o nefrónio, constituído por cinco componentes, cada uma responsável por processos biológicos específicos (Chalmers, 2005). As funções excretoras, reguladoras e metabólicas desempenhadas pelo rim, promovem a homeostasia do organismo através dos seus processos de filtração, reabsorção, secreção e excreção, que por sua vez eliminam os produtos desnecessários do organismo, regulam o volume do sangue, a concentração iónica e o pH, e interferem na produção de elementos importantes, como os eritrócitos e a vitamina D (Seeley, Stephens & Tate, 1997).

A DRC, explicada pela destruição progressiva do parênquima renal, como resultado da evolução de várias doenças que afetam o rim de forma difusa e irreversível (Ramos, 1997), é caracterizada pela falência das suas funções excretora, reguladora e metabólica, podendo progredir durante meses ou anos, como resultado da perda gradual dos nefrónios, ou pode manter-se estável durante um longo período (Chamney, 2007b).

A KDIGO (2013) define DRC como a presença de anormalidade da estrutura ou função renal durante mais de três meses, com implicações para a saúde. As suas complicações afetam todos os sistemas orgânicos, pois se a função renal é comprometida, surgem sintomas urémicos. Além de exacerbar o risco de doença CV, a DRC é reconhecida como um fator de risco para infeções e alterações físicas e cognitivas, e está associada a um aumento dos efeitos adversos na utilização de drogas, uso de contrastes radiológicos intravasculares, cirurgias e outros procedimentos invasivos. A estas complicações estão associadas o aumento da morbilidade, mortalidade e custos (KDIGO, 2013).

Os estadios de evolução da DRC definidos pela KDIGO (2013) variam de acordo com o grau de lesão renal, sendo classificados de acordo com os valores de taxa de filtração glomerular (TFG) e albuminúria (Anexo 3). Segundo Marchão et al (2011), consoante o estadio de evolução da afeção renal, podem surgir manifestações multiorgânicas em diferentes proporções:

(a) Sistema Urinário. Sendo o rim o órgão responsável pelo equilíbrio hidroeletrólítico do organismo, através dos mecanismos de balanço glomérulo-tubular, contracorrente, hormona antidiurética e a sede, a sua lesão influencia os mecanismos de homeostasia e equilíbrio ácido-base. Há tendência para desenvolver acidose metabólica devido à diminuição da quantidade de bicarbonato reabsorvido, que se não for corrigida atempadamente pode conduzir a perturbações neurológicas (confusão, delírio, coma) e cardíacas (fibrilhação auricular, fibrilhação ventricular, bloqueios cardíacos ou até mesmo paragem cardíaca).

O dano da função renal inibe a regulação do balanço hídrico, contribuindo para a formação de edemas, desregulação da pressão arterial e eventos CV. Há um défice de vitamina D na sua forma ativa e tendência para a hipocalcémia devido à baixa absorção de cálcio a nível intestinal. Como consequência, há aumento da secreção da hormona paratiroideia, provocando um hiperparatiroidismo secundário.

O rim, ao produzir eritropoietina, estimula a medula óssea a produzir células precursoras dos eritrócitos. Na DRC, há diminuição da participação renal na produção eritrocitária, originando um quadro de anemia.

(b) Sistema cardiovascular. A complicação CV mais frequente é a HTA secundária, associada à hipertrofia ventricular esquerda (HVE). Com a alteração do metabolismo da água e do sódio, há tendência para retenção hidro-salina, com consequente expansão do volume extracelular. Pode resultar uma IC congestiva, caracterizada por sintomas como edemas, cansaço ou dispneia aos pequenos esforços. Outras manifestações clínicas são a aterosclerose associada à dislipidémia, a formação de calcificações vasculares provocada pelo hiperparatiroidismo, a pericardite e endocardite.

(c) Sistema hematológico. A anemia é a manifestação mais comum, como resultado da diminuição da eritropoiese. O número de eritrócitos muito abaixo ao normal provoca depressão imunitária e alterações da homeostase e da coagulação, com predisposição para hipocoagulação, dispneia, cansaço fácil, disfunção sexual, anorexia e confusão mental. A pessoa com DRC tem uma resposta diminuída às infeções e baixa atividade bactericida, como resultado da má nutrição, das alterações do sistema imunitário e dos frequentes procedimentos invasivos.

(d) Sistema Gastrointestinal. Alguns sintomas típicos são as náuseas, vómitos e hálito urémico. Como consequência da uremia e da fragilidade capilar, pode ocorrer

esofagite, gastrite, irritação da mucosa gastrointestinal (GI), úlcera gástrica ou duodenal, hemorragia GI ou obstipação.

(e) Sistema Neurológico. Numa fase precoce, a pessoa pode apresentar diminuição da capacidade de concentração, irritabilidade ou insónia. Posteriormente, surgem sinais de irritabilidade muscular (hipos, câibras ou fasciculações musculares). A neuropatia indica deterioração nervosa e pode desenvolver-se gradualmente, ou de modo súbito, no contexto de uma intercorrência. Caracteriza-se essencialmente pela sensação de pernas inquietas e perturbações da sensibilidade. As manifestações de comprometimento do sistema nervoso central podem ir desde a dificuldade em coordenar as ideias, até ao coma (encefalopatia urémica).

(f) Sistema músculo-esquelético. A pessoa com DRC desenvolve doença óssea, como resultado da alteração do metabolismo da vitamina D, da hipocalcémia, da hiperfosfatémia e do hiperparatiroidismo secundário. O ácido úrico está também frequentemente aumentado, associando-se a crises de gota com alterações articulares. O quadro inflamatório envolvendo as articulações, resultante da deposição de cristais de cálcio e fósforo, denomina-se pseudogota.

(g) Sistema endócrino. Existe diminuição da tolerância à glucose, com resistência periférica à insulina. Há ainda diminuição do metabolismo lipídico, estando a DRC associada à progressão da aterosclerose. A uremia e a acidose associam-se à deficiente síntese proteica e ao aumento do catabolismo proteico, resultando em hipoproteinemia.

(h) Sistema tegumentar. A principal manifestação é o prurido generalizado, provavelmente devido à hiperfosfatémia e deposição de ácido úrico. A pele do indivíduo com DRC é geralmente frágil a pequenos traumatismos e de difícil cicatrização. Os cabelos costumam tornar-se frágeis, secos, quebradiços e alopecia, e as unhas moles e quebradiças.

No estadios G5 da DRC, a TFG é inferior a 15 ml/min/1.73m², e independentemente do valor analítico de albuminúria, há falência renal (KDIGO, 2013). Nesta fase, para poder viver, o indivíduo necessita de diálise ou transplante renal como TSFR (Chamney, 2007b). Não sendo frequente a possibilidade para transplante renal quando a pessoa atinge a fase terminal da DRC, esta terá a necessidade de optar entre a HD e a DP. Algumas das manifestações anteriormente

descritas revertem com o início do tratamento dialítico, outras atenuam e algumas podem manter-se. A TSFR mundialmente mais frequente é a HD (Marchão et al, 2011).

3.3.2. O regime terapêutico por hemodiálise na doença renal crônica terminal

A HD é “o termo usado para descrever a remoção de solutos e água do sangue através de uma membrana semipermeável (dialisador) ” (Thomas, 2005, pp. 185). Os seus objetivos incluem “a reconstituição do ambiente dos fluidos intra e extra celular e conseguir a homeostase dos solutos, quer pela sua remoção a partir do sangue, quer pela introdução dos mesmos a partir do dialisante” (Marchão et al, 2011, pp. 53). As pessoas submetidas a este tratamento na sua forma convencional normalmente têm que cumprir três sessões de HD de cerca de quatro horas cada.

A HD leva à mudança de alguns aspetos da vida do indivíduo, e o sucesso do tratamento depende da sua participação (Azevedo et al, 2011). Das pessoas sob HD, é esperado que cumpram o tratamento conforme prescrito, que cuidem do seu AV, e que adiram à medicação, dieta específica e RH (Leggat Jr. et al, 1998; Richard, 2006).

O não cumprimento da dieta prescrita, a ingestão excessiva de líquidos, cuidados inadequados com o AV e faltas ou encurtamento do tempo de HD são manifestações comportamentais da não adesão da pessoa à HD (Azevedo et al, 2011). É frequente que alguns indivíduos cumpram a HD para sobreviver, sem se adaptarem (Madeiro, Machado, Bonfim, Braqueais & Lima, 2010), outros podem levar a negação aos extremos, acabando por deixar de cumprir o tratamento, o que complica o seu estado de saúde (Azevedo et al, 2011).

3.3.3. A restrição hídrica enquanto componente do regime terapêutico

A RH é um fator importante na segurança e resultados da HD, para controlo da pressão arterial, e portanto, para a prevenção de doenças CV (Silva, Santos, Dias, Cardoso & Matos, 2011). A pessoa em HD requer cuidados acrescidos na ingestão hídrica e dietética, a fim de evitar complicações fatais consequentes da sobrecarga hidroeletrólítica. É crucial controlar o GPI, reduzindo a ingestão de sal e

água. O excesso de sal na dieta vai aumentar o nível de sódio no organismo, que por sua vez ativará o mecanismo cerebral da sede (e consequente ingestão hídrica) (Vennegoor, 2005).

A sobrecarga de líquidos, além de contribuir para a depressão da função cardíaca (Ferrario et al, 2014), pode comprometer a tolerância às sessões de HD, com o risco acrescido de hipotensão arterial, câibras, náuseas, vômitos ou cefaleias, e em alguns casos, pode provocar um EAP. A recomendação da quantidade diária de líquidos que a pessoa pode ingerir é de mais 500 ml que o volume de urina que elimina em 24 horas (Denhaerynck et al, 2007; Silva et al, 2011).

O GPI é um dos elementos mais problemáticos de que o sucesso da HD depende (Tovazzi & Mazzoni, 2012). É afetado pelo tamanho/volume corporal, a diurese, a ingestão de sódio, a presença de DM e valores de glicémia, pela estação do ano (tempo ambiental) e fatores sociodemográficos como a idade, sexo, educação e tempo em HD (Richard, 2006).

De acordo com as *European Best Practice Guidelines on Haemodialysis* (EBPGH) (2007), a percentagem de GPI deve basear-se no PS, e apesar da recomendação quanto a esta variação de peso ser relativa, o grupo de peritos da EBPGH considera aceitável 4-4,5% de GPI em indivíduos bem nutridos e com cuidados na ingestão de sal (Fouque et al, 2007). Num estudo realizado a uma população portuguesa em HD, foi verificado melhor autoeficácia na RH nos indivíduos com GPI inferior a 3,5% do PS (Lindberg & Fernandes, 2010).

3.3.4. Fatores que influenciam o ganho de peso interdialítico

A revisão de literatura sugere a existência de diversos fatores capazes de interferir com o GPI, os quais foram agrupados em fatores sociodemográficos, relacionados com a doença, com a sede e com o conhecimento.

(a) Fatores sociodemográficos

A menor adesão ao tratamento e o maior GPI em percentagem do PS parecem estar associados a indivíduos do género masculino (Bame, Peterson & Wray, 1993; Welch, 2002; Kugler, Vlaminck, Haverich & Maes, 2005) e com idades mais jovens (Leggat Jr. et al, 1998; Kimmel, et al, 2000; Kugler et al, 2005; Iborra-

Moltó, López-Roig & Pastor, 2012). Possíveis explicações podem dever-se aos factos de os jovens masculinos ultrapassarem as recomendações para descobrirem os seus limites (Welch, 2005), e de em idades mais avançadas, haver diminuição da sensação de sede, por diminuição da sensibilidade dos osmorreceptores (Campos, Monteiro & Ornelas, 2000).

O tempo de tratamento em HD aparentemente influencia o GPI de forma negativa (Baggio et al, 2011). Após um período de adaptação inicial, a adesão crónica à RH não se altera drasticamente ao longo do tempo (Iborra-Moltó et al, 2012). Enquanto indivíduos em HD há menos tempo podem ainda não compreender os benefícios da RH, aqueles que a fazem há mais tempo, normalmente, já experimentaram consequências do incumprimento da RH e perceberam a suscetibilidade para EAP (Welch, 2001; Tovazi & Mazzoni, 2012).

O apoio familiar é um aspeto a ter em consideração. A família normalmente proporciona suporte psicológico, económico, alimentar, medicamentoso e de transporte ao DRC em HD (Cristóvão, 2013). A percentagem de GPI é normalmente inferior nos indivíduos que possuem apoio familiar (Tovazzi & Mazzoni, 2012), devido à vigilância contínua da dieta e/ou preparação dos alimentos pobres em sódio (Cicolini, Palma, Simonetta & Di Nicola, 2011).

Ter uma ocupação, tem sido referido como uma estratégia para lidar com as limitações impostas pela HD (Welch, 2000; Harwood, Wilson, Locking-Cusolito, Sontrop & Spittal, 2009; Cristóvão, 2013). Estar com a mente ocupada parece contribuir para o esquecimento da sensação de sede, com efeitos no menor consumo de líquidos e níveis inferiores de GPI. Por outro lado, foi descrito por Baraz, Parvardeh, Mohammadi & Broumand (2009), que os indivíduos que trabalham tendem a GPI superiores, devido ao tempo limitado para as refeições, que os faz optar por *fast food*, com condimentos salgados, aumentando-lhes a sede e a ingestão hídrica.

A relação entre a escolaridade e o GPI é controversa. Estudos sugerem que o cumprimento da RH não se relaciona com o nível de instrução escolar (Zrinyi et al, 2003; Kagee & Moosa, 2008). Por outro lado, foram encontradas correlações entre a escolaridade e o GPI, em que foi demonstrada a associação entre um melhor AC para a RH e níveis superiores de escolaridade (Baraz et al, 2009) o que sugere que a educação é um preditor de adesão às prescrições (Peck & King, 1982). Num estudo de comparação da adesão ao tratamento em HD, entre uma população dos

Estados Unidos da América (EUA) e uma população Europeia, foi demonstrado que a educação estava relacionada com o GPI, mas de forma contraditória: níveis superiores de não adesão à RH foram encontrados nos indivíduos com maior nível educacional nos EUA, e nos indivíduos com menor educação na Europa (Kugler, Maeding & Russel, 2011).

(b) Fatores relacionados com a DRC e outras doenças

Estão descritas relações entre o hábito de fumar e a fraca adesão ao regime terapêutico, nomeadamente a RH (Leggat et al, 1998; Vlaminck, Maes, Jacobs, Reyntjens & Evers, 2001; Kugler et al, 2005). O tabagismo é um fator que dificulta a adesão à RH (Cristóvão, 2013), pois o fumo do tabaco causa xerostomia, por disfunção das glândulas salivares (Leal, 2011), o que provoca maior vontade de ingerir líquidos. Fumadores diabéticos em HD têm um maior risco de morte prematura, em comparação aos não fumadores, devido a circunstâncias CV, como níveis superiores de fibrogénio plasmático e pressão arterial elevada (Biesenbach & Zazgornik, 1996).

A presença de DM nas pessoas em HD parece correlacionar-se a percentagens elevadas de GPI (Cvengros, Christensen & Lawton, 2004; Sung et al, 2006), e o elevado GPI em indivíduos diabéticos sugere o aumento de risco de mortalidade, em comparação a indivíduos não diabéticos (Kimmel et al, 2000; Szczech et al, 2003).

A normoglicémia é considerada como a concentração plasmática venosa de glicose em jejum inferior a 6,1 mmol/L ou 110 mg/dL (National Institute for Health and Care Excellence, 2011). A hiperglicemia estimula a sede (Richard, 2006), daí que a DM influencie a ingestão hídrica. O controlo da glicémia nas pessoas em HD é difícil, por motivos como, contraindicação de alguns antidiabéticos orais de excreção renal, dificuldade em gerir o doseamento de insulina (por prolongamento da sua semi vida devido ao aumento catabólico), e alteração na absorção dos alimentos devido a gastroparesias e alterações do ritmo intestinal (Gonçalves, Saraiva, De Sousa, Santos & De Melo, 2011).

A FRR, mesmo que em baixo nível, está associada a menor risco de mortalidade nos indivíduos em HD (Shemin, Bostom, Laliberty & Dworkin, 2001; Fernández-Lucas, Teruel-Briones, Gomis-Couto, Villacorta-Pérez & Quereda-

Rodríguez-Navarro, 2012). A presença de diurese residual em indivíduos hemodialisados tem efeitos protetores sobre a função CV, resultando em menor HVE, melhor função ventricular esquerda global e melhor controlo da volémia e pressão arterial (Ma & Ding, 2013). Por este motivo, e pelo facto da pessoa com diurese residual, em comparação com a anúrica, ter maior margem para ingerir líquidos, parece haver relação entre a FRR e valores inferiores de GPI, como concluído no estudo de Lee & Molassiotis (2002).

Na ausência de controlo sobre a DRCT, surge o edema, que acaba por se generalizar, provocando derrames pleurais e peritoneais, que causam dispneia (Chalmers, 2005). O GPI elevado é uma das principais causas de EAP (Halle et al, 2012), pois a acumulação de líquido nos espaços intersticiais, nomeadamente no interstício pulmonar, caracteriza a sobrecarga de volume e poderá desencadear sintomas de IC (Trezi et al, 2013).

(c) Fatores relacionados com a sede

A sede ocorre por estimulação de dois mecanismos fisiológicos: (1) o aumento da tonicidade celular, percecionada pelos osmorreceptores do sistema nervoso central; (2) a diminuição de volume extra celular, monitorizado pelos barorreceptores do compartimento vascular (Instituto de Hidratação e Saúde, 2009).

Em vários estudos, foram identificados níveis moderados a elevados de sede, em indivíduos sob HD (Giovannetti et al, 1994; Virga et al, 1998; Porcu, Fanton & Zampieron, 2007), e esta variável parece estar associada ao GPI. Por um lado, não foram encontrados estudos com associações significativas entre a frequência da sede e o GPI elevado, no entanto, foram encontradas correlações positivas entre a intensidade da sede e percentagens GPI (Giovannetti et al, 1994; Mistiaen, 2001; Welch, 2002; Bots et al, 2004). Welch (2002) constatou que a intensidade média da sede nos indivíduos em HD que estudou foi de 54,2, numa escala de 1 a 100.

O ato de beber diminui a sensação de boca seca, por aumento gradual da produção de saliva pela glândula parótida (Brunstrom, 2002), podendo ser este o motivo pelo qual as pessoas em HD, com sede intensa, ingiram maior volume de líquidos, com consequências no GPI.

(d) Fatores relacionados com o conhecimento

A literacia em saúde é definida pela capacidade individual para obter, processar e compreender as informações de saúde básicas, e tomar decisões de saúde adequadas (Selden, Zorn, Ratzan & Parker, 2000). Está dependente de fatores sociais e individuais, podendo ser afetada pela educação, cultura, idioma, comunicação e interação com os prestadores de saúde (Nielsen-Bohlman, Panzer, Hamlin & Kindig, 2004). A limitação da literacia em saúde tem sido identificada como um potencial motivo de fracos resultados na saúde, incluindo resultados no contexto da DRC (Campbell & Duddle, 2010).

O conhecimento que o indivíduo possui sobre a DRCT, assim como os cuidados e estratégias que deve utilizar em relação ao regime terapêutico, é de extrema importância para a gestão da sua doença. Saber qual é o seu PS e ter presente a quantidade de líquidos que pode consumir diariamente, ajudará a desenvolver estratégias de gestão à RH, limitando o GPI.

O volume de GPI poderá ser melhor tolerado por indivíduos com mais massa corporal (Denhaerynck, 2007), e já foram demonstradas correlações negativas entre o GPI e a massa corporal da pessoa (Kimmel et al, 2000). Indivíduos que ainda urinam grandes volumes, podem aderir à RH de forma menos rigorosa do que os oligúricos ou anúricos (Denhaerynck, 2007), devendo as restrições serem limitadas a cerca de 500 ml de ingestão hídrica diária, acrescido ao volume de diurese residual (Denhaerynck, 2007; Silva et al, 2011).

Várias estratégias para gerir o GPI têm sido referidas por portadores de DRCT em HD, como limitação da ingestão de sal na dieta, beber bebidas frias ou chupar gelo (Welch & Davis, 2000; Jacob & Locking-Cusolito, 2004; Cristóvão, 2013), medir ou limitar a porção diária de líquidos, beber apenas nas refeições, beber pequenas quantidades de cada vez, realizar higiene oral ou gargarejar (Jacob & Locking-Cusolito, 2004; Cristóvão, 2013), manter-se ocupado (Welch & Davis, 2000; Cristóvão, 2013), usar copos pequenos, mascar pastilha elástica, (Jacob & Locking-Cusolito, 2004), evitar exposição solar, tomar a medicação na hora das refeições, não frequentar restaurantes de *fast food*, beber apenas quando sentir sede (Welch & Davis, 2000), esforçar-se para não beber, avaliar a diurese, controlar o aumento de peso entre as diálises, evitar alimentos doces, fazer sopa espessa e beber água quente (Cristóvão, 2013).

3.3.5. O déficit de autocuidado na gestão da restrição hídrica

A condição de DC requer que o indivíduo aprenda a viver com os sintomas e incapacidades da doença, e que consiga manter as mudanças do seu estilo de vida, a fim de prevenir complicações (Smeltzer & Bare, 1999). Estas pessoas são frequentemente rotuladas de “aderentes” e “não aderentes”, quanto ao cumprimento dos regimes que lhes são prescritos (Phipps, 2003).

Segundo a CIPE, por adesão entende-se uma ação auto iniciada, para promoção do seu bem-estar, recuperação e reabilitação, com base nas orientações, e sem desvios, e com empenhamento num conjunto de ações e comportamentos, como por exemplo, cumprir o regime terapêutico, procurar os medicamentos na data indicada e tomá-los segundo a prescrição, mudar de comportamento para melhor, interiorizar o valor de um comportamento de saúde, identificar sinais de cura e obedecer às instruções relativas ao tratamento (OE, 2011).

São vários os fatores que podem interferir com a adesão ao regime terapêutico, como a dificuldade na aprendizagem e execução, a vergonha e isolamento social, as possibilidades económicas, efeitos colaterais do regime (Phipps, 2003), o conhecimento, a motivação, o apoio familiar e a relação com os profissionais de saúde (OE, 2011).

É dever do enfermeiro, avaliar a pessoa com DRC em HD em relação à sua condição física, psicológica, social e financeira, ser capaz de distinguir os seus valores, padrões e objetivos, e promover a sua motivação, autoestima e AC (Phipps, 2003). O AC é a ação desenvolvida pelas pessoas, que têm capacidade de cuidar de si próprias, nas suas situações ambientais, para manterem a sua vida, saúde e bem-estar contínuos (Orem, 1995). É o ato de “*tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas, e as actividades da vida diária*” (OE, 2011, pp. 41). Cuidar de si próprio confirma a habilidade e eficácia pessoal, e o ensino de enfermagem ao indivíduo e família constitui um elemento essencial na sua promoção (Smeltzer & Bare, 1999).

Dorothea Orem (1995) defendeu que o ser humano tem a habilidade natural para cuidar de si e que a enfermagem deve centrar-se na capacitação desse AC. Desenvolveu a teoria do déficit de AC, como uma teoria geral de enfermagem, formada através de três teorias relacionadas: (1) a teoria do AC, que defende que as

peças são capazes de cuidar de si ou dos elementos do seu grupo; (2) a teoria do déficit de AC, que constitui o núcleo da teoria geral, e esclarece como a enfermagem pode ser benéfica em situações limitativas relacionadas com a saúde, que incapacitem o AC contínuo; e (3) a teoria dos sistemas de enfermagem, cuja ideia central são as ações ou sistemas de ação de enfermagem, que vão ao encontro das necessidades de saúde ou cuidados de saúde do indivíduo, e regulam o valor ou o desempenho das suas capacidades de AC (Orem, 1983; 1995).

Os requisitos para o AC propostos pela teoria de Dorothea Orem, são manifestações formuladas e expressas, necessárias para a regulação do funcionamento e desenvolvimento humanos. Podem ser requisitos (1) universais, comuns a todos os seres humanos, associados aos seus processos vitais e manutenção da integridade e funcionamento humano; (2) de desenvolvimento, que podem ser manifestações especiais dos requisitos universais de AC, particularizados para processos de desenvolvimento, ou novos requisitos derivados de uma condição ou associados a um evento; e (3) de desvio da saúde, consequentes da situação de doença ou incapacidade, que implicam a mudança de comportamento, e necessitam de orientação ou apoio para o AC (Orem, 1983; 1995).

A DRC e a HD não só afetam os mecanismos fisiológicos da pessoa, como também os mecanismos psicológicos. Na prestação de cuidados à pessoa em HD, o enfermeiro deve assegurar-se da satisfação de todo o tipo de requisitos, especialmente dos requisitos para o AC nas situações de desvio de saúde, identificando situações de déficit, e promovendo o AC.

O déficit AC surge quando as necessidades são superiores à capacidade para o AC, e é uma das razões pelas quais os indivíduos necessitam de cuidados de enfermagem (Petronilho, 2012). O regime terapêutico nem sempre é bem gerido pela pessoa, podendo traduzir-se neste déficit.

Para dar resposta aos requisitos de AC, o enfermeiro deve implementar um ou mais tipos de sistemas de enfermagem preconizados por Orem (1995): (1) o sistema totalmente compensatório, nas situações que os indivíduos dependem totalmente do enfermeiro, como por exemplo, na prestação dos cuidados durante a sessão de HD; (2) o sistema parcialmente compensatório, nas situações cuja pessoa tem potencial para o AC, mas necessita do apoio e intervenção de enfermagem; e

(3) o sistema de apoio educativo, para quando a pessoa pode realizar ou pode e deve aprender a realizar comportamentos de AC, como é o caso da gestão da RH.

A gestão do AC é considerada como os esforços realizados pelas pessoas para alcançar níveis de saúde otimizados, através da vigilância e participação nos seus cuidados de saúde, prevenir complicações, reconhecer e controlar atempadamente sintomas, e minimizar o impacto da doença nos seus estilos de vida (Curtin & Mapes, 2001). A adoção dos comportamentos de procura de saúde requer a integração de regimes terapêuticos negociados com os profissionais de saúde, promotores da gestão eficaz da DC (Petronilho, 2012).

Foram identificadas algumas estratégias de autogestão na relação com os prestadores de cuidados pelos indivíduos melhor adaptados à HD, como a manutenção de bons relacionamentos, triagem fundamentada dos sintomas a serem reportados aos profissionais, vigilância e participação nos cuidados, participação ativa e adoção de medidas autónomas na gestão do seu tratamento (Curtin & Mapes, 2001)

Estando o AC para a RH relacionado com os fatores descritos no subcapítulo anterior, é importante compreender quais as variáveis que interferem com a sua gestão. Assim o enfermeiro reconhecerá o défice de AC e identificará a carência de conhecimento e necessidade de orientação para o AC por parte do indivíduo. Poderá prestar cuidados no sentido da promoção do AC das pessoas implicadas, na compensação das suas necessidades terapêuticas e regulação do desenvolvimento de atividades de AC.

