



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO
CRÍTICA – 3ª TURMA

PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NO SERVIÇO
DE URGÊNCIA PERANTE O DOENTE HEMODIALISADO

Vera Lúcia Cardoso Duarte

Leiria, março de 2017



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO
CRÍTICA – 3ª TURMA

PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NO SERVIÇO
DE URGÊNCIA PERANTE O DOENTE HEMODIALISADO

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem à Pessoa em Situação
Crítica

Vera Lúcia Cardoso Duarte, Nº 5140033

Unidade Curricular: Dissertação

Professora Orientadora da Dissertação: Professora Doutora Sónia Ramalho

Leiria, março de 2017

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Doutora, Sónia Ramalho, pela sua orientação, disponibilidade demonstrada, tempo despendido e apoio pelas correções e sugestões pertinentes em todas as etapas que conduziram à concretização deste trabalho. O meu sincero obrigado.

À Professora Doutora, Maria dos Anjos Dixe, agradeço o seu constante incentivo, disponibilidade e interesse demonstrados ao longo do meu percurso académico e pessoal, foram essenciais para a realização deste trabalho.

Aos meus colegas enfermeiros o meu obrigado pela colaboração em preencher os questionários e por confiarem em mim a partilha das suas vivências, sem as quais o meu trabalho não se podia concretizar.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente colaboraram para a concretização deste trabalho tornando possível a sua realização, agradeço com amizade.

A todos o meu sincero OBRIGADA!

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

AV – Acesso Vascular

DP – Desvio Padrão

DR – Doença Renal

DRA – Doença Renal Aguda

DRC - Doença Renal Crónica

DRCT - Doença Renal Crónica Terminal

EPO – Eritropoetina

FAV – Fístula Arteriovenosa

GPID – Ganho de Peso InterDialítico

HD - Hemodiálise

ICN – *International Council of Nurses*

KDOQI – *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*

M – Média

NKF – *National Kidney Foudation*

OE – Ordem dos Enfermeiros

PESUDH – Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado

PGID – Plataforma de Gestão Integrada da Doença Crónica

PTFE - Prótese arteriovenosa de politetrafluoroetileno

PTH –Paratormona

r – Coeficiente de Correlação de *Pearson*

SPN - Sociedade Portuguesa de Nefrologia

SPSS – *Statistical Package for the Social Science*

SU – Serviço de Urgência

TFG – Taxa de Filtração Glomerular

TSR – Tratamento de Substituição Renal

WHO - *World Health Organization*

α – *Alpha*

RESUMO

Introdução: Nas últimas décadas tem-se verificado um aumento considerável na prevalência da doença renal crónica, levando os doentes a procurarem regularmente o serviço urgência (Johnson & Usherwood, 2005).

Metodologia: De forma a estudar as Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência, perante o doente hemodialisado, foi realizado um estudo quantitativo descritivo correlacional e transversal aplicado a uma amostra de 130 enfermeiros dos Serviços de Urgência do Centro Hospitalar do Oeste e do Hospital Distrital de Santarém, que teve, como objetivos, criar um instrumento de medida que avalie as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; determinar as características psicométricas do instrumento; avaliar as práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; conhecer as características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros do serviço de urgência que prestam cuidados ao doente hemodialisado e avaliar a relação que existe entre as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado e algumas características sociodemográficas e profissionais.

Resultados: A amostra deste estudo foi constituída por 130 enfermeiros, que representa 65% da população alvo. Os resultados revelaram que o instrumento criado sobre as Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado apresenta uma adequada validade e fidelidade. As análises de fidelidade apontaram para um instrumento de medida constituído por vinte e três itens e quatro dimensões individuais: 1) Acesso Vascular; 2) Líquidos; 3) Educação do Doente; 4) Nutrição, com o coeficiente de *alfa de cronbach* observado nas quatro dimensões (0,813; 0,627; 0,883 e 0,633 respetivamente). As análises ao instrumento de medida indicaram que este é detentor de boas qualidades psicométricas. Os enfermeiros apresentam melhores práticas a nível da dimensão Acesso Vascular, sendo a dimensão Nutrição onde os enfermeiros apresentam mais dificuldades nas suas práticas diárias. Encontrámos correlações positivas em função da idade e do tempo de serviço, assim como diferenças significativas em função da experiência em hemodiálise e da formação específica em hemodiálise.

Conclusão: Com este estudo construiu-se e validou-se um instrumento válido e fiável para ser utilizado em investigações futuras, pelos Enfermeiros do Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado.

PALAVRAS-CHAVE

Doente Hemodialisado, Serviço Urgência, Práticas, Enfermeiros

ABSTRACT

Introduction: There has been a considerable increase in the prevalence of chronic kidney disease in recent decades, leading patients to seek regular emergency care (Johnson & Usherwood, 2005).

Methodology: In order to study the Nurses' Practices in the Emergency Department to the hemodialised patient, a descriptive, correlational and cross-sectional study was applied to a sample of 130 nurses from the Emergency Department at *Centro Hospitalar do Oeste* and the *Hospital Distrital de Santarém*, whose objectives were to create a measurement instrument that evaluates the nurses' practices in emergency services to the hemodialised patient; to determine the psychometric characteristics of the instrument, to evaluate the nursing practices in the emergency department in relation to the hemodialysis patient; to recognize the socio-demographic and professional characteristics of the nurses in the Emergency Department who provide care to the hemodialised patient and to evaluate the relationship between the nurses' practices in the Emergency Department to the hemodialised patient and some socio-demographic and professional characteristics.

Results: The sample of this study - consisted of 130 nurses, who represent 65% of the target population. The results revealed that the instrument created by the Practices of the Nurses in the Emergency Department before the Hemodialised Patient present an adequate validity and fidelity. Loyalty analyses pointed to a measuring instrument consisting of twenty-three items and four individual dimensions: 1) Vascular Access; 2) Liquids; 3) Patient Education; 4) Nutrition, with the Cronbach alpha coefficient observed in the four dimensions (0.813, 0.627, 0.883 and 0.633 respectively). Analyses of the measuring instrument indicated that it possessed good psychometric qualities. The nurses presented best results in the dimension of Vascular Access. Nutrition being the dimension where nurses presented more difficulties in their daily practices. We found positive reciprocity according to age and length of service, as well as significant differences depending on the experience in hemodialysis and specific training in hemodialysis.

Conclusion: This study built and corroborated a valid and reliable instrument to be used in future investigations, by the nurses in the Emergency Department towards the Hemodialised Patient.

KEY WORDS

Hemodialysis Patients, Practices, Emergency Department, Nursing.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 14

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO 17

1.1. DOENÇA RENAL AGUDA 17

1.2. DOENÇA RENAL CRÓNICA 18

1.3. HEMODIÁLISE 19

1.3.1. Acesso Vascular 20

1.3.2. Restrição Líquidos 22

1.3.3. Recomendações Dietéticas 23

1.3.4. Adesão Terapêutica 26

1.3.5. Implicações Psicológicas e Psicossociais 28

1.4. PRÁTICAS DE ENFERMAGEM AO DOENTE HEMODIALISADO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA 28

2. METODOLOGIA 32

2.1. OBJETIVOS 32

2.2. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO 33

2.3. HIPÓTESES 34

2.4. POPULAÇÃO E AMOSTRA 34

2.5. INSTRUMENTO 35

2.6. PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS 38

2.7. TRATAMENTO DE DADOS 39

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS 41

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA 41

3.2. CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DO INSTRUMENTO SOBRE AS PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA PERANTE O DOENTE HEMODIALISADO 43

3.2.1. Fidelidade das Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado 43

3.2.2. Validade Discriminante 46

3.2.3. Correlação entre as Subescalas das Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado 49

3.3. AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA PERANTE O DOENTE HEMODIALISADO 49

3.4. TESTE DAS HIPÓTESES 51

4. DISCUSSÃO 56

5. CONCLUSÃO 61

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 64

ANEXOS

ANEXO I Questionário de Investigação

ANEXO II Pedido de Autorização de Investigação ao Centro Hospitalar do Oeste

ANEXO III Pedido de Autorização de Investigação ao Centro Hospitalar de Santarém

ANEXO IV Resposta ao Pedido de Autorização de Investigação: Centro Hospitalar do Oeste

ANEXO V Resposta ao Pedido de Autorização de Investigação: Centro Hospitalar de Santarém

ANEXO VI Consentimento Informado e Esclarecido aos Participantes na Investigação

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 Pontuações médias das subescalas de PESUDH 50

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1	Distribuição da amostra segundo os dados sociodemográficos, profissionais e acadêmicos da amostra 42
TABELA 2	Distribuição da amostra segundo a formação específica em hemodiálise e a experiência em hemodiálise 42
TABELA 3	Distribuição da amostra segundo o local onde realizou a formação específica em hemodiálise e o número de horas de formação 43
TABELA 4	Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna <i>Alpha de Cronbach</i> sem o item da medida Acesso Vascular 44
TABELA 5	Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna <i>Alpha de Cronbach</i> sem o item da medida Líquidos 45
TABELA 6	Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna <i>Alpha de Cronbach</i> sem o item da medida Educação do Doente 45
TABELA 7	Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna <i>Alpha de Cronbach</i> sem o item da medida Nutrição 45
TABELA 8	Correlações dos itens com a subescala do PESUDH a que pertencem (excluindo esse item) e com as subescalas a que não pertencem 48
TABELA 9	Correlações de <i>Pearson</i> entre as subescalas de PESUDH 49
TABELA 10	Valores, mínimo e máximo, pontuações médias, desvios-padrão e erros-padrão das subescalas de PESUDH 50

- TABELA 11** Valores, mínimo e máximo, pontuações médias, desvios-padrão e erros-padrão das subescalas de PESUDH 52
- TABELA 12** Coeficientes de correlação de *Pearson* entre as Práticas de Enfermagem no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado e a idade 52
- TABELA 13** Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas de PESUDH em função da experiência em hemodiálise: Testes *T de Student* 53
- TABELA 14** Coeficientes de correlação de *Pearson* entre as Práticas de Enfermagem no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado e o tempo de serviço 54
- TABELA 15** Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas de PESUDH em função da formação específica em hemodiálise: Testes *T de Student* 55
- TABELA 16** Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas de PESUDH em função das necessidades de formação em hemodiálise: Testes *T de Student* 55

INTRODUÇÃO

O aumento das doenças crónicas, relacionado com o progressivo envelhecimento da população, os comportamentos de risco, os fatores ambientais, impõe novas necessidades e novos desafios no que diz respeito à procura de cuidados de saúde.

Segundo o Inquérito Nacional de Saúde de 2005-2006, existe a nível nacional um número superior a 5,2 milhões de pessoas portadoras de pelo menos uma doença crónica, 2,6 milhões sofre de duas ou mais doenças crónicas e cerca de 3% da população sofre de cinco ou mais doenças crónicas (Carneiro, Saturno, & Campos, 2010).

O aumento significativo de pessoas com doença crónica é uma realidade cada vez mais expressiva quer a nível nacional quer internacional. Antevê-se que a nível mundial o impacto económico das doenças crónicas continue a aumentar até 2020, representando cerca de 65% das despesas globais com a saúde em todo o mundo (Bugalho & Carneiro, 2004).

A doença renal crónica (DRC) é uma dessas doenças. Esta alcançou uma proporção epidémica, calculando-se que cerca de 10% da população mundial necessite de tratamento de substituição renal (TSR). A maioria destas pessoas perde a função renal de forma insidiosa e assintomático facto que leva a que, muitas vezes, o diagnóstico da doença apenas surja na sequência de uma ida a um Serviço de Urgência (SU), após qualquer evento crítico (Breitsameter, Thomé, & Silveira 2008; Rohun, Kulis, Pawlowska, Kierzkowska, Kwellla & Stompór 2011).

Mansur, Damasceno e Bastos (2012) referem que a DRC é já considerada um dos problemas de saúde pública em todo o mundo. A dificuldade do seu controlo deve-se ao seu curso, geralmente silencioso nos estadios iniciais da doença, o que dificulta o seu diagnóstico precoce.

Segundo a Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN), no relatório final de 2016, o total de doentes em Tratamento de Substituição Renal em 2015 era de 18928 doentes, dos quais cerca de 11514 doentes (60,83%) fazem Hemodiálise (HD), 751 doentes (3, 97%)

fazem Diálise Peritoneal e 6633 doentes (35,2%) foram submetidos a Transplantação Renal Só em 2015 iniciaram Tratamento de Substituição Renal 2352 novos doentes, dos quais 89,54% iniciaram HD, 9,74% iniciaram Diálise Peritoneal e 0,72% foram submetidos a Transplantação Renal. Quase 20% dos doentes tem mais de 80 anos quando iniciam HD. A média de idade dos doentes em HD em 2015 aumentou em relação aos anos anteriores, sendo de 67,47 anos (Macário, 2016).

Quanto à mortalidade global em HD em 2015, foi de 13,28 %, sendo as principais causas de morte, as doenças cardiovasculares, com 24,4%, seguida das doenças infecciosas não relacionadas com o acesso vascular, cerca de 23,4%, devido a neoplasias, 11%, 8,3% por morte súbita, 8,5% por caquexia, 7,9% por razão desconhecida, 14% por outras causas e cerca de 2,4% por infeções relacionadas com o acesso vascular (Macário, 2016).

Os doentes renais crónicos em programa regular de hemodiálise constituem, neste momento, um grupo especial de doentes com necessidades de cuidados de enfermagem especializados.

A procura de cuidados de saúde de qualidade e eficazes colocou a prática baseada na evidência e a investigação em enfermagem num lugar de destaque. Os conhecimentos gerados através da investigação em enfermagem são utilizados para desenvolver a prática baseada na evidência, melhorar a qualidade dos cuidados e maximizar os resultados de saúde e o custo – benefício das intervenções de enfermagem.

Face ao exposto, os objetivos propostos por esta dissertação são: criar um instrumento de medida que avalie as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; determinar as características psicométricas do instrumento; avaliar as práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; conhecer as características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros do serviço de urgência que prestam cuidados ao doente hemodialisado e avaliar a relação que existe entre práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e algumas características sociodemográficas e profissionais.

O primeiro capítulo da dissertação, é composto pelo enquadramento teórico, contém bases teóricas sobre a doença renal e sobre hemodiálise, onde é feita uma abordagem ao acesso vascular, restrição de líquidos, recomendações dietéticas, adesão terapêutica e

implicações psicológicas e psicossociais. É realizada também uma revisão sobre prestação de cuidados de enfermagem ao doente hemodialisado no SU.

A metodologia deste trabalho é descrita no segundo capítulo. Dela fazem parte os objetivos, as questões de investigação, as hipóteses, é definida a população em estudo e respetiva amostra. A elaboração do instrumento de colheita de dados envolveu a realização de um questionário, sendo este processo descrito neste ponto. Os procedimentos formais e éticos e o tratamento de dados são descritos no final deste capítulo.

No terceiro capítulo são apresentados e analisados os resultados obtidos através da aplicação do instrumento, onde são apresentados e analisados os dados que permitem uma caracterização sociodemográfica dos enfermeiros, são apresentadas as características psicométricas obtidas na criação e validação do instrumento e os testes de hipóteses.

A discussão dos dados recolhidos é desenvolvida no quarto capítulo. Na finalização do trabalho são descritas as conclusões e limitações do estudo.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Atualmente, as doenças renais são consideradas um grande problema de Saúde Pública, com elevada taxa de morbidade e mortalidade, e consequentes repercussões sobre a qualidade de vida da pessoa (Sarmiento, 2010).

A pessoa com DRC apresenta complicações agudas e crónicas, levando os seus portadores a procurarem o SU. Esta é, portanto, uma população carente de cuidados. No entanto, a grande maioria dos SU não vê estes doentes como uma prioridade e sentem dificuldade na sua abordagem. A Enfermagem deve assumir-se como motor de construção de evidência científica que sustente a necessidade de cuidados de enfermagem a esta população. Contudo, a literatura evidencia a quase inexistência de informação específica sobre os cuidados de enfermagem a estes doentes que chegam ao SU.

1.1. DOENÇA RENAL AGUDA (DRA)

A DRA é uma das complicações mais comuns em meio hospitalar e a sua magnitude varia de acordo com a gravidade do doente. É uma patologia reversível, em que os rins deixam de funcionar rapidamente, levando a distúrbios hidroelectrolíticos (Santos & Marinho, 2013).

A DRA instala-se quando os rins são incapazes de manter um meio interno compatível com a vida. As infeções recidivantes, as exacerbações da nefrite, a obstrução das vias urinárias e a destruição dos vasos sanguíneos, devido à diabetes ou à hipertensão arterial, são cofatores da formação de cicatrizes no tecido renal, o que desencadeia a progressiva perda da funcionalidade dos rins. No entanto, em alguns casos, esta demora não se verifica, ocorrendo a perda da função renal total de uma forma aguda, desenvolvendo-se, geralmente, em poucas horas ou dias após, o estímulo traumático direto dos rins (Chamney, 2007). Segundo a mesma autora, a obstrução e infeção das vias urinárias e a doença hipertensiva são as principais causas das lesões renais e da insuficiência renal, nem sempre são tratadas devido ao carácter assintomático.

Segundo Li, Burdmann e Mehta (2013), a prevalência da doença aumentou na última década em países desenvolvidos. Atualmente a DRA é descrita em 45% das pessoas internadas em unidades de cuidados intensivos e em 20% das pessoas que dão entrada no ambiente hospitalar. Este aumento da prevalência, provavelmente, reflete um envelhecimento da população, sobrecarregado por múltiplas comorbilidades.

1.2. DOENÇA RENAL CRÓNICA (DRC)

A DRC, como o próprio nome nos remete, consiste na perda gradual e irreversível da função renal, tendo, no contexto social atual, um elevado impacto devido ao número crescente de indivíduos portadores desta doença. Atualmente é considerada um problema de saúde pública a nível mundial, pelas elevadas taxas de prevalência e incidência (National Kidney Foundation, 2002).

Segundo Nygårdh, Malm, Wikby e Ahlström (2012), a DRC está associada muitas vezes à vulnerabilidade e ao sentimento de impotência face a uma situação de doença que parece incontrolável.

A pessoa com DRC apresenta um conjunto de alterações clínicas associadas à perda progressiva da Taxa de Filtração Glomerular (TFG). A *National Kidney Foundation* e a *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (KDOQI) definem 5 estadios de DRC, de acordo com o grau de afetação renal (NKF/KDOQI, 2002).

No primeiro estadio, temos uma TFG normal ou ligeiramente aumentada com TFG superior ou igual a 90 ml/min, sem grandes alterações laboratoriais. No segundo estadio, já ocorre lesão renal, com impacto na diminuição da TFG, com valores entre os 60 e 89 ml/min, ainda clinicamente assintomático. No terceiro estadio, existe uma lesão renal moderada, refletindo-se na TFG com valores entre os 30 e os 59 ml/min, com o aumento da ureia e da creatinina séricas, retenção de fósforo e ácido úrico, podendo surgir a anemia. No quarto estadio, a TFG apresenta valores entre os 15 e os 29 ml/min, existe sintomatologia clínica mais acentuada relacionada com os níveis de retenção azotada, (astenia, náuseas, vômitos). A anemia é frequente, os níveis de cálcio sérico podem estar reduzidos, os valores de fósforo sérico podem subir e a acidose pode ser acentuada. No quinto estadio, a TFG é inferior a 15 ml/min, indicativa de falência renal. A sintomatologia pode ser intensa, associada a oligúria e a alterações bioquímicas

acentuadas, existindo indicação para realização de uma técnica de substituição da função renal, como forma de tratamento.

Atualmente, os tratamentos conhecidos para a insuficiência renal, no quinto estadio, são o transplante renal a hemodiálise e a diálise peritoneal (Moura, 2011).

O transplante renal é considerado como o tratamento ideal para a DRC, tanto pela melhoria da qualidade de vida dos doentes, como por ser a opção mais económica. Segundo Marchão, Cachado, Matias, Sousa e Pimenta (2011), o custo de um transplante corresponde aproximadamente a um ano de diálise e, a partir do primeiro ano, o custo da continuidade é cerca de um quinto.

A hemodiálise e a diálise peritoneal são opções de igual eficácia e complementares. O doente pode sempre mudar da hemodiálise para a diálise peritoneal e vice-versa. Na hemodialise há utilização de uma membrana artificial e na diálise peritoneal utiliza-se a própria membrana peritoneal, sendo esta muito menos agressiva que a hemodiálise, sendo realizada maioritariamente no domicílio, com implicações sociais menores (Fermi, 2010).

1.3. HEMÓDIALISE

A HD surge como o processo de filtração e depuração do sangue, que tem como finalidade substituir as funções renais através de uma membrana artificial semipermeável (dialisador) onde são retirados metabolitos tóxicos acumulados no sangue (ureia, creatinina, ácido úrico, entre outros) e outras substâncias em excesso no organismo (água, potássio, sódio, fósforo). Além desta remoção podem ser também repostas as substâncias em carência (cálcio, bicarbonato) (Fermi, 2010, p. 36).

Segundo Thomas (2005) a HD é o termo usado para descrever a remoção de solutos e água do sangue, através de uma membrana semipermeável (dialisador).

Para os autores Tayyebi, Babahaji, Sherme, Ebadi, e Eynollahi (2012), a HD tem como objetivos:

- Remover do sangue produtos do metabolismo de proteínas, tais como a ureia e a creatinina;
- Manter a concentração sérica de eletrólitos em níveis seguros;
- Corrigir a acidose;

- Remover o excesso de fluido do sangue.

A HD contribui assim, para aumentar a sobrevivência do doente, sendo por isso fundamental a monitorização contínua da eficácia da diálise, de forma a garantir que o Doente Renal Crónico Terminal (DRCT) é dialisado eficazmente.

Segundo Draibe, Sérgio, Cendoroglo, Miguel e Nadaletto (2000) a diálise adequada seria a quantidade ótima de diálise a ser oferecida, passível de verificação e que minimizasse a morbidade e a mortalidade do doente.

O tratamento de hemodiálise do DRC em programa regular consiste em 3 tratamentos semanais, ou eventualmente mais, com uma duração média de quatro horas cada. É o enfermeiro que faz o acolhimento, procede ao tratamento e o acompanha até à saída.

Tayyebi et al. (2012), referem numerosos problemas que a pessoa em hemodiálise tem que vivenciar: passam a ter de ir ao centro de diálise 3 dias por semana, 4 horas por sessão (não contabilizando o tempo de transporte e espera) no hospital/centro de diálise e isto significa estar afastado da família, do meio social, o que leva por vezes ao abandono da carreira profissional, mudança no status económico, na autoestima, comprometendo, de certo modo, a qualidade de vida da pessoa. Em situações extremas, podem ocorrer casos de isolamento social, perda de mobilidade e de autoconfiança.

O sucesso da HD depende de inúmeros fatores: acesso vascular, restrição de líquidos, recomendações dietéticas, adesão terapêutica e cumprimento das sessões de HD (Denhaerynck, Dominique, Dobbels, Garzoni, Nolte & Geest, 2007).

1.3.1. Acesso Vascular (AV)

Um dos fatores que contribui decisivamente para a eficiência da HD prende-se com o débito sanguíneo utilizado durante o tratamento, que está diretamente relacionado com a qualidade do AV e com a sua manutenção. Segundo o Manual de Hemodiálise para Enfermeiros (Fresenius Medical Care, 2011), o acesso para hemodiálise pode ser classificado em duas categorias:

Acesso Vascular Temporário

- O acesso vascular temporário é sinónimo de cateter provisório, um cateter venoso central de duplo lúmen. Preferencialmente, a sua colocação deve ser feita na veia jugular interna direita.

Acesso Vascular Longa Duração.

- Cateter venoso central de longa duração;
- Fístula arteriovenosa - FAV;
- Prótese arteriovenosa de politetrafluoroetileno - PTFE.

A primeira FAV foi construída, em 19 de Fevereiro de 1965, por James Cimino e Michael Brescia, com a finalidade de permitir a conexão da pessoa com DRCT ao monitor de HD (Konner, 2005). Foi construída cirurgicamente ao nível do punho através da anastomose (latero-lateral) entre a artéria radial e a veia cefálica. A construção da anastomose subcutânea entre uma artéria e veia periférica, possibilita que o sangue arterial, proveniente da rede arterial, seja forçado a fluir para a veia, onde circula em direção retrógrada.

Habitualmente a FAV é construída no membro não dominante, efetuando-se assim, a avaliação da tensão arterial, cateterismos e punções no membro dominante (McCann, Einarsdóttir, Waelegem, Murphy, & Sedgewick, 2008).

A FAV pode ser construída a nível do punho, antebraço, fossa antecubital ou no braço, sendo a construção a nível do punho a ideal, onde se utiliza preferencialmente a artéria radial e a veia cefálica em latero-lateral, termino-terminal ou termino-lateral (Ballard, 2002).

A FAV rádio-cefálica, descrita por Brescia-Cimino, continua portanto a ser considerada o acesso vascular de excelência, apesar dos desenvolvimentos realizados a nível dos materiais heterólogos. É considerada, unanimemente pela comunidade científica, o acesso vascular por excelência para o tratamento de HD.

A avaliação da FAV pode ser efetuada pelo enfermeiro através do exame físico. O exame físico compreende um conjunto de procedimentos a serem realizados à pessoa, sendo constituído por quatro aspetos: observação, palpação, percussão e auscultação (Ball,

2005). Trata-se de uma habilidade que o enfermeiro realiza na sua prática do cuidar, envolvendo os órgãos dos sentidos, a nível da visão, do tato e da audição, com o objetivo de recolher informações relevantes. Com a realização deste procedimento, o enfermeiro obtém um conjunto de informações objetivas e subjetivas, que lhe permite promover a saúde e prevenir complicações, através da implementação de intervenções.

As pessoas em HD apresentam elevado risco de desenvolver infeção no acesso vascular, devido ao seu estado urémico (origina deficiência imunológica), à interrupção da integridade cutânea (punção) e à exposição de infeções nosocomiais hospitalares e cirúrgicas (Higgins & Evans, 2008).

Na maioria das pessoas os sinais de infeção da FAV, são reconhecidos pelo exame físico, através da observação. Identifica-se na zona envolvente à FAV e/ou punções, rubor, eritema, edema, celulite, drenagem purulenta e a existência de feridas (McCann et al., 2008; Vascular Access Work Group, 2006).

Quando, por dificuldades técnicas ou por “maus vasos” do doente, não é possível construir uma FAV, geralmente opta-se por intercalar entre a artéria e a veia um tubo em material especial (teflon) e que é designado por PTFE.