3.4. Metodologia da investigação

Tipo de estudo: trata-se de um estudo descritivo-exploratório e correlacional, que segue uma metodologia quantitativa.

População e amostra: foi estudada a população de uma clínica de HD, com 128 sujeitos com DRC em programa regular de HD. A amostra de conveniência foi composta por 69 indivíduos, com os seguintes critérios de inclusão: ter mais de 18 anos; e estar há pelo menos 6 meses em programa regular de HD, para evitar as pessoas na fase de lua-de-mel de adaptação psicológica ao tratamento (Delgado, 1997). Os critérios de exclusão foram: indivíduos com alterações cognitivas

impeditivas de responder ao formulário; e ter história de internamento ou interrupção provisória dos tratamentos na clínica nos 3 meses anteriores à colheita de dados (de forma a garantir a existência de registos do indivíduo no período em análise).

Metodologia: com base na revisão da literatura foi construído um questionário com questões abertas e fechadas, que incidiam sobre os principais fatores influenciadores da gestão do controlo da RH, na pessoa com DRC em programa de HD (Apêndice 4). Composto por quatro partes, a primeira parte incluía seis questões sociodemográficas de caracterização da amostra (género, idade, tempo em HD, composição do agregado familiar, escolaridade e ocupação); a segunda parte continha quatro perguntas para avaliar variáveis relacionadas com a doença (hábitos tabágicos, DM, diurese residual e frequência de edemas ou dispneia); a terceira parte envolvia questões relacionadas com a mensuração da sede (frequência e intensidade); e por fim, a quarta parte incluía perguntas relacionadas com o conhecimento (PS, volume de líquidos a ingerir e estratégias de controlo da RH).

O formulário foi administrado pelo autor do estudo entre 29 de setembro e 07 de outubro de 2014, com uma duração de cerca de 7 minutos, realizadas pelo menos 30 minutos após o início da sessão de HD e 30 minutos antes do seu fim.

Após a administração dos formulários, foram recolhidos os seguintes dados dos Pc dos participantes: tempo em HD, PS, GPI e glicémia pré diálise (se diabéticos) dos 3 meses anteriores. A consulta da variável “tempo em HD” serviu para dar suporte à resposta do formulário com a mesma questão, uma vez que se previa que os indivíduos não soubessem com exatidão em que data iniciaram o tratamento. A consulta do Pc também permitiu validar o conhecimento dos sujeitos sobre o PS, e para calcular a percentagem de GPI. A glicémia pré diálise permitiu analisar a influência da hiperglicemia no GPI.

Foi analisado o GPI e glicémia pré diálise das últimas 13 semanas, entre 30 de Junho e 30 de Setembro 2014, garantindo que a amostra de sujeitos esteve submetida às mesmas condições climatéricas, visto este fator poder interferir com a gestão da sede e do GPI (Porcu, Fanton & Zampieron, 2007; Cristóvão, 2013).

Todos os dados colhidos foram transcritos para suporte informático, de modo a ficarem preparados para análise. A análise dos dados foi baseada no auto relato dos sujeitos, em dados objetivos extraídos dos seus Pc, e nos cálculos das médias de GPI em percentagem do PS, e da glicémia pré diálise.

Utilizamos o GPI em percentagem do PS como indicador de adesão à RH, em vez do GPI em Kg, uma vez que a bibliografia sugere que os limites de GPI variam em função da massa corporal (Richard, 2006; Silva et al, 2011), e porque as recomendações do grupo de peritos da EBPGH (2007) fazem considerar aceitável uma percentagem de GPI entre 4-4,5% (Fouque et al, 2007).

Tendo percebido por experiência que grande parte dos eventos CV em contextos de sobrecarga hídrica acontecem nos fins de semana, quando o período interdialítico (PID) é maior, foi avaliado o GPI em percentagem do PS para PID de dois e três dias, exceto nos sujeitos que fazem HD quatro vezes por semana, aos quais foi analisado o GPI apenas no período de 2 dias.

Procedimentos estatísticos: A compreensão da relação entre o GPI (variável dependente) e as variáveis independentes em estudo nesta população foi possível através da utilização das ferramentas do programa estatístico SPSS, versão 22.

Para a estatística descritiva foram usadas as medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão). Para testar as relações entre as variáveis foram utilizados os testes paramétricos e não paramétricos. Para estudar as variáveis contínuas ou intervalares com distribuição normal, foram utilizados os testes t de *Student* e análise de variância (ANOVA). Para as variáveis nominais e sempre que não foi possível garantir a aplicação dos testes paramétricos, foram utilizados os testes *rho* de Spearman (correlação) e U (Mann-Whitney).

Procedimentos éticos: O estudo foi autorizado pela direção clínica e enfermeiro chefe da instituição. Os indivíduos que aceitaram participar voluntariamente no estudo e autorizaram a recolha das suas respostas e dos dados do Pc, foram previamente esclarecidos sobre o estudo e assinaram um consentimento informado.

3.5. Apresentação e análise dos resultados

Começou-se por descrever as variáveis de caracterização da amostra, posteriormente passou-se ao estudo correlacional e concluiu-se testando as relações entre as variáveis em estudo. Os comprovativos dos resultados estão disponíveis no Apêndice 12.

3.5.1. Caracterização da amostra

a) Género: a amostra de 69 indivíduos foi composta maioritariamente por indivíduos do género masculino (48; 69,6%), com 21 (30,4%) mulheres.

b) Idade: a idade dos sujeitos variou entre os 26 e os 89 anos, com média nos 62,0 anos ($\pm 15,18$). Os sujeitos com mais de 65 anos perfaziam 52,1% da amostra (quadro 1). Estes resultados são inferiores à média nacional (67,17 anos) e à percentagem de doentes renais com mais de 65 anos (57,67%) em HD (Macário, 2015).

Quadro 1. Distribuição dos sujeitos por classes etárias

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
Dos 26 aos 44 anos	10	14,5	14,5	14,5
Dos 45 aos 64 anos	23	33,3	33,3	47,8
Dos 65 aos 76 anos	21	30,4	30,4	78,3
Dos 77 aos 89 anos	15	21,7	21,7	100,0
Total	69	100,0	100,0	

c) Tempo de tratamento em HD: variou entre os 7 e os 254 meses, com média nos 59,68 meses ($\pm 46,97$). A maioria dos sujeitos realizava HD há menos de 60 meses (62,3%) e os restantes (37,7%) há pelo menos 61 meses (quadro 2).

Quadro 2. Distribuição dos sujeitos por categorias de tempo em hemodiálise

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
Entre 7 a 12 meses	5	7,2	7,2	7,2
Entre 13 a 24 meses	12	17,4	17,4	24,6
Entre 25 a 60 meses	26	37,7	37,7	62,3
Entre 61 a 120 meses	19	27,5	27,5	89,9
Mais que 121 meses	7	10,1	10,1	100,0
Total	69	100,0	100,0	

d) Agregado familiar: enquanto 8 dos sujeitos (11,6%) viviam sós, os restantes 61 (88,4%) viviam acompanhados, dos quais apenas 1 indivíduo (1,4%) vivia com pessoas não familiares (quadro 3).

Quadro 3. Distribuição dos sujeitos pelas categorias do agregado familiar

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Só	8	11,6	11,6	11,6
	Com o cônjuge	16	23,2	23,2	34,8
	Com o cônjuge e outros familiares	27	39,1	39,1	73,9
	Com outros familiares	17	24,6	24,6	98,6
	Com outras pessoas não familiares	1	1,4	1,4	100,0
	Total	69	100,0	100,0	

e) Escolaridade: a maioria da amostra (35; 50,7%) tinha instrução escolar até ao 4º ano, que corresponde ao nível de ensino padrão que a maioria dos indivíduos teve oportunidade de concretizar na sua época (quadro 4).

Quadro 4. Distribuição dos sujeitos por níveis de escolaridade

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Não sabe ler / escrever	5	7,2	7,2	7,2
	Sabe ler / escrever	2	2,9	2,9	10,1
	Até ao 4º ano	35	50,7	50,7	60,9
	Do 5º ao 9º ano	22	31,9	31,9	92,8
	Do 10º ao 12º ano	4	5,8	5,8	98,6
	Ensino superior	1	1,4	1,4	100,0
	Total	69	100,0	100,0	

f) Ocupação: a maioria (57; 82,6%) dos sujeitos estava em situação de aposentação ou invalidez, enquanto 7 (10,1%) trabalhavam, e as restantes 5 (7,2%) pessoas estavam desempregadas.

- g) Hábitos tabágicos: sete sujeitos (10,1%) referiram hábitos tabágicos.
- h) Diabetes: verificou-se que 30 (43,5%) sujeitos eram diabéticos, um valor superior aos 27,8% de indivíduos diabéticos prevalentes em TSFR no ano 2014 (Macário, 2015). Foram calculados os níveis médios de glicémia pré diálise dos indivíduos diabéticos, que variaram entre os 100 e 282 mg/dL, com média nos 168,2 mg/dL ($\pm 40,59$). A maioria dos sujeitos (26; 86,7%) apresentava hiperglicemia.
- i) Volume de diurese: haviam 17 (24,6%) sujeitos anúricos e outros 19 (27,5%) com diurese até 250 ml, situações que dificultam a gestão hídrica. Em contrapartida, 15 (21,7%) sujeitos referiram uma diurese superior a 1000ml, o que é vantajoso em relação ao limite de tolerância para a ingestão de líquidos (quadro 5).

Quadro 5. Distribuição dos sujeitos por categorias de diurese

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Não urina / anúria	17	24,6	24,6	24,6
	Até 250 ml	19	27,5	27,5	52,2
	Entre 250ml - 500ml	9	13,0	13,0	65,2
	Entre 500ml - 1000ml	9	13,0	13,0	78,3
	Mais que 1000 ml	15	21,7	21,7	100,0
	Total	69	100,0	100,0	

- j) Frequência de edemas e dispneia: foi avaliada a frequência com que os sujeitos identificaram sinais sugestivos de excesso de líquidos (edemas e dispneia) durante a semana anterior. A frequência variou entre os 0 e os 6 dias, com média nos 0,30 dias ($\pm 0,975$);
- k) Frequência da sede: também foi avaliado o número de dias em que os sujeitos sentiram sede durante a última semana. A sede variou entre os 0 e os 7 dias, com média nos 3,09 dias ($\pm 3,124$);
- l) Intensidade da sede: aos 30 sujeitos que confirmaram ter sentido sede pelo menos um dia na semana anterior, foi pedido que referissem o nível máximo de sede sentida no mesmo período, numa escala entre 0 (nenhuma sede) e 10 (intensidade máxima possível de sede). Os valores oscilaram entre o nível 2 e o nível 10, com

média no nível 5,41 ($\pm 2,325$), um valor muito semelhante à média da sede nos indivíduos em HD que Welch (2002) estudou (54,2 numa escala de 1 a 100);

m) Conhecimento do PS: 57 sujeitos (82,2%) afirmam saber o seu PS, o que significa que uma considerável percentagem desconhece esse valor. Porém, foi verificado que só alguns indivíduos (39; 56,5%) sabiam o seu PS correto. Este dado sugere que boa parte da amostra desconhece o valor do seu PS atualizado, o que pode dificultar o controlo dos líquidos. O profissional de saúde é responsável por adequar a estratégia de HD ao indivíduo, e esta deve ser apresentada e discutida com o cliente.

n) Conhecimento sobre a quantidade de líquidos a ingerir permitida durante o dia: a maioria dos sujeitos (38; 55,1%) confirmou desconhecer a quantidade de líquidos que podia ingerir por dia. Dos restantes 31 sujeitos que afirmaram conhecer esse valor, apenas 2 (2,9%) referiram quantidades corretas. Este resultado revela a necessidade de apostar na educação do doente e família.

O conhecimento sobre a quantidade de líquidos a ingerir é um aspeto fundamental para o AC da pessoa em programa de HD, pois a melhor forma de gerir o GPI é moderar a ingestão hídrica. Sem conhecer corretamente a quantidade de líquidos a ingerir, o indivíduo não pode implementar estratégias adequadas ao seu AC, e o enfermeiro deverá certificar-se que a pessoa tem as ferramentas necessárias para promover o seu bem-estar, e uma dessas ferramentas é o conhecimento.

o) Número de estratégias utilizadas para enfrentar a sede: foi solicitado aos sujeitos que referissem 5 estratégias para lidar com a sede, no entanto, nem todos foram capazes de as mencionar. De acordo com o quadro 6, 14 indivíduos (20,3%) negaram utilizar qualquer estratégia para controlar a ingestão de líquidos; 22 (31,9%) mencionaram 1 estratégia; 18 (26,1%) indicaram 2 estratégias; 10 (14,5%) referiram 3 estratégias; 4 (5,8%) mencionaram 4 estratégias; e apenas 1 indivíduo (1,4%) indicou 5 estratégias para gerir a ingestão hídrica. Estes resultados sugerem falta de conhecimento sobre como gerir a sede, ou que os sujeitos não cumprem as recomendações de RH fornecidas pelos profissionais, ingerindo líquidos sem precauções.

Quadro 6. Distribuição dos sujeitos por número de estratégias referidas para lidar com a sede

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	0	14	20,3	20,3	20,3
	1	22	31,9	31,9	52,2
	2	18	26,1	26,1	78,3
	3	10	14,5	14,5	92,8
	4	4	5,8	5,8	98,6
	5	1	1,4	1,4	100,0
	Total	69	100,0	100,0	

A soma de estratégias referidas pelos participantes foi de 109, tendo surgido 32 estratégias diferentes. Entre elas, as mais mencionadas foram: evitar/reduzir o sal na alimentação (22), beber café (9), evitar doces/açúcares (8), comer (6), gargarejar (6) e beber bebidas frias ou chupar pedras de gelo (6). Apesar de algumas destas estratégias serem mal adaptativas, como é o caso da ingestão de café e da ingestão de bebidas frias, isto indica que alguns indivíduos da população preocupam-se com a gestão do seu AC para a RH.

p) GPI em percentagem de PS: a totalidade da amostra teve PID de 2 dias, e apenas 63 pessoas (91,3%) tiveram PID de 3 dias, visto os restantes 6 participantes realizarem 4 sessões de HD por semana. Por esse motivo, o indicador de adesão à RH foi avaliado pelo GPI em percentagem do PS em PID de 2 dias, e variou entre os -0,43% e os 5,45%, com média de 2,17% ($\pm 1,17$).

Por curiosidade foi analisada a média de GPI em percentagem do PS em PID de 3 dias nos 91,3% da amostra referida. O GPI variou entre os -0,74% e os 6,08%, com média de 2,91% ($\pm 1,43$), e verificou-se um maior número de sujeitos com GPI superior aos 4-4,5%, que é o máximo recomendado pela EBPGH.

Não foram encontrados outros estudos que comparassem o GPI nos diferentes PID, daí não ser possível confrontar com os resultados obtidos. Porém, estes dados confirmam as suspeitas adquiridas pela experiência profissional, pois o GPI parece agravar em PID superiores, o que aumenta a suscetibilidade para complicações CV em contextos de sobrecarga hídrica, já que GPI mais elevados estão associados à HVE (Filho et al, 2004).

3.5.2. Estudo correlacional

Para melhor compreender as relações entre as variáveis, foram analisadas as correlações entre as variáveis de caracterização da amostra e o GPI. Por nem todas as variáveis seguirem uma distribuição normal, não estando garantidos todos os pressupostos para a utilização dos testes paramétricos, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (*rho*). Observamos as seguintes correlações significativas (quadro 7), cujos detalhes figuram no Apêndice 12:

a) A idade estava correlacionada de forma significativa, negativa e fraca com a escolaridade ($\rho = -0,399$; $p = 0,001$) e com o número de estratégias para lidar com a sede ($\rho = -0,305$; $p = 0,011$) e correlacionada de forma significativa, positiva e moderada com a glicemia pré-diálise ($\rho = 0,409$; $p = 0,025$).

Os indivíduos com mais idade têm menos habilitações literárias, possivelmente por terem tido menos oportunidades de frequentar a escola.

Os dados sugerem a necessidade de controlar a glicemia, sobretudo nos idosos, pois com o avançar da idade, o surgimento de patologias intercorrentes pode aumentar o catabolismo, que associado a alterações do trânsito intestinal, pode induzir a níveis de hiperglicemia e agravar a nefropatia (Gonçalves et al, 2011). A DRCT associada ao envelhecimento físico aumenta a vulnerabilidade psicoemocional e pode conduzir ao desânimo e à depressão (Sousa, Ferreira, Eira, Coelho & Oliveira, 2011), e pode contribuir para uma gestão inadequada da DM, no que diz respeito aos regimes dietético e medicamentoso. Este desânimo da pessoa, pode se manifestar por perda de controlo sobre o seu corpo e ambiente, e o indivíduo pode reduzir ou até ignorar a utilização de estratégias para lidar com a sede, justificando a correlação negativa demonstrada entre estas duas variáveis.

b) O tempo de tratamento em HD apresentou correlação significativa, negativa e moderada com a diurese ($\rho = -0,448$; $p = 0,000$), o que pode dever-se à diminuição gradual da FRR (Nerbass et al, 2011), como já foi demonstrado noutros estudos, como os de Lysaght et al (1991), Jansen et al (2002), e De Jager et al (2013).

c) O volume de diurese residual estava correlacionado de forma significativa, negativa e moderada com a intensidade da sede ($\rho = -0,471$; $p = 0,002$) e com o GPI ($\rho = -0,432$; $p = 0,000$). Os sujeitos que urinam maiores volumes têm maior margem

para a ingestão hídrica (Lee & Molassiotis, 2002), o que lhes permite saciar a sede de uma forma que aqueles com volumes urinários baixos ou nulos não podem. O facto de apresentarem uma melhor diurese residual pode justificar o menor GPI, tal como constatado nos estudos de Morduchowicz, Winkler, Zabudowski & Boner (1994) e Lee & Molassiotis (2002).

d) A Frequência da sede apresentou correlação significativa, positiva e moderada com a intensidade da sede ($\rho=0,449$; $p=0,004$). O grupo de indivíduos que referiu sede mais intensa inclui-se no grupo que mencionou sede mais frequente. A sede constante parece intensificar a sua sensação, e portanto seriam necessários estudos para avaliar os níveis séricos de sódio pré-dialise e a utilização de medicação antihipertensora nestes indivíduos.

e) A Intensidade da sede estava correlacionada de forma significativa, positiva e moderada com o GPI ($\rho=0,509$; $p=0,001$). Estes resultados são consistentes com os de Welch (2002) e Bots et al (2004), que encontraram correlações positivas entre a intensidade da sede e o GPI. Esta correlação sugere que para satisfazer a sede intensa, os indivíduos tendem a ingerir maiores quantidades de líquidos, ao invés de utilizarem estratégias de autogestão.

O quadro 7 resume as correlações significativas encontradas entre as variáveis em estudo, cujos resultados podem ser consultados no Apêndice 12b).

Quadro 7. Correlações de Spearman significativas entre as variáveis em estudo

Spearman (rho)	Idade	Tempo de HD	Escola- ridade	Glic. Pré-HD	Diurese	Int. Sede	Nº Estraté- gias	GPI
Idade	–	NS	-0,399**	0,409*	NS	NS	-0,305*	NS
Tempo de HD		–	NS	NS	-0,448**	NS	NS	NS
Diurese					–	-0,471**	NS	-0,432**
Freq. Sede						0,449**	NS	NS
Int. Sede						–	NS	0,509**

Correlação significativa ao nível de 0.05 (2 extremidades) *;

Correlação significativa ao nível de 0.01 (2 extremidades) **;

NS: Correlação não significativa.

3.5.3. Estatística inferencial

A partir dos dados anteriores foram testadas as relações entre as variáveis. Para o efeito, foram utilizados os testes paramétricos (t-Student e análise de variância ANOVA) em variáveis contínuas ou intervalares, com distribuição normal e homogeneidade de variância. Sempre que estes pressupostos não estavam garantidos, foram usados testes não paramétricos (Maan Whitney e Kuruskal Wallis). Assim verificamos que:

a) Não existe diferença significativa entre a média de idades dos homens e mulheres ($t=0,325$; $df=67$; $p=0,746$), embora a média de idades das mulheres ($62,9$; $\pm 15,45$) fosse superior à média de idade dos homens ($61,60$; $\pm 15,22$).

b) Não existe diferença significativa entre a média do GPI dos homens e mulheres ($t=0,301$; $df=67$; $p=0,764$), apesar da média de GPI feminino ($2,23$; $\pm 1,22$) ser ligeiramente superior à média de GPI masculino ($2,14$; $\pm 1,16$). Estes resultados são contrários aos observados em outros estudos (Bame et al, 1993; Welch, 2002; Kugler et al, 2005), em que foi verificado maiores GPI em indivíduos masculinos.

c) Existe diferença significativa da média do GPI entre as classes etárias ($Z=3,401$; $p=0,023$), o que nos leva a admitir que a média do GPI é significativamente diferente, pelo menos entre duas das classes etárias. A média de GPI mais elevada situou-se entre os sujeitos entre os 45 e os 64 anos ($2,77$; $\pm 1,10$) e a média de GPI mais baixa situou-se entre os sujeitos dos 26 aos 44 anos ($1,778$; $\pm 1,34$).

Em estudos como os de Leggat Jr. et al (1998), Kimmel et al (2000), Kugler et al (2005) e Iborra-Moltó et al (2012), haviam sido identificadas correlações negativas entre a idade e o GPI, daí não ser esperado que neste estudo, a média de GPI mais baixa fosse em indivíduos mais jovens. Um aumento no GPI em indivíduos com idade intermédia (45-64 anos) pode ser justificado pelo facto de 18 destes 23 indivíduos (78%) fazerem HD entre 25 e 120 meses, o que pode indicar uma maior perda da função renal residual. Médias intermédias em indivíduos de mais idade, pode ser explicado pela diminuição da sensação de sede, que evolui com a idade (Campos et al, 2000).

d) Não existe diferença significativa entre a média de GPI entre as categorias do tempo de tratamento em HD ($Z=1,314$; $p=0,274$). A média de GPI foi maior entre os sujeitos há mais de 121 meses em HD ($2,62$; $\pm 0,761$) e a menor média de GPI

pertenceu aos indivíduos entre os 7 e 12 meses de tratamento (1,64; $\pm 0,796$). Os dados sugerem que os sujeitos há mais tempo em HD têm maior GPI que os sujeitos com menos tempo de tratamento, embora a diferença não tenha significado estatístico. Estes dados podem ser reflexo de uma amostra pequena nos grupos de indivíduos que fazem HD há mais e menos tempo, comparativamente ao número de amostra dos restantes grupos. Também é possível que as pessoas sob HD há mais tempo, ao vivenciarem a fase de adaptação à doença (Delgado, 1997), alternem períodos de aceitação da doença/tratamento e de depressão, com manifestações de renitência às indicações dos profissionais de saúde e défice de AC.

e) Não existe diferença significativa entre a média de GPI entre as categorias do agregado familiar ($Z=0,236$; $p=0,917$). A média de GPI foi mais elevada entre os sujeitos que viviam com outras pessoas não familiares (2,49) (note-se que só um sujeito pertencia à categoria do GPI mais elevado) e a média de GPI mais baixa ocorreu entre os sujeitos que viviam sozinhos (1,94; $\pm 1,24$).

Embora sem significado estatístico, os sujeitos que vivem sós são aqueles com GPI inferiores, indo contra à evidência descrita na literatura (Cicolini et al, 2011; Tovazzi & Mazzoni, 2012; Cristóvão, 2013). Todos os indivíduos que vivem sós fazem HD há pelo menos 25 meses, sugerindo que com o tempo, provavelmente já experimentaram as consequências da não adesão à RH (Welch, 2001; Tovazi & Mazzoni, 2012), e estão mais despertos para o AC.

f) Não existe diferença significativa entre a média de GPI entre as categorias ou níveis de escolaridade ($Z=1,193$; $p=0,323$). A média de GPI mais baixa (0,63) pertenceu ao grupo dos sujeitos que frequentaram o ensino superior (apenas um sujeito), seguido do grupo dos indivíduos analfabetos (1,445; $\pm 1,168$), enquanto a média de GPI mais elevada pertenceu ao grupo dos sujeitos que apenas sabiam ler e escrever (2,57; $\pm 0,311$).

A relação descrita na literatura entre o GPI e o nível de escolaridade é pouco clara. Neste estudo, apesar de não terem sido demonstradas relações estatísticas significativas, verifica-se que, após exclusão de um único indivíduo com nível de ensino superior, os indivíduos analfabetos são aqueles que têm menor % de GPI. Todos os indivíduos analfabetos do estudo são idosos, pelo que o fator idade, como já foi referido, pode contribuir para a diminuição da sensação da sede e menor vontade de ingerir líquidos, com resultados em menores GPI. Também não é de

excluir a possibilidade dos indivíduos mais idosos e com menor nível de instrução escolar, serem tão ou mais aptos para o AC na RH, que aqueles com níveis superiores de escolaridade.

g) Não existe diferença significativa entre a média de GPI entre indivíduos que trabalham e não trabalham ($t=-0,827$; $df=67$; $p=0,411$). Estes resultados podem ter sido influenciados pelo facto de apenas 10% da amostra encontrar-se profissionalmente ativa no momento da administração do formulário. Apesar deste resultado, verifica-se que a média de GPI em indivíduos que trabalham ($1,82$; $\pm 1,40$) é inferior à média daqueles que não trabalham ($2,21$; $\pm 1,15$), podendo significar que estar física e mentalmente ativo, contribui para o esquecimento da sensação de sede e do consumo de líquidos.

h) Não existe diferença significativa entre a média do GPI dos fumadores e não fumadores ($t=0,312$; $df=67$; $p=0,756$). Apesar de não haver diferença estatística, os fumadores apresentaram uma média de GPI ($2,30$; $\pm 1,50$) ligeiramente superior à média dos não fumadores ($2,15$; $\pm 1,14$). A amostra de indivíduos fumadores foi reduzida (10,1%), no entanto, dos indivíduos fumadores que confirmaram sede na semana anterior, 100% referiu intensidade de sede máxima. Tal como já explicado anteriormente, o tabagismo causa xerostomia, por disfunção das glândulas salivares, o que provoca maior vontade de ingerir líquidos (Leal, 2011).

i) Não existe diferença significativa entre a média do GPI dos diabéticos e não diabéticos ($U=523,500$; $p=0,457$), nem dos sujeitos normoglicémicos e hiperglicémicos ($t=-0,088$; $df=28$; $p=0,931$). Apesar de não ser estatisticamente significativo, os sujeitos diabéticos apresentaram uma média de GPI ($2,312$; $\pm 0,915$) ligeiramente superior aos não diabéticos ($2,060$; $\pm 1,339$), enquanto as médias de GPI entre diabéticos normoglicémicos ($2,306$; $\pm 0,921$) e hiperglicémicos ($2,350$; $\pm 1,011$) foi semelhante.