Nos casos em que a FAV ou a PTFE entram em falência, e os vasos periféricos são inadequados para se tentar uma nova construção, o cateter venoso central de longa duração deve ser inserido como acesso permanente, através de um túnel subcutâneo que é criado para assegurar a colocação ideal do cateter, facilitar a sua fixação e ajudar a atenuar a taxa de infeção (Fresenius Medical Care, 2011).

O cateter para hemodiálise, embora se tenha revelado, um bom acesso de emergência que permite iniciar tratamento dialítico a muitos milhares de doentes, está sujeito a muitas complicações, designadamente a infeção. Por isso, deve ser encarado como um acesso de recurso e ser substituído, tão breve quanto possível, por uma FAV ou por uma prótese.

1.3.2. Restrição Líquidos

A restrição de líquidos é um fator importante no controlo da tensão arterial, e por isso na prevenção de doenças cardiovasculares. O excesso de líquidos pode ser mortal, pode causar insuficiência cardíaca congestiva, hipertensão arterial, dispneia, assim como edema agudo do pulmão. Por sua vez um Ganho de Peso InterDialítico (GPID), excessivo

pode originar um tratamento mais violento, onde a pessoa tem mais risco de desencadear hipotensão, náuseas, câibras musculares e mal-estar geral (Machado 2009).

O enfermeiro deve ter uma particular atenção ao estado de hidratação do doente, para evitar hipotensões que podem provocar a trombose precoce da FAV. Como tal, é importante fazer compreender ao doente, a relação entre o fornecimento de nutrientes e líquidos e com o estado de hidratação (Galera-Fernández, Merlo, & Ochando-García, 2005; Thomas, 2005).

1.3.3. Recomendações Dietéticas

A dietoterapia em HD tem vários objetivos que vão desde a melhoria ou manutenção do peso à prevenção de algumas situações clínicas nefastas. Os cuidados nutricionais procuram melhorar ou manter as proteínas viscerais, o estado vitamínico, hidroeletrolítico e minerais, melhorar os sintomas urémicos e minimizar ou evitar efeitos secundários ao desequilíbrio hídrico, mineral e eletrolítico, como é o caso da doença óssea e edema agudo do pulmão e ainda minimizar ou evitar níveis elevados de lípidos séricos (Riella & Martins, 2001).

Geralmente, em HD a dieta é limitada em sódio, potássio, fósforo e líquidos, representando o seu consumo excessivo perigo para o doente. A não adesão ao tratamento pode levar a náuseas, fraqueza, patologia do metabolismo ósseo, paragem cardíaca e até morte (Riella & Martins, 2001).

Na maioria dos doentes em HD, uma ingestão proteica de 1,2g/kg/dia tem sido recomendada para manter o balanço nitrogenado. É recomendado que pelo menos metade deste valor proteico seja ingerido através de proteínas de alto valor biológico (Suzuki & Kimmel, 2007).

Para que os doentes em HD mantenham a sua composição corporal é recomendada uma dieta hiperenergética de aproximadamente 35kcal/kg/dia. Contudo, a maioria dos doentes, geralmente, têm um aporte energético inferior a este, o que tem sido associado a uma taxa de sobrevivência menor. Estas recomendações aplicam-se a indivíduos que têm menos de 60 anos, em indivíduos mais idosos é necessário efetuar uma redução energética. Estima-se que 30 kcal/kg/dia é um valor aceitável. Se estes objetivos energéticos não forem atingidos outras medidas devem ser adotadas como o

aconselhamento nutricional individual, a suplementação oral, a nutrição entérica ou parentérica (Suzuki & Kimmel, 2007).

As necessidades de vitaminas hidrossolúveis podem não ser atingidas em doentes em HD, tendo em conta que pode existir uma menor ingestão, bem como alguma excreção durante o processo de diálise. Assim, a suplementação vitamínica é importante para que sejam garantidas estas necessidades. Com a exceção da Vitamina D, as restantes vitaminas lipossolúveis (A, E e K) não necessitam de ser suplementadas (Suzuki & Kimmel, 2007).

O excesso na ingestão de sódio, seja pelo consumo de alimentos ricos em sal seja pela sua adição na confeção, pode originar a um maior GPID, edema, hipertensão e insuficiência cardíaca congestiva. O excesso de sal pode ser uma das principais causas de aumento de peso excessivo, uma vez que a sede leva a uma maior ingestão de líquidos (Riella & Martins, 2001; Umeakunne, 2002).

No doente em HD, a função renal residual tende a diminuir, tornando-se o doente oligúrico ou anúrico, facto que vai dificultando o controlo do balanço de sódio, como tal, a necessidade de restrição deste mineral é preponderante. No entanto, alguns autores referem que a ingestão de sódio deve ser limitada entre 2-3 g/dia em doentes em hemodialisados para evitar edemas, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial e instabilidade hemodinâmica (Suzuki & Kimmel, 2007).

A ingestão excessiva de potássio leva a hipercaliémia, conseqüente fraqueza muscular e alterações eletrocardiográficas. Quando grave pode precipitar arritmias fatais (Riella & Martins, 2001).

O potássio é o principal catião intracelular e a concentração plasmática normal é de 3,5 a 5,0 mmol/l enquanto que, a concentração intracelular é de 150 mmol/l. Do total de potássio ingerido através da dieta, cerca de 90% é absorvido pelo trato gastrointestinal. O seu equilíbrio dinâmico pressupõe uma equivalência entre a ingestão e a excreção. Após a refeição a maior parte de potássio absorvido entra nas células, por fim, o excesso é excretado pela urina (Nascimento, Pachaly, & Riella, 2013).

No DRCT a capacidade de eliminação de potássio está diminuída. Como forma de prevenir a acumulação de potássio no sangue, mantendo a homeostase interna, os rins aumentam a sua excreção utilizando a função residual (Riella & Martins, 2001).

Nos doentes em HD, com pouca ou nenhuma diurese residual, o potássio vai acumular-se, pelo que a restrição de potássio é fundamental nos doentes em oligúria e anúria. Estes doentes, devem assim, evitar alimentos com alto teor de potássio, como por exemplo, o bacalhau seco e salgado, batata frita caseira e de pacote, cacau, café instantâneo em pó, castanhas e cebola seca, coco seco e ralado, ervilhas, favas e feijão secos, farinha de soja, frutas oleaginosas, frutos secos, grão-de-bico e milho, grelos de nabo, leite achocolatado, leite em pó, lentilhas, melão, puré de batata instantâneo, soja e tomate em puré concentrado.

No DRCT os níveis de fósforo no sangue sobem devido à incapacidade dos rins o filtrarem, deve por isso, existir uma restrição até 600-800mg/dia, essencial para evitar possíveis complicações de hiperfosfatemia, incluindo a hipocalcémia e calcificação vascular (Suzuki & Kimmel, 2007).

A ingestão dietética de fósforo deve ser restringida no doente em hemodiálise, uma vez que a hiperfosfatemia contribui para o hiperparatiroidismo secundário e a osteodistrofia. Quando os níveis de cálcio e fosforo estão alterados, unem-se, formando depósitos de fosfato de cálcio, que podem depositar-se no coração, pulmões, vasos sanguíneos, articulações e outros tecidos moles (Carvalho, 2013).

A relação entre os níveis de fósforo elevados e morbidade e mortalidade em doentes com DRC é elevada, associados a eventos cardiovasculares, incluindo a morte (Judson, Pollock, & Jaffery, 2013).

Os alimentos com alto teor de proteínas são ricos em fósforo (Carvalho, 2013). Contudo, comprometer a ingestão de proteínas, à custa de restrição de fósforo deve ser evitada. Alimentos ricos em proteínas, mas com menor quantidade de fósforo devem preferencialmente, ser aconselhados (Fouque et al., 2007).

Um indivíduo normal tem aproximadamente 1 Kg de cálcio. O cálcio sérico total é a soma do cálcio livre, cálcio ligado a proteínas e cálcio na forma de complexos. A sua homeostasia depende da assimilação entre o sistema gastrointestinal, rim e esqueleto. O equilíbrio do cálcio no organismo é realizado pelo próprio cálcio e por diversas hormonas, a mais importante a Paratormona (PTH) e a vitamina D (Carvalho, 2013).

A vitamina D atua no tecido ósseo e no metabolismo do cálcio. No intestino a vitamina D estimula a absorção do cálcio e fósforo e no osso estimula a deposição de cristais induzindo a mineralização do tecido ósseo (Carvalho, 2013; Sousa, 2015).

Nos doentes em HD, a deficiência e a resistência à ação da vitamina D a nível gastrointestinal e nos ossos aumentam as necessidades de cálcio. Os alimentos ricos em cálcio são também ricos em fósforo (por exemplo, produtos lácteos). Assim, a ingestão de cálcio deve ser limitada, pelo que o enfermeiro no SU não deve permitir com regularidade a ingestão de produtos lácteos que são facilmente oferecidos na alimentação dos SU. Os suplementos de cálcio como quelantes de fósforo, ajudam a garantir as necessidades de cálcio. Com a administração de vitamina D, a absorção de cálcio através dos quelantes de fósforo e dos alimentos, a ingestão de cálcio pode tornar-se excessiva, levando a hipercalcemia que pode provocar calcificações vasculares com graves complicações vasculares. Por estas razões, o total de cálcio não deve exceder 2.000 mg/dia (Fouque et al., 2007).

Os oligoelementos são transportados ligados às proteínas plasmáticas. Estes elementos têm vias regulatórias que possibilitam a manutenção das suas concentrações teciduais mesmo na ocorrência de variações do suprimento alimentar. A sua absorção da dieta depende da taxa de excreção fecal e urinária (Martins & Vavruk, 2013).

Quanto às reservas de ferro, podem ser avaliadas pela ferritina sérica e pela percentagem de saturação de transferrina.

A anemia é um dos problemas para os DRC, a sua causa mais comum é a deficiente produção da hormona eritropoetina (EPO), causando letargia, falta de ar e angina. Concentrações de hemoglobina entre 11 e 12g/l de sangue é necessária para evitar estes sinais e sintomas. A maioria dos DRCT recebem injeções de EPO e infusões de ferro para manter os níveis de hemoglobina (Martins & Vavruk, 2013).

1.3.4. Adesão Terapêutica

Segundo Vermeire, Hearnshaw, Van Royen, e Denekens (2001) cerca de 30 a 50% dos doentes, independentemente da doença, não aderem ao regime terapêutico.

De acordo com Machado (2009), a baixa adesão ao regime terapêutico, vai provocar, um agravamento no estado de saúde da pessoa, e conseqüentemente afetar a qualidade de

vida e provocar um aumento nas despesas inerentes à doença e ao tratamento, podendo assim, diminuir as hipóteses de transplante e conduzir a uma maior frequência e duração dos tratamentos de hemodiálise.

O Conselho Internacional de Enfermeiros (*International Council of Nurses - ICN*) estima que existam cerca de 12 milhões de enfermeiros no mundo e considera que este número, associado ao facto de os enfermeiros estarem presentes em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde, e à sua proximidade com os doentes, os coloca numa posição privilegiada para implementar estratégias sustentadas de melhoria da adesão (Who, 2003).

Segundo a WHO (2003), os enfermeiros devem incluir nas estratégias de melhoria de adesão:

- A colheita de dados sobre os comportamentos de adesão, recorrendo a questões não ameaçadoras que lhe permitam perceber se a pessoa adere ou não e em que vertentes do regime terapêutico;
- Questionar a pessoa sobre os efeitos secundários da medicação e as suas consequências na qualidade de vida;
- A educação para a saúde, nomeadamente o conhecimento sobre a doença, sobre o tratamento e sobre o modo como este poderá ajudar, a importância de aderir ao regime terapêutico, possíveis efeitos secundários e estratégias para lidar com eles;
- Recordar e reforçar os comportamentos de adesão, através de diagramas e gráficos que mostrem o impacto da adesão nos marcadores clínicos da doença, como é o caso dos valores analíticos de potássio e fósforo para as pessoas com doença renal crónica em programa regular de hemodiálise;
- Encorajar a pessoa a manter relações terapêuticas com os profissionais de saúde e a falar com grupos de pares e suas famílias;
- A relação entre comunicação e adesão não é direta, mais informação não significa obrigatoriamente maior adesão, mas é um pré-requisito fundamental, sendo necessário que a pessoa entenda as informações que lhe são transmitidas e que as retenha na memória. Segundo Teixeira (2004), são requisitos fundamentais de uma comunicação eficaz em saúde, que a mensagem seja clara, compreensível, possível de ser recordada, consistente ao longo do tempo, credível e personalizada. É importante que a informação fornecida seja à medida das

necessidades da pessoa no momento, adaptada ao seu nível cultural e estilo cognitivo, ou seja, adaptada às suas características individuais.

1.3.5. Implicações psicológicas e psicossociais

Cada ser humano percebe a doença de forma única, integrando-a na sua história pessoal como uma realidade a ser vivida por si. A confrontação com uma doença crônica é um desafio complexo, a pessoa até pode estabilizar e eventualmente controlar a progressão da mesma, mas não voltará a ter um nível de saúde semelhante aquele anteriormente vivido.

O DRCT convive diariamente com uma doença incurável que o obriga a uma forma de tratamento dolorosa, de longa duração, responsável por um cotidiano monótono e restrito. Este, simultaneamente com a evolução da doença e das suas complicações, provoca uma série de prejuízos na saúde física, mental, funcional, social, e na satisfação do doente, fatores que refletem na qualidade de vida (Oliveira & Soares, 2012).

Estes doentes vivem constantemente o conflito existencial entre a “morte certa” e a dependência de suporte médico, farmacológico, tecnológico e familiar. Ao serem confrontados com esta nova realidade, ficam conscientes do seu futuro incerto e das limitações e exigências da doença (Finnegan-John & Thomas, 2012).

Neste sentido, o enfermeiro sendo o profissional de saúde que está mais tempo com o doente, uma vez que são os enfermeiros que garantem o acompanhamento e vigilância das pessoas doentes nas 24 horas, tem grande responsabilidade e oportunidade de estabelecer esta relação empática, entendendo-se empatia como a capacidade de se relacionar colocando-se no lugar do outro.

1.4. PRÁTICAS DE ENFERMAGEM AO DOENTE HEMODIALISADO NO SERVIÇO URGÊNCIA

A evolução na área da enfermagem tem beneficiado do aprofundamento das competências dos seus profissionais, melhorando a qualidade na sua prestação de cuidados. A enfermagem tem como objetivo prestar cuidados ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo de vida, e aos grupos sociais em que ele está integrado, procurando manter, melhorar e recuperar a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível (artigo 4.º do capítulo II do

Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE) (OE, 2015). Para que estes cuidados prestados sejam cuidados de qualidade, é reconhecido ao enfermeiro a competência técnica, científica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem gerais a pessoa, família e comunidade.

A prestação de cuidados de enfermagem em ambiente de urgência hospitalar é considerada como uma das realidades mais “agressivas” da prática de enfermagem. É fundamental termos a consciência que a especificidade do serviço de urgência, em situações específicas, transforma a prática num ambiente de stress, de medos e vulnerabilidade (Ribeiro, 2008).

Durante a minha prestação de cuidados de Enfermagem no SU constatei, não só a afluência de muitos doentes hemodialisados ao SU, como a necessidade, por parte dos profissionais, de uma resposta de qualidade e adequada à especificidade desta população.

Segundo o Guia Orientador de Boa Prática - Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise (OE, 2016) a capacidade para reconhecer a DRC, identificar os diferentes estadios de classificação, é uma responsabilidade de todos os profissionais de saúde. Por outro lado, a prática profissional e a literatura mostram que a pessoa com DRC se vê a si mesmo como “colaborador e nunca como cumpridor” do seu cuidado (Fernandes, 2008, p. 17), aceitando, ou não, as decisões e exercendo, desta forma, o seu poder. Já os profissionais de saúde são tidos como “convidados na vida dos doentes”, pelo que, na prestação de cuidados, são as regras dos clientes que devem ser respeitadas “e não as dos profissionais” (Fernandes, 2008, p. 18).

Considero, que os enfermeiros apresentam um papel fundamental na prestação de cuidados aos doentes hemodialisados, desenvolvendo competências de acordo com as necessidades físicas, relacionais, sociais e psicológicas. Os enfermeiros, perante as necessidades dos doentes em hemodiálise, ajudam a encarar a situação de doença, a adaptar-se ao regime terapêutico e à sua nova realidade, arranjando estratégias para uma melhor qualidade de vida. Conhecer os doentes ajuda os enfermeiros a interpretar as suas preocupações e antecipar as necessidades destes e leva à realização profissional.

Neste sentido, e segundo Allsopp (2011), para cuidar do doente hemodialisado, os enfermeiros do SU devem saber:

- Onde o doente geralmente faz diálise e quando realizou diálise;

- Perceber a função dos rins e as consequências do declínio de função renal;
- Compreender a necessidade de diálise e a importância de proteger a diálise;
- Compreender o perigo potencial de transfusões de sangue nestes doentes;
- Contato do prestador de cuidados ou família;
- Qual o valor normal de potássio do doente, se está dentro da normalidade, pois nestes doentes a capacidade de eliminação de potássio está diminuída, pelo que o risco de hipercalemia é elevado;
- Se a ingestão de líquidos do doente é restrito. A restrição hídrica é um fator importante no controlo da tensão arterial, e por isso na prevenção de doenças cardiovasculares. A maioria dos doentes submetidos a HD têm restrição de líquidos - 1L de líquido por dia, e caso seja administrado volume de líquido extra por via endovenosa, devem ser monitorizados constantemente. Os enfermeiros no SU devem ter especial atenção aos níveis de restrição de fluidos dos doentes, consultando os doentes e se necessário os seus cuidadores, as notas médicas, ou o centro onde realiza HD, e em cada caso deve ser feito o balanço hídrico;
- Reconhecer e identificar o AV, ter um bom acesso proporciona um tratamento eficiente e contribui fortemente para o bem-estar do doente.

As complicações relacionadas com o acesso vascular são consideradas a principal causa da morbilidade, e de incapacidade nos doentes em diálise, sendo responsáveis por uma elevada percentagem dos internamentos e dos custos hospitalares do DRCT em programa de hemodiálise, devendo por isso ser reconhecido por todos os profissionais de saúde, sendo um fator determinante no sucesso dos cuidados e na eficácia do tratamento.

O enfermeiro no SU, deve assim identificar e preservar o AV destes doentes. É importante que durante a seleção dos locais de punção, nas colheitas de produtos biológicos desenvolva uma estratégia de salvaguardar a rede vascular da pessoa. Esta postura possibilita não traumatizar, proteger e economizar vasos sanguíneos, que poderão ser utilizados para construções de futuros acessos vasculares, a nível do punho, antebraço e braço (Sousa, 2009). Deve também, informar a pessoa o que não deverá permitir efetuar no membro não dominante, nomeadamente a colheita de produtos biológicos e os cateterismos periféricos (Thomas, 2005).

O enfermeiro deve evitar as punções e traumatismos no membro da FAV, não efetuar movimentos bruscos com o membro da FAV, não adotar posições que dificultem o

retorno venoso, não permitir que o doente durma ou se apoie sobre o membro da FAV e evitar que o doente use roupas apertadas (restritivas do membro), pelo risco de hipoperfusão distal (Arias, Alonso, Menezo, & Escallada, 2000; McCann et al., 2008).

Deste modo, para proteger a FAV ou PTFE, o enfermeiro deve estar informado dos seguintes cuidados em relação ao membro do AV para HD:

- Não permitir o uso de roupa muito apertada;
- Não permitir o uso de pulseiras ou relógios;
- Não permitir carregar objetos muito pesados (máximo 5kg);
- Não permitir realizar atividades que exijam muito esforço;
- Não permitir que seja colhido sangue ou avaliada a tensão arterial;
- Não permanecer deitado por longos períodos de tempo sobre o braço.

O enfermeiro desempenha assim, um contributo importante na conservação da FAV e na prevenção das suas complicações (Segura-Iglesias, Hernández-La Hoz Ortiz, Fernández-Fernández, 2005).

2. METODOLOGIA

A metodologia caracteriza-se por um conjunto de métodos e de técnicas que levam à elaboração do processo de investigação científica (Fortin, 2009). A metodologia quantitativa baseia-se na observação de factos, acontecimentos e fenómenos objetivos, comportando um processo sistemático de recolha de dados observáveis e mensuráveis.

Procuramos neste capítulo dar resposta às várias opções metodológicas que seguimos, pois o desenho metodológico da investigação é de grande importância para o processo de aprendizagem e tem de ser conduzido com rigor científico, de forma a assegurar a qualidade e fiabilidade dos resultados.

Neste sentido, recorreremos a um estudo quantitativo descritivo correlacional e transversal.

É quantitativo, uma vez que, recorre a dados numéricos para obter informações, descrever e testar relações (Fortin, 2009). O interesse do investigador, neste tipo de abordagem, visa assumir uma atitude científica, distanciada e neutra, no sentido de comprovar estatisticamente os objetivos do estudo (Coutinho, 2011). A investigação quantitativa adota um desenho transversal, uma vez que se caracteriza por recolher os dados num único momento temporal, não recorrendo a outra avaliação (Coutinho, 2011).

Trata-se, de um estudo correlacional, dado que, o estudo visa descrever e verificar relações entre as variáveis (Fortin, 2009) e, simultaneamente, procura uma explicação para os resultados obtidos.

2.1. OBJETIVOS

O objetivo de um estudo é descrever, explicar ou prever, segundo o estado de conhecimentos no domínio estudado. Um objetivo é assim, um enunciado declarativo que precisa a orientação da investigação tendo em conta o nível dos conhecimentos que foram estabelecidos no domínio em questão. Deve portanto, harmonizar-se com o grau de avanço dos conhecimentos e ainda especificar as variáveis, a população-alvo e o contexto em estudo (Fortin, 2009).

Problema /Grande questão que orienta toda a pesquisa: **“Quais são as Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado?”**

Nesta investigação, definimos os seguintes objetivos:

- Criar um instrumento de medida que avalie as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado;
- Determinar as características psicométricas do instrumento de práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado;
- Avaliar as práticas dos enfermeiros no serviço urgência perante o doente hemodialisado;
- Conhecer as características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros do serviço de urgência que prestam cuidados ao doente hemodialisado;
- Avaliar a relação que existe entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e algumas características sociodemográficas e profissionais.

2.2. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

A questão de investigação é uma interrogação precisa, escrita no presente e que envolve o ou os conceitos em estudo. É um enunciado claro e não equívoco que precisa os conceitos examinados, especifica a população alvo e sugere uma investigação empírica (Fortin, 2009, p.73).

Subjacente aos objetivos delineados, formulámos as seguintes questões de investigação:

- O instrumento de medida, criado para ser utilizado pelos enfermeiros do serviço de urgência é válido e fiável?
- Quais são as práticas dos enfermeiros do serviço de urgência que prestam cuidados ao doente hemodialisado?
- Quais são as características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros do serviço de urgência que prestam cuidados ao doente hemodialisado?
- Qual é a relação que existe entre práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e algumas características sociodemográficas e profissionais?

2.3. HIPÓTESES

Segundo Fortin (2009), a hipótese tem em conta as variáveis-chave e a população-alvo. As hipóteses têm influência sobre o desenho de investigação, os métodos de colheita e análise dos dados, assim como sobre a interpretação dos resultados. A hipótese estabelece uma ligação de associação ou de causalidade entre variáveis e é objeto de uma verificação empírica.

Atendendo à problemática em estudo, aos objetivos propostos e com base na fundamentação teórica, formularam-se as seguintes hipóteses:

H1. Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o sexo.

H2. Existe correlação positiva e estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a idade.

H3. Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a experiência em hemodiálise.

H4. Existe correlação positiva e estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o tempo de exercício profissional no SU.

H5. Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a formação específica em Hemodiálise.

H6. Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e as necessidades de formação em Hemodiálise.

2.4. POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostragem é um processo pelo qual um grupo de sujeitos da população é escolhida de maneira a representar uma população inteira. Segundo Fortin (2009), a primeira etapa do processo de amostragem consiste em precisar a população que será estudada, designada por população alvo.

Para este estudo foi definida como população alvo todos os enfermeiros que desempenham funções nos serviços de urgência do Centro Hospitalar do Oeste (Hospital das Caldas da Rainha, Hospital de São Pedro Gonçalves Telmo e Hospital de Torres Vedras) e Hospital Distrital de Santarém, num total 200 enfermeiros.

O método de amostragem utilizado foi não probabilístico, por conveniência, permitindo-nos, deste modo, aceder à população de forma mais fácil e rápida. A seleção dos participantes do estudo obedeceu aos seguintes critérios: a) ser enfermeiro com vínculo laboral aos serviços de urgência no Centro Hospitalar do Oeste (Hospital das Caldas da Rainha, Hospital de São Pedro Gonçalves Telmo e Hospital de Torres Vedras) e Hospital Distrital de Santarém; b) participação voluntária.

Pelo facto do estudo envolver a construção e validação de um instrumento, seguimos as recomendações preconizadas:

Para Pestana e Gageiro (2014) é essencial que a amostra seja suficientemente grande, de forma a garantir que numa segunda análise se mantenham os mesmos fatores.

Tinsley e Tinsley (1987), citados por Pais Ribeiro (2007, p. 46) sugerem que “(...) uma regra a seguir é considerar 10 sujeitos, ou 5 sujeitos como mínimo requerido, por variável [K] em análise”. Atendendo a que o instrumento é constituído por 23 itens seriam necessários pelo menos 115 indivíduos, apesar de para Pais Ribeiro (2007), uma amostra de 100 já ser considerada suficiente.

Do total de questionários entregues, recolhemos uma amostra de 130 enfermeiros de ambos os sexos, que corresponde a 65% da população alvo.

2.5. INSTRUMENTO

Em qualquer trabalho, o investigador deve optar pelo instrumento de colheita de dados que mais se adequa ao tema em estudo, aos objetivos propostos, à população a que se destina, e ainda, ao horizonte temporal e aos recursos financeiros disponíveis para a realização da pesquisa.

Após pesquisa na literatura, não foi possível encontrar nenhum instrumento de avaliação que nos permitisse avaliar as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado. Assim, de forma a prosseguir com o estudo, optámos por construir um

instrumento, recorrendo à pesquisa bibliográfica e a enfermeiros peritos na área sobre as práticas dos enfermeiros no SU.

Tendo em conta os objetivos do trabalho, as características da amostra e as variáveis em estudo, elaboramos como instrumento de colheita de dados, um questionário.

Segundo Hill e Hill (2005, p. 69) a elaboração de um questionário é útil quando a investigação principal tem como objetivo a confirmação, ou a extensão de um trabalho na literatura e não há um questionário adequado à investigação.