Ao contrário do pressuposto por Cvengros et al (2004) e Sung et al (2006), não foram encontradas relações entre o GPI e a DM. No entanto, é de valorizar que 63% dos indivíduos diabéticos são idosos, o que de certa forma, pode ter camuflado a sensação de sede dos mesmos, não se verificando repercussões no GPI.

j) Existe diferença significativa da média do GPI entre as categorias da diurese ($Z=4,090$; $p=0,005$), o que nos leva a admitir que a média do GPI é significativamente diferente, pelo menos entre duas das categorias da diurese. Verificamos que a

média do GPI foi maior entre os sujeitos anúricos (2,778; $\pm 0,898$) e foi menor entre os sujeitos com diurese igual ou superior a 1000ml (1,44; $\pm 1,163$). Tal como em outros estudos, este dado vem confirmar a vantagem da preservação da diurese residual na pessoa em HD, pois urinar maiores volumes parece contribuir para um melhor controlo do GPI em níveis inferiores (Lee & Molassiotis, 2002).

K) Há diferença significativa na média do GPI entre os sujeitos com mais ou menos intensidade de sede. ($t=-3,382$; $df=37$; $p=0,002$), o que nos leva a admitir que os sujeitos que informaram ter scores mais elevados de sede (entre 6 e 10) tinham uma média de GPI superior (3,11; $\pm 1,253$) à dos sujeitos que referiram scores inferiores de sede (entre 0 e 5), com média de 1,97 ($\pm 0,848$).

Já em estudos anteriores havia sido verificado relações positivas entre a intensidade da sede e o GPI (Giovannetti et al, 1994; Mistiaen, 2001; Welch, 2002; Bots et al, 2004). A ingestão de líquidos ajuda a diminuir o desconforto de xerostomia provocado pela sede intensa. Em contrapartida, pode provocar o aumento do GPI.

l) Não existe diferença significativa na média de GPI entre os sujeitos que sabem ou não o seu PS correto ($t=0,661$; $df=55$; $p=0,511$). Embora não haja diferença estatística, verificou-se que os indivíduos que sabem corretamente o seu PS apresentaram média de GPI (2,192; $\pm 1,106$) ligeiramente superiores àqueles que não sabem (1,977; $\pm 1,208$). Estes dados não são congruentes com o descrito na bibliografia consultada, que faz referência ao défice de conhecimento como uma das causas dos fracos resultados em saúde (Campbell & Duddle, 2010).

m) Não existe diferença significativa na média de GPI entre os sujeitos que sabem ou não a quantidade de líquidos que podem ingerir por dia ($t=0,774$; $df=29$; $p=0,445$). Esta ausência de relevância estatística pode ser explicada pela amostra do grupo de indivíduos que sabe a quantidade de líquidos diária permitida ser muito reduzida. Se esta amostra fosse maior provavelmente haveria relação significativa, já que se verificou que aqueles que conheciam a quantidade hídrica permitida apresentavam médias de GPI (1,525; $\pm 1,266$) inferiores àqueles que desconheciam (2,126; $\pm 1,053$).

3.6. Conclusões da investigação

Após descrição da importância da RH enquanto elemento do regime terapêutico em HD e do GPI enquanto indicador de gestão do AC para a RH, foram analisadas, em indivíduos em programa regular de HD de uma clínica, as relações entre alguns fatores que, segundo a literatura, influenciam o GPI.

Indivíduos mais idosos associam-se a níveis de escolaridade inferiores e a menor número de estratégias de combate à sede. Os diabéticos de mais idade parecem ter glicémias pré diálise mais elevadas que os de menor idade. Verificou-se que, ao contrário de outros estudos cujo GPI é superior em idades mais jovens, nesta população, foi superior na idade adulta mais avançada (dos 45 aos 65 anos).

O tempo em HD correlaciona-se negativamente com o volume de diurese residual, que por sua vez apresenta correlação negativa com a intensidade da sede e o GPI, o que pressupõe a importância da FRR na estabilidade do indivíduo em HD.

Os resultados sugerem que os sujeitos que referiram sede com mais frequência, também a sentem com maior intensidade, repercutindo-se no GPI, que correlaciona-se positivamente com o nível de sede mais intensa.

Constatou-se um grande défice de conhecimento sobre: o conhecimento do próprio PS; sobre a quantidade de líquidos que os sujeitos podem ingerir por dia; e sobre o uso de estratégias para controlar a sede e ingestão de líquidos. Esta situação compromete o AC da pessoa para a RH e justifica que o enfermeiro implemente um sistema de apoio educativo, com vista à sua promoção.

Este estudo procurou compreender as variáveis que interferem com a gestão da RH, podendo servir de suporte às intervenções de enfermagem no reconhecimento e identificação do défice de AC, e na orientação do desenvolvimento de atividades promotoras do AC.

4. CONCLUSÃO

O empenho, motivação, iniciativa e reflexão foram atributos onnipresentes no percurso desta UC, e contribuíram para o meu processo de aprendizagem. Considero que as etapas ultrapassadas ao longo dos estágios potenciaram o desenvolvimento das competências exigidas no plano de estudos da UC, assim como o produto final deste relatório, que reúne os critérios de avaliação previstos para a atribuição do título de Enfermeiro Especialista e Mestre em EMC, na área específica de Enfermagem Nefrológica.

Benner (2001), baseando-se no modelo de aquisição de competências de Dreyfus, identificou cinco níveis de desenvolvimento de competências na profissão de enfermagem (desde iniciado a perito). Nos contextos de estágio em diferentes áreas de intervenção em enfermagem nefrológica, adaptei a minha aquisição e desenvolvimento de competências numa perspetiva empreendedora, de acordo com o nível de competência em que me autoavaleiei, nessas mesmas áreas específicas.

A enfermeira perita compreende intuitivamente a situação e apreende diretamente o problema sem perder tempo com soluções e diagnósticos estéreis (Benner, 2001). Autoavaleiei-me em perita na área de HD, e por esse motivo considerei pertinente desenvolver as competências de formação e investigação em enfermagem numa clínica de HD. Assim, aprofundei conhecimentos, analisei os cuidados de forma avançada, e partilhei saberes com os meus colegas, numa perspetiva de melhoria. Através da investigação desenvolvida, estudei os fatores que influenciam a gestão da RH, na população desta clínica de HD. No grupo estudado, foram encontradas relações entre o GPI e a idade, a FRR e a intensidade da sede. Este estudo ajudará os profissionais de enfermagem a desenvolverem uma abordagem holística na promoção do AC para a RH da pessoa hemodialisada.

Ainda em relação à área de HD, o estágio em ambiente hospitalar, além de ter permitido conhecer uma realidade diferente, proporcionou oportunidades de aprendizagem e prestação de cuidados especializados em contextos específicos, nomeadamente situações em que os clientes apresentavam instabilidade hemodinâmica. Cuidei dos clientes, analisei e discuti as suas estratégias de

tratamento, e ainda apresentei sugestões de melhoria, especificamente nos cuidados de avaliação do membro de construção do AV.

Nas áreas de DP e PC, considerei-me iniciada, pois não tinha experiência das situações com que poderia ser confrontada, com necessidade de me serem dadas as regras para guiar os meus cuidados (Benner, 2001). Na valência de DP, o enfermeiro tem o papel crucial na formação e supervisão do AC do cliente na realização do seu tratamento. Aprendi inúmeros conceitos e técnicas relacionadas com a DP, e tive oportunidade de participar, com eficácia, nas sessões de educação para a saúde e nas consultas de esclarecimento e opção terapêutica.

Na valência de PC, desenvolvi competências em contextos de procedimentos técnicos relacionados com a nefrologia, que me expandiram os conhecimentos sobre cuidados de enfermagem aplicáveis, tanto na sala de HD, como no internamento de nefrologia. Permitiu-me interiorizar e aplicar cuidados específicos no que respeita à prevenção e controlo da infeção hospitalar, que são uma mais-valia para a prestação de cuidados seguros.

No que respeita à área de internamento hospitalar em nefrologia, autoavaleiei-me num nível de competência iniciada avançada, pois com a minha experiência profissional, já havia enfrentado situações que me permitiam identificar fatores significativos, no entanto, não me sentia capaz de triar os cuidados prioritários (Benner, 2001). No estágio no internamento de nefrologia, pude conhecer quais os principais motivos que levam à hospitalização da pessoa com alteração da sua eliminação renal, e tive oportunidade de desenvolver habilidades na prestação de cuidados centralizados à pessoa, adequando os cuidados às suas preferências, promovendo o AC, e sempre que possível, envolvendo a família.

O percurso da UC foi desafiador e proporcionou sentimentos de dificuldade e incompetência. Começo por referir a dificuldade em gerir os horários dos estágios com os horários profissionais, cuja acumulação causou um considerável cansaço físico e mental. Além disso, foi difícil organizar o restante pouco tempo pessoal, para conseguir, em tempo útil, realizar tarefas inerentes aos estágios, como por exemplo, o planeamento e preparação das sessões formativas, estudos de caso, e dos documentos que elaborei com base em revisões de literatura, nos quais foram propostos ou sugeridos a melhoria dos cuidados de enfermagem.

Não foi fácil suportar economicamente os custos dos estudos em Lisboa. No entanto, com esforço foi possível atingir o fim desta etapa. Também senti dificuldade em aceder à bibliografia, imprescindível para fundamentar as atividades e as competências de enfermeiro especialista e mestre. Felizmente pude aceder a algumas bases de dados gratuitas *online*, embora não conseguisse consultar alguns artigos e estudos mais recentes.

A minha gravidez atrasou a realização do estudo de investigação e a elaboração deste relatório.

Como fator facilitador, destaco a forma hospitaleira como fui recebida em todos os locais de estágio, o que facilitou a integração e o processo de aprendizagem. Também faço questão de referenciar a minha família, que sempre compreendeu a minha ausência em determinados momentos importantes, e o apoio e disponibilidade do meu professor orientador.

Com a conclusão do curso, tenciono fomentar a investigação e o espírito crítico reflexivo nos meus colegas de equipa e envolver-me de uma forma mais completa na gestão dos cuidados. Sem dúvida que nesta fase, sinto-me mais apta para a reflexão das práticas de enfermagem, e com maior capacidade de potenciar a mudança de atitudes e comportamentos, com vista à satisfação das necessidades do cliente e excelência dos cuidados prestados.

Para elaborar este relatório, baseei-me nos meus conhecimentos e experiência profissional prévia, nos conhecimentos adquiridos e aprofundados nos contextos de prática clínica especializada, e na minha capacidade de análise e fundamentação teórica sobre as decisões e intervenções tomadas em determinadas experiências significativas deste processo de crescimento profissional.

Considero ter atingido os objetivos a que me propus, através da descrição e análise de experiências e atividades que contribuíram para o desenvolvimento das competências especializadas preconizadas pela OE, com apoio das orientações do guia da UC e das competências do enfermeiro de nefrologia sugeridas pela EDTNA/ERCA. Descrevi o meu desempenho ao longo dos estágios e as estratégias que adotei para o desenvolvimento de cada competência, bem como procurei fazer uma análise crítica e reflexiva das atividades desenvolvidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, F., Franco, I., Barreto, L. & Olim, M. (2010). Hemodiálise do idoso. A máquina da vida. *O cluny*. 21, 17-20;
- Administração Central do Sistema de Saúde (2011). Manual de normas de Enfermagem. Procedimentos técnicos. Lisboa: Ministério da Saúde;
- Andrulli, S., Bigi, M., Granata, A. Cossu, M & Logias, F. (2012). Aferesi ed evidenze in letteratura. *Giornale Italiano di Nefrologia*. 29 (S54), S40-S48;
- Auer, J. (2005). Perspectivas psicológicas. In N. Thomas (ed.), J. M. Cunha (trad.). *Enfermagem em Nefrologia* (2ª ed.). (pp. 79-110). Loures: Lusociência. (Tradução do original do Inglês: Renal Nursing, 2002, Elsevier Science);
- Azevedo, R., Silva, A., Silva, S., Santos, C. & Monteiro, M. (2011). Aspectos Psicossociais. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 281- 294). Portugal: Almedina;
- Bagio, F., Morais, J., Santos, R. Kruger, T., Koene, T. & Filho, H. (2011). *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. 33 (3), 300-305;
- Bame, S., Peterson, N. & Wray, N. (1993). Variation in hemodialysis patient compliance according to demographic characteristics. *Social Science & Medicine*. 37 (8), 1035-1043;
- Baraz, S., Parvardeh, S. Mohammadi, E. & Broumand, B. (2009). Dietary and fluid compliance: an educational intervention for patients having haemodialysis. *Journal of Advanced Nursing*. 66 (1), 60–68;

- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito* (A. A. Queirós & B. Lourenço, trad.). Coimbra: Edições Quarteto. (original do inglês: From Novice to Expert, 2001: Copyright);
- Bergano, S. (2002). *Filosofias da Educação de Adultos*. (Dissertação de Mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade de Coimbra;
- Bernardini, J. & Bird, M. (2006). Teaching nurses to teach. Peritoneal dialysis training. Disponível em: http://isspd.org/PD_Video/index.html;
- Bernardini, J., Price, V. & Figueiredo, A. (2006). Peritoneal dialysis patient training, 2006. *Peritoneal Dialysis International*. 26, 625–632;
- Biesenbach, G. & Zazgornik, J. (1996). Influence of smoking on the survival rate of diabetic patients requiring hemodialysis. *Diabetes Care*. 19(6), 625-628;
- Bots, C., Brand, H., Veerman, E., Valentijn-Benz, M., Amerongen, B., Valentijn, R., Amerongen, V. (2004). Interdialytic weight gain in patients on hemodialysis is associated with dry mouth and thirst. *Kidney International*. 66, 1662-1668;
- Black J. & Matassarini-Jacobs, E. (eds.). (1996). *Luckmann & Sorensen. Enfermagem médico-cirúrgica. Uma abordagem psicofisiológica*, 4ª ed (C. H. Condensey, trad.). (4ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. (Tradução do original Luckmann and Sorensen's Medical-Surgical Nursing: A Psychophysiologic Approach, 4th ed., 1993, Hardcover);
- Bruges, M. (1997). Plano de Hemodiálise. In *Clínica das Doenças Renais* (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 99-103). Edição da Clínica de Doenças Renais;
- Burgoyne, K. (2007). Renal Biopsy: A Nursing Perspective. *Renal Society of Australasia Journal*. 3 (1), 19–23;

- Burn, D. & Bates, D. (1998). Neurology and the kidney. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 65, 810–821;
- Brunstrom, J. M. (2002). Effects of mouth dryness on drinking behavior and beverage acceptability. *Physiology & behavior*, 76 (3), 423-429;
- Calado, J. (1997). Os aspectos psicológicos do IRC em hemodiálise. In Clínica das Doenças Renais (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 137-158). Edição da Clínica de Doenças Renais;
- Campos, M., Monteiro, J. & Ornelas, A. (2000). Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Revista de Nutrição*. 13 (3), 157-165;
- Campbell, S. & Duddle, M. (2010). Health literacy in chronic kidney disease education. *Renal Society of Australasia Journal*. 6 (1), 26-31;
- Cano, C., Aramburu, C. & Cano, D. (2005). Hemodiafiltración en línea en 52 pacientes: evolución clínica y analítica. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. 8 (3), 188-191;
- Capitanini, A., Ricci, E., Frosini, P. & Cupisti, A. (2013). Massively calcified intravascular cast after removal of a tunneled central vein catheter for hemodialysis. *The Journal of Vascular Access*. 14 (2), 196-198;
- Carvalho, C., Costa, E. & Pereira, S. (2012). *Manual Prático de Diálise Peritoneal. Cuidados de Enfermagem*. Dá a conhecer a experiência e realidade da enfermagem da unidade de diálise peritoneal do Hospital de Santa Cruz. Acessível no Serviço de Nefrologia do Hospital de Santa Cruz, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Lisboa, Portugal;
- Carvalho, T., Ponce, P., Jorge, G. Videira, L., Santos, A. & Morais, J. (2011). Acessos Vasculares. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 205-220). Portugal: Almedina;

- Castro, R., Sequeira, M.J., Faria, M. Belmira, A., Sampaio, S. Roquete, P. ... & Morgado, T. (2004). Biópsia Renal Percutânea. Experiência de oito anos. *Acta Médica Portuguesa*. 17, 20-26;
- Chalmers, C. (2005). Anatomia e fisiologia aplicadas e o processo da doença renal. In N. Thomas (ed.), J. M. Cunha (trad.). *Enfermagem em Nefrologia* (2ª edição). (pp. 29-77). Loures: Lusociência. (Tradução do original em Inglês Renal Nursing, 2002, Elsevier Science);
- Chamney, M. (ed.) (2007a). *Competency Framework*. European Dialysis and Transplant Nurses Association / European Renal Care Association;
- Chamney, M. (2007b). Anatomia e fisiologia do rim. In A. Mahon & K. Jenkins (Eds.); M. C. Casal (Coord); M. Saraiva & I. Fonseca, trads). *Doença renal crónica (estádios 1-3). Guia para a prática clínica* (pp. 21-31). Portugal: APEDT. (Tradução do original em Inglês [s.n.], 2007, Switzerland: EDTNA/ERCA;
- Chang, J-M., Lin, S., Lai, Y-H. & Chen, H-C. (2007). Effects of Glucose-Free Dialysis Solutions on Human Peritoneal Mesothelial Cells. *American Journal of Nephrology*. 27, 206–211;
- Cicolini, G., Palma, E., Simonetta, C. & Di Nicola, M. (2012). *Journal of Advanced Nursing*. 68 (11), 2410–2417;
- Circular Normativa nº 11/DQS/DGIDI/DMD, de 28/07/2009. Prestação de cuidados de saúde a doentes evacuados dos PALOP, portadores de insuficiência renal crónica. Abrangidos pelos Acordos de Cooperação no Domínio da Saúde celebrados entre Portugal e cada País Africano de Língua Oficial Portuguesa. Direção-Geral de Saúde (28-07-2009);
- Coelho, A., Sá, H., Diniz, J. & Dussault, G.(2014), The integrated management for renal replacement therapy in Portugal. *Hemodialysis International*. 18, 175-184;

Conselho Científico do Instituto de Hidratação e Saúde. (2009). *A sede*. Portugal: Instituto de Hidratação e Saúde;

Cristóvão, A. (2013). Dificultades y estrategias en el manejo del régimen terapéutico en el paciente renal crónico en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica*. 16 (4), 247-255;

Cvengros, J. A., Christensen, A. J., & Lawton, W. J. (2004). The role of perceived control and preference for control in adherence to a chronic medical regimen. *Annals of Behavioral Medicine*. 27 (3), 155-161;

Cullis, B., Abdelraheem, M., Abrahams, G., Balbi, A., Cruz, D., Frishberg, Y., ... & Finkelstein, F. (2014). Peritoneal dialysis for acute kidney injury. *Peritoneal Dialysis International*. 34, 494–517;

Curtin, R. & Mapes, D. (2001). Health Care Management Strategies. *Nephrology Nursing Journal*. 28 (4), 385-394;

Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março. Regulamenta as alterações introduzidas pela Lei de Bases do Sistema Educativo relativas ao novo modelo de organização do ensino superior no que respeita aos ciclos de estudos. Diário da República I Série – A, N.º 60 (24-03-2006). 2242-2257;

De Jager, D., Halbesma, N., Krediet, R., Boeschoten, E., Le Cessie, S., Dekker, F. & Grootendorst, D. (2013). Is the decline of renal function different before and after the start of dialysis? *Nephrology Dialysis Transplantation*. 28, 698-705;

Delgado, L. (1997). Os aspectos psicológicos do IRC em hemodiálise. In Clínica das Doenças Renais (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 203-206). Edição da Clínica de Doenças Renais;

Denhaerynck, K., Manhaeve, D., Dobbels, F., Garzoni, D., Nolte, C. & Geest, S. (2007). Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. *American Journal of Critical Care*. 16 (3), 222-236;

Direção Geral de Saúde (2011). *Carta dos direitos e deveres dos doentes*. Estabelece o ajustamento das disposições legais consideradas necessárias para garantir o cumprimento responsável e cívico dos direitos e deveres dos doentes. DGS, Portugal.

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. (2014). *Guia da Unidade Curricular Estágio com Relatório 2014-2015*. Setembro 2014. Estabelece a finalidade, objetivos e estrutura da unidade curricular Estágio com Relatório do curso de Mestrado em Enfermagem, área de especialização em Enfermagem Médico Cirúrgica com área específica de intervenção em Enfermagem Nefrológica. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Portugal;

End Stage Renal Disease Network Coordination Center (ESRD NCC):
<http://esrdncc.org> ;

Enoch, C. Aslam, N. & Piraino, B. (2002). Intra-abdominal Pressure, Peritoneal Dialysis Exchange Volume, and Tolerance in APD. *Seminars in Dialysis*. 15 (6). 403-406;

Faller, B. (1996). Amino acid-based peritoneal dialysis solutions. *Kidney International*. 50 (56), 81-85;

Ferreira, A. (2003). Hemodiálise de alto fluxo. Será que vale a pena? *Revista Portuguesa de Nefrologia e Hipertensão*. 17 (3), 121-127;

Fernández-Lucas, M., Teruel-Briones, J., Gomis-Couto, A., Villacorta-Pérez, J. & Quereda-Rodríguez-Navarro, C. (2012). Mantenimiento de la función renal residual en hemodiálisis: experiencia de 5 años de una pauta de diálisis incremental. *Nefrología (Madrid)*. 32 (6), 767-776;

- Ferrario, M., Moissl, U., Garzotto, F., Cruz, D., Clementi, A., Brendolan, A., ... & Ronco, C. (2014). Effects of fluid overload on heart rate variability in chronic kidney disease patients on hemodialysis. *BMC Nephrology*. 15, 26;
- Filho, A., Barbosa, L., Andrade, D., Santos, A., Santos, A. & Silva, L. (2004). Análise da influência do ganho de peso interdialítico sobre a pressão arterial e hipertrofia ventricular esquerda em pacientes sob tratamento hemodialítico. *Revista Portuguesa de Nefrologia e Hipertensão*. 18 (4), 227-233;
- Fonseca, M. (1997). Aspectos Sociais do Insuficiente Renal Crónico em Hemodiálise. In Clínica das Doenças Renais (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 207-209). Edição da Clínica de Doenças Renais;
- Fouque, D., Vennegoor, M., Wee, P., Wanner, C., Masci, A. Canaud, B., ... & Vanholder, R. (2007). EBPG Guideline on Nutrition. *Nephrology, Dialysis and Transplantation*. 22 (2), ii45–ii87;
- Fráguas, G., Soares, S. & Silva, P. (2008). A família no cuidado ao portador de nefropatia diabética. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*. 12 (2), 271-277;
- Freese, B. (2004). Modelo de sistemas. In A. M. Tomey & M. R. Alligood (coords). *Teóricas de Enfermagem e Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)*. (5ª ed.) (pp.335-375). Loures: Lusociência. (Tradução da obra original em inglês: *Nursing Theorists and Their Work*, 5th ed., 2002, [s.l.]: Mosby);
- Garagarza, C., João-Matias, P., Sousa-Guerreiro, C., Amaral, T., Aires, I., Ferreira, C., ... & Ferreira, A. (2013). Estado nutricional e hiperhidratación: la bioimpedancia espectroscópica es válida en pacientes en hemodiálisis? *Revista Nefrología*. 33(5), 667-674;

- Garibotto, G., Sofia, A., Canepa, A., Saffioti, S., Sacco, P., Sala, M., ... & Russo, R. (2001). Acute effects of peritoneal dialysis with dialysates containing dextrose or dextrose and amino acids on muscle protein turn over in patients with chronic renal failure. *Journal of the American Society of Nephrology*, 12 (3), 557-567;
- Giovannetti, S., Barsotti, G., Cupisti, A., Morelli, E., Agostini, B., Posella, L., ... & Palla, R. (1994). Dipsogenic factors operating in chronic uremics on maintenance hemodialysis. *Nephron*. 66 (4), 413-420;
- Gomes, F., Matias, P., Gonçalves N. & Ferreira, C. (2011). Adequação do tratamento. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 205-220). Portugal: Almedina;
- Gonçalves, P., Saraiva, A. Sousa, M., Santos, M. & Melo, J. (2011). Diabetes e Hemodiálise. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 237-247). Portugal: Almedina;
- Goulão, I. (2014). Infeções associadas aos cuidados de saúde. Dissertação de Mestrado não publicada. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologias da Saúde, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias;
- Guerra, A. (1997). Plasmaferese. In Clínica das Doenças Renais (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 241-249). Edição da Clínica de Doenças Renais;
- Halle, M-P, Hertig, A., Kengne, A., Ashuntantang, G., Rondeau, E. & Ridel, C. (2012). Acute pulmonary edema in chronic dialysis patients admitted into an intensive care unit. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 27, 603–607;
- Harwood, L., Wilson, B., Locking-Cusolito, H., Sontrop, J. & Spittal, J. (2009). Stressors and coping in individuals with chronic kidney disease. *Nephrology Journal Nursing*. 36 (3), 265-301;

- Hong, J. (2010). An easy technique for the removal of a hemodialysis catheter stuck in central veins. *The Journal of Vascular Access*, 11: 59-62;
- Iborra-Moltó, C., López-Roig, S. & Pastor, M-A. (2012). Prevalence of adherence to fluid restriction in kidney patients in haemodialysis: objective indicator and perceived compliance. *Revista Nefrología*. 32 (4), 477-485;
- International Diabetes Federation. (2011). *2011 Guideline for Management of PostMeal Glucose in Diabetes*. Bruxelas: International Diabetes Federation;
- Jacob, S. & Locking-Cusolito, H. (2004). Thirst distress and interdialytic weight gain: How do they relate? *CANNT Journal*. 14 (3), 33-37;
- Jansen, M., Hart, A., Korevaar, J., Dekker, F., Boeschoten, E. & Krediet, R. (2002). Predictors of the rate of decline of residual renal function in incident dialysis patients. *Kidney international*. 62 (3), 1046-1053;
- Jenkins, K. (2007). Avaliação, diagnóstico e tratamento da doença Renal Crónica. In A. Mahon & K. Jenkins (Eds.); M. C. Casal (Coord); M. Saraiva & I. Fonseca, (trads). *Doença renal crónica (estádios 1-3). Guia para a prática clínica* (pp. 33-51). Portugal: APEDT. (Tradução do original em Inglês [s.n.], 2007, Switzerland: EDTNA/ERCA;
- Kaakinen, J., Hanson, S. & Denham, S. (2010). Family Health Care Nursing: An Introduction. In J. Kaakinen, V. Gedaly-Duff, D. Coehlo & S. Hanson (eds.). *Family health care nursing : theory, practice, and research*, 4th ed. (pp. 3-33). Phyladelphia: F. A. Davis Company.;
- Kagee, D. F. & Moose, M. R. (2008). Dietary and fluid adherence among haemodialysis patients attending public sector hospitals in the Western Cape. *S. Africa Journal of Clinical Nutrition*. 21 (8), 7-12;