Seguidamente, será apresentada a conceptualização e a operacionalização das variáveis que se pretendem medir.

O instrumento de investigação (ANEXO I) está dividido em 2 grupos, o primeiro é constituído por perguntas de resposta fechada e aberta que permitem uma caracterização sócio demográficas e profissional dos enfermeiros, o segundo grupo é composto pela Escala de Práticas dos Enfermeiros no SU perante o Doente Hemodialisado.

Grupo I – Variáveis sócio demográficas e profissionais:

Idade – Variável quantitativa, contínua, operacionalizada através de uma pergunta de resposta aberta, onde os enfermeiros incluídos na amostra responderam qual a sua idade em número de anos completos até à data da aplicação do questionário.

Sexo – Variável qualitativa nominal, operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, dicotómica, com duas opções de resposta: feminino e masculino.

Tempo de exercício profissional como enfermeiro no Serviço de Urgência – Variável quantitativa, contínua, operacionalizada através de uma pergunta de resposta aberta na qual se pretende que o inquirido escreva o tempo em anos, até à data da aplicação do questionário.

Formação profissional – É uma variável qualitativa nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta mista com quatro opções de resposta: Licenciatura, Pós-Licenciatura de Especialização, Mestrado, Doutoramento.

Pós Licenciatura de Especialização – Variável qualitativa nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta aberta, onde foi pedido que indicassem qual.

Tem experiência em Hemodiálise – Variável qualitativa nominal, operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, dicotômica, Sim e Não.

Formação específica em Hemodiálise – Variável qualitativa nominal, operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, dicotômica, que foi categorizada em Sim e Não.

Onde realizou formação – Variável qualitativa nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, onde foram consideradas duas categorias: Na instituição e Fora da Instituição.

Número de horas de formação específica – Variável quantitativa contínua, operacionalizada através de uma pergunta aberta, onde foi pedido que indicassem o número de horas de formação.

Necessidade de formação nesta área – Variável qualitativa nominal, operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, dicotômica, Sim e Não.

Foi elaborada uma pergunta aberta onde foi pedido que indicassem quais as necessidades de formação.

Grupo II – Escala de Práticas dos Enfermeiros no SU perante o Doente Hemodialisado (PESUDH)

Desta forma construímos uma escala multidimensional, formada por 32 itens divididos em 4 dimensões (Acesso Vascular – oito itens; Líquidos – quatro itens; Educação do Doente – cinco itens e Nutrição – seis itens), constituído por respostas de tipo *Likert*. A cada item fizemos corresponder 5 classes de resposta: Nunca, Raramente, Às vezes, Muitas vezes e Sempre. Cada dimensão apresenta uma pontuação contínua, resultante da soma de itens que a constituem. Em virtude das várias dimensões não apresentarem o mesmo número de itens e para que fosse mais fácil fazer comparações o total de cada dimensão será dividido pelo número de itens que a constitui de tal maneira que as pontuações para as quatro dimensões variam entre o mínimo de um e o máximo de cinco pontos.

A pesquisa das questões significativas a incluir nas dimensões da escala foi feita segundo três critérios: 1) Entrevistas realizadas a enfermeiros peritos na área sobre as práticas dos

enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado; 2) Revisão da literatura sobre os temas já anteriormente referidos e seleção das questões que nos pareceram mais significativas e 3) A minha experiência no Serviço de Urgência e em Hemodiálise.

As respostas estão quantificadas de maneira a que quanto mais alta a pontuação mais frequentemente são realizadas as práticas corretas por parte dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado.

O questionário foi submetido a um pré-teste, que consistiu numa reflexão falada em que foram incluídos cinco enfermeiros do SU que se manifestaram sobre o conteúdo (ambiguidade) a aparência e o formato. A finalidade da aplicação do pré-teste consiste, segundo Lakatos e Marconni (2001), em verificar a presença de questões ambíguas, perguntas supérfluas, adequação ou não da ordem da apresentação das questões, verificar a pertinência do número de questões, verificar se a amostra selecionada está adequada ao que efetivamente se pretende abordar. O pré-teste é, portanto, útil para verificar a adequabilidade e clareza do questionário.

Este processo permite ainda excluir a possibilidade de falhas que o questionário pudesse apresentar e saber os tempos médios de preenchimento do mesmo, tendo em conta que a população alvo tem limitações de tempo e disponibilidade.

2.6. PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS

A realização deste estudo teve presente os princípios éticos intrínsecos a qualquer trabalho de investigação, pretendendo assim, assegurar a confidencialidade e o anonimato das informações fornecidas. Fortin (2009) refere que o respeito pelo consentimento livre e esclarecido tem de ser considerado um princípio ético, segundo o qual a pessoa tem direito de decidir por ela própria da sua participação numa investigação, de forma autónoma.

Para a aplicação do Instrumento de colheita de dados foi elaborado um pedido de autorização aos Conselhos de Administração do Centro Hospitalar do Oeste Norte (ANEXO II) e do Hospital Distrital de Santarém, (ANEXO III). Ambos os pedidos de autorização foram concedidos (ANEXOS IV e V).

A participação neste estudo envolveu também um pedido de autorização a cada um dos participantes, através de consentimento informado e esclarecido, onde declararam que

foram fornecidas todas as informações necessárias, que possibilitaram a livre tomada de decisão de participar neste trabalho de investigação (ANEXOVI).

A confidencialidade dos dados recolhidos e anonimato inerente a um processo de investigação constitui um dos pontos fulcrais do trabalho. Neste sentido, a manutenção da confidencialidade e anonimato aquando da colheita e tratamento de dados foi mantida, através da garantia que nenhum dos dados foi associado ao profissional que os disponibilizou. A utilização dos dados recolhidos destinou-se somente a fins científicos, sendo que os instrumentos de colheita de dados preenchidos foram destruídos no final do estudo, garantindo que desta forma se mantivesse a total confidencialidade e anonimato.

A colheita de dados decorreu no período compreendido entre 15 de Junho a 30 Setembro de 2016.

2.7. TRATAMENTO DOS DADOS

Após a aplicação dos questionários de investigação, surge o Tratamento dos Dados recolhidos, realizado com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 21.0, e a técnicas de estatística descritiva: frequências absolutas e relativas; medidas de tendência central (médias aritméticas); medidas de dispersão e variabilidade, tais como desvio padrão, mínimos e máximos, e estatística inferencial (testes *t-Student* para amostras independentes e correlações de *Pearson*).

Para a análise da fidelidade de cada dimensão serão examinadas as seguintes premissas:

- ✓ Coeficiente de *Alpha de Cronbach* da totalidade dos itens que compõe cada dimensão a que pertence, assim como do total da dimensão a que pertence após exclusão de cada um dos itens individualmente. Através do *Alpha de Cronbach* é possível avaliar a consistência interna do instrumento, que pode variar entre 0 e 1, sendo que os valores mais elevados são indicadores de melhor consistência interna (Fortin, 2009; Pais Ribeiro, 2007; Pestana & Gageiro, 2014).

De forma a certificar a validade dos instrumentos de medida foram inspecionados os seguintes pressupostos:

- ✓ Correlação de cada item com o total da dimensão a que pertence.

- ✓ Foi verificada a validade convergente e discriminante do item da cada dimensão a que pertence (Pestana & Gageiro , 2014; Streiner & Norman, 2008).

Na análise estatística, optámos por dispensar a realização dos testes de aderência à normalidade em virtude de o tamanho da amostra permitir a aplicação do teorema do limite central, que dispõe que “à medida que a distribuição das amostras (utilizadas para calcular a distribuição amostral da média) aumenta, a distribuição da média amostral tende para a distribuição normal” (Marôco, 2014). Por este motivo, e “de um modo geral, assume-se que para amostras de dimensão superior a 25-30 (isto é, para amostras de dimensão razoável) a distribuição da média amostral é satisfatoriamente aproximada à normal” (Marôco, 2014). Contudo, e embora tenhamos optado à priori pela utilização dos testes paramétricos, foram rigorosamente assegurados os pressupostos à utilização confiável de cada teste estatístico. Para as provas estatísticas utilizámos os níveis de significância: $p > 0.05$ – diferença não significativa; $p \leq 0.05$ – diferença significativa; $p \leq 0.01$ – diferença muito significativa; $p \leq 0.001$ – diferença altamente significativa.

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No presente ponto analisam-se os resultados obtidos na investigação de campo. Ao longo deste, vamos sustentar empiricamente o impacto das variáveis pessoais, profissionais e formativas nas práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado.

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Do total de questionários entregues, recolhemos a amostra de 130 enfermeiros de ambos os sexos, que corresponde a 65% da população alvo, evidenciando a existência de um grande predominância do sexo feminino 93 (71.5%), e 37 (28.5%) do sexo masculino.

A idade dos participantes situou-se entre um mínimo de 23 anos e um máximo de 61 anos, sendo a média (M) de 34.17 anos e o desvio-padrão (DP) de 7.03 anos. A amostra masculina mostra-se ligeiramente mais velha, com as idades a oscilarem entre os 25 e os 61 anos (M = 36.30; DP = 8.40); a amostra feminina, varia entre os 23 e os 52 anos (M = 33.32; DP = 6.26). O tempo de exercício da profissão indica uma média de 8.53 anos (DP = 6.16 anos), sendo o tempo mínimo de 1 ano e o máximo de 29 anos.

Quanto à formação académica, a grande maioria dos respondentes é detentor de Licenciatura, 97 participantes que corresponde a 74.6% da amostra; 20 (15.4%) detêm Pós-Licenciatura de Especialização, e 13 (10%) possuem o grau de Mestre. Dos 20 participantes que responderam à questão sobre a área de especialização, 14 (10.8%) são detentores de especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, 3 (2.3%) de especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica, 2 (1,5%) possuem especialidade em Enfermagem de Reabilitação e apenas 1 (0.8%) é especialista em Enfermagem de Saúde Comunitária. Estes resultados podem-se observar na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição da amostra segundo os dados sociodemográficos, profissionais e acadêmicos da amostra (N=130)

		X _{min.}	X _{máx.}	M	DP
Idade		23	61	34,17	7,03
Tempo de exercício profissional como enfermeiro no Serviço de Urgência		1	29	8,53	6,16
		N	%		
Sexo	Feminino	93	71,5		
	Masculino	37	28,5		
Formação acadêmica	Licenciatura	97	74,6		
	Pós Licenciatura de especialização	20	15,4		
	Mestrado	13	10		
	Doutoramento	0	0		
Pós licenciatura de especialização	Enfermagem Médico-Cirúrgica	14	10,8		
	Saúde Materna e Obstetrícia	3	2,3		
	Reabilitação	2	1,5		
	Saúde Comunitária	1	0,8		

Dos 39 participantes (30%) com formação específica em hemodiálise, 32 (24.6%) têm, igualmente, experiência em hemodiálise e 7 (5,4%) apesar de terem formação, não têm experiência em hemodiálise (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição da amostra segundo a formação específica em hemodiálise e a experiência em hemodiálise.

<i>Formação específica em Hemodiálise</i>	<i>Experiência em Hemodiálise</i>				Total	
	Sim		Não			
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Sim	32	24.6	7	5.4	39	30.0
Não	5	3.8	86	66.2	91	70.0
Total	37	28.5	93	71.5	130	100.0

Verificou-se que 11 participantes (8.5%) realizaram a formação específica em hemodiálise na Instituição onde trabalham, e 28 (21.5%) realizaram fora da Instituição. O total de horas de formação específica varia entre um mínimo de 40 horas e um máximo de 700 horas, sendo a média de 265,47 horas (DP = 132.64 horas). Estes resultados podem-se observar na Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição da amostra segundo o local onde realizou a formação específica em hemodiálise e o número de horas de formação.

Onde realizou formação específica em hemodiálise?	N	%				
Na instituição	11	8,5				
Fora da Instituição	28	21,5				
<i>Total</i>	39	30,0				
			<i>X min.</i>	<i>X máx.</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Horas de formação específica			40	700	265,47	132,64

Dos 64 participantes que responderam ter necessidade de formação na área de HD, quando questionados sobre que necessidades de formação tinham, 28 participantes (43.8%) indicam o Acesso Vascular como a área de formação em que sentem necessidade, 23 participantes (35.9%) referem necessitar de formação sobre tratamento dialítico, 8 participantes (12.5%) formação em nutrição, 3 participantes (4.7%) formação em complicações no acesso vascular e 2 participantes (3.1%), em terapêutica.

3.2. CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DO INSTRUMENTO DE PRÁTICAS DOS ENFERMEIROS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA PERANTE O DOENTE HEMODIALISADO (PESUDH)

Para o estudo das características psicométricas, procedeu-se à análise da fidelidade e validade.

3.2.1. Fidelidade de PESUDH

O estudo da fidelidade de PESUDH realizou-se através do cálculo do coeficiente de consistência interna *Alpha* (α) *de Cronbach*. A determinação do coeficiente *Alpha de Cronbach* de todos os itens é uma medida da consistência global, sendo tanto melhor quanto mais elevado o valor de consistência interna obtido. Segundo alguns autores, entre os quais Pais Ribeiro (2007) e Hill e Hill (2005), uma boa consistência interna deve exceder um α de 0.80. Por outro lado, Pestana e Gageiro (2014) consideram inadmissíveis consistências internas com α inferiores a 0.60. Tendo presentes estes critérios, dos 32 itens iniciais excluímos 9 (itens n.ºs. 4, 6, 7, 9, 10, 11, 20, 22 e 32).

Prosseguindo com a análise da fidelidade, submeteram-se à referida análise os 23 itens remanescentes e constituintes de cada dimensão individual (Acesso Vascular – oito itens, Líquidos – quatro itens, Educação do Doente – cinco itens, e Nutrição – seis itens), tendo os resultados, encontrado os seguintes *Alpha de Cronbach*: Acesso Vascular $\alpha = 0.813$; Líquidos $\alpha = 0.627$; Educação do Doente $\alpha = 0.883$; e Nutrição $\alpha = 0.633$. Tendo em consideração os critérios de Pestana e Gageiro (2014), consideramos bons índices de consistência interna nas medidas Acesso Vascular e Educação do Doente, já que em ambos se constata α superiores a 0.80. Já as medidas Líquidos e Nutrição apresentam consistências internas mais fracas, embora admissíveis atendendo ao disposto por Maroco e Garcia-Marques (2006), que defendem que em alguns cenários de investigação das ciências sociais um α de 0.60 pode ser aceitável. Nas Tabelas 4, 5, 6 e 7 podem consultar-se as pontuações médias, os desvios-padrão, as correlações item-total e os coeficientes de consistência interna *Alpha de Cronbach* sem o item para as 4 dimensões propostas. Neles pode-se verificar, pela análise dos resultados do *Alpha de Cronbach* sem o item, que a eliminação de qualquer dos itens não seria promotora a um aumento significativo da consistência interna global de qualquer das medidas, razão pela que se dispensou este procedimento proposto por John e Benet-Martínez (2000).

Tabela 4 – Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna *Alpha de Cronbach* sem o item da medida Acesso Vascular

Itens	M	DP	Correlação item-total	Alpha total sem o item
1. Identifico a presença de fístula arteriovenosa, prótese arteriovenosa ou cateter venoso central no doente hemodialisado?	4.45	0.769	0.686	0.778
2. Localizo o local do acesso vascular para hemodiálise?	4.18	0.960	0.572	0.786
3. Registo em notas de enfermagem o local do acesso vascular para hemodiálise?	4.03	1.078	0.527	0.792
5. Utilizo o membro do acesso vascular para hemodiálise, para colocação de acesso intravenoso?	4.79	0.566	0.213	0.824
8. Avalio a tensão arterial no membro do acesso vascular para hemodiálise?	4.80	0.602	0.280	0.819
12. Perante uma pessoa com acesso vascular para hemodiálise, em ambos os braços, avalio qual o acesso funcionante antes de efetuar qualquer procedimento?	4.07	1.319	0.592	0.784
13. Avalio se um acesso vascular de hemodiálise está funcionante?	3.53	1.480	0.708	0.764
14. Avalio a presença de sinais de infeção do acesso vascular para hemodiálise?	3.82	1.160	0.679	0.767
<i>Alpha global:0.813</i>				

Tabela 5 – Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna *Alpha de Cronbach* sem o item da medida Líquidos

Itens	M	DP	Correlação item-total	Alpha total sem o item
17. Avalio a necessidade de restrição de fluidos endovenosos, no doente hemodialisado?	4.23	0.953	0.386	0.571
16. Administro fluidos endovenosos sem restrição, no doente hemodialisado?	4.64	0.584	0.461	0.564
18. Realizo o balanço hídrico do doente hemodialisado?	3.09	1.184	0.405	0.576
19. Avalio o risco de: câibras musculares, náuseas, cefaleias e edema agudo do pulmão, para diagnosticar a ingestão excessiva de líquidos?	3.66	1.008	0.460	0.515
Alpha global: 0.627				

Tabela 6 – Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna *Alpha de Cronbach* sem o item da medida Educação do Doente

Itens	M	DP	Correlação item-total	Alpha total sem o item
23. Observo se a pessoa em programa regular de hemodiálise, traz roupa muito apertada no membro do acesso vascular?	3.20	1.110	0.711	0.859
24. Avalio se nos posicionamentos a pessoa não permanece deitada sobre o membro do acesso vascular para hemodiálise?	3.37	1.050	0.732	0.855
25. Realizo ensinios sobre contra-indicações do uso de pulseiras e relógios no membro do acesso vascular?	2.76	1.219	0.727	0.856
26. Avalio a adesão terapêutica do doente hemodialisado?	3.38	1.129	0.726	0.855
27. Avalio o conhecimento da pessoa sobre os efeitos secundários da medicação?	3.13	1.088	0.698	0.862
Alpha global: 0.883				

Tabela 7 – Pontuações médias, desvios-padrão, correlações item-total e coeficientes de consistência interna *Alpha de Cronbach* sem o item da medida Nutrição

Itens	M	DP	Correlação item-total	Alpha total sem o item
15. Avalio a presença de parestesias e dificuldade em deambular, para despistar a hipercalemia?	2.84	1.048	0.420	0.566
21. Avalio a necessidade de uma sessão de hemodiálise após a administração de sangue, tendo em consideração o volume administrado e os valores analíticos de potássio?	3.28	1.150	0.405	0.573
28. Avalio a necessidade de restrição de fósforo?	2.40	1.152	0.443	0.555
29. Permito que o doente hemodialisado ingira produtos lácteos?	3.26	0.850	0.184	0.647
30. Permito que o doente hemodialisado ingira produtos ricos em potássio?	3.92	0.841	0.364	0.591
31. Permito que o doente hemodialisado ingira regularmente líquidos.	3.70	0.850	0.372	0.588
Alpha global: 0.633				

3.2.2. Validade discriminante

A validade refere-se ao grau em que o instrumento mede o que presumivelmente deve medir, ou seja, “corresponde ao grau de precisão com o qual o conceito é representado por enunciados particulares num instrumento de medida” (Fortin 2009, p. 354).

Segundo Ribeiro (2008), existem três modelos principais de validade e que alternam consoante o tipo de informação facultada e com a intenção do investigador: a validade de conteúdo, a validade de critério e a validade de constructo.

A validade de conteúdo – para Ribeiro (2008, p. 94) “*é estabelecida através da evidência de que os atributos incluídos no teste são uma amostra representativa dos que se pretendem medir*”. Está diretamente ligada à conceptualização e à definição de um constructo, pelo que deve ser alcançado durante e não após a construção do teste.

A validade de critério – engloba a validade preditiva e a validade concorrente, estabelece-se através da relação dos resultados com os resultados de um ou mais critérios externos.

A validade de constructo (validade conceptual) é, a procura da utilidade científica do instrumento, pois liga-se diretamente ao atributo que a teoria propôs medir através daquele teste.

Hair, Babin, Money e Samouel (2003) referem que para avaliar a validade de constructo devem ser realizadas duas verificações: a validade convergente e discriminante. A validade convergente é o ponto até onde o constructo está positivamente relacionado com outras medidas do mesmo constructo. A validade discriminante é o ponto até onde o constructo não se correlaciona com outras medidas (constructos) que dele diferem.

Atendendo a que o instrumento foi construído de forma a contemplar quatro dimensões independentes, os índices de validade e fidelidade calcularam-se subescala a subescala e não em relação à medida na sua globalidade. A análise das medidas realizou-se por meio da validade convergente, tendo sido analisados os níveis de correlação de cada item relativamente à dimensão a que pertencem, e da validade discriminante, por meio da comparação dos níveis de correlação de cada item com as dimensões às quais não pertencem. No caso das dimensões a que os itens pertencem, é recomendável que o valor das correlações seja superior em 0,1 pontos ao valor da correlação com as dimensões a

que não pertencem. Na Tabela 8, podem consultar-se as correlações dos itens com as subescalas constituintes de PESUDH a que pertencem (excluindo esse item) e com as subescalas a que não pertencem.

No que concerne à validade convergente, constatamos que as correlações dos itens com as subescalas a que pertencem são, na sua grande maioria, superiores a 0.40. Tal situação apenas não se verifica nos itens 5 (Utilizo o membro do acesso vascular para hemodiálise, para colocação de acesso intravenoso?) e 8 (Avalio a tensão arterial no membro do acesso vascular para hemodiálise?), embora os valores de correlação não se distanciem grandemente do balizador aludido (0.311** e 0.380**, respetivamente) razão pela qual optámos por não os excluir. Tais resultados permitem-nos afirmar que, de forma global, todos os itens têm uma boa saturação em torno da subescala a que pertencem, comprovando a sua validade convergente.

Na análise à validade discriminante (comparação da correlação do item com a subescala a que não pertence), verificamos que se atesta a validade discriminante, pois não se observam outras saturações elevadas dos itens com as subescalas a que não pertencem. A única exceção ocorre no item 28, que satura forte e significativamente na subescala a que pertence (Nutrição) e na subescala Educação (a que não pertence). Contudo, porque se trata de um item com grande importância teórica, optámos por o manter como pertencente à subescala Nutrição, não só por apresentar uma saturação mais alta nesta subescala como pela coerência com os restantes itens constituintes dessa subescala.

Tabela 8 – Correlações dos itens com a subescala de PESUDH a que pertencem (excluindo esse item) e com as subescalas a que não pertencem

Itens	Nutrição	Educação	Líquidos	Acesso vascular
15. Avalio a presença de parestesias e dificuldade em deambular, para despistar a hipercalemia?	0.648**	0.494**	0.412**	0.273**
21. Avalio a necessidade de uma sessão de hemodiálise após a administração de sangue, tendo em consideração o volume administrado e os valores analíticos de potássio?	0.659**	0.420**	0.422**	0.267**
29. Permito que o doente hemodialisado ingira produtos lácteos?	0.411**	0.017	0.030	0.165
30. Permito que o doente hemodialisado ingira produtos ricos em potássio?	0.561**	0.232**	0.295**	0.151
31. Permito que o doente hemodialisado ingira regularmente líquidos	0.570**	0.195*	0.179*	0.154
28. Avalio a necessidade de restrição de fósforo?	0.685**	0.618**	0.358**	0.176*
23. Observo se a pessoa em programa regular de hemodiálise, traz roupa muito apertada no membro do acesso vascular?	0.507**	0.820**	0.407**	0.337**
24. Avalio se nos posicionamentos a pessoa não permanece deitada sobre o membro do acesso vascular para hemodiálise?	0.452**	0.828**	0.459**	0.389**
25. Realizo ensinamentos sobre contra-indicações do uso de pulseiras e relógios no membro do acesso vascular?	0.525**	0.839**	0.404**	0.311**
26. Avalio a adesão terapêutica do doente hemodialisado?	0.447**	0.832**	0.573**	0.345**
27. Avalio o conhecimento da pessoa sobre os efeitos secundários da medicação?	0.504**	0.809**	0.408**	0.330**
16. Administro fluidos endovenosos sem restrição, no doente hemodialisado?	0.215*	0.245**	0.461**	0.348**
17. Avalio a necessidade de restrição de fluidos endovenosos, no doente hemodialisado?	0.216*	0.197*	0.650**	0.372**
18. Realizo o balanço hídrico do doente hemodialisado?	0.413**	0.462**	0.786**	0.232**
19. Avalio o risco de: câibras musculares, náuseas, cefaleias e edema agudo do pulmão, para diagnosticar a ingestão excessiva de líquidos?	0.448**	0.519**	0.754**	0.468**
1. Identifico a presença de fístula arteriovenosa, prótese arteriovenosa ou catéter venoso central no doente hemodialisado?	0.311**	0.291**	0.323**	0.757**
2. Localizo o local do acesso vascular para hemodiálise?	0.248**	0.307**	0.288**	0.685**
3. Registo em notas de enfermagem o local do acesso vascular para hemodiálise?	0.239**	0.384**	0.439**	0.662**
5. Utilizo o membro do acesso vascular para hemodiálise, para colocação de acesso intravenoso?	0.066	0.037	0.205*	0.311**
8. Avalio a tensão arterial no membro do acesso vascular para hemodiálise?	0.002	0.027	0.137	0.380**
12. Perante uma pessoa com acesso vascular para hemodiálise, em ambos os braços, avalio qual o acesso funcional antes de efetuar qualquer procedimento?	0.107	0.226**	0.339**	0.737**
13. Avalio se um acesso vascular de hemodiálise está funcional?	0.111	0.288**	0.277**	0.830**
14. Avalio a presença de sinais de infeção do acesso vascular para hemodiálise?	0.289**	0.489**	0.476**	0.785**

** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

3.2.3. Correlação entre as subescalas de PESUDH

O coeficiente de correlação de *Pearson* (r) é uma medida do grau de relação linear entre duas variáveis quantitativas. Este coeficiente varia entre os valores -1 e 1. O valor 1 indica uma relação linear perfeita positiva e o valor -1 indica uma relação linear perfeita negativa, ou seja, quando uma das variáveis aumenta a outra diminui. Quanto mais próximo estiver de 1 ou -1, mais forte é a associação linear entre as duas variáveis. O valor 0 (zero) significa que não há relação linear (Filho & Junior, 2009). Assim, para valores de r entre 0.10 até 0.30 a correlação é fraca; para valores de r entre 0.40 e 0.60 a correlação é considerada moderada e por último para valores de r entre 0.70 e 1 a correlação é forte (Dancey e Reidy, 2005 citado por Filho & Junior, 2009).