- Kidney Disease Improving Global Outcomes. (2013). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements*. 3, 15–18;
- Kim, Y., Evangelista, L., Phillips, L., Pavlish, C. & Kopple, J. (2010). The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire (ESRD-AQ): Testing The Psychometric properties in Patients Receiving In-Center Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 37 (4), 377-393;
- Kimmel, P., Varela, M., Peterson, R., Weihs, K., Simmens, S., Alleyne, S., ... Veis, J. (2000). Interdialytic weight gain and survival in hemodialysis patients: Effects of duration of ESRD and diabetes mellitus. *Kidney International*. 57, 1141-1151;
- Kugler, C., Maeding, I. & Russell, C. (2011). Non.adherence in patients on chronic hemodialysis: an international comparison study. *J. N. Nephrology*. 24 (3), 366-375;
- Kugler, C., Vlaminck, H., Haverich, A., & Maes, B. (2005). Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis. *Journal of Nursing Scholarship*. 37 (1), 25-29;
- Laurin, L-P., Bonnardeaux, M. & Leblanc, M. (2012). Percutaneous Renal Biopsy. In M. Mubarak & J. Kazi (eds). *Topics in Renal Biopsy and Pathology* (pp. 3-18). Croácia: Intech;
- Leal, L. (2011). Efeitos Nocivos do Fumo do Tabaco sobre o Aparelho Bucal. Dissertação de Mestrado. Universidade da Beira Interior, Covilhã;
- Leal, M. (1997). Acidentes Hemodialíticos. In Clínica das Doenças Renais (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 133-136). Edição da Clínica de Doenças Renais;

- Le Boterf, G. (2005). *Construir as competências individuais e colectivas: resposta a 80 questões*. Lisboa: Edições ASA;
- Lee, S. & Molassiotis, A. (2002). Dietary and fluid compliance in Chinese hemodialysis patients. *International journal of nursing studies*, 39 (7), 695-704;
- Leggat Jr., J.E., Orzol, S. M., Hulbert-Shearon, T. E., Golper, T. A., Jones, C.A. Held, P. J. & Port, F.K. (1998). Noncompliance in hemodialysis: Predictors and survival analysis. *American Journal of Kidney Disease*. 32 (1), 139-145;
- Li, P-K., Szeto, C., Piraino, B., Bernardini, J., Figueiredo, A., Gupta, A., ... & Struijk, D. (2010). Recomendações sobre as infecções relacionadas à diálise peritoneal: atualização de 2010. *Peritoneal Dialysis International*. 30, 393-423;
- Lindley, E. & Keane, D. (2013). Are haemodialysis patients at risk of excessive dehydration? *Renal Society of Australasia Journal*. 9 (3), 110-111;
- Lindley, E. & Keane, D. (2014). Body composition monitoring to manage fluid status in haemodialysis. *Journal of Renal Nursing*. 6 (2), 59-64;
- Lindberg, M. & Fernandes, M. (2010). Self-efficacy in relation to limited fluid intake amongst Portuguese Haemodialysis patients. *Journal of Renal Care*. 36 (3), 133-138;
- Lo, W-K., Bargman, J., Burkart, J., Krediet, R., Pollock, K., Kawanishi, H. & Blake, P. (2006). Guideline on targets for solute and fluid removal in adult patients on chronic peritoneal dialysis. *Peritoneal Dialysis International*. 26, 520–522;
- Lobos, A. (1997). Adequação em Hemodiálise. In *Clínica das Doenças Renais* (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 159-169). Edição da Clínica de Doenças Renais;

- Lysaght, M., Vonesh, E., Gotch, F., Ibels, L., Keen, M., Lindholm, B., ... & Farrell, P. (1991). The influence of dialysis treatment modality on the decline of remaining renal function. *American Society of Artificial Internal Organs Journal*. 37 (4), 598-604;
- Macário, F. (2014). Relatório Gabinete de Registo da SPN. Tratamento Substitutivo da Doença Renal Crónica Estadio V em Portugal. In *Encontro renal 2014*, Vilamoura, 11 Abril 2014;
- Macário, F. (2015). Relatório Gabinete de Registo da SPN. Tratamento Substitutivo da Doença Renal Crónica Estadio V em Portugal. In *Encontro renal 2015*, Vilamoura, 16 Abril 2015;
- Madeiro, A., Machado, P., Bonfim, I., Braqueais, A. & Lima, F. (2010). Adesão de portadores de insuficiência renal crónica ao tratamento de hemodiálise. *Acta Paulista de Enfermagem*. 23 (4), 546-551;
- Mahon, A. (2004). Advances in Peritoneal Dialysis. In N. Thomas (ed). *Renal Care*. (pp. 68-86). Reino Unido: Blackwell Publishing Ltd;
- Marchão, C., Cachado, A., Matias, T., Sousa, T. & Pimenta, S. (2011). Insuficiência Renal Crónica Terminal – Manifestações Clínicas e Opções Terapêuticas. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 49-78). Portugal: Almedina;
- Marques, A. (2006). Prefácio. In P. Ponce & J. Teixeira (coords). *Manual de Urgências e Emergências* (pp. XV). Lisboa: LIDEL;
- Ma, T. & Ding, G. (2013). Effects of Residual Renal Function on Left Ventricle and Analysis of Related Factors in Patients with Hemodialysis. *Renal Failure*. 35 (2), 198–203;

- Melo, R. (2004). Processo de Luto: o inevitável percurso face a inevitabilidade da morte. Disponível em <http://www.integra.pt/textos/luto.pdf> ;
- Mendes, L. (2007). O Doente com Cateter Venoso Central. *Revista Nursing*. 17 (233), 7-15;
- Mesquita, A. (2005). Empowerment na Doença Crónica. O Associativismo na Insuficiência Renal Crónica. *Revista Portuguesa de Enfermagem*. 3, 39-45;
- Mistiaen, P. (2001). Thirsty Interdialytic Weight Gain and Thirst-Interventions in Hemodialysis Patients: A Literature Review. *Nephrology Nursing Journal*. 28 (6), 601-615;
- Morduchowicz, G., Winkler, J., Zabudowski, J. & Boner, G. (1994). Effects of residual renal function in haemodialysis patients. *International urology and nephrology*. 26 (1), 125-131;
- National Institute for Health and Care Excellence. (2011). *Preventing type 2 diabetes: population and community-level interventions*. NICE public health guidance 35. Reino Unido: NICE;
- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A., Hamlin, B. & Kindig, D. (Eds). (2004). *Health Literacy. A Prescription to End Confusion*. Washington D.C.: The National Academies Press;
- Nerbass, F., Morais, J., Santos, R., Kruger, T., Koene, T. & Filho, L. (2011). Fatores relacionados ao ganho de peso interdialítico em pacientes em hemodiálise. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. 33 (3), 300-305;
- Norma nº 017/2011, de 28/09/2011 - atualização de 14/06/2012. Tratamento conservador médico na insuficiência renal crónica estágio 5. Determina o esclarecimento das modalidades terapêuticas e o consentimento informado na doença renal crónica. Direção-Geral de Saúde. (14-06-2012);

Norma nº 029/2012, de 29/12/2012 - atualização de 31/10/2013. Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI). Determina medidas de prevenção e controlo da infeção. Direção-Geral de Saúde (31-10-2013);

Oliver, M., Garg, A., Blake, P., Johnson, J. Verrelli, M., Zacharias, J., ... & Quinn, R. (2010). Impact of contraindications, barriers to self-care and support on incident peritoneal dialysis utilization. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 25, 2737–2744;

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

Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em pessoa em situação crítica. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em pessoa com doença crónica e paliativa. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Ordem dos Médicos. Colégio de especialidade de Nefrologia. (2011). *Manual de boas práticas de diálise crónica*. Portugal: Ordem dos Médicos;

Orem, D. (1983). Normas prácticas en enfermería (S. Allen, Trad.). Madrid: Ediciones Piramide. (Tradução do original em Inglês *Nursing Concepts of Practice*, 1980, [s.l.]: McGraw-Hill, Inc.;

- Orem, D. (1995). *Nursing: concepts of practice* (5th ed.). St. Louis: Mosby;
- Peces, R., Azorín, S., Peces, C. & Selgas, R. (2010). Tratamiento com hemoperfusión prolongada en la intoxicación aguda por carbamazepina. *Revista Nefrología*. 30 (1), 127-130;
- Peck, C. & King, N. (1982). Increasing patient compliance with prescriptions. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 248 (21), 2874-2878;
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2008). *Análise de dados para ciências sociais. A complementaridade do SPSS*. (5^a ed.), Lisboa: Edições Sílabo;
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado. Conceito Central na Enfermagem*. Coimbra: Formasau;
- Phipps, W. (2003). Doença crónica e reabilitação. In W. Phipps, J. Sands & J. Marek (ed.). *Enfermagem Médico-Cirúrgica. Conceitos e Prática Clínica* (pp. 145-1839). Loures: Lusociência. (Tradução do original *Medical-Surgical Nursing. Concepts & Clinical Practice*, 6th ed., 1999, [s.l.]: Mosby);
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A. & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 10, 27-39;
- Piraino, B., Bernardini, J., Brown, E., Figueiredo, A., Johnson, D. Lye, C., ... & Szeto, C-C. (2011). ISPD position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections. *Peritoneal Dialysis International*. 31, 614–630;
- Polit, D, Beck, C. & Hungler, B. (2004). *Fundamentos de pesquisa em Enfermagem* (6^a edição). Porto Alegre: Artmed;

- Porcu, M., Fanton, E. & Zampieron, A. (2007). Thirst distress and interdialytic weight gain: A study on a sample of haemodialysis patients. *Journal of Renal Care*. XXXIII (4), 179-181);
- Portaria n.º 347/2013, de 28 de Novembro. Estabelece os elementos instrutórios específicos necessários ao pedido de licença de funcionamento das unidades privadas de diálise. Diário da República I Série, N.º 231 (28-11-2013). 6594-6607;
- Price, B. (2006). Exploring person-centered care. *Nursing Standard*. 20 (50), 49-56;
- Ramos, A. (1997). Patologia decorrente da técnica de hemodiálise. In Clínica das Doenças Renais (ed.). *Manual de hemodiálise* (pp. 123-131). Edição da Clínica de Doenças Renais;
- Raghavan, R. 2012. When Access to Chronic Dialysis is Limited: One Center's Approach to Emergent Hemodialysis. *Seminars in Dialysis*. 25 (3), 267– 271;
- Regulamento n.º 533/2014, de 2 de Dezembro. Determina a norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. Diário da República II Série, N.º 233 (02-12-2014). 30247-30254;
- Richard, C. (2006). Self-Care Management in Adults Undergoing Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 33 (4), 387-394;
- Ribeiro, C. (2008). Família, Saúde e Doença. O que diz a investigação. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 23, 299-306;
- Rigotti, M & Ferreira, A. (2005). Intervenções de enfermagem ao paciente com dor. *Arquivos de Ciências da Saúde*. 12 (1), 50-4;
- Ronco, C. & Klein, D. (2004). Polymyxin B hemoperfusion: a mechanistic Perspective. *Critical Care*. 2014, 18, 309-315;

- Ruangkanchanasetr, R., Satirapoj, B., Termmathurapoj, S., Namkhanisorn, K. Suaywan K., Nimkietkajorn, V. & Luesutthiviboon, L. (2014). *Experimental and Clinical Transplantation*. 4, 328-333;
- Russel, N. (1996). Manual de Educação para a Saúde (F. Soares, trad.). Lisboa: Direção-Geral de Saúde. (Tradução do original [s.n.], [s.d.], [s.l]);
- Rycroft-Malone, J., Seers, K., Titchen, A., Harvey, G., Kitson, A. & McComarck, B. (2004). What counts as evidence in evidence-based practice? *Journal of Advanced Nursing*. 47 (1), 81-90;
- Salgueiro, J. Santos, R., Alves, M., Matos, A., Encarnação, S. (2011). Complicações e Acidentes. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 259-280). Portugal: Almedina;
- Schaffler, A. & Menche, N. (Coords). (2004). *Medicina Interna e cuidados de enfermagem* (H. Wapp, trad.). Loures: Lusociência. (Tradução do original em Alemão Pflege kurzlehrbuch innere medizin, 2000, [s.l.]: Urban & Fischer Verlag GmbH & Co. Kg);
- Schaefer, F. & Warady, B. (2011). Peritoneal dialysis in children with end-stage renal disease. *Nature Reviews Nephrology*. 7 (11), 659-668;
- Schumacher, k. Jones, P. & Meleis, A. (1999). Helping Elderly Persons in Transition: A Framework for Research and Practice. In E. A. Swanson & T. Tripp-Reimer (Eds). *Life transitions in the older adult: Issues for nurses and other health professionals* (pp. 1-26). New York: Springer;
- Seeley, R., Stephens, T. & Tate, P. (Eds). (2001). *Anatomia & Fisiologia* (M. Caeiro, M. Durão, M. Abecasis, M. Groz & M. Leal, Trads). (3^a ed.). Loures: Lusodidacta. (Tradução do original em Inglês Anatomy & Physiology, 3rd ed., 1995, [s.l.]: Mosby);

- Selden, C., Zorn, M., Ratzan, S. & Parker, R. (Coords). (2000). *Health Literacy*. US department of health and human services: National Library of Medicine;
- Shemin, D, Bostom, A., Laliberty, P.& Dworkin, L. (2001). Residual renal function and mortality risk in hemodialysis patients. *American journal of kidney diseases*. 38 (1), 85-90;
- Simmons, L. (2009). Dorothea Orem's Self Care Theory as Related to Nursing Practice in Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 36 (4), 419-421;
- Silva, M., Santos, L., Dias, C., Cardoso, F. & Matos, V. (2011). Nutrição. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 187-204). Portugal: Almedina;
- Smeltzer, S. & Bare, B. (Coords). (1999). Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica (C. Motta, I. Cruz, I. Cabral & M. Lisboa, Trads) (8ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. (Tradução do original em Inglês Brunner and Suddarth Textbook of Medical-Surgical Nursing, 8th ed., Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers);
- Sousa, C. (2009). Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas. Dissertação de Mestrado. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, Porto;
- Sousa, C., Apóstolo, J. Figueiredo, M., Martins, M. & Dias, V. (2013). Physical examination: How to examine the arm with arteriovenous fistula. *Hemodialysis International*, 17 (2), 300–306;
- Sousa, C., Teles, P., Dias, F., Apóstolo, J., Figueiredo, M & Martins, M. (2014). Physical examination of arteriovenous fistula: The influence of professional experience in the detection of complications. *Hemodialysis International*. 18(3), 695-659;

- Sousa, M., Ferreira, M., Eira, A., Coelho, M. & Oliveira, N. (2011). O idoso e a hemodiálise. In Fresenius Medical Care (ed.). *Manual de Hemodiálise para Enfermeiros* (pp. 249-257). Portugal: Almedina;
- Stoddart, K. & Bugge, C. (2012). Uncovering the features of negotiation in developing the patient-nurse relationship. *British Journal of Community Nursing*. 17 (2), 77-84;
- Sung, J., Kuo, S., Guo, H., Chuang, S., Lee, S. & Huang, J. (2006). The role of oral dryness in interdialytic weight gain by diabetic and non-diabetic haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 21 (9), 2521-2528;
- Szczech, L., Reddan, D., Klassen, P., Coladonato, J., Chua, B. Lowrie, E., & Owen Jr., W. (2003). Interactions between dialysis-related volume exposures, nutritional surrogates and mortality among ESRD patients. *Nephrology Dialysis and Transplantation*. 18, 1585–1591;
- Tanner, C. A. (2006). Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, 45 (6), 204-11;
- Tavares, A., Vareda, P. & Outeiro, R. (2009). Acessos Vasculares. Taxa de recirculação – Implicação prática da sua avaliação. *Nefrêmea*. 147, 26-28;
- Taylor, G.S., Patel, V., Spencer, S., Fluck, R. & McIntyre, C. (2002). Long-term use of 1.1% amino acid dialysis solution in hypoalbuminemic continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Clinical nephrology*, 58 (6), 445-450;
- Tessitore, N., Bedogna, V., Verlato, G. & Poli, A. (2014). Clinical access assessment. *J Vasc Access*. 15 (7), S20-S27;
- Thomas, N. (2005). Hemodiálise. In N. Thomas (ed.), J. M. Cunha (trad.). *Enfermagem em Nefrologia* (2ª ed.). (pp. 185-223). Loures: Lusociência. (Tradução do original do Inglês: Renal Nursing, 2002, Elsevier Science);

- Tmobranski, P. (1994). Nurse–patient negotiation: assumption or reality? *Journal of Advanced Nursing*. 19 (4), 733-737
- Tovazzi, M. & Mazzoni, V. (2012). Personal Paths of Fluid Restriction In Patients On Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 39 (3), 207-216;
- Trezzi, M., Torzillo, D., Ceriani, E., Costantino, G., Caruso, S., Damavandi, P., ... & Cogliati, C. (2013). Lung ultrasonography for the assessment of rapid extravascular water variation: evidence from hemodialysis patients. *Internal and Emergency Medicine*. 8 (5), 409-415;
- Twycross, R. (2001). *Cuidados paliativos* (J. N. Almeida trad.). Lisboa: CLIMEPSI. (Tradução do original *Introducing Palliative Care*, 3th ed., Radcliffe Medical Press);
- Vachharajani, T. (2010). *Atlas of Dialysis Vascular Access*. Wake Forest University School of Medicine;
- Vannegoor, M. (2005). Nutrição em nefrologia. In N. Thomas (ed.), J. M. Cunha (trad.). *Enfermagem em Nefrologia* (2ª ed.). (pp. 289-334). Loures: Lusociência. (Tradução do original do Inglês: *Renal Nursing*, 2002, Elsevier Science);
- Virga, G., Mastrosimone, S., Amici, G., Munaretto, G., Gastaldon, F. & Bonadonna, A. (1998). Symptoms in hemodialysis patients and their relationship with biochemical and demographic parameters. *The International journal of artificial organs*. 21 (12), 788-793;
- Vlaminck, H., Maes, B., Jacobs, A., Reyntjens, S. & Evers, G. (2001). The dialysis diet and fluid non-adherence questionnaire: validity testing of a self-report instrument for clinical practice. *Journal of clinical nursing*. 10 (5), 707-715;

- Wang, T-J., Lin, M_L., Liang, S-F, Wu, S-F., Tung, H-H & Tsay, S-L. (2013). Factors influencing peritoneal dialysis patients' psychosocial Adjustment. *Journal of Clinical Nursing*. 23, 82–90;
- Welch, J. & Davis, J. (2000). Self-care strategies to reduce fluid intake and control thirst in hemodialysis patients. *Nephrology Nursing Journal*. 27(4), 393-395;
- Welch, J. (2001). Hemodialysis patient's beliefs by stage of fluid adherence. *Research in nursing & health*. 24 (2), 105-112;
- Welch, J. (2002). Development of the Thirst Distress Scale. *Nephrology Nursing Journal*. 29 (4), 337-342;
- Wild, J. (2005). Diálise peritoneal. In N. Thomas (ed.), J. M. Cunha (trad.). *Enfermagem em Nefrologia* (2ª ed.). (pp. 225-287). Loures: Lusociência. (Tradução do original do Inglês: Renal Nursing, 2002, Elsevier Science);
- Woodrow, P. (2006). Intensive Care Nursing. A framework for practice (2nd ed.). Estados Unidos da América: Routledge.
- Zrinyi, M. Juhasz, M. Balla, J. Katona, E., Kakuk, G. & Pall, D. (2003). Dietary self-efficacy: determinant of compliance behaviours and biochemical outcomes in haemodialysis patients. *Nephrology, Dialysis and Transplantation*. 18, 1869-1873;

Anexos

Anexo 1 – Avaliação dos estágios

- a) Clínica de Hemodiálise**
- b) Valência de Hemodiálise – Hospital de Santa Maria**
- c) Valência de Diálise Peritoneal – Hospital de Santa Maria**
- d) Valência de Pequena Cirurgia – Hospital de Santa Maria**
- e) Serviço de Nefrologia- Hospital Dr. Nélio Mendonça**

a) Clínica de Hemodiálise

AValiação DA UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Nome: Maria José Ribeiro Olim Instituição: Hemodiálise

Efectuado de 29/09/2014 a 17/10/2014 Docente: Alipe Cristóvão Orientador: _____

Parâmetro a avaliar	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom/Muito Bom	Excelente	Avaliação Final
Capacidade de execução técnica	Erros e defeitos frequentes; Conhecimentos profissionais insuficientes; Carece das bases essenciais;	Trabalho com bastantes erros exigindo acompanhamento e correcções frequentes; Conhecimentos com lacunas importantes;	Trabalho que satisfaz mas exige aperfeiçoamento de pormenor; Conhecimentos e prática profissional adequados às exigências básicas;	Trabalho bem executado sem deficiências que chamem a atenção; Conhecimento e prática profissionais que habilitam à resolução de problemas de maior complexidade;	O trabalho chama a atenção pela sua qualidade e rigor de execução; Conhecimentos e prática profissionais profundos e actualizados que ultrapassam em regra as exigências da funções;	Excelente
Desenvolvimento profissional	Desinteresse em adquirir novos conhecimentos e em melhorar a qualidade de trabalho. Incapaz para tomar iniciativa trabalhando só sob orientação pormenorizada; Não se esforça por criar ou desenvolver novas soluções; As propostas apresentadas são inadequadas e/ou inoportunas;	Algum interesse embora esporádico e pouco frequente em adquirir novos conhecimentos e em se aperfeiçoar; Às vezes age com independência sem encontrar soluções adequadas; faz algum esforço mas nem sempre de forma adequada;	Interesse embora descontínuo em aumentar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Toma a iniciativa perante situações difíceis de complicadas com resultados aceitáveis; Esforça-se por criar novas soluções embora com resultados nem sempre adequados;	Em regra revela interesse em melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Resolve quase sempre as situações difíceis de forma acertada, sem necessidade de orientação expressa; Esforça-se por desenvolver e criar novas soluções com sugestões normalmente adequadas e oportunas;	Interesse metódico e sistemático; Age com independência e discernimento, encontrando as soluções pertinentes para cada caso; Muito criativo; As sugestões apresentadas são sempre adequadas e oportunas;	Excelente
Responsabilidade profissional	Evita as responsabilidades, não prevê nem assume as consequências dos seus actos;	Nem sempre avalia as consequências dos seus actos, mas é capaz de as assumir;	Em regra pondera e assume as consequências dos seus actos;	Revela ponderação em todos os actos que pratica e assume a sua responsabilidade.	Revela muita ponderação nos actos que pratica Assume integralmente e por iniciativa própria a responsabilidade pelos seus actos, corrigindo-os se necessário;	Excelente
Relações humanas	Provoca atritos frequentes prejudicando o trabalho; Não coopera com o grupo e individualiza sempre o trabalho; Evita o relacionamento com o utente e família;	Difícil relacionamento profissional; Não contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se com dificuldade no trabalho e no grupo; Mantém deficiente relação com utente e família;	Estabelece relação normal com colegas; Integra-se no grupo se expressamente solicitado; Mantém uma relação mínima com o utente e família;	Boas relações profissionais; Contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se facilmente e esforça-se por cooperar com o grupo; Mantém boa relação com o utente e família envolvendo-os nos cuidados;	Relações profissionais muito boas; C bom ambiente de trabalho e age com eficiência; Fácil integração no grupo; Mantém excelente relação com utente e família, promovendo a sua autonomia;	Excelente

O Docente: _____

Orientador: _____

Data: 17/10/2014

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:

A sr^a Enfa Maria José Olim detém um nível excelente nos competências de comunicação, intencões com a equipa e atitudes, flexibilidade, adaptabilidade, responsabilidade, pontualidade e confiança. Apresenta uma postura pessoal como profissional atrevida a Avaliar a familiarização do excelente (19)

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

Data: 17/10/14 Orientador

Assinatura

Data: Maria José Olim

Estudante

Maria José Olim

Maria José Ribeiro Olim

b) Valência de Hemodiálise – Hospital de Santa Maria



AVALIAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO COM RELATÓRIO


Nome: Maria José Ribeiro Lima Instituição: Hospital Santa Maria Serviço: Diálise Hemodialise
 Efectuado de 20/10/2014 a 07/10/2014 Docente: Professor António Filipe Cristóvão Orientador: Syfermeiye Jof Correa

Parâmetro a avaliar	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom/Muito Bom	Excelente	Avaliação Final
Capacidade de execução técnica	Erros e défeitos graves muito frequentes; Conhecimentos profissionais insuficientes; Carece das bases essenciais;	Trabalho com bastantes erros exigindo acompanhamento e correcções frequentes; Conhecimentos com lacunas importantes;	Trabalho que satisfaz mas exige aperfeiçoamento de pormenor; Conhecimentos e prática profissional adequados às exigências básicas;	Trabalho bem executado sem deficiências que chamem a atenção; Conhecimento e prática profissionais que habilitam à resolução de problemas de maior complexidade;	O trabalho chama a atenção pela sua qualidade e rigor de execução; Conhecimentos e prática profissionais profundos e actualizados que ultrapassam em regra as exigências da funções;	<i>Excelente</i>
Desenvolvimento profissional	Desinteresse em adquirir novos conhecimentos e em melhorar a qualidade de trabalho. Incapaz para tomar iniciativa trabalhando só sob orientação pormenorizada; Não se esforça por criar ou desenvolver novas soluções; As propostas apresentadas são inadequadas e/ou inoportunas;	Algum interesse embora esporádico e pouco frequente em adquirir novos conhecimentos e em se aperfeiçoar; As vezes age com independência sem encontrar soluções adequadas; faz algum esforço mas nem sempre de forma adequada;	Interesse embora descontinuo em aumentar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Toma a iniciativa perante situações pouco complicadas com resultados aceitáveis; Esforça-se por criar novas soluções embora com resultados nem sempre adequados;	Em regra revela interesse em melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Resolve quase sempre as situações difíceis de forma acertada, sem necessidade de orientação expressa; Esforça-se por desenvolver e criar novas soluções com sugestões normalmente adequadas e oportunas;	Interesse metódico e sistemático; Age com independência e discernimento, encontrando as soluções pertinentes para cada caso; Muito criativo; As sugestões apresentadas são sempre adequadas e oportunas;	<i>Excelente</i>
Responsabilidade profissional	Evita as responsabilidades, não prevê nem assume as consequências dos seus actos;	Nem sempre avalia as consequências dos seus actos, mas é capaz de as assumir;	Em regra pondera e assume as consequências dos seus actos;	Revela ponderação em todos os actos que pratica e assume a sua responsabilidade.	Revela muita ponderação nos actos que pratica Assume integralmente e por iniciativa própria a responsabilidade pelos seus actos, corrigindo-os se necessário;	<i>Excelente</i>
Relações humanas	Provoca atritos frequentes prejudicando o trabalho; Não coopera com o grupo e individualiza sempre o trabalho; Evita o relacionamento com o utente e família;	Difícil relacionamento profissional; Não contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se com dificuldade no trabalho e no grupo; Mantém deficiente relação com utente e família;	Estabelece relação normal com colegas; Integra-se no grupo se expressamente solicitado; Mantém uma relação mínima com o utente e família;	Boas relações profissionais; Contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se facilmente e esforça-se por cooperar com o grupo; Mantém boa relação com o utente e família envolvendo-os nos cuidados;	Relações profissionais muito boas; C bom ambiente de trabalho e age com eficiência; Fácil integração no grupo; Mantém excelente relação com utente e família, promovendo a sua autonomia;	<i>Excelente</i>

O Docente: J. S. F. de Sousa Lima Orientador: J. S. F. de Sousa Lima Data: 7 / 11 / 2014

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:

Estadista atenta e pontual.
A Estadista demonstrou excelente nível de conhecimento, aplicação no prática as
Varias técnicas técnicas com Destino e Distinção.
Boa adapt. e sempre a Ser valorizada em o Dado de forma excelente.
Excelente com Destino 19 valores. 

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

Data: 7/11/2014 Orientador

 Paulo de Sena Lima

Assinatura

Data: 7/11/2014 Estudante

 Maria José Ribeiro Olim

b) Valência de Diálise Peritoneal – Hospital de Santa Maria



AVALIAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Nome: Maria José Ribeiro Almeida Instituição: Hospital Santa Maria Serviço: Diálise Peritoneal
 Efectuado de 10/11/2014 a 11/11/2014 Docente: Prof. António Filipe Crisóstomo Orientador: Prof. Carlos Toral

Parâmetro a avaliar	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom/Muito Bom	Excelente	Avaliação Final
Capacidade de execução técnica	Erros e defeitos graves; muito frequentes; Conhecimentos profissionais insuficientes; Carece das bases essenciais;	Trabalho com bastantes erros exigindo acompanhamento e correcções frequentes; Conhecimentos com lacunas importantes;	Trabalho que satisfaz mas exige aperfeiçoamento de pormenor; Conhecimentos e prática profissional adequados às exigências básicas;	Trabalho bem executado sem deficiências que chamem a atenção; Conhecimento e prática profissionais que habilitam a resolução de problemas de maior complexidade;	O trabalho chama a atenção pela sua qualidade e rigor de execução; Conhecimentos e prática profissionais profundos e actualizados que ultrapassam em regra as exigências da funções;	<u>Muito Bom</u>
Desenvolvimento profissional	Desinteresse em adquirir novos conhecimentos e em melhorar a qualidade de trabalho. Incapaz para tomar iniciativa trabalhando só sob orientação pormenorizada. Não se esforça por criar ou desenvolver novas soluções; As propostas apresentadas são inadequadas e/ou inoportunas;	Algum interesse embora esporádico e pouco frequente em adquirir novos conhecimentos e em se aperfeiçoar. Às vezes age com independência sem encontrar soluções adequadas; faz algum esforço mas nem sempre de forma adequada;	Interesse embora descontínuo em aumentar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Toma a iniciativa perante situações pouco complicadas com resultados aceitáveis; Esforça-se por criar novas soluções embora com resultados nem sempre adequados;	Em regra revela interesse em melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Resolve quase sempre as situações difíceis de forma acertada, sem necessidade de orientação expressa; Esforça-se por desenvolver e criar novas soluções com sugestões normalmente adequadas e oportunas;	Interesse metódico e sistemático; Age com independência e discernimento, encontrando as soluções pertinentes para cada caso; Muito criativo; As sugestões apresentadas são sempre adequadas e oportunas;	<u>Excelente</u>
Responsabilidade profissional	Evita as responsabilidades, não prevê nem assume as consequências dos seus actos;	Nem sempre avalia as consequências dos seus actos, mas é capaz de as assumir;	Em regra pondera e assume as consequências dos seus actos;	Revela ponderação em todos os actos que pratica e assume a sua responsabilidade.	Revela muita ponderação nos actos que pratica Assume integralmente e por iniciativa própria a responsabilidade pelos seus actos, corrigindo-os se necessário;	<u>Excelente</u>
Relações humanas	Provoca atritos frequentes prejudicando o trabalho; Não coopera com o grupo e individualiza sempre o trabalho; Evita o relacionamento com o utente e família;	Difícil relacionamento profissional; Não contribui para um bom ambiente de trabalho; integra-se com dificuldade no trabalho e no grupo; Mantém deficiente relação com utente e família;	Estabelece relação normal com colegas; Integra-se no grupo se expressamente solicitado; Mantém uma relação mínima com o utente e família;	Boas relações profissionais; Contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se facilmente e esforça-se por cooperar com o grupo; Mantém boa relação com o utente e família envolvendo-os nos cuidados;	Relações profissionais muito boas; C bom ambiente de trabalho e age com eficiência; Fácil integração no grupo; Mantém excelente relação com utente e família, promovendo a sua auto-normia;	<u>Excelente</u>

O Docente: António Filipe Crisóstomo Orientador: Carlos Toral Data: 28/11/2014

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:

Em documento anexo.

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

Data: 28.11.2014

Orientador

Carlos Manuel Lopes Torgal

Assinatura

Carlos Manuel Lopes Torgal

Data:

Estudante

Maria José Ribeiro Olim

Maria José Ribeiro Olim

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do Campo da Prática Clínica

DIÁLISE PERITONEAL

A enf.^a Maria José Olim evidenciou muito interesse em aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos, mostrando-se empenhada em conhecer tão detalhadamente quanto possível o cuidado de enfermagem à Pessoa em programa de diálise peritoneal.

Conseguiu integrar-se facilmente e desenvolveu boas relações profissionais, mesmo considerando a curta duração do estágio.

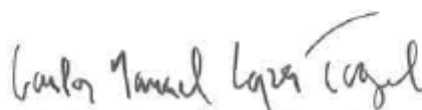
Demonstrou qualidade e rigor na avaliação, planeamento e implementação dos cuidados de enfermagem necessários, atingindo um elevado nível de autonomia nas experiências que este contexto lhe proporcionou.

Soube também recorrer adequadamente a diferentes fontes, de forma a fundamentar todas as suas decisões.

Salienta-se uma grande evolução ao nível da utilização de estratégias de ensino adequadas a cada situação, bem como na sua preocupação em criar condições favorecedoras de uma comunicação eficaz.

Houve ainda oportunidade para refletir sobre a fase pré-diálise, tendo desempenhado um papel ativo na realização da consulta de esclarecimento de enfermagem.

Neste estágio a enf.^a Maria José Olim atingiu os objetivos a que se propôs, tendo desenvolvido as atividades descritas no projeto. Avalio o seu desempenho como Excelente.



Carlos Manuel Lopes Torgal

28.11.2014

c) Valência de Pequena Cirurgia – Hospital de Santa Maria



AValiação da Unidade Curricular Estágio com Relatório

Nome: MAIA JOSÉ OLÍVIA Instituição: HOSPITAL DE SANTA MARIA - SERVIÇO DE DIAGNÓSTICO E SALA DE PEQUENA CIRURGIA
 Efetuado de 24 / 11 / 2014 a 28 / 11 / 2014 Docente: PROF. FÚLPE CRISTÓVÃO Orientador: ENFA MARIA VIEIRA PEQUEIRA

Parâmetro a avaliar	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom/Muito Bom	Excelente	Avaliação Final
Capacidade de execução técnica	Erros e defeitos graves muito frequentes; Conhecimentos profissionais insuficientes; Carece das bases essenciais;	Trabalho com bastantes erros exigindo acompanhamento e correções frequentes; Conhecimentos com lacunas importantes;	Trabalho que satisfaz mas exige aperfeiçoamento de pormenor; Conhecimentos e prática profissional adequados às exigências básicas;	Trabalho bem executado sem deficiências que chamem a atenção; Conhecimento e prática profissionais que habilitam à resolução de problemas de maior complexidade;	O trabalho chama a atenção pela sua qualidade e rigor de execução; Conhecimentos e prática profissionais profundos e regra as exigências da funções;	13
Desenvolvimento profissional	Desinteresse em adquirir novos conhecimentos e em melhorar a qualidade de trabalho. Incapaz para tomar iniciativa trabalhando só sob orientação pormenorizada; Não se esforça por criar ou desenvolver novas soluções; As propostas apresentadas são inadequadas e/ou inoportunas;	Alguns interesses embora esporádico e pouco frequente em adquirir novos conhecimentos e em se aperfeiçoar; As vezes age com independência sem encontrar soluções adequadas; faz algum esforço mas nem sempre de forma adequada;	Interesse embora descontínuo em aumentar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Toma a iniciativa perante situações difíceis de complicadas com resultados aceitáveis; Esforça-se por criar novas soluções embora com resultados nem sempre adequados;	Em regra revela interesse em melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Resolve quase sempre as situações difíceis de forma acertada, sem necessidade de orientação expressa; Esforça-se por desenvolver e criar novas soluções com sugestões normalmente adequadas e oportunas;	Interesse metódico e sistemático; Age com independência e discernimento, encontrando as soluções pertinentes para cada caso; Muito criativo; As sugestões apresentadas são sempre adequadas e oportunas;	10
Responsabilidade profissional	Evita as responsabilidades, não prevê nem assume as consequências dos seus actos;	Nem sempre avalia as consequências dos seus actos, mas é capaz de as assumir;	Em regra pondera e assume as consequências dos seus actos;	Revela ponderação em todos os actos que pratica e assume a sua responsabilidade.	Revela muita ponderação nos actos que pratica Assume integralmente e por iniciativa própria a responsabilidade pelos seus actos, corrigindo-os se necessário;	E
Relações humanas	Provoca atritos frequentes prejudicando o trabalho; Não coopera com o grupo e individualiza sempre o trabalho; Evita o relacionamento com o utente e família;	Difícil relacionamento profissional; Não contribui para um bom ambiente de trabalho; integra-se com dificuldade no trabalho e no grupo; Mantém deficiente relação com utente e família;	Estabelece relação normal com colegas; Integra-se no grupo se expressamente solicitado; Mantém uma relação mínima com o utente e família;	Boas relações profissionais; Contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se facilmente e esforça-se por cooperar com o grupo; Mantém boa relação com o utente e família envolvendo-os nos cuidados;	Relações profissionais muito boas; C bom ambiente de trabalho e age com eficiência; Fácil integração no grupo; Mantém excelente relação com utente e família, promovendo a sua autonomia;	E

O Docente: Prof. Fúlpé Cristóvão Orientador: Enfa Maria Vieira Pequereira Data: 20 / 11 / 2014



AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:

A colega apresentou, durante o curso o período de estágio na sala de frequência em que, se foi sentido de responsabilidade profissional e interesse pelos aspectos envolvidos. principalmente, com as técnicas ~~de~~ executadas e normas / princípios de evasão / prevenção de infecção adoptadas. conseguiu transferir os seus conhecimentos técnicos a prática de unidades, mostrando-se apta a resolução de problemas relativamente complexos. Porém, o curso período que aqui esteve, prejudicial, em certo sentido, a sua evolução que, de um outro ponto de vista, teve certeza atingido o patamar de excelência face aos critérios a parâmetros. Assim, propõe a atribuição

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

Data: 28/11/14 Orientador: D. Maria José Faria Assinatura: D. Maria José Faria
Estudante: Maria José Ribeiro Lima Assinatura: Maria José Ribeiro Lima

d) Serviço de Nefrologia- Hospital Dr. Nélio Mendonça



AValiação DA UNIDADE CURRICULAR Estágio COM RELatório

Instituição: HS Pital Dr. Nélio Mendonça Serviço: Intervenção Nefrologia

Nome: Maria José Ribeiro Olim Docente: Prof. António Filipe Cristóvão Orientador: [assinatura]

Efectuado de 1/12/2014 a 28/01/2015

Parâmetro a avaliar	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom/Muito Bom	Excelente	Avaliação Final
Capacidade de execução técnica	Erros e defeitos graves muito frequentes; Conhecimentos profissionais insuficientes; Carece das bases essenciais;	Trabalho com bastantes erros exigindo acompanhamento e correcções frequentes; Conhecimentos com lacunas importantes;	Trabalho que satisfaz mais exige aperfeiçoamento de pormenor; Conhecimentos e prática profissional adequados às exigências básicas;	Trabalho bem executado sem deficiências que chamem a atenção; Conhecimento e prática profissionais que habilitam à resolução de problemas de maior complexidade;	O trabalho chama a atenção pela sua qualidade e rigor de execução; Conhecimentos e prática profissionais profundos e actualizados que ultrapassam em regra as exigências da função;	<u>Excelente</u>
Desenvolvimento profissional	Desinteresse em adquirir novos conhecimentos e em melhorar a qualidade de trabalho. Incapaz para tomar iniciativa trabalhando só sob orientação pormenorizada; Não se esforça por criar ou desenvolver novas soluções; As propostas apresentadas são inadequadas e/ou inoportunas;	Algum interesse embora esporádico e pouco frequente em adquirir novos conhecimentos e em se aperfeiçoar; Às vezes age com independência sem encontrar soluções adequadas; faz algum esforço mas nem sempre de forma adequada;	Interesse embora descontínuo em aumentar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Toma a iniciativa perante situações pouco complicadas com resultados aceitáveis; Esforça-se por criar novas soluções embora com resultados nem sempre adequados;	Em regra revela interesse em melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Resolve quase sempre as situações difíceis de forma acertada, sem necessidade de orientação expressa; Esforça-se por desenvolver e criar novas soluções com sugestões normalmente adequadas e oportunas;	Interesse metódico e sistemático; Age com independência e discernimento, encontrando as soluções pertinentes para cada caso; Muito criativo; As sugestões apresentadas são sempre adequadas e oportunas;	<u>Excelente</u>
Responsabilidade profissional	Evita as responsabilidades, não prevê nem assume as consequências dos seus actos;	Nem sempre avalla as consequências dos seus actos, mas é capaz de as assumir;	Em regra pondera e assume as consequências dos seus actos;	Revela ponderação em todos os actos que pratica e assume a sua responsabilidade.	Revela muita ponderação nos actos que pratica Assume integralmente e por iniciativa própria a responsabilidade pelos seus actos, corrigindo-os se necessário;	<u>Excelente</u>
Relações humanas	Proveca atritos frequentes prejudicando o trabalho; Não coopera com o grupo e individualiza sempre o trabalho; Evita o relacionamento com o utente e família;	Difícil relacionamento profissional; Não contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se com dificuldade no trabalho e no grupo; Mantém deficiente relação com utente e família;	Estabelece relação normal com colegas; Integra-se no grupo se expressamente solidário; Mantém uma relação mínima com o utente e família;	Boas relações profissionais; Contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se facilmente e esforça-se por cooperar com o grupo; Mantém boa relação com o utente e família envolvendo-os nos cuidados;	Relações profissionais muito boas; C bom ambiente de trabalho e age com eficiência; Fácil integração no grupo; Mantém excelente relação com utente e família, promovendo a sua autonomia;	<u>Excelente</u>

O Docente: [assinatura]

Orientador: [assinatura]

Data: 28/01/2015



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-
CIRÚRGICA
ÁREA ESPECÍFICA DE INTERVENÇÃO: ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica: Excelente

A discente procurou estabelecer bom ambiente e muito boas relações profissionais o que contribuiu para a sua integração e aceitação plena no seio da equipa multidisciplinar.
Procurou e estabeleceu excelente relação com os utentes por quem esteve responsável pelos cuidados e envolveu a família e seus cuidadores, sempre que considerou oportuno e necessário considerando-os a unidade dos cuidados.
Procurou promover a autonomia e a autodeterminação, a adaptação às perdas e a adesão ao plano de tratamento na persecução da aceitação do estado de saúde, da redução do sofrimento e da maximização do conforto, bem-estar e qualidade de vida.
Analisou os problemas de enfermagem dos clientes dos cuidados (independentemente da fase/estadio da doença), planeou, implementou e avaliou intervenções de enfermagem de acordo com as necessidades dos clientes perspetivando uma visão holística da pessoa. Fundamentou as intervenções.
Demonstrou ter conhecimentos teóricos e práticos no âmbito da intervenção especializada em enfermagem nefrológica.
Identificou necessidades na equipa e propôs estratégias de intervenção/resolução.

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

Data: 28/11/15 Orientador

Suzel Maria de Nobrega Ferreira de Freitas

Estudante

Maria Jose Ribeiro Diniz

Data: 28/11/15

Assinatura *[Handwritten Signature]*

Anexo 2 – Carta de agradecimento aos cuidados de enfermagem



Serviço de Nefrologia – 20 de janeiro de 2015

Eu abaixo assinado, venho por este meio agradecer de todo o coração, tudo o que fizeram pela minha mãe.

Agradeço profundamente todo o carinho e atenção, já sei que fazem por todos igual, mas é da minha mãe que estou falando, uma das pessoas mais importantes da minha vida.

Portanto agradeço um milhão de vezes tudo o que fizeram.

Desde pessoas, médicos, enfermeiros, auxiliares a todos vós um muitíssimo obrigado e que Deus vos protejam, que sejam sempre esse pessoal na maioria espetacular.

Peço que me perdoem os erros ortográficos, mas os nervos são mais que muitos.

Sem mais, subscrevo-me,


P.S. Este agradecimento estende-se ao Serviço de Nefro do 8º Andar e Diálise.

**Anexo 3 – Estádios da Doença Renal Crónica segundo
classificação da *Kidney Disease Improving Global Outcomes***

CURRENT CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) NOMENCLATURE USED BY KDIGO

CKD is defined as abnormalities of kidney structure or function, present for > 3 months, with implications for health and CKD is classified based on cause, GFR category, and albuminuria category (CGA).

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria category

Prognosis of CKD by GFR and Albuminuria Categories: KDIGO 2012				Persistent albuminuria categories Description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/1g <3 mg/mmol	30-300 mg/1g 3-30 mg/mmol	>300 mg/1g >30 mg/mmol
GFR categories (ml/min/ 1.73 m ²) Description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60-89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45-59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30-44			
	G4	Severely decreased	15-29			
	G5	Kidney failure	<15			

Green: low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); Yellow: moderately increased risk; Orange: high risk; Red, very high risk.

Fonte: KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Disease Improving Global Outcomes (2013).

Disponível em:

http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf

Apêndices

**Apêndice 1 – Pedido de autorização para realização do estudo de
investigação na clínica de hemodiálise**

Exmo. Sr. Dr. [REDACTED]
Diretor Clínico
[REDACTED]

[REDACTED], 22 de Setembro de 2014

Assunto: Pedido de autorização para realização de estudo de investigação

Maria José Ribeiro Olim, mestranda do curso de Mestrado em Enfermagem de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com área de intervenção em Enfermagem Nefrológica, pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa e sob orientação do Professor António Filipe Cristóvão, vem solicitar a Vossa Excelência., autorização para a realização do estudo sobre os “Fatores que influenciam a gestão do controlo da restrição hídrica na pessoa com doença renal crónica em hemodiálise”.

O estudo tem como objetivos avaliar a adesão à restrição hídrica, enquanto componente do regime terapêutico, e perceber quais os fatores que influenciam a gestão do autocuidado para a restrição hídrica. Acreditamos que os resultados e conclusões poderão contribuir para a melhoria da prestação de cuidados de enfermagem às pessoas com doença renal crónica em hemodiálise, nomeadamente na capacitação para a gestão do autocuidado.

É pretendido aplicar um questionário (em anexo) a pelo menos 30 pessoas com doença renal crónica em hemodiálise há mais de seis (6) meses e consultar dados do processo clínico dessas mesmas pessoas (informações relativas ao peso, perfil de ganho de peso interdialítico e perfil de valores de glicémia pré diálise dos (3) meses anteriores). Solicita-se que a seleção dos sujeitos e a colheita de dados clínicos sejam realizadas sob a supervisão do enfermeiro chefe ou de outro responsável que Vossa Excelência queira designar.

Está previsto que a aplicação do questionário seja efetuada pelo autor do estudo, durante a sessão de hemodiálise, em horário não concomitante com o período de trabalho. Será assegurada a confidencialidade da informação recolhida, uma vez que não será revelada a identidade dos participantes, nem da clínica.

Grata pela atenção que Vossa Excelência dispensará a este pedido.
Com os meus melhores cumprimentos,

(Maria José Ribeiro Olim)

TM 9 [REDACTED]; [REDACTED]@hotmail.com

*Nada a opor à
realização do estudo
proposto. Quanto
à supervisão na seleção
dos doentes e aplicação
do questionário, não
de responsabilidade de
Sr. Enfi. Chefe*

[REDACTED]
25.9.14

Apêndice 2 – Carta explicativa do estudo de investigação

Exmo. (a) Senhor(a):

O meu nome é Maria José Olim, sou enfermeira, e no âmbito do 5º Mestrado em Enfermagem de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com área de intervenção em Enfermagem Nefrológica, ministrado pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, estou a desenvolver um estudo sobre os fatores que influenciam a gestão do controlo da restrição hídrica na pessoa com doença renal crónica em hemodiálise. Com este estudo, pretendo compreender quais as situações que facilitam ou dificultam a pessoa que faz hemodiálise, a controlar os a quantidade de líquidos.

Como a sua experiência é muito importante para compreender este problema, venho pedir a sua colaboração para responder a umas perguntas sobre este assunto, numa breve entrevista de 5 a 7 minutos, a realizar durante a sessão de hemodiálise. Solicito também a sua autorização para recolher os seguintes dados do seu processo clínico: tempo em hemodiálise, peso seco, peso ganho entre as sessões de diálise e glicémia (se diabético).

O estudo está a realizar-se com o conhecimento e autorização dos responsáveis pela clínica. O seu nome e o da clínica não serão identificados, pelo que é garantida a confidencialidade da informação. Os resultados do estudo serão comunicados à clínica até Março de 2015.

Obrigada pela sua atenção.

A responsável pelo estudo,

(Maria José Ribeiro Olim)

Apêndice 3 – Documento de consentimento informado voluntário

Apêndice 4 – Instrumento de colheita de dados



5º MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA
ÁREA DE INTERVENÇÃO EM ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

FATORES QUE INFLUENCIAM A GESTÃO DO CONTROLO DA RESTRIÇÃO HÍDRICA NA PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM HEMODIÁLISE

INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

I - Dados sociodemográficos

1. Género? Feminino _____ Masculino _____
2. Que idade tem? _____ (anos completos)
3. Há quanto tempo faz tratamento por hemodiálise? _____ (em meses)
4. Relativamente ao seu agregado familiar, com quem vive?
_____ Só
_____ Com o cônjuge
_____ Com o cônjuge e outros familiares
_____ Com outros familiares
_____ Com outras pessoas não familiares
5. Qual o seu nível de escolaridade? (assinalar apenas a mais adequada)
_____ Não sabe ler/escrever;
_____ Sabe ler/escrever;
_____ Até 4º ano;
_____ 5º ao 9º ano;
_____ 10º ao 12º ano;
_____ Ensino superior.

6. Qual a sua ocupação atual?

- Estuda;
- Encontra-se empregado;
- Encontra-se desempregado;
- Encontra-se aposentado/ Reformado.

II – Informações relacionadas com a doença/variáveis

1. É fumador (a)? Sim; Não.
2. É diabético (a)? Sim; Não.
3. Qual o volume da sua urina em 24 horas. Por favor, faça uma estimativa considerando o dia do meio da semana, anterior à diálise.

- Não urina;
- Até 250 ml;
- $> 250 \text{ ml} \leq 500 \text{ ml}$;
- $> 500 \text{ ml} \leq 1000 \text{ ml}$;
- $> 1000 \text{ ml}$.

4. Na semana anterior, com que frequência sentiu as mãos edemaciadas ou dispneia?
(assinalar a resposta numa escala de 0 a 7 dias)

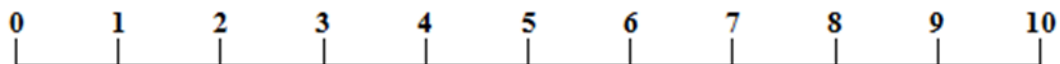


III - Mensuração da sede

1. Na última semana, quantos dias sentiu sede? (assinalar a resposta numa escala de 0 a 7 dias)



2. Qual a intensidade máxima da sua sede na última semana? Assinale na escala um valor entre 0 e 10, em que 0 correspondente à ausência de sede e 10 corresponde ao máximo de sede possível.



IV - Questões relacionadas com o Conhecimento

1. Sabe qual o seu peso seco? _____ Sim; _____ Não.

1.1. Se sim, qual é o seu peso seco atual? _____.

2. Sabe a quantidade de líquidos que deve beber? _____ Sim; _____ Não.

2.1. Se Sim, até quanto? _____.

3. Por favor, indique cinco (5) estratégias que usa para controlar a sede/controlar os líquidos.

Obrigado pela colaboração.

**Apêndice 5 – Documento de avaliação das formações na clínica de
Hemodiálise**

CURSO DE PÓS-LICENCIATURA E MESTRADO EM ENFERMAGEM
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA – ÁREA ESPECÍFICA DE ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

3º Semestre - Estágio com Relatório

Avaliação Anónima da Sessão Formativa

Tema:		
Data: / 10 / 2014	Hora:	Formador: Maria José Olim

1. Relativamente ao tema da formação e ao interesse dos tópicos abordados para a função de enfermagem, considera que foram:

Nada pertinente Pouco pertinente Pertinente Muito Pertinente

2. O horário da formação foi:

Nada pertinente Pouco pertinente Pertinente Muito Pertinente

3. A duração da formação foi:

Curta Adequada Extensa

4. Nas questões seguintes, responda fazendo uma circunferência à volta de um número. A escala é de 1 (um) a 5 (cinco), e deve considerar que o número 1 é o valor menos positivo e o número 5 é o valor mais positivo.