Como se pode verificar na Tabela 9, as correlações entre as diversas subescalas são positivas e estatisticamente significativas ao nível de $p < 0.01$, indicando que um aumento numa subescala promove também o aumento nas outras. Os valores das correlações são quase todas moderadas, sendo fraca apenas a correlação entre as subescalas Acesso Vascular e Nutrição ($r = 0.259$, $p < 0.01$).

Tabela 9 – Correlações de *Pearson* entre as subescalas de PESUDH

Subescalas do PESUDH	Líquidos	Nutrição	Educação	Acesso vascular
	r	r	r	r
Líquidos	—	0.497**	0.544**	0.477**
Nutrição	0.497**	—	0.591**	0.259**
Educação	0.544**	0.591**	—	0.414**
Acesso vascular	0.477**	0.259**	0.414**	—

** $p < 0.01$

3.3. AVALIAÇÃO DE PESUDH

As pontuações, mínima, máxima, médias ponderadas e desvios-padrão das quatro subescalas de PESUDH, encontram-se representadas na Tabela 10. Como se pode observar, a amostra utilizou a totalidade das opções de resposta disponíveis sendo que o valor mínimo encontrado foi de 1.00 (*Nunca*) nas subescalas Nutrição e Educação do Doente, e o valor máximo foi de 5.00 (*Sempre*) observável na subescala Educação do Doente. Para o Acesso Vascular, o valor máximo encontrado foi de 4.50 pontos; na

subescala Líquidos, encontramos uma pontuação máxima de 4.25 e, por fim, a pontuação máxima mais baixa regista-se na subescala Nutrição, com 3.83 pontos.

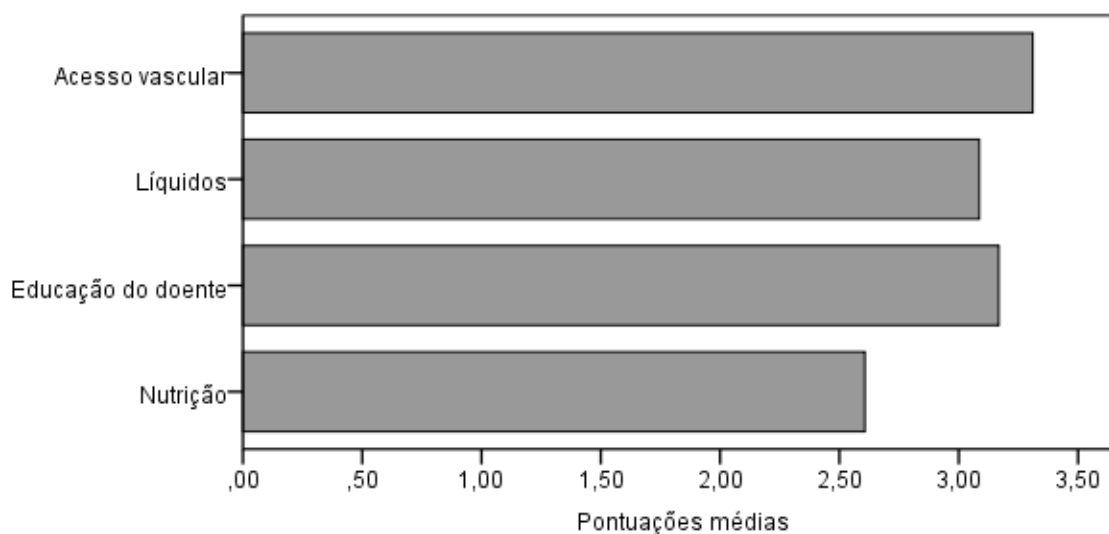
No que concerne à medida de tendência central, constata-se que as pontuações obtidas superam a posição intermédia da escala de respostas (3.0) nas subescalas Acesso Vascular ($MP= 3.31, DP = 0.62$), Educação do Doente ($MP = 3.17, DP =0.92$) e Líquidos ($MP= 3.09, DP =0.53$). Apenas na subescala Nutrição se verifica uma pontuação abaixo da média ($MP = 2.61, DP = 0.50$). Os valores das práticas são portanto, ligeiramente superiores à média de cada dimensão.

Tabela 10 – Valores, mínimo e máximo, pontuações médias, desvios-padrão e erros-padrão das subescalas de PESUDH

PESUDH (n = 130)	Mínimo	Máximo	Média ponderada (MP)	Desvio-padrão (DP)
Acesso vascular	1.75	4.50	3.31	0.62
Líquidos	1.75	4.25	3.09	0.53
Educação do doente	1.00	5.00	3.17	0.92
Nutrição	1.00	3.83	2.61	0.50

Na Figura 1 pode observar-se que a pontuação média mais elevada recai no Acesso Vascular, seguindo-se a Educação do Doente, os Líquidos e, por fim, com a pontuação média mais baixa, a Nutrição.

Figura 1 - Pontuações médias das subescalas do PESUDH.



3.4. TESTE DAS HIPÓTESES

Passamos agora ao teste das hipóteses previamente enunciadas. Iniciamos estes estudos com o teste da primeira hipótese (H1), no ponto i), onde se procuram encontrar diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o sexo, seguindo-se a segunda hipótese (H2), no ponto ii), onde se investiga a existência de correlação positiva e estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a idade, ao que se segue a terceira hipótese (H3), que recebe a sua análise no ponto iii), onde se averigua a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a experiência em hemodiálise, a quarta hipótese (H4), no ponto iv), onde se procura a existência de correlação estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o tempo de exercício profissional no SU, a quinta hipótese (H5), no ponto v), onde se investiga se existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a formação específica em hemodiálise, e, por último, a sexta hipótese (H6), que recebe a sua análise no ponto vi), e onde se procura perceber se existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e as necessidades de formação em HD.

i. Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o sexo (H1)

O teste da primeira hipótese realizou-se através do teste *T de Student* para amostras independentes, cumprindo os critérios relativos à homogeneidade das variâncias. Os resultados, as pontuações médias e os desvios-padrão podem consultar-se na Tabela 11. De uma forma global, verifica-se que as pontuações médias são ligeiramente mais favoráveis ao sexo masculino, em todas as subescalas exceto na que avalia a Nutrição, embora estas não se distanciem grandemente das pontuações médias observadas no sexo feminino. Estas pontuações indicam, que os enfermeiros do sexo masculino revelam melhores práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado. No entanto, as diferenças entre as pontuações médias não se revelam estatisticamente significativas.

Tabela 11- Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas do PESUDH em função do sexo: Testes *T de Student*

Subescalas do PESUDH	Sexo				<i>T de Student</i> ^a (128)
	Masculino (n = 37)		Feminino (n = 93)		
	M	DP	M	DP	
Acesso vascular	3.32	0.68	3.31	0.60	0.158
Líquidos	3.17	0.52	3.05	0.53	1.127
Educação do doente	3.29	0.92	3.12	0.93	0.966
Nutrição	2.56	0.51	2.62	0.49	-0.628

^a As diferenças entre as médias não atingiram o limiar de significação estatística convencionado ($p < 0.05$).

ii. Existe correlação positiva e estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a idade (H2)

Para o teste da segunda hipótese, que prevê a existência de uma relação positiva entre as práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado e a idade, recorreremos ao cálculo dos coeficientes de correlação de *Pearson* (r). Os resultados, patentes na Tabela 12, permitem-nos verificar que se estabelecem associações lineares significativas e positivas, de fraca intensidade, entre a idade e as subescalas Acesso Vascular ($r = 0.225$, $p = 0.01$), Educação do Doente ($r = 0.208$, $p = 0.018$), e Líquidos ($r = 0.189$, $p = 0.031$). Com a subescala Nutrição, a associação encontrada é igualmente positiva, mas não atinge o limiar de significação estatística convencionado ($p \leq 0.05$). Estes resultados indicam que quanto maior a idade dos enfermeiros, melhores são práticas de enfermagem nomeadamente ao nível do Acesso Vascular, Líquidos e na Educação do Doente.

Tabela 12 - Coeficientes de correlação de *Pearson* entre as práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado e a idade

Subescalas do PESUDH	Idade
	r
Acesso vascular	0.225**
Líquidos	0.189*
Educação do doente	0.208*
Nutrição	0.095

** $p \leq 0.01$; * $p < 0.05$

iii. **Existem diferenças estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a experiência em hemodiálise (H3)**

Para testarmos a terceira hipótese recorreremos novamente ao teste *T de Student* para amostras independentes, tendo sido assegurada a homogeneidade das variâncias. Na Tabela 13 disponibilizam-se os resultados, as pontuações médias e os desvios-padrão. Como se pode observar, em todas as subescalas em estudo as pontuações médias mais favoráveis recaem sobre os enfermeiros que detêm experiência em hemodiálise, sendo as diferenças entre as médias estatisticamente muito significativas nas subescalas Acesso Vascular ($t = 5.274$, $p < 0.001$), Educação do Doente ($t = 3.175$, $p = 0.002$), e Nutrição ($t = 3.357$, $p = 0.001$). Apenas a subescala Líquidos não apresenta diferenças entre as pontuações médias. Estes resultados permitem-nos verificar que os enfermeiros com experiência em hemodiálise revelam melhores práticas de enfermagem (acesso vascular, educação do doente e nutrição) no SU perante o doente hemodialisado do que os seus pares não detentores de experiência.

Tabela 13 - Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas do PESUDH em função da experiência em hemodiálise: Testes *T de Student*

Subescalas do PESUDH	Experiência em Hemodiálise				<i>T de Student</i> (128)
	Sim (n = 37)		Não (n = 93)		
	M	DP	M	DP	
Acesso vascular	3.67	0.42	3.17	0.63	5.274***
Líquidos	3.19	0.52	3.04	0.52	1.503
Educação do doente	3.56	0.80	3.01	0.93	3.175**
Nutrição	2.83	0.40	2.52	0.50	3.357***

*** $p \leq 0.001$; ** $p < 0.01$

iv. **Existe correlação positiva estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o tempo de exercício profissional no SU (H4)**

Testamos agora a quarta hipótese, que prevê uma correlação positiva estatisticamente significativa entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e o tempo de exercício profissional no SU. Recorreremos de novo ao cálculo dos coeficientes de correlação de *Pearson* (r), cujos resultados se podem consultar na Tabela 14. Verificamos a existência de associações lineares significativas e positivas entre o tempo

de exercício profissional e as subescalas Acesso Vascular, sendo esta uma correlação moderada, muito significativa, ($r = 0.336$, $p < 0.001$), Líquidos ($r = 0.216$, $p = 0.014$), e Educação do Doente ($r = 0.216$, $p = 0.013$), estas duas últimas correlações apresentam-se fracas. Na subescala Nutrição, não se observa relação com significado estatístico. Perante estes resultados, podemos afirmar que o tempo de exercício profissional correlaciona-se de forma positiva com as práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado, ao nível do Acesso Vascular, Líquidos e Educação do Doente, ou seja quanto maior o tempo de exercício profissional melhores são as práticas de enfermagem, sendo apenas ao nível da Nutrição que esta afirmação não se aplica.

Tabela 14 - Coeficientes de correlação de *Pearson* entre as práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado e o tempo de serviço

Subescalas de PESUDH	Tempo de Serviço
	r
Acesso vascular	0.336***
Líquidos	0.216*
Educação do doente	0.216*
Nutrição	0.111

*** $p \leq 0.001$; * $p < 0.05$

v. **Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e a formação específica em Hemodiálise (H5)**

A quinta hipótese foi testada, de novo, com recurso o teste *T de Student* para amostras independentes, após ter sido assegurado o cumprimento dos pressupostos à utilização deste teste paramétrico, nomeadamente quanto à homogeneidade das variâncias. A análise dos resultados, assim como as pontuações médias e os desvios-padrão patentes na Tabela 15, permitem-nos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas nas subescalas Acesso Vascular ($t = 4.616$, $p < 0.001$), Educação do Doente ($t = 2.461$, $p = 0.015$), e Nutrição ($t = 2.713$, $p = 0.008$). A subescala Líquidos volta a não encontrar diferenças entre as pontuações médias, agora em função da formação específica em hemodiálise. Perante tais resultados, concluímos que os enfermeiros com formação específica em HD revelam melhores práticas de enfermagem no serviço de urgência perante o doente hemodialisado do que os seus pares que não têm esta formação, sendo no Acesso Vascular, na Educação ao Doente e na Nutrição onde essas diferenças parecem ser mais evidentes.

Tabela 15 - Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas de PESUDH em função da formação específica em hemodiálise: Testes *T de Student*

Subescalas do PESUDH	Formação Específica em Hemodiálise				<i>T de Student</i> (128)
	Sim		Não		
	(n = 39)		(n = 91)		
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	
Acesso vascular	3.62	0.42	3.18	0.65	4.616***
Líquidos	3.20	0.52	3.04	0.52	1.601
Educação do doente	3.47	0.74	3.04	0.97	2.461*
Nutrição	2.78	0.46	2.53	0.50	2.713**

*** $p \leq 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$

vi. **Existem diferenças estatisticamente significativas entre as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado e as necessidades de formação em Hemodiálise (H6)**

Por último, testamos a sexta hipótese, por meio do teste *T de Student* para amostras independentes, após estar assegurada a homogeneidade das variâncias. Como podemos verificar, pela análise aos resultados patentes na Tabela 16, onde também se podem observar as pontuações médias e os desvios-padrão, não encontramos diferenças estatisticamente significativas entre as médias das necessidades ou não de formação em hemodiálise em qualquer dos itens em estudo.