4.1. Em que medida a formação contribuiu para otimizar os seus conhecimentos?

1 2 3 4 5

4.2. O formador apresentou os objetivos da sessão?

1 2 3 4 5

4.3. O formador apresentou domínio sobre os temas?

1 2 3 4 5

4.4. O formador motivou e permitiu dinâmica entre os formandos?

1 2 3 4 5

4.5. Houve clareza na exposição dos conteúdos?

1 2 3 4 5

Sugestões: _____

**Apêndice 6 – Descrição do conteúdo das formações na clínica de
Hemodiálise**

- a) Débito do acesso vascular – Qa**
- b) Body Composition Monitor – BCM**
- c) Hemodiálise e Hemodiafiltração**
- d) Avaliação de Acessos Vasculares**
- e) Emergências dialíticas**

a) Conteúdos abordados na formação “Débito do acesso vascular – Qa”

1. Tipos de acessos vasculares em Hemodiálise;
2. Débito do acesso vascular
 - Definição;
 - Fatores influenciadores do Qa.
3. Importância da medição do Qa;
4. Métodos de avaliação do Qa;
5. Qa por Monitorização da Temperatura Sanguínea;
6. Interpretação das medições de Qa.

b) Conteúdos abordados na formação “Body Composition Monitor – BCM”

1. Medição da composição Corporal;
2. Bioimpedância Elétrica;
3. Tipos de avaliação de Bioimpedância;
4. Body Composition Monitor
 - Tipo de avaliação utilizada? - Bioimpedância Espectroscópica;
 - O que mede? – *Status* dos Líquidos e estado nutricional.
5. Cuidados pré BCM;
6. Utilização do BCM
 - Colocação dos elétrodos;
 - Medição BCM;
 - Resultados do BCM;
 - Tabela de correção para pessoas amputadas.
7. BCM pré e pós diálise;
8. Procedimento BCM na instituição.

c) Conteúdos abordados na formação “Hemodiálise e Hemodiafiltração”

1. Princípios de difusão e Ultrafiltração;
2. Hemodiálise, hemofiltração e hemodiafiltração;
3. Hemodiálise, hemodiafiltração e hemodiafiltração *online*;
4. Vantagens da hemodiafiltração;
5. Modalidades da hemodiafiltração *online*;
6. Hemodiafiltração *online* com o Sistema Terapêutico 5008;
7. Grupos de pessoas podem beneficiar com a hemodiafiltração
 - Doentes com síndrome de Má nutrição-Inflamação-Aterosclerose;
 - Doentes com instabilidade hemodinâmica intradialítica;
 - Doentes com Função Renal Residual;
 - Doentes com difícil controlo da hiperfosfatemia;
 - Doentes em risco de amiloidose relacionada com a β_2 Microglobulina;
 - Doentes com anemia e fraca resposta à eritropoetina.

d) Conteúdos abordados na formação “Avaliação de Acessos Vasculares”

1. Acessos Vasculares
 - Tipos
2. Principais complicações das fístulas e enxertos arteriovenosos
 - Infecção;
 - Estenose;
 - Síndrome de hipoperfusão distal isquémico (síndrome de roubo);
 - Síndrome de hipertensão venosa (Central);
 - Síndrome hiperdébito;
 - Circulação colateral/veias acessórias;
 - Aneurismas e pseudoaneurismas.
3. Cuidados com as fístulas e enxertos arteriovenosos
 - Punção;
 - Hematomas/infiltração;
 - Monitorização hemodinâmica;
 - Remoção da agulha/hemostase.

4. Avaliação das fístulas e enxertos arteriovenosos
 - Observação, palpação, percussão e auscultação;
 - *AvOnline* – Registo informático da avaliação do acesso vascular
 - Exame físico;
 - Exame dinâmico.
5. Principais complicações dos cateteres venosos centrais
 - Infecção;
 - Bainha Fibrina;
 - Trombose;
 - Obstruções externas ao fluxo de sangue.
6. Prevenção da disfunção do cateter venoso central;
7. Avaliação do cateter venoso central
 - *AvOnline* – Registo informático da avaliação do acesso vascular
 - Caracterização do cateter central;
 - Exame físico;
 - Exame dinâmico.

e) Conteúdos abordados na formação “Emergências dialíticas”

1. Complicações frequentes em contexto de hemodiálise – Causas, sinais e sintomas, prevenção e tratamento

- | | |
|------------------------------|---|
| - Hipotensão arterial; | - Prurido; |
| - Hipertensão arterial; | - Reações de hipersensibilidade e síndrome do 1º uso; |
| - Cãibras; | - Febre; |
| - Dor pré cordial; | - Embolia gasosa; |
| - Disritmias cardíacas; | - Hemorragia do acesso vascular; |
| - Síndrome de desequilíbrio; | - Reação anafilática à medicação; |
| - Náuseas e vômitos; | - Hipercalémia. |
| - Cefaleias; | |

**Apêndice 7 – Resumo da avaliação das formações na clínica de
hemodiálise**

- a) Débito do acesso vascular**
- b) Hemodiálise e Hemodiafiltração**
- c) *Body Composition Monitor* (BCM)**
- d) Avaliação de acessos vasculares**
- e) Emergências dialíticas**

a) Débito do acesso vascular

Data/Hora: 08/10/2014 das 10h00' às 11h00' e das 19h00' às 20h00'

Nº total de formandos	10 elementos
1. Interesse do tema e tópicos	Resposta maioritária: muito pertinente
2. Horário da formação	Resposta maioritária: muito pertinente
3. Duração da formação	Resposta maioritária: adequada
4. Relativamente à formação e formador	
4.1. Otimização de conhecimento	Média (de 1 a 5): 4,8
4.2. Apresentação dos objetivos da sessão	Média (de 1 a 5): 4,7
4.3. Domínio sobre os temas	Média (de 1 a 5): 4,6
4.4. Motivação e dinâmica entre formandos	Média (de 1 a 5): 4,6
4.5. Clareza na exposição de conteúdos	Média (de 1 a 5): 4,6
Sugestões	- Tema muito pertinente e interessante, com exposição segura
Como foi avaliada a formação?	Formativa, periódica ao longo da mesma, e nos dias seguintes, tive oportunidade de acompanhar alguns colegas na avaliação do Qa e respetivo registo no programa informático.

b) Hemodiálise e Hemodiafiltração

Data/Hora: 09/10/2014 das 19h00' às 19h30'

Nº total de formandos	8 elementos
1. Interesse do tema e tópicos	Resposta maioritária: muito pertinente
2. Horário da formação	Resposta maioritária: pertinente
3. Duração da formação	Resposta maioritária: adequada
4. Relativamente à formação e formador	
4.1. Otimização de conhecimento	Média (de 1 a 5): 4,6
4.2. Apresentação dos objetivos da sessão	Média (de 1 a 5): 4,6
4.3. Domínio sobre os temas	Média (de 1 a 5): 4,5
4.4. Motivação e dinâmica entre formandos	Média (de 1 a 5): 4,4
4.5. Clareza na exposição de conteúdos	Média (de 1 a 5): 4,6
Sugestões	---
Como foi avaliada a formação?	Formativa, periódica ao longo da sessão, não tendo havido possibilidade de avaliar o desempenho dos colegas em relação ao tema, no contexto da prática dos cuidados.

c) Body Composition Monitor (BCM)

Data/Hora: 09/10/2014 das 19h40' às 20h15'

Nº total de formandos	8 elementos
1. Interesse do tema e tópicos	Resposta maioritária: muito pertinente
2. Horário da formação	Resposta maioritária: pertinente
3. Duração da formação	Resposta maioritária: adequada
4. Relativamente à formação e formador	
4.1. Otimização de conhecimento	Média (de 1 a 5): 4,6
4.2. Apresentação dos objetivos da sessão	Média (de 1 a 5): 4,6
4.3. Domínio sobre os temas	Média (de 1 a 5):4,5
4.4. Motivação e dinâmica entre formandos	Média (de 1 a 5):4,5
4.5. Clareza na exposição de conteúdos	Média (de 1 a 5): 4,5
Sugestões	---
Como foi avaliada a formação?	Estava previsto que um enfermeiro que ainda não tivesse realizado a medição de BCM, demonstrasse o procedimento com a ajuda dos colegas. Devido à hora e ao facto de considerável percentagem dos participantes estar no seu horário de trabalho, não foi possível realizar a demonstração. Nos dias seguintes, nos turnos em que estava programada a avaliação de BCM's, acompanhei e apoiei os colegas na sala de diálise. Verifiquei os frutos da formação e esclareci alguns colegas que não puderam comparecer à formação.

d) Avaliação de acessos vasculares

Data/Hora: 16/10/2014 das 10h00' às 11h00' e das 19h00' às 20h00'

Nº total de formandos	10 elementos
1. Interesse do tema e tópicos	Resposta maioritária: muito pertinente
2. Horário da formação	Resposta maioritária: pertinente
3. Duração da formação	Resposta maioritária: adequada
4. Relativamente à formação e formador	
4.1. Otimização de conhecimento	Média (de 1 a 5): 4,8
4.2. Apresentação dos objetivos da sessão	Média (de 1 a 5): 4,9
4.3. Domínio sobre os temas	Média (de 1 a 5): 4,9
4.4. Motivação e dinâmica entre formandos	Média (de 1 a 5): 5
4.5. Clareza na exposição de conteúdos	Média (de 1 a 5): 5
Sugestões	---
Como foi avaliada a formação?	Formativa, periódica ao longo da sessão, e no final, com a apresentação de situações reais de clientes da clínica (incluíam imagens de alguns AV's, após consentimento dos clientes para os fotografar), que apresentavam indícios de disfunção do AV. No restante período de estágio, não foi possível acompanhar os colegas na avaliação dos acessos vasculares (após a formação), no entanto, recebi <i>feedback</i> de alguns colegas, que verbalizaram sentirem-se muito mais capazes de fazer uma avaliação minuciosa aos AV's.

e) Emergências dialíticas

Data/Hora: 17/10/2014 das 10h00' às 11h00' e das 19h00' às 20h00'

Nº total de formandos	12 elementos
1. Interesse do tema e tópicos	Resposta maioritária: muito pertinente
2. Horário da formação	Resposta maioritária: pertinente
3. Duração da formação	Resposta maioritária: adequada
4. Relativamente à formação e formador	
4.1. Otimização de conhecimento	Média (de 1 a 5): 4,8
4.2. Apresentação dos objetivos da sessão	Média (de 1 a 5): 4,8
4.3. Domínio sobre os temas	Média (de 1 a 5): 4,9
4.4. Motivação e dinâmica entre formandos	Média (de 1 a 5): 4,9
4.5. Clareza na exposição de conteúdos	Média (de 1 a 5): 4,8
Sugestões	---
Como foi avaliada a formação?	Formativa, ao longo da sessão, e no final, com a apresentação e debate sobre uma situação de emergência intradialítica. Foram proporcionados momentos de discussão e possibilidades de resolução clínica por parte dos colegas.

**Apêndice 8 - Cuidados de enfermagem à pessoa submetida a
construção de acesso vascular arteriovenoso**

- a) Guia orientador para os cuidados**
- b) Registo da avaliação pré e pós construção do acesso vascular**

a) Guia orientador para os cuidados

GUIA ORIENTADOR PARA OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA SUBMETIDA A CONSTRUÇÃO DE ACESSO VASCULAR ARTERIOVENOSO

Nome do cliente: _____ .

Data prevista para a construção do acesso vascular: ___/___/____ .

1. CUIDADOS PRÉ CONSTRUÇÃO DO ACESSO VASCULAR

Cuidados de enfermagem na preservação da rede vascular	Ensino ao cliente
<p><input type="checkbox"/> Avaliação de tensão arterial e punções endovenosas no membro não dominante ou no membro que em princípio não será intervencionado;</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliação dos membros superiores pelo enfermeiro, através do exame físico, com o intuito de identificar o membro que reúne melhores condições para a construção do acesso vascular.</p> <p><u>Avaliação do sistema vascular arterial do membro superior</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Pulso<ul style="list-style-type: none">- Axilar: Normal / Diminuído / Ausente- Braquial: Normal / Diminuído / Ausente- Radial: Normal / Diminuído / Ausente- Cubital: Normal / Diminuído / Ausente2. Pressão sanguínea segmentar<ul style="list-style-type: none">- Diferença < 10 mmHg- Diferença ≥ 10 e ≤ 20 mmHg- Diferença > 20 mmHg- Pressão menor no membro dto/esq?3. Teste de Allen<ul style="list-style-type: none">- Preenchimento capilar < 5 segundos- Palidez > 5 segundos compressão radial- Palidez > 5 segundos compressão ulnar	<p>✓ Informar e explicar o que é o acesso vascular e a importância da sua funcionalidade para o tratamento;</p> <p>✓ Explicar que não deverá permitir a colheita de produtos biológicos e colocação de cateteres periféricos no membro onde será provável a construção do acesso vascular;</p> <p>✓ Informar sobre a importância de manter a higiene e hidratação da pele;</p> <p>✓ Fazer compreender a gestão adequada da medicação anti hipertensora e anti agregante plaquetar.</p>

<p><u>Avaliação do sistema vascular venoso do membro superior</u></p> <p>4. Edema: Sim / Não</p> <p>5. Avaliação do membro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferença no tamanho dos membros: Sim/Não - Presença de cicatrizes: Sim/Não <p>6. Existência de veias colaterais: Sim/Não</p> <p>7. Palpação das veias (obstrução do retorno)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veias tortuosas: Sim/Não - Veias compressíveis: Sim/Não - Veia com segmento reto: Sim/Não - Veias contínuas com as veias proximais: Sim/Não <p>8. Evidência de cateterismos: Sim / Não</p>	
---	--

1.1 Justificação dos procedimentos e forma de execução dos cuidados

- **Avaliação da rede vascular arterial**

Na avaliação da rede vascular arterial, devem ser considerados dois aspetos:

- A capacidade da artéria em fornecer fluxo sanguíneo adequado para o tratamento;
- A artéria utilizada não deve prejudicar a circulação distal ou inviabilizar a perfusão da mão e dedos.

1. Pulso.

A palpação do pulso consiste na avaliação dos pulsos axilar, braquial, radial e cubital nos dois membros superiores. As suas características devem ser comparadas com as do membro contra lateral. A qualidade dos pulsos deve ser identificada como normal, diminuído ou ausente. Esta avaliação apresenta uma importante componente subjetiva.

2. Pressão sanguínea segmentar

A avaliação da pressão sanguínea segmentar consiste em medir e comparar a pressão sanguínea nos dois membros superiores. Uma diferença de menos de 10mmHg deve ser considerada normal, as diferenças de 10 a 20mmHg são consideradas marginais e superior a 20mmHg pode ser considerada problemática.

3. Teste de Allen

O teste de Allen é utilizado para determinar e avaliar a insuficiência sanguínea nos membros superiores, a nível do arco palmar. A diminuição ou ausência do fluxo sanguíneo

durante a manobra sugere inadequada circulação colateral da mão. Esta situação pode elevar o risco para a existência de roubo vascular / hipoperfusão distal, se for usada a artéria dominante para a criação do acesso vascular. Neste caso, devem ser realizados outros estudos para avaliar a situação.

Consiste em comprimir as artérias radial e ulnar (punho), após a pessoa ter fechado a mão para expulsar o sangue (o membro deve estar em extensão e a mão em supinação). Ainda sob compressão, a pessoa deve abrir a mão lentamente (sem efetuar hiperextensão). A mão estará pálida e deve ser descomprimida a artéria radial, mantendo compressão na artéria ulnar. Deve ser observada a coloração da palma da mão, a tornar-se rosada. O procedimento deve ser repetido, descomprimindo a artéria ulnar e mantendo compressão na artéria radial.

A passagem rápida da cor pálida para a cor rósea após a descompressão, é indicativa de fluxo adequado. Um preenchimento capilar superior a 5 segundos é sugestivo de insuficiência artéria da artéria que está a fornecer irrigação à mão (artéria que não está comprimida).

Este teste não deverá ser efetuado antes e depois da exposição ao frio e nas pessoas que apresentam Síndrome de Raynaud.

- **Avaliação da rede vascular venosa**

O exame físico ao sistema venoso superficial deve ser realizado numa sala aquecida, a pessoa deve estar e com o braço em extensão.

4. Edema

O edema é sugestivo de problemas no retorno venoso do sangue ao coração, o que pode influenciar o local de construção do acesso vascular.

5. Avaliação dos membros

Membros de tamanhos diferentes podem indicar obstrução venosa ou a existência de veias inadequadas.

6. A existência de veias colaterais indica obstrução venosa.

7. Palpação das veias

O membro superior do cliente deve ser avaliado com uma obstrução do fluxo de retorno, de forma a ser apreciada a dilatação das veias. Pode ser insuflada a braçadeira da tensão arterial, com uma pressão aproximadamente 5mmHg acima da pressão diastólica,

sem exceder os 5 minutos. Este procedimento pode fornecer informações excelentes em muitas pessoas, no que concerne há tortuosidade e compreensibilidade das veias ao longo do seu trajeto, possibilitando a identificação da integridade da rede vascular pelo enfermeiro. Assim, será possível observar a existência de segmentos retos de veia, ausência de obstruções e continuidade com as veias proximais.

8. Evidência de cateterismos

Examinar a existência de cateteres venosos periféricos anteriores, permite despistar a presença de fibrose ou trombose das veias do membro.

2. CUIDADOS PÓS CONSTRUÇÃO DO ACESSO VASCULAR

Tipo de Acesso Vascular: ___Fístula Arteriovenosa ___Enxerto/Prótese Arteriovenosa

2.1. Cuidados nas 48 horas após a construção do acesso vascular

Cuidados de Enfermagem na Vigilância do acesso vascular	Ensino ao cliente
<p>1. Avaliação de sinais de infecção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sutura (bordos, edema, eritema, calor, celulite, drenagem) - Trajeto (edema, eritema, calor, celulite, drenagem) <p>2. Avaliação da mão (cor, temperatura, ginástica capilar, lesões tróficas)</p> <p>3. Avaliação do fluxo sanguíneo no acesso vascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulso: hipopulsátil / normal / hiperpulsátil - Frémito: - ausente - presente: contínuo / descontínuo - Sopro: - Ausente - Presente: sistodiastólico / sistólico 	<p>☐ A educação para a saúde no âmbito do autocuidado com o acesso vascular, deve ser organizada em quatro categorias: funcionalidade do acesso vascular, complicações isquêmicas, cuidados imediatos com o acesso vascular e conservação da funcionalidade do acesso vascular.</p> <p>É pretendido que a pessoa compreenda o funcionamento e o objetivo das medidas de precaução a adotar para preservação do acesso vascular.</p> <p style="text-align: center;">Funcionalidade do acesso vascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manter o membro elevado (favorece a circulação de retorno e evita a dor e o edema); - Membro bem apoiado quando estiver em repouso; - Membro em extensão, quando caminha e/ou deambula; - Mobilizar suavemente o membro da FAV (braço e mão) nas primeiras 24-48h para favorecer a circulação de retorno e evitar movimentos bruscos que originem hemorragia ou dificultem o retorno venoso; - Averiguar a presença de frémito no acesso

<p>4. Avaliação de sinais de estenose venosa central</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edema: - Não <ul style="list-style-type: none"> - Sim: membro / cabeça e pescoço - Circulação colateral no tórax e/ou pescoço <p>5. Avaliação da veia de drenagem (fístula)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teste de aumento de pulso: Hipopulsátil / normopulsátil / hiperpulsátil - Teste de elevação do braço Colapso / não colapso - Veias colaterais: Sim / Não 	<p>vascular 3 vezes / dia;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar que a dor e o edema são sintomas frequentes no pós-operatório. Se permanecerem durante mais de duas semanas, deve informar o enfermeiro. <p style="text-align: center;">Complicações Isquémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar sinais e sintomas isquémicos relacionados com síndrome de hipoperfusão distal isquémico, especialmente nas primeiras 24h: sensação de arrefecimento das extremidades distais, adormecimento, formigueiro e alterações da função motora da mão com perda de sensibilidade, por vezes acompanhada por cianose. <p style="text-align: center;">Cuidados imediatos com o acesso vascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - A pessoa não deve efetuar a substituição do penso, nem o retirar; - Deve proteger o membro do acesso vascular de situações que possam originar infeção ou danificar o acesso (utilização de instrumentos cortantes, “arranhar” o membro); - Deve saber reconhecer sinais e sintomas de infeção (calor, rubor, edema e dor) a nível do acesso vascular comunicá-los imediatamente à equipe de saúde. <p style="text-align: center;">Conservação da funcionalidade do acesso vascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não avaliar, nem permitir a avaliação da tensão arterial no membro portador do acesso vascular; - Evitar as punções venosas e / ou traumatismos no membro do acesso (pancadas e golpes); - Não carregar pesos ou efetuar movimentos bruscos com o membro do acesso; - Não adotar posições que dificultem o retorno venoso, como dormir e/ou apoiar-se sobre o membro do acesso vascular; - Evitar diferenças bruscas de temperatura e o uso de roupas apertadas (restritivas do membro); - Não usar acessórios que comprimam a extremidade e/ou dificultem o retorno venoso (pulseiras, relógios, braceletes, luvas, punhos apertados); - Evitar o uso de drogas intravenosas; - Não efetuar tricotomia do membro do acesso vascular, para evitar “arranhar” a pele ao longo do trajeto do acesso vascular.
--	--

2.1.1 Justificação dos procedimentos e forma de execução dos cuidados

O fluxo sanguíneo do acesso vascular depende de três variáveis que deverão funcionar bem entre si: o débito cardíaco, o fluxo arterial e o fluxo venoso. A articulação destas três variáveis deverá permitir uma pressão sanguínea apropriada para percorrer o sistema arterial periférico, de modo a que o fluxo sanguíneo possa “entrar” no sistema venoso com pressões adequadas para o desenvolvimento da veia.

A passagem do sangue arterial para o sistema venoso origina características de fluxo específicas, identificativas da funcionalidade do acesso vascular. O pulso, frémito e sopro são identificados através da palpação e auscultação do acesso vascular.

1. Sinais de infeção

As pessoas em hemodiálise apresentam elevado risco de desenvolver infeção no acesso vascular, em virtude do seu estado urémico (que origina deficiência imunológica), à interrupção da integridade cutânea (punção) e à exposição a infeções associadas aos cuidados de saúde (hospitalares e cirúrgicas).

A avaliação da sutura permite detetar processos de evolução cicatricial e/ou inflamatórios. O diagnóstico e tratamento atempados de uma infeção é crucial para evitar disfunções do acesso vascular.

2. Avaliação da mão

Os processos isquémicos ocorrem em virtude da diminuição do fluxo sanguíneo arterial às zonas distais. Podem ser consequência de uma anastomose arteriovenosa com fluxo muito elevado ou devido à existência de estenoses arteriais periféricas que comprometam a circulação.

A suscetibilidade para o desenvolvimento de processos isquémicos é superior na população diabética, idosa com doença arteriosclerótica e doença vascular periférica. Pode ser diagnosticada antes da cirurgia através do teste de Allen.

Ao efetuar a observação ao membro do acesso vascular, o enfermeiro deve observar a coloração e descamação da pele da mão, a existência de feridas, palidez, cianose e descoloração do leito ungueal, devendo sempre comparar com o membro contra lateral.

3. Fluxo sanguíneo no acesso vascular

- Pulso

O sistema vascular arterial, que apresenta maior pressão sanguínea do que o sistema vascular venoso, vai perfundir o sistema venoso, como resultado da menor

resistência desse sistema. O processo de preenchimento sanguíneo dos enxertos arteriovenosos ocorre de forma semelhante.

O aumento do fluxo do sangue a nível do segmento venoso possibilita o aumento da pressão na veia, que origina a sua dilatação e desenvolvimento / engrossamento da sua parede (arterialização da veia).

O pulso do acesso vascular normalmente é macio e compreensível, tornando-se pulsátil quando se oclui/comprime a veia arterializada/enxerto. Um pulso forte após oclusão do segmento da veia/enxerto é indicativo de um bom fluxo sanguíneo. Inversamente, se o pulso é fraco após a oclusão, o fluxo normalmente é insuficiente.

- Frémito

O frémito é reconhecido através da palpação. É mais forte sobre a incisão da anastomose e diminui de intensidade ao longo do trajeto da veia/enxerto arterializado.

- Sopro

É identificado através da auscultação de um ruído característico através da colocação do estetoscópio sobre incisão. O sopro deve ser contínuo na sístole e na diástole, mais intenso junto à anastomose, desvanecendo gradualmente ao longo do trajeto ascendente do estetoscópio.

4. Avaliação de sinais de estenose venosa central

A oclusão ou estenose de uma veia central pode ser clinicamente assintomática antes da criação do acesso vascular. As estenoses/oclusões podem ser atribuídas a síndromes torácicas, fraturas prévias da clavícula, a compressões extrínsecas ou a colocação de *pacemaker*. Uma considerável percentagem de pacientes com estenose ou oclusão da veia central, apresentam história de cateterismo de veia central para hemodiálise, a nível da veia subclávia.

O fluxo sanguíneo aumentado, ao encontrar um obstáculo à drenagem do retorno venoso, poderá fazer desenvolver rede vascular colateral a nível do tórax, pescoço ou mediastino. Se a rede vascular colateral for insuficiente à drenagem, pode surgir a síndrome de hipertensão venosa, caracterizado por edema doloroso do membro.

5. Avaliação da veia (fistulas)

- O teste de aumento de pulso consiste na compressão da veia de drenagem até desaparecimento do frémito a montante. Na ausência de estenose justa anastomótica, a

veia de drenagem torna-se hiperpulsátil (significa que o preenchimento da veia é normal). Se a veia de drenagem não se tornar hiperpulsátil, significa que o preenchimento do vaso é anormal.

- O teste de elevação do braço permite avaliar o retorno sanguíneo da veia de drenagem. Com o braço para baixo as veias da fístula estão preenchidas, no entanto, ao elevar o braço, estas colapsam (sangue retorna ao coração e a rede arterial não sustenta fluxo à fístula devido à posição do membro). Na realização deste teste, é normal que a veia colapse de forma total ou parcial, e que haja diminuição do frêmito ao longo do seu segmento. Se a veia de drenagem da fístula não colapsar, significa que há estenose venosa.

- As veias acessórias podem ser facilmente identificadas através do exame físico. A sua existência não representa obrigatoriamente um problema, e pode até ser vantajoso, pelo facto de permitir o desenvolvimento de múltiplos locais de punção venosa. Contudo, quando o fluxo sanguíneo é menor do que deveria ser, a fístula pode apresentar problemas de maturação devido ao desvio do fluxo sanguíneo da veia principal, que impede o espessamento/engrossamento e a natural arterialização do vaso.

2.2. Cuidados durante o processo de maturação do acesso vascular

Cuidados de Enfermagem	Ensino ao cliente
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Palpar frêmito ao longo do vaso/enxerto<input type="checkbox"/> Auscultar o sopro ao longo do vaso/enxerto<input type="checkbox"/> Palpar o aumento do diâmetro ou engrossamento da veia / consistência do enxerto<input type="checkbox"/> Puncionar sem dificuldades.	<p>Desde a realização do acesso vascular, até à decisão de punção, ocorrem alterações na rede vascular, nomeadamente dilatação, aumento do calibre e engrossamento das paredes das veias, em virtude do fenómeno de arterialização. Este período é designado como o período de maturação (fístula). Assim sendo, esta dimensão corresponde ao período de tempo, desde às 48h até à primeira punção.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ensinar, orientar, descrever, explicar e promover comportamentos de autocuidado relacionados com:<ul style="list-style-type: none">- Cuidados na maturação;- Higienização;- Sinais isquémicos.

2.2.1 Justificação dos procedimentos e forma de execução dos cuidados

A maturação do acesso vascular depende de diversos fatores, como por exemplo, presença de estenose pós anastomótica, lesão arterial, pressão sanguínea, diâmetro e integridade dos vasos.

O vaso/enxerto maduro, com condições para ser puncionado, deve reunir as seguintes condições:

- Período de 4-6 semanas após ser construído.
- Mínimo de 6 mm de diâmetro.
- Inferior a 6mm de profundidade.
- Fluxo sanguíneo > 600ml/min.

DOCUMENTOS DE APOIO

Sousa, C. (2009). Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas. Dissertação de Mestrado. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.

Sousa, C. (2012). Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: modelo para a melhoria contínua. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 30 (1), 11-17

Sousa, C., Apóstolo, J., Figueiredo, M., Martins, M. & Dias, V (2013). Physical examination: How to examine the arm with arteriovenous fistula. *Hemodialysis International*. 17, 300-306;

Sousa, C., Apóstolo, J., Figueiredo, M., Martins, M. & Dias, V. (2013). Interventions to promote self-care of people with arteriovenous fistula. *Journal of Clinical Nursing*. 22, n/a - n/a.

b) Registo da avaliação pré e pós construção do acesso vascular

Nome do cliente: M. M.

Data prevista para a construção de acesso: 29/10/2014.

1. CUIDADOS PRÉ CONSTRUÇÃO DO ACESSO VASCULAR

Cuidados de enfermagem na preservação da rede vascular	Ensino ao cliente
<p>✓ Avaliação dos membros superiores pelo enfermeiro, através do exame físico, com o intuito de identificar o membro que reúne melhores condições para a construção do acesso vascular.</p> <p>- Avaliação do sistema vascular arterial do membro superior</p> <ul style="list-style-type: none">• Pulso<ul style="list-style-type: none">- Axilar<ul style="list-style-type: none">- Membro superior direito: normal- Membro superior esquerdo: normal- Braquial<ul style="list-style-type: none">- Membro superior direito: normal- Membro superior esquerdo: normal- Radial<ul style="list-style-type: none">- Membro superior direito: normal- Membro superior esquerdo: normal- Cubital<ul style="list-style-type: none">- Membro superior direito: normal- Membro superior esquerdo: normal• Pressão sanguínea segmentar<ul style="list-style-type: none">- Diferença ≥ 10 e ≤ 20 mmHg na pressão sistólica e diastólica- Pressão menor no membro esquerdo (marginal)• Teste de Allen – difícil de avaliar o preenchimento capilar devido à coloração da palma da mão que é branca mesmo sem compressão da artéria (indivíduo melanodérmico)	<p>✓ Informar e explicar o que é o acesso vascular e a importância da sua funcionalidade para o tratamento;</p> <p>✓ Explicar que não deverá permitir a colheita de produtos biológicos e colocação de cateteres periféricos no membro onde será provável a construção do acesso vascular;</p> <p>✓ Informar sobre a importância de manter a higiene e hidratação da pele;</p> <p>✓ Fazer compreender a gestão adequada da medicação anti hipertensora e anti agregante plaquetar.</p>

- Avaliação do sistema vascular venoso do membro superior

- Edema
 - Membro superior direito: Não
 - Membro superior esquerdo: Não
- Avaliação dos membros
 - Membros de diferentes tamanhos?
Aparentemente não
 - Presença de cicatrizes
 - Membro superior direito: Não
 - Membro superior esquerdo: Não
- Existência de veias colaterais:
 - Membro superior direito: Não
 - Membro superior esquerdo: Não
- Palpação das veias (obstrução do retorno)
 - Veias tortuosas?
 - Membro superior direito: Sim
 - Membro superior esquerdo: Sim
 - Veias compressíveis?
 - Membro superior direito: Sim
 - Membro superior esquerdo: Sim
 - Veia com segmento reto?
 - Membro superior direito: Sim (antebraço)
 - Membro superior esquerdo: Não tão evidente como no antebraço direito
 - Veias contínuas com as veias proximais?
 - Membro superior direito: Sim
 - Membro superior esquerdo: Sim

(embora apresente continuidade dos vasos, a rede venosa parece atípica, tendo em conta a anatomia das veias)

- Evidência de cateterismos
 - Membro superior direito: sem evidência de vasos fibrosados devido a cateterismos anteriores. Presença de cateter central na veia jugular interna
 - Membro superior esquerdo: sem evidência de vasos fibrosados devido a cateterismos anteriores

✓ Avaliação de tensão arterial e punções endovenosas no membro não dominante / no membro que em princípio não será intervencionado;

2. CUIDADOS PÓS CONSTRUÇÃO DO ACESSO VASCULAR

Tipo de Acesso Vascular: Fístula arteriovenosa radiocubital à esquerda, com tipologia de construção latero-lateral

Data de construção: 29/10/2014

2.1. Cuidados nas 48 horas após a construção do acesso vascular

Cuidados de Enfermagem na Vigilância do acesso vascular	Ensino ao cliente
<p>- Avaliação de sinais de infecção</p> <ul style="list-style-type: none">• Sutura: penso sem repasse, bordos coaptados, com aparente boa evolução cicatricial, sem sinais inflamatórios.• Trajeto: observa-se trajeto da veia cefálica. Sem edemas nem flutuações circundantes. <p>- Avaliação da mão: mão quente, com temperatura semelhante à mão direita. Ausência de edemas. Mobiliza os dedos sem dificuldade e nega dor. Tempos de preenchimento capilar difíceis de avaliar.</p> <p>- Avaliação do fluxo sanguíneo no acesso vascular</p> <ul style="list-style-type: none">• Pulso: normopulsátil.• Frémito: - presente, palpável no trajeto da veia cefálica (até +- 10 cm acima da anastomose) e em vasos colaterais.• Sopro: - presente, aparentemente sistólico <p>- Avaliação de sinais de estenose venosa central</p> <ul style="list-style-type: none">• Edema: - Não• Circulação colateral no tórax e/ou pescoço: Não	<p>☐ A educação para a saúde no âmbito do autocuidado com o acesso vascular, deve ser organizada em quatro categorias: funcionalidade do acesso vascular, complicações isquêmicas, cuidados imediatos com o acesso vascular e conservação da funcionalidade do acesso vascular.</p> <p>É pretendido que a pessoa compreenda o funcionamento e o objetivo das medidas de precaução a adotar para preservação do acesso vascular.</p> <p>Funcionalidade do acesso vascular</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Manter o membro elevado (favorece a circulação de retorno e evita a dor e o edema);✓ Membro bem apoiado quando estiver em repouso;✓ Membro em extensão, quando caminha e/ou deambula;✓ Mobilizar suavemente o membro da FAV (braço e mão) nas primeiras 24-48h para favorecer a circulação de retorno e evitar movimentos bruscos que originem hemorragia ou dificultem o retorno venoso;✓ Averiguar a presença de frémito no acesso vascular 3 vezes / dia;✓ Explicar que a dor e o edema são sintomas frequentes no pós-operatório. Se permanecerem durante mais de duas semanas, deve informar o enfermeiro.

<p>- Avaliação da veia de drenagem (fístula)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teste de aumento de pulso: aumento de pulso após compressão da veia cefálica. • Teste de elevação do braço: colapso da veia <p>- Veias colaterais: Sim, no antebraço.</p>	<p style="text-align: center;">Complicações Isquêmicas</p> <p>✓ Identificar sinais e sintomas isquêmicos relacionados com síndrome de hipoperfusão distal isquêmico, especialmente nas primeiras 24h: sensação de arrefecimento das extremidades distais, adormecimento, formigueiro e alterações da função motora da mão com perda de sensibilidade, por vezes acompanhada por cianose.</p> <p style="text-align: center;">Cuidados imediatos com o acesso vascular</p> <p>✓ A pessoa não deve efetuar a substituição do penso, nem o retirar;</p> <p>✓ Deve proteger o membro do acesso vascular de situações que possam originar infecção ou danificar o acesso (utilização de instrumentos cortantes, “arranhar” o membro);</p> <p>✓ Deve saber reconhecer sinais e sintomas de infecção (calor, rubor, edema e dor) a nível do acesso vascular comunicá-los imediatamente à equipe de saúde.</p> <p style="text-align: center;">Conservação da funcionalidade do acesso vascular</p> <p>✓ Não avaliar, nem permitir a avaliação da tensão arterial no membro portador do acesso vascular;</p> <p>✓ Evitar as punções venosas e / ou traumatismos no membro do acesso (pancadas e golpes);</p> <p>✓ Não carregar pesos ou efetuar movimentos bruscos com o membro do acesso;</p> <p>✓ Não adotar posições que dificultem o retorno venoso, como dormir e/ou apoiar-se sobre o membro do acesso vascular;</p> <p>✓ Evitar diferenças bruscas de temperatura e o uso de roupas apertadas (restritivas do membro);</p> <p>✓ Não usar acessórios que comprimam a extremidade e/ou dificultem o retorno venoso (pulseiras, relógios, braceletes, luvas, punhos apertados);</p> <p>✓ Evitar o uso de drogas intravenosas;</p> <p>✓ Não efetuar tricotomia do membro do acesso vascular, para evitar “arranhar” a pele ao longo do trajeto do acesso vascular.</p>
---	--

**Apêndice 9 – Avaliação do ensino da técnica de diálise peritoneal
contínua ambulatória**

AVALIAÇÃO DO ENSINO DA TÉCNICA DE DIÁLISE PERITONEAL CONTÍNUA AMBULATÓRIA

Nome: _____ Data da avaliação: ___/___/___

1. Menciona corretamente as seguintes informações sobre a diálise peritoneal contínua ambulatoria (DPCA):

- Onde é realizado o tratamento;
- Por quem é efetuado o tratamento;
- Periodicidade do tratamento;
- Reconhece soluções a utilizar, assim como o horário de cada uma delas.

2. Prepara o ambiente

- Elimina correntes de ar (fecha portas, janelas, desliga ar condicionado);
- Assegura a área de trabalho limpa, tranquila e sossegada;

3. Prepara o material

- Expõe o cateter de diálise peritoneal (DP) / cateter de Tenckhoff;
- Máscara;
- Desinfetante das mãos;
- Tampa de cateter;
- 2 pinças;
- Solução correta de diálise peritoneal – abre o invólucro sem tocar na bolsa, segura-a e pendura no suporte. Depois parte a conexão comunicante (selo interior) para haver mistura entre as 2 câmaras da bolsa.

4. Preparação da técnica

- Lava as mãos da forma correta;
- Não toca com as mãos em outros objetos, exceto na bolsa de DP, para desenrolar as tubuladuras;
- Desenrola as linhas do sistema;
- Coloca a conexão do sistema de DP em local acessível;
- Desinfeta as mãos com solução alcoólica de forma correta.

5. Conexão do sistema de DP ao cateter

- Segura corretamente na extremidade do cateter de Tenckhoff e na extremidade das tubuladuras do sistema de DP com a mão não dominante;
- Retira as tampas do sistema de DP e do cateter de Tenckhoff sem tocar com as mãos nos locais de conexão;
- Conecta o sistema de DP ao cateter de Tenckhoff, utilizando a mão dominante, e sem tocar nas conexões;
- Assegura-se da conexão correta do sistema de DP ao cateter de Tenckhoff.

6. Drenagem do efluente

- Abre a conexão do prolongamento do cateter de Tenckhoff;
- Observa a drenagem e as características do efluente;
- Reconhece o final da drenagem.

7. Remoção do ar do sistema de DP

- Fecha o clamp rotativo do prolongamento do cateter de Tenckhoff;
- Clampa a linha de drenagem com 1 pinça;
- Quebra o selo que se encontra no final da linha de infusão, junto à conexão do sistema;
- Retira a pinça da linha de drenagem durante 3 segundos;
- Clampa a linha de drenagem e certifica-se da inexistência de ar na linha de infusão.

8. Infusão do dialisante

- Abre o clamp rotativo do prolongamento do cateter de Tenckhoff, para permitir a infusão do dialisante;
- Fecha o clamp rotativo do prolongamento do cateter de Tenckhoff quando a infusão termina (volume prescrito);
- Coloca pinça na linha de infusão, de forma a obstruir a passagem de vestígios de dialisante.

9. Desconexão

- Abre o invólucro da tampa protetora do cateter de DP, e deixa-a de forma acessível;
- Desinfeta as mãos de forma correta;
- Segura a extremidade do cateter com a mão não dominante e desconecta o sistema de DP com a mão dominante, sem contaminação;
- Adapta a tampa protetora à conexão do cateter, sem contaminação da mesma.

10. Procedimentos finais

- Coloca o cateter na bolsa de proteção;
- Observa características do efluente;
- Pesa o saco de drenagem;
- Acondiciona os resíduos;
- Retira a máscara;
- Lava as mãos;
- Arruma material utilizado;
- Efetua registos (volume de drenagem, características, sinais vitais);

DOCUMENTOS DE APOIO

Bernardini, J. & Bird, M. (2006). Teaching nurses to teach. Peritoneal dialysis training. Disponível em: http://ispd.org/PD_Video/index.html ;

Bernardini, J., Price, V. & Figueiredo, A. (2006). Peritoneal dialysis patient training, 2006. *Peritoneal Dialysis International*. 26, 625–632;

**Apêndice 10 – Guia para a consulta de esclarecimento e opção
terapêutica**

CONSULTA DE ESCLARECIMENTO
MODALIDADES TERAPÊUTICAS NA DOENÇA RENAL CRÓNICA TERMINAL

1. DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS

Nome: _____ Idade: _____

Morada: _____

Contacto: _____

2. COMPOSIÇÃO DO AGREGADO FAMILIAR

Com quem vive: _____

Elemento de apoio: _____ Parentesco: _____ Contacto: _____

3. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

Doença Cardiovascular

Hipertensão arterial

Outras _____

Diabetes Mellitus

Cirurgias prévias

Cirurgia abdominal

Outras cirurgias _____

Outras patologias _____

4. ANTECEDENTES RELACIONADOS COM A DOENÇA RENAL CRÓNICA

Etiologia: _____

Estadio atual da doença renal crónica: 3 4 5

5. CONHECIMENTO PRÉVIO SOBRE MODALIDADES TERAPÊUTICAS

Sim

Não

6. SITUAÇÃO SÓCIO-PROFISSIONAL

Trabalha

Não trabalha. Desemprego Invalidez Aposentação

Profissão (atual ou anterior): _____

7. SITUAÇÃO HABITACIONAL

Tipo de habitação: _____ Luz, água canalizada: Sim / Não

Exposição solar / humidade? _____

Animais de estimação? Sim / Não. Qual (s)? _____

8. ASPETOS SENSITIVO-MOTORES

- Vê bem? Sim / Não? Usa óculos? Sim / Não

- Ouve bem? Sim / Não? Usa aparelho auditivo? Sim / Não.

- Como se movimenta?

- Deambula com equilíbrio
- Deambula com desequilíbrio, sem apoio
- Deambula com auxiliar de marcha
- Cadeira de rodas
- Acamado

- Alterações em outras atividades de vida? Sim / Não

Quais? _____

9. OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES (medicação habitual, tipo de dieta, etc.)

10. AVALIAÇÃO DA CONSULTA DE ESCLARECIMENTO

- Veio à consulta: Só / Acompanhado _____

- Foram feitas questões? Sim / Não

Quais? _____

- Pareceu compreender as informações fornecidas sobre modalidades terapêuticas?
Sim / Não

- Demonstrou interesse por alguma modalidade terapêutica?

- Hemodiálise
- Diálise Peritoneal
- Transplante Renal
- Tratamento médico conservador
- Não demonstrou interesse específico (vai pensar)

DOCUMENTOS DE APOIO

Norma nº 017/2011, de 28/09/2011 - atualização de 14/06/2012. Tratamento conservador médico na insuficiência renal crónica estágio 5. Determina o esclarecimento das modalidades terapêuticas e o consentimento informado na doença renal crónica. Direção-Geral de Saúde. (14-06- 2012);

Santos, A. M. (2011). *Rumo á Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica*. Dissertação de Mestrado. Viseu: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa;

Santos, A. C. (2013). *Ensino Pré-Diálise em Diálise Peritoneal*. Dissertação de Mestrado não publicada. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

**Apêndice 11 – Proposta de protocolo para biópsia renal percutânea
guiada por ultrassonografia**



CURSO DE PÓS-LICENCIATURA E MESTRADO EM ENFERMAGEM
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA – ÁREA
ESPECÍFICA DE ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

SERVIÇO DE NEFROLOGIA – HOSPITAL DR. NÉLIO MENDONÇA

**PROPOSTA DE PROTOCOLO PARA BIÓPSIA RENAL
PERCUTÂNEA GUIADA POR ULTRASSONOGRÁFIA**

Maria José Olim

5923

Funchal, Janeiro de 2015

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A biópsia renal é um procedimento utilizado para a obtenção de fragmento(s) de tecido renal através de uma agulha ou outro instrumento cirúrgico. Constitui um instrumento fundamental para o diagnóstico, prognóstico e decisão racional sobre o tratamento de diversas patologias nefrológicas e sistémicas^{1,2}. É também importante na monitorização de indivíduos transplantados renais, sendo o método mais preciso no diagnóstico de rejeição celular ou humoral, ou de outras patologias do enxerto renal. Deve ser realizado controlo ecográfico prévio, para delimitar o local de punção da pele, assim como durante a execução da biópsia, para determinar a orientação da agulha².

Para a realização da biópsia renal percutânea, costumam ser utilizados sistemas automáticos de pistolas com agulhas descartáveis ou sistemas completamente descartáveis de agulha automática (revelaram ser mais eficazes e seguros)¹.

A biópsia renal percutânea guiada por ultrassonografia é neste momento considerado o método *standard* para este tipo de exame. Pode ser realizada com o mínimo de desconforto para o paciente, tem uma taxa de sucesso superior a 90% e não está associada a complicações graves². No entanto, não deixa de se um procedimento invasivo, que requer conhecimentos e cuidados de enfermagem específicos, antes, durante e após a realização da técnica.

- **Indicações para biópsia renal^{2,3}**
 - Hematúria;
 - Proteinúria;
 - Síndrome nefrótica;
 - Síndrome nefrítica;
 - Suspeita de glomerulonefrite;
 - Doenças sistémicas com manifestações renais;
 - Lesão renal aguda inexplicável;
 - Doença renal crónica;
 - Tumores renais (situações específicas);
 - Alteração da função do transplante renal.

- **Contraindicações para biópsia renal^{2,3}**

Contraindicações absolutas:

- Hemorragia atual não corrigida/controlada;
- Alterações da coagulação;
- Anormalidades anatómicas;
- Paciente não cooperante;
- Gravidez;
- Infecção da pele na zona de punção;
- Hipertensão severa incontrolada.

Contraindicações relativas:

- Hipertensão arterial;
- Hipotensão arterial;
- Anemia grave;
- Abscessos renais / Doença renal policística; - Pielonefrite;
- Uropatia obstrutiva / hidronefrose;
- Obesidade mórbida;
- Rins atróficos/solitários;
- Anormalidades anatómicas renais (abscessos renais, doença renal policística, tumores renais, aneurismas arteriais);
- Urémia;
- Tentativa anterior de biópsia, sem sucesso.

Nota: a correção de algumas destas condições com a administração de antihipertensores, antibióticos ou transfusões sanguíneas, podem contribuir para que a biópsia seja efetuada com segurança.

- **Complicações da biópsia renal**

- Dor;
- Hemorragia/hematoma renal;
- Hematúria persistente;
- Fístula arteriovenosa intrarenal ou peritoneal;
- Aneurisma;

- Biópsia de outro órgão;
- Rutura do rim (se o doente se movimentar enquanto a agulha passa através do tecido renal);

2. CUIDADOS DE ENFERMAGEM ANTES DA BIÓPSIA RENAL^{2,3}

- 2.1. Acolher o paciente no serviço/enfermaria;
- 2.2. Conhecer a história pessoal e familiar, no que respeita a doenças renais, realização de biópsia renal, doenças hematológicas e alergias;
- 2.3. Confirmar valores analíticos recentes (hemograma e coagulação);
- 2.4. Assegurar-se da suspensão atempada da medicação que possa interferir com a coagulação do indivíduo (se medicado com esse tipo de medicação);
- 2.5. Exame físico (mobilidade, características da pele, anormalidades anatómicas que possam interferir com o procedimento (ex: obesidade);
- 2.6. Avaliação psicológica (orientação, nível de ansiedade, concentração, memória);
- 2.7. Esclarecer o paciente/família sobre:
 - A razão de ser realizada a biópsia renal
 - A preparação para a biópsia renal
 - Como será realizado o procedimento
 - A sua cooperação durante o procedimento
 - Cuidados pós biópsia renal
 - Os riscos da biópsia renal
 - Previsão aproximada dos resultados da biópsia;
- 2.8. Verificar a assinatura do consentimento informado;
- 2.9. Avaliar sinais vitais;
- 2.10. Obter acesso venoso periférico. Para garantir uma boa hidratação, deve ser administrada fluidoterapia, de acordo com a indicação do nefrologista;
- 2.11. Se indicado pelo nefrologista, administrar pré-medicação (ansiolítico). Neste caso, o paciente deve ficar deitado na cama/maca;
- 2.12. Certificar-se do esvaziamento da bexiga antes de realizar a biópsia. Deverá ser certificada a existência de hematúria pré biópsia.

3. PREPARAÇÃO DA BIÓPSIA RENAL^{2,3,4,5}

3.1. Validar com o nefrologista se o serviço de histopatologia foi informado sobre a realização da biópsia renal;

3.2. Preparar o material:

- Material de proteção para 2 profissionais (para quem vai ecoguiar (nefrologista/imagiologista) e para quem vai biopsar (nefrologista)): batas esterilizadas com toalhetes, luvas esterilizadas, máscaras e toucas
- 2 campos esterilizados
- 1 cápsula esterilizada
- Compressas
- Solução de clorhexidina a 2% com corante
- Bisturi com cabo
- Agulha (de punção lombar?)
- Sistema descartável de agulha automática
- Lidocaína 2%, seringa de 10ml, agulha endovenosa, agulha subcutânea
- Frascos para a colheita de fragmentos (validar com o nefrologista quantos fragmentos pretende colher e o tipo de análise ao fragmento)
- Manga esterilizada para proteção do ecógrafo
- Betadine gel (substituí o gel condutor para ultrassonografia)
- Material para realização de penso compressivo
- Caneta/marcador (para marcação do local a ser puncionado)

3.3. Avaliar sinais vitais

3.4. **Se biópsia de rim nativo** - Na marquesa, o paciente deve ficar em posição prono, com uma almofada por baixo do abdómen e as mãos por cima da cabeça (esta posição permite uma estabilização e aproximação do rim à parede abdominal posterior). Em pessoas obesas, a posição antero lateral pode ser uma opção (melhor conforto respiratório e sem evidência de maior taxa de complicações);

Se biópsia de enxerto renal – o paciente deve ficar em posição supina;

3.5. Deixar a cabeça do paciente descoberta, para monitorização das características faciais ao longo do procedimento;

3.6. Relembrar as etapas do procedimento;

3.7. Aguardar que o nefrologista analise o rim por ultrassonografia e marque o local de punção.

4. CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE A TÉCNICA DE BIÓPSIA RENAL^{4,5}

- 4.1. Colocar máscara;
- 4.2. Colaborar com os médicos a se equipar;
- 4.3. Preparar a mesa cirúrgica;
- 4.4. Colaborar com os médicos na colocação da manga protetora do ecógrafo e no apoio à anestesia;
- 4.5. Aplicar betadine gel sobre a manga protetora do ecógrafo (desperdiçar primeiro jato) e sobre a pele do paciente;
- 4.6. Contextualizar o paciente sobre as etapas do procedimento e relembrar a importância da sua colaboração, nomeadamente nos momentos em que será solicitado para sustentar a respiração;
- 4.7. Durante o procedimento, monitorizar sinais vitais, estado de consciência e coloração da pele e mucosas;
- 4.8. Assistir a equipa médica conforme necessário (no fornecimento de mais material, por exemplo);
- 4.9. Acondicionar fragmento(s) recolhidos nos respectivos frascos de conservação;
- 4.10. Após o nefrologista efectuar compressão durante 10 minutos sobre o local de punção, realizar penso compressivo;
- 4.11. Identificar os frascos de colheita com o nome e número de processo hospitalar e enviar de imediato para laboratório/anatomia patológica;
- 4.12. Se biópsia em rim nativo, solicitar ao paciente que se deixe rodar e deslizar da marquesa para a cama com ajuda total. Se biópsia em rim transplantado, solicitar ao paciente que se deixe deslizar da marquesa para a cama;
- 4.13. Informar o paciente sobre o ponto da situação e relembrar sobre os cuidados pós biópsia;
- 4.14. Realizar registos de enfermagem (hora da biópsia, nº de fragmentos colhidos, complicações imediatas, estado geral do paciente).

Nota: Se biópsia em cuidados intensivos, em doentes sedados em posição prono, o procedimento deve ser realizado sem a conexão ao ventilador, sendo a ventilação normalmente controlada por ressuscitador manual (permite um melhor sincronização entre os movimentos respiratórios e a inserção da agulha, o que minimiza o risco de complicações).

5. CUIDADOS DE ENFERMAGEM PÓS BIÓPSIA RENAL^{3,5}

5.1. Monitorização de sinais vitais de 15 em 15 minutos na primeira hora pós biópsia;

5.2. Avaliação do estado de consciência, coloração da pele e mucosas e características da pele e penso compressivo (despiste de choque hemorrágico – Nota: os valores de TA mito baixos ou muito elevados podem sugerir hemorragia interna; desconforto ou dor moderada é normal, dor severa não é normal);

5.3. Administrar fluitoterapia e/ou incentivado reforço hídrico (desde que não esteja em regime de restrição hídrica);

5.4. Vigiar diurese/hematúria (macro e microscópica, através de teste sumário de urina);

5.5. Se hemodinamicamente estável, transferir para a enfermaria;

5.6. Na enfermaria:

- O paciente deve cumprir repouso no leito durante 24 horas:
 - Pelo menos 8 horas de repouso absoluto com saco de areia por baixo/cima do local da biópsia (não há evidência de diferenças significativas nas complicações em que houve 8 ou 24 horas de repouso absoluto);
 - Na ausência de aparente complicação pós biópsia, após o período de repouso absoluto, o paciente poderá realizar suaves mobilizações no leito com assistência do enfermeiro;
- Os cuidados deverão ser realizados no leito;
- Manter fluidoterapia/reforço hídrico (exceto se regime de restrição hídrica);
- Monitorizar sinais vitais:
 - À chegada à enfermaria 1 hora após (1^a e 2^a hora pós biópsia);
 - De 2/2 horas nas 6 horas seguintes (4^a, 6^a e 8^a hora pós biópsia);
 - De 4/4 horas nas horas seguintes.
- Avaliar a coloração da pele e mucosas e características do penso compressivo de 4/4 horas durante as primeiras 12 horas e de 6/6 horas nas 12 horas seguintes (nota: para avaliar penso compressivo, o paciente deve ser rodado sobre o lado do rim que foi biopsado);
- Gerir analgésicos prescritos;

- Colher sangue (hemograma) 6 horas após a biópsia renal;
- Monitorizar hematúria 1 vez por turno (teste sumário de urina);
- Informar o médico sobre alterações de estabilidade hemodinâmica / agravamento da hematúria / suspeita de hemorragia;
- Ao fim das 24 horas, o paciente deverá realizar levante gradual sob monitorização de sinais vitais;

6. ORIENTAÇÕES PARA O DOMICÍLIO³

6.1. Durante uma semana, o paciente não deve carregar pesos/objectos pesados;

6.2. Entrar em contacto com a equipa de nefrologia se dor severa na área biopsada ou sinais de hematúria/exacerbação da hematúria.

CONCLUSÃO

Os enfermeiros do serviço de nefrologia cuidam frequentemente de pessoas submetidas a biópsia renal. Têm um papel importante na gestão dos cuidados, que vão desde a admissão do doente para a realização do exame, passando pelas várias fases de cuidados descritas neste documento, até ao momento da alta clínica.

O apoio psicológico à pessoa, a vigilância e deteção precoce de complicações secundárias à biópsia renal, e a instrução sobre o autocuidado, fazem salientar a importância fulcral da equipa de enfermagem, nomeadamente na educação para a saúde. É importante que o enfermeiro de nefrologia esteja seguro sobre os conhecimentos presentes dos pacientes em relação às medidas preventivas e reconhecimento atempado de eventuais complicações no domicílio.

FONTES DE APOIO

- Castro, R., Sequeira, M.J., Faria, M. Belmira, A., Sampaio, S. Roquete, P. ... & Morgado, T. (2004). Biópsia Renal Percutânea. Experiência de oito anos. *Acta Médica Portuguesa*. 17, 20-26;
- Laurin, L-P., Bonnardeaux, M. & Leblanc, M. (2012). Percutaneous Renal Biopsy. In M. Mubarak & J. Kazi (eds). *Topics in Renal Biopsy and Pathology* (pp. 3-18). Croácia: Intech;
- Guidelines for Percutaneous Renal Biopsy. 1C (2010 – Revisto em 2012). Department of Nephrology, Dialysis & Transplantation. Beaumont Hospital: Dublin, Irlanda;
- Burgoyne, K. (2007). Renal Biopsy: A Nursing Perspective. *Renal Society of Australasia Journal*. 3 (1), 19–23;
- Protocolo para Realização de Biópsia Renal. (?). Serviço de Nefrologia e Transplantação Renal. Hospital de Santa Maria: Lisboa.

Apêndice 12 – Tratamento estatístico

- a) Quadros comprovativos da caracterização da amostra**
- b) Quadro comprovativo do estudo correlacional**
- c) Quadros comprovativos da estatística inferencial**
- d) Quadros de apoio à análise dos resultados**

a) Quadros comprovativos da caracterização da amostra

1. Quadro descritivo das variáveis apresentadas na caracterização da amostra

Estatísticas descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade	69	26	89	62,00	15,188
Tempo em HD em meses	69	7	254	59,68	46,975
Valor médio de glicémia pré diálise	30	104	282	168,20	40,590
Frequência com que sentiu edemas ou dispneia na semana anterior	69	0	6	,30	,975
Frequência da sede na semana anterior	69	0	7	3,09	3,124
Sede máxima na última semana	39	2	10	5,41	2,325
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	69	-,43	5,45	2,1696	1,17257
GPI em percentagem do PS em períodos de 3 dias	63	-,74	6,08	2,9110	1,43421
N válido (de lista)	13				

2. Quadros de frequência das várias estratégias referidas

		Estratégia referida 1			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Beber café	5	7,2	9,1	9,1
	Beber água	3	4,3	5,5	14,5
	Beber pequenas quantidades	4	5,8	7,3	21,8
	Distrair-se	1	1,4	1,8	23,6
	Autocontrolo para não beber	1	1,4	1,8	25,5
	Comer	5	7,2	9,1	34,5
	Evitar / Reduzir o sal na dieta	22	31,9	40,0	74,5
	Evitar doces ou açucars	1	1,4	1,8	76,4
	Gerir a quantidade diária de líquidos	2	2,9	3,6	80,0
	Gargarejar	3	4,3	5,5	85,5
	Beber bebidas frias / gelo	2	2,9	3,6	89,1
	Mascar pastilha elástica	1	1,4	1,8	90,9
	Comer algo frio	1	1,4	1,8	92,7
	Evitar exposição solar	1	1,4	1,8	94,5
	Dormir	1	1,4	1,8	96,4

	Tolerar a sede	1	1,4	1,8	98,2
	Evitar sumos	1	1,4	1,8	100,0
	Total	55	79,7	100,0	
Ausente	Sistema	14	20,3		
Total		69	100,0		

Estratégia referida 2

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Ingerir bebidas gaseificadas	1	1,4	3,0	3,0
	Beber sumo de laranja	1	1,4	3,0	6,1
	Beber pequenas quantidades	1	1,4	3,0	9,1
	Distrair-se	3	4,3	9,1	18,2
	Comer	1	1,4	3,0	21,2
	Utilizar ervas aromáticas	1	1,4	3,0	24,2
	Evitar doces ou açúcares	6	8,7	18,2	42,4
	Gerir a quantidade diária de líquidos	1	1,4	3,0	45,5
	Gargarejar	3	4,3	9,1	54,5
	Beber bebidas frias / gelo	1	1,4	3,0	57,6
	Tentar compreender a restrição hídrica	1	1,4	3,0	60,6
	Mascar pastilha elástica	1	1,4	3,0	63,6
	Comer algo frio	1	1,4	3,0	66,7
	Andar pouco / não se cansar	2	2,9	6,1	72,7
	Evitar exposição solar	1	1,4	3,0	75,8
	Ingerir pequenos goles de líquidos	1	1,4	3,0	78,8
	Evitar líquidos	3	4,3	9,1	87,9
	Utilizar copos pequenos	1	1,4	3,0	90,9
	Evitar picantes	1	1,4	3,0	93,9
	Comer fruta suculenta	1	1,4	3,0	97,0
	Beber sumo de limão	1	1,4	3,0	100,0
	Total	33	47,8	100,0	
Ausente	Sistema	36	52,2		
Total		69	100,0		

Estratégia referida 3

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Beber café	4	5,8	26,7	26,7
	Beber água	2	2,9	13,3	40,0
	Evitar doces ou açucars	1	1,4	6,7	46,7
	Beber bebidas frias / gelo	2	2,9	13,3	60,0
	Ingerir pequenos goles de líquidos	2	2,9	13,3	73,3
	Evitar sumos	1	1,4	6,7	80,0
	Evitar líquidos	1	1,4	6,7	86,7
	Beber apenas à refeição	1	1,4	6,7	93,3
	Evitar vinagre	1	1,4	6,7	100,0
	Total	15	21,7	100,0	
Ausente	Sistema	54	78,3		
Total		69	100,0		

Estratégia referida 4

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Beber sumo de laranja	1	1,4	20,0	20,0
	Não fumar	1	1,4	20,0	40,0
	Beber bebidas frias / gelo	1	1,4	20,0	60,0
	Evitar sumos	1	1,4	20,0	80,0
	Utilizar copos pequenos	1	1,4	20,0	100,0
	Total	5	7,2	100,0	
Ausente	Sistema	64	92,8		
Total		69	100,0		

Estratégia referida 5

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não ingerir bebidas alcoólicas	1	1,4	100,0	100,0
Ausente	Sistema	68	98,6		
Total		69	100,0		

b) Quadro comprovativo do estudo correlacional

1. Correlações de Spearman entre as variáveis em estudo

Correlações

			Idade	Tempo em HD em meses	Nível de escolaridade	Valor médio de glicémia pré diálise	Volume de urina em 24h	Frequência com que sentiu edemas ou dispneia na semana anterior	Frequência da sede na semana anterior	Sede máxima na última semana	Nº de estratégias referidas para controlar a sede / líquidos	GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias
rho de Spearman	Idade	Coeficiente de Correlação	1,000	,144	-,399**	,409*	-,009	,226	-,018	-,021	-,305*	-,130
		Sig. (2 extremidades)	.	,239	,001	,025	,941	,062	,883	,900	,011	,288
		N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69
	Tempo em HD em meses	Coeficiente de Correlação	,144	1,000	-,077	,279	-,448**	,222	-,062	,156	-,025	,058
		Sig. (2 extremidades)	,239	.	,528	,136	,000	,067	,615	,343	,838	,634
		N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69
	Nível de escolaridade	Coeficiente de Correlação	-,399**	-,077	1,000	-,142	,009	,022	-,071	-,122	,105	-,099
		Sig. (2 extremidades)	,001	,528	.	,455	,944	,861	,565	,460	,391	,420
		N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69
	Valor médio de glicémia pré diálise	Coeficiente de Correlação	,409*	,279	-,142	1,000	,051	,216	,143	-,374	,033	-,070
		Sig. (2 extremidades)	,025	,136	,455	.	,789	,253	,451	,170	,863	,713
		N	30	30	30	30	30	30	30	15	30	30

Volume de urina em 24h	Coeficiente de Correlação	-,009	-,448**	,009	,051	1,000	-,174	-,133	-,471**	-,146	-,432**
	Sig. (2 extremidades)	,941	,000	,944	,789	.	,153	,277	,002	,230	,000
	N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69
Frequência com que sentiu edemas ou dispneia na semana anterior	Coeficiente de Correlação	,226	,222	,022	,216	-,174	1,000	,154	,166	-,018	-,030
	Sig. (2 extremidades)	,062	,067	,861	,253	,153	.	,207	,311	,882	,805
	N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69
Frequência da sede na semana anterior	Coeficiente de Correlação	-,018	-,062	-,071	,143	-,133	,154	1,000	,449**	,116	,182
	Sig. (2 extremidades)	,883	,615	,565	,451	,277	,207	.	,004	,341	,134
	N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69
Sede máxima na última semana	Coeficiente de Correlação	-,021	,156	-,122	-,374	-,471**	,166	,449**	1,000	-,102	,509**
	Sig. (2 extremidades)	,900	,343	,460	,170	,002	,311	,004	.	,535	,001
	N	39	39	39	15	39	39	39	39	39	39
Nº de estratégias referidas para controlar a sede/líquidos	Coeficiente de Correlação	-,305*	-,025	,105	,033	-,146	-,018	,116	-,102	1,000	,069
	Sig. (2 extremidades)	,011	,838	,391	,863	,230	,882	,341	,535	.	,572
	N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69

GPI em												
percentagem	Coeficiente de	-,130	,058	-,099	-,070	-,432**	-,030	,182	,509**	,069	1,000	
do PS em	Correlação											
períodos de 2	Sig. (2 extremidades)	,288	,634	,420	,713	,000	,805	,134	,001	,572	.	
dias	N	69	69	69	30	69	69	69	39	69	69	

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* . A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

c) Quadros comprovativos da estatística inferencial

1. Teste T-Student entre as variáveis idade e género

Estatísticas de grupo

	Género	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
Idade	Feminino	21	62,90	15,453	3,372
	Masculino	48	61,60	15,219	2,197

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Idade	Variâncias iguais assumidas	,061	,806	,325	67	,746	1,301	4,000	-6,684	9,285
	Variâncias iguais não assumidas			,323	37,687	,748	1,301	4,024	-6,849	9,450

2. Teste T-Student entre as variáveis GPI e género

Estatísticas de grupo

	Género	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Feminino	21	2,2343	1,22457	,26722
	Masculino	48	2,1413	1,16122	,16761

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	,034	,853	,301	67	,764	,09304	,30886	-,52344	,70952
	Variâncias iguais não assumidas			,295	36,432	,770	,09304	,31544	-,54644	,73251

3. Teste ANOVA unidirecional entre as variáveis GPI e classes etárias

Descritivos

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
					Limite inferior	Limite superior		
					Dos 26 aos 44 anos	10			1,7780	1,34329	,42478	,8171	2,7389	,53	4,06
Dos 45 aos 64 anos	23	2,7735	1,10288	,22997	2,2966	3,2504	,63	5,45
Dos 65 aos 76 anos	21	1,8957	1,06672	,23278	1,4102	2,3813	-,27	4,01
Dos 77 aos 89 anos	15	1,8880	1,03689	,26772	1,3138	2,4622	-,43	4,28
Total	69	2,1696	1,17257	,14116	1,8879	2,4512	-,43	5,45

Teste de Homogeneidade de Variâncias

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
,923	3	65	,435

ANOVA

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	12,686	3	4,229	3,401	,023
Nos grupos	80,809	65	1,243		
Total	93,495	68			

4. Teste ANOVA unidirecional entre as variáveis GPI e categorias do tempo em HD

Descritivos

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
					Limite inferior	Limite superior		
					Entre 7 a 12 meses	5			1,6460	,79582	,35590	,6579	2,6341	,63	2,49
Entre 13 a 24 meses	12	2,2433	,99932	,28848	1,6084	2,8783	,53	3,49
Entre 25 a 60 meses	26	2,3985	1,21734	,23874	1,9068	2,8902	-,23	5,45
Entre 61 a 120 meses	19	1,7811	1,34083	,30761	1,1348	2,4273	-,43	4,28
Mais que 121 meses	7	2,6214	,76071	,28752	1,9179	3,3250	1,83	4,06
Total	69	2,1696	1,17257	,14116	1,8879	2,4512	-,43	5,45

Teste de Homogeneidade de Variâncias

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
1,030	4	64	,399

ANOVA

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	7,095	4	1,774	1,314	,274
Nos grupos	86,399	64	1,350		
Total	93,495	68			

5. Teste ANOVA unidirecional entre as variáveis GPI e agregado familiar

Descritivos

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
					Limite inferior	Limite superior		
Só	8	1,9412	1,24088	,43872	,9038	2,9787	-,23	3,04
Com o cônjuge	16	2,2950	,86371	,21593	1,8348	2,7552	,92	4,28
Com o cônjuge e outros familiares	27	2,2493	1,36573	,26284	1,7090	2,7895	-,27	5,45
Com outros familiares	17	2,0135	1,16387	,28228	1,4151	2,6119	-,43	4,06
Com outras pessoas não familiares	1	2,4900	.	.	.	.	2,49	2,49
Total	69	2,1696	1,17257	,14116	1,8879	2,4512	-,43	5,45

Teste de Homogeneidade de Variâncias

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
,846 ^a	3	64	,474

a. Os grupos com apenas um caso são ignorados no cálculo do teste de homogeneidade de variância para GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias.

ANOVA

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	1,357	4	,339	,236	,917
Nos grupos	92,138	64	1,440		
Total	93,495	68			

6. Teste ANOVA unidirecional entre as variáveis GPI e escolaridade

Descritivos

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
					Limite inferior	Limite superior		
Não sabe ler / escrever	5	1,4480	1,16826	,52246	-,0026	2,8986	-,43	2,61
Sabe ler / escrever	2	2,5700	,31113	,22000	-,2254	5,3654	2,35	2,79
Até ao 4º ano	35	2,3731	1,16150	,19633	1,9742	2,7721	-,27	5,45
Do 5º ao 9º ano	22	2,1482	1,23760	,26386	1,5995	2,6969	-,23	4,34
Do 10º ao 12º ano	4	1,5925	,77848	,38924	,3538	2,8312	,63	2,49
Ensino superior	1	,6300	.	.	.	.	,63	,63
Total	69	2,1696	1,17257	,14116	1,8879	2,4512	-,43	5,45

Teste de Homogeneidade de Variâncias

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
,842 ^a	4	63	,504

a. Os grupos com apenas um caso são ignorados no cálculo do teste de homogeneidade de variância para GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias.

ANOVA

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	8,087	5	1,617	1,193	,323
Nos grupos	85,408	63	1,356		
Total	93,495	68			

7. Teste T-Student entre as variáveis GPI e ocupação

Estatísticas de grupo

	Ocupação	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Trabalha	7	1,8214	1,40111	,52957
	Não trabalha	62	2,2089	1,15071	,14614

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	,584	,447	-,827	67	,411	-,38744	,46863	1,32284	-,54795
	Variâncias iguais não assumidas			-,705	6,945	,504	-,38744	,54936	1,68858	-,91370

8. Teste T-Student entre as variáveis GPI e hábitos tabágicos

Estatísticas de grupo

	Fumador	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Sim	7	2,3014	1,50448	,56864
	Não	62	2,1547	1,14361	,14524

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias							
	Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
								Inferior	Superior	
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias										
Variâncias iguais assumidas	,226	,636	,312	67	,756	,14675	,47067	-,79272	1,08622	
Variâncias iguais não assumidas			,250	6,806	,810	,14675	,58689	1,24911	1,54261	

9. Teste Mann-Whitney entre as variáveis GPI e diabetes

Estadísticas de grupo

	Diabético	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em porcentagem do PS em períodos de 2 dias	Sim	30	2,3120	,91516	,16708
	Não	39	2,0600	1,33899	,21441

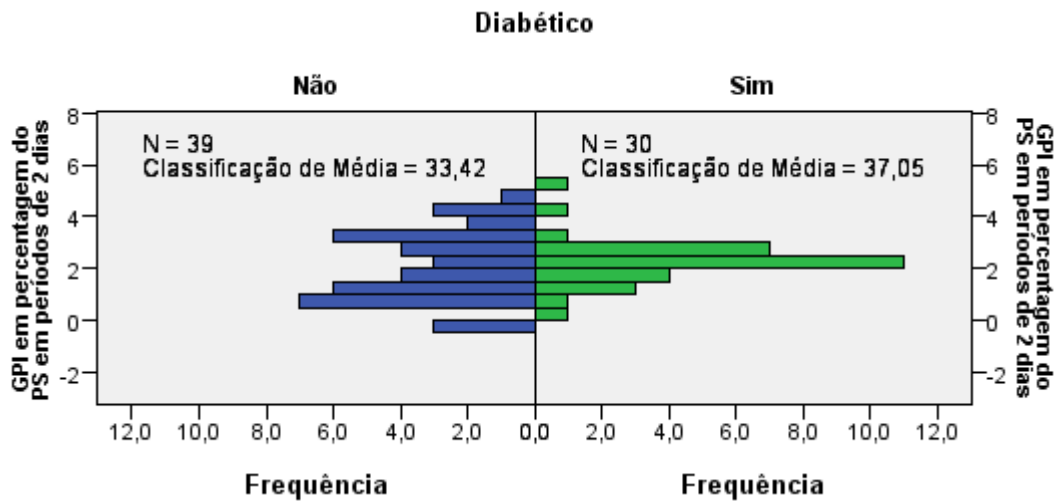
Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em porcentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	10,354	,002	,884	67	,380	,25200	,28521	-,31729	,82129
	Variâncias iguais não assumidas			,927	66,184	,357	,25200	,27183	-,29069	,79469

Resumo de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A distribuição de GPI em porcentagem do PS em períodos de 2 dias é a mesma entre as categorias de Diabético.	Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes	,457	Retar a hipótese nula.

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é ,05.



N total	69
U de Mann-Whitney	523,500
Wilcoxon W	1.303,500
Estatística de teste	523,500
Erro padrão	82,607
Estatística de Teste Padronizado	-,744
Sig. assintótico (teste de 2 lados)	,457

10. Teste T-Student entre as variáveis GPI e Normo/hiperglicemia

Estadísticas de grupo

	Normoglicémia ou hiperglicémia	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Hiperglicémia	26	2,3062	,92118	,18066
	Normoglicémia	4	2,3500	1,01111	,50555

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	,080	,779	-,088	28	,931	-,04385	,50015	1,06836	-,98067
	Variâncias iguais não assumidas			-,082	3,808	,939	-,04385	,53686	1,56458	1,47689

11. Teste ANOVA entre as variáveis GPI e diurese residual

Descritivos

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
					Limite inferior	Limite superior		
					Não urina / anúria	17			2,7788	,89801	,21780	2,3171	3,2405	1,42	4,50
Até 250 ml	19	2,5205	1,13086	,25944	1,9755	3,0656	,78	5,45
Entre 250ml - 500ml	9	1,9700	1,25863	,41954	1,0025	2,9375	-,23	3,73
Entre 500ml - 1000ml	9	1,6933	,93164	,31055	,9772	2,4095	,39	2,70
Mais que 1000 ml	15	1,4400	1,16256	,30017	,7962	2,0838	-,43	3,70
Total	69	2,1696	1,17257	,14116	1,8879	2,4512	-,43	5,45

Teste de Homogeneidade de Variâncias

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
,476	4	64	,753

ANOVA

GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	19,034	4	4,759	4,090	,005
Nos grupos	74,460	64	1,163		
Total	93,495	68			

12. Teste T-Student entre as variáveis GPI e intensidade da sede

Estadísticas de grupo

	Intensidade da sede por categorias	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do	Menos sede	25	1,9752	,84783	,16957
PS em períodos de 2 dias	Mais sede	14	3,1143	1,25285	,33484

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	2,162	,150	-3,382	37	,002	-1,13909	,33676	1,82142	-,45675
	Variâncias não assumidas			-3,035	19,817	,007	-1,13909	,37533	1,92247	-,35570

13. Teste T-Student entre as variáveis GPI e conhecimento correto do PS

Estadísticas de grupo

	Conhecimento correto do peso seco	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Sim	39	2,1918	1,10592	,17709
	Não	18	1,9772	1,20809	,28475

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	,196	,660	,661	55	,511	,21457	,32441	-,43556	,86470
	Variâncias iguais não assumidas			,640	30,643	,527	,21457	,33533	-,46965	,89880

14. Teste T-Student entre as variáveis GPI e conhecimento correto sobre a quantidade de líquidos que pode ingerir

Estadísticas de grupo

	Conhecimento correto sobre a quantidade de líquidos que pode ingerir	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Sim	2	1,5250	1,26572	,89500
	Não	29	2,1259	1,05341	,19561

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
GPI em percentagem do PS em períodos de 2 dias	Variâncias iguais assumidas	,028	,868	-,774	29	,445	-,60086	,77600	-2,18797	,98624
	Variâncias iguais não assumidas			-,656	1,098	,622	-,60086	,91613	10,05656	8,85484

d) Quadros de apoio à análise dos resultados

1. Quadro de tabulação cruzada entre as variáveis classes etárias e categorias de tempo em HD

Idade por classes * Tempo em HD por classes Tabulação cruzada

Contagem

		Tempo em HD por classes					Total
		Entre 7 a 12 meses	Entre 13 a 24 meses	Entre 25 a 60 meses	Entre 61 a 120 meses	Mais que 121 meses	
Idade por classes	Dos 26 aos 44 anos	2	4	0	2	2	10
	Dos 45 aos 64 anos	1	4	13	5	0	23
	Dos 65 aos 76 anos	1	2	5	8	5	21
	Dos 77 aos 89 anos	1	2	8	4	0	15
Total		5	12	26	19	7	69

2. Quadro de tabulação cruzada entre as variáveis agregado familiar e categorias de tempo em HD

Com quem vive * Tempo em HD por classes Tabulação cruzada

Contagem

		Tempo em HD por classes					Total
		Entre 7 a 12 meses	Entre 13 a 24 meses	Entre 25 a 60 meses	Entre 61 a 120 meses	Mais que 121 meses	
Com quem vive	Só	0	0	4	4	0	8
	Com o cônjuge	1	3	5	4	3	16
	Com o cônjuge e outros familiares	1	6	12	8	0	27
	Com outros familiares	2	3	5	3	4	17
	Com outras pessoas não familiares	1	0	0	0	0	1
Total		5	12	26	19	7	69

3. Quadro de tabulação cruzada entre as variáveis nível de escolaridade e classe etária

Nível de escolaridade * Idade por classes Tabulação cruzada

		Idade por classes				Total
		Dos 26 aos 44 anos	Dos 45 aos 64 anos	Dos 65 aos 76 anos	Dos 77 aos 89 anos	
Nível de escolaridade	Não sabe ler / escrever	0	0	2	3	5
	Sabe ler / escrever	0	0	0	2	2
	Até ao 4º ano	2	13	15	5	35
	Do 5º ao 9º ano	7	8	3	4	22
	Do 10º ao 12º ano	0	2	1	1	4
	Ensino superior	1	0	0	0	1
Total		10	23	21	15	69

4. Quadro de tabulação cruzada entre as variáveis hábitos tabágicos e intensidade da sede

Fumador * Sede máxima na última semana Tabulação cruzada

		Sede máxima na última semana								Total	
		Dois na escala de [0-10]	Três na escala de [0-10]	Quatro na escala de [0-10]	Cinco na escala de [0-10]	Seis na escala de [0-10]	Sete na escala de [0-10]	Oito na escala de [0-10]	Nove na escala de [0-10]		Dez na escala de [0-10]
Fumador	Sim	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	Não	4	4	6	11	3	2	4	2	1	37
Total		4	4	6	11	3	2	4	2	3	39

5. Quadro de tabulação cruzada entre as variáveis diabetes e classes etárias

Diabético * Idade por classes Tabulação cruzada

		Idade por classes				Total
		Dos 26 aos 44 anos	Dos 45 aos 64 anos	Dos 65 aos 76 anos	Dos 77 aos 89 anos	
Diabético	Sim	0	11	14	5	30
	Não	10	12	7	10	39
Total		10	23	21	15	69