Tabela 16 - Pontuações médias e desvios-padrão das subescalas de PESUDH em função das necessidades de formação em hemodiálise: Testes *T de Student*

Subescalas do PESUDH	Necessidade de Formação em Hemodiálise				<i>T de Student</i> ^a (128)
	Sim		Não		
	(n = 74)		(n = 56)		
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	
Acesso vascular	3.32	0.62	3.29	0.62	0.289
Líquidos	3.13	0.51	3.03	0.55	1.043
Educação do doente	3.20	0.94	3.13	0.91	0.418
Nutrição	2.59	0.45	2.63	0.55	-0.490

^a As diferenças entre as médias não atingiram o limiar convencional de significação estatística ($p < 0.05$).

4. DISCUSSÃO

Neste capítulo pretendemos discutir e interpretar resultados, sem perder de vista a questão de investigação. Segundo Pais Ribeiro (2010), a discussão é a parte criativa do relatório. É nesta parte que é feita a sinopse entre a teoria, a investigação e os resultados.

Poucos são os estudos que fazem referência às práticas dos enfermeiros no Serviço de Urgência perante o doente hemodialisado. Neste sentido e não havendo nenhum instrumento de avaliação dessas práticas, foi então construído um instrumento de medida que incluiu variáveis sócio demográficas e profissionais dos enfermeiros e Práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado.

A amostra do estudo foi constituída por 130 enfermeiros, que representa 65% da população alvo, com idade média de 34.17 anos (DP = 7.03 anos), pelo que se considera tratar-se de uma amostra bastante jovem; 71,5 % são do sexo feminino e 28,5% do sexo masculino. Estes dados são concordantes com os dados apresentados pela OE (2016a), onde referem que a nível nacional existem 57001 enfermeiras e 12485 enfermeiros, o que corresponde a 82,03 % e a 17,97%, respetivamente.

O tempo de exercício da profissão indica uma média de 8.53 anos (DP = 6.16 anos), sendo o tempo mínimo de 1 ano e o máximo de 29 anos. Quanto à formação académica, a grande maioria dos participantes, 97 (74,6%), são titulares de Licenciatura, apenas 20 (15.4%) possuem Pós-Licenciatura de Especialização e 13 (10%) são detentores do grau de Mestre. Estes resultados são concordantes com os dados da OE (2016a), onde referem que a grande maioria dos enfermeiros, cerca de 78% possuem Licenciatura e apenas 22% são enfermeiros especialistas.

Dos 20 participantes que responderam à questão sobre a área de especialização, 14 (10.8%) são detentores de especialidade em Enfermagem Médico-cirúrgica, 3 (2.3%) de especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica, 2 (1,5%) possuem especialidade em Enfermagem de Reabilitação e apenas 1 (0.8%) é especialista em Enfermagem de Saúde Comunitária. Do ponto da formação a OE (2016a), indica que 20,9% dos enfermeiros ativos em Portugal têm uma de seis especialidades.

Segundo o Guia Orientador de Boa Prática da OE (2016b), ao enfermeiro que desenvolve o seu exercício profissional na área específica de Enfermagem em nefrologia aplica-se as competências dos enfermeiros de cuidados gerais e o Código Deontológico inserido no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. Contudo face à elevada complexidade, a exigência e os riscos associados ao tratamento dialítico, é recomendado que os serviços caminhem no sentido de que, pelo menos, 50% dos enfermeiros possuam competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem em pessoa em situação crítica ou pessoa em situação crónica e paliativa. No presente estudo foi possível verificar que a nossa amostra apresenta uma percentagem inferior a 20% de enfermeiros especialistas, estando, portanto, ainda distante das recomendações emitidas pela OE (2016b).

Dos 39 participantes (30%) que referiram formação específica em HD, 32 (24.6%) têm, igualmente, experiência em hemodiálise e 7 (5,4%) apesar de terem formação específica em HD, não têm experiência em HD. Desses 39 participantes, 28 (21.5%) realizaram a formação fora da Instituição e 11 participantes (8.5%) realizaram na Instituição. O total de horas de formação variou entre um mínimo de 40 horas e um máximo de 700 horas, sendo a média de 265,47 horas (DP = 132.64 horas), o que não corrobora com o preconizado e descrito no Guia Orientador de Boa Prática da OE (2016b), que recomenda que o enfermeiro deverá ter uma formação inicial com uma duração de três meses, num total mínimo de 420 horas, supervisionado por um enfermeiro com reconhecido mérito pela instituição formadora, devendo possuir um documento que certifique a formação para cuidar da pessoa em programa de técnicas dialíticas, emitido pela entidade formadora, com a menção de aproveitamento.

Dos 64 participantes que referiram ter necessidade de formação na área de HD, 28 (43.8%) indicaram a necessidade de formação sobre acessos vasculares, 23 (35.9%) formação sobre o tratamento dialítico, 8 (12.5%) formação em nutrição, e uma percentagem mais pequena, cerca de 4.7%, indicam as complicações no acesso vascular como tema de formação a abordar e 3.1%, referem necessidade de formação sobre terapêutica. O que é concordante com o Guia Orientador de Boa Prática da OE (2016b), onde os enfermeiros reconhecem o acesso vascular como linha de vida do doente, e portanto sentem necessidade de formação nesta temática, para se sentirem habilitados a identificar sinais e sintomas sugestivos de problemas com o acesso vascular. Ter um bom acesso contribui fortemente para o bem-estar do doente. Contudo, problemas com o

acesso vascular são a principal causa de morbidade e de incapacidade nos doentes em diálise.

Da análise dos dados obtidos relativamente às características psicométricas da escala de práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado, foi possível constatar que houve necessidade de excluir, dos 32 itens iniciais, 9 itens (itens n.ºs. 4, 6, 7, 9, 10, 11, 20, 22 e 32), por prejudicarem a consistência interna do mesmo, ficando o mesmo composto por 23 itens e constituintes de cada dimensão individual (Acesso Vascular – oito itens, Líquidos – quatro itens, Educação do Doente – cinco itens, e Nutrição – seis itens). O instrumento revelou os seguintes *Alpha de Cronbach*: Acesso Vascular $\alpha = 0.813$; Líquidos $\alpha = 0.627$; Educação do Doente $\alpha = 0.883$; e Nutrição $\alpha = 0.633$. Tendo em consideração os critérios de Pestana e Gageiro (2014), consideramos bons índices de consistência interna nas medidas Acesso Vascular e Educação do Doente, já que em ambos se constata α superiores a 0.80. Por sua vez, as medidas Líquidos e Nutrição apresentam consistências internas mais fracas, embora admissíveis, atendendo ao disposto por Maroco e Garcia-Marques (2006), que defendem que em alguns cenários de investigação, um α de 0.60 pode ser aceitável.

No que diz respeito à análise de validade das subescalas, realizou-se a cada uma individualmente, por meio da validade convergente, onde se concluiu, de forma global, que todos os itens têm uma boa saturação em torno da subescala a que pertencem, tendo sido comprovada a sua validade convergente. De igual forma, atestamos a validade discriminante de todas as subescalas analisadas. Através das correlações entre as quatro subescalas, que permitiu verificar que as associações lineares entre si são todas positivas e estatisticamente significativas, indicando que um aumento numa subescala promove também o aumento nas outras. Estes resultados indicam que estas subescalas são detentoras de boas qualidades psicométricas, pelo que se recomenda o seu uso em futuras investigações nesta área temática.

A análise dos resultados obtidos relativamente às diferenças entre sexos mostram que o sexo masculino apresenta melhores práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado, contudo as diferenças entre as pontuações médias não se revelam significativas, sendo que esta hipótese não recebe suporte empírico. Estes resultados corroboram com os estudos de (Costa, 2009) e de Vilela (2006) que referem que não existem diferenças significativas entre sexos.

Quanto à idade, foi possível constatar que quanto maior a idade dos enfermeiros, melhores são as práticas de enfermagem, para as dimensões, Acesso Vascular, Líquidos e Educação do Doente perante o doente hemodialisado no SU. Esta situação vem comprovar o que é afirmado por Neves e Ribeiro (2016) que afirmam que enfermeiros com mais idade e maior tempo de exercício profissional revelaram melhores práticas.

Relativamente aos enfermeiros com experiência em hemodiálise, os resultados revelam que os enfermeiros com experiência em HD parecem desenvolver melhores práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado, nomeadamente a nível do Acesso Vascular ($t = 5.274$, $p < 0.001$), Educação do Doente ($t = 3.175$, $p = 0.002$), e Nutrição ($t = 3.357$, $p = 0.001$) do que os seus pares não detentores de experiência. Este resultado corrobora com o estudo de Lee, Barker e Allon (2006), que referem que a perícia do enfermeiro com experiência em hemodiálise é importante e tem um contributo significativo nestes doentes. O que é comprovado também pelo estudo de Robbin et al., (2002) que afirmam que enfermeiros experientes são capazes de prever com sucesso a maturação da FAV em 80% dos casos, ou seja, identificam se o acesso vascular da pessoa apresenta condições adequadas.

No que concerne, ao tempo de exercício profissional, podemos afirmar que o tempo de exercício profissional correlaciona-se de forma positiva com as práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado, ao nível do Acesso Vascular, ($r = 0.336$, $p < 0.001$), Líquidos ($r = 0.216$, $p = 0.014$), e Educação do Doente ($r = 0.216$, $p = 0.013$), ou seja, quanto maior o tempo de exercício profissional melhores são as práticas de enfermagem, sendo apenas ao nível da Nutrição que esta afirmação não se aplica. Estes resultados vêm confirmar o que é afirmado por Benner (2001), em que o desenvolvimento da sabedoria do desempenho é baseado quer na experiência quer na educação do indivíduo. Segundo esta autora, de acordo com o modelo de competências de Dreyfus, um indivíduo “passa por cinco níveis sucessivos de proficiência: Iniciado, Iniciado avançado, Competente, Proficiente e Perito” (Benner, 2001 p. 43), sendo o doente hemodialisado uma área complexa, pelas respostas que a pessoa apresenta em consequência da doença renal e das técnicas dialíticas de tratamento, exige conhecimento e perícia por parte dos enfermeiros para o desempenho das tarefas inerentes à hemodiálise.

Relativamente à formação específica em HD, os resultados demonstraram que os enfermeiros com formação específica em HD revelam melhores práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado do que os seus pares não detentores de formação, nomeadamente ao nível do Acesso Vascular ($t = 4.616$, $p < 0.001$), da Educação do Doente ($t = 2.461$, $p = 0.015$), e Nutrição ($t = 2.713$, $p = 0.008$), onde se encontraram diferenças estatisticamente significativas. O que vai de encontro ao referido pela OE (2016b), que considera a formação contínua como um elemento importante para o desenvolvimento profissional do enfermeiro, proporcionando uma melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados.

Quanto aos resultados alcançados de acordo com a análise realizada aos dados nos testes de hipóteses, fica claro que a amostra revela boas práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado, sendo a dimensão Acesso Vascular a que revela melhores práticas de enfermagem e a dimensão Nutrição a que necessita de um aperfeiçoamento de conhecimentos sobre as práticas de enfermagem perante o doente hemodialisado. A nutrição em HD implica restrições, por vezes severas, e alterações que interferem sempre com os hábitos de vida, não só os hábitos alimentares mas também na vida social de cada doente e, portanto, o enfermeiro deve adquirir formação e estar apto para saber como lidar com o doente hemodialisado no SU. Não podendo esquecer que é essencial e indispensável na dietoterapia destes doentes o papel do dietista na educação dos doentes, família e/ou pessoas envolvidas (cuidadores), visando a adesão de uma dieta mais adequada a cada situação em particular (Riella & Martins, 2001).

5. CONCLUSÃO

A revisão da literatura, efetuada na primeira parte deste trabalho, permitiu uma melhor compreensão da importância que a doença renal ocupa nos dias de hoje, sabemos que diariamente somos confrontados com inúmeros doentes hemodialisados que recorrem ao SU, contribuindo de forma decisiva na delimitação e finalidade do estudo, bem como na definição de objetivos.

É possível concluir que os objetivos inicialmente propostos foram alcançados. A criação e validação do instrumento que avalia as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado, foi alcançado através da validação de fidelidade e validade. A escala ficou constituída por 4 dimensões (Acesso Vascular – oito itens, Líquidos – quatro itens, Educação do Doente – cinco itens, e Nutrição – seis itens) na sua totalidade incluem 23 itens revelando-se válida e fiável.

Da avaliação das práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado, foi possível constatar que os enfermeiros parecem apresentar melhores práticas de enfermagem no SU perante o doente hemodialisado a nível do Acesso Vascular. Este resultado permite-nos concluir que os enfermeiros do SU reconhecem o Acesso Vascular como um fator determinante no sucesso dos cuidados e, portanto, detêm conhecimentos sobre esta temática, o que é bastante positivo, uma vez que não podemos esquecer que as complicações relacionadas com o acesso vascular são a principal causa da morbilidade, sendo responsáveis por uma grande percentagem dos internamentos hospitalares.

Em contrapartida e face aos resultados obtidos, verificamos que os enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado necessitam de complementar e aperfeiçoar conhecimentos ao nível da Nutrição no sentido de prestarem melhores práticas de enfermagem a estes doentes que recorrem diariamente ao SU.

Sabemos que a Investigação em Enfermagem representa, cada vez mais, um papel fundamental na procura e aquisição de novos conhecimentos, proporcionando não só benefícios para o desenvolvimento da profissão, como também para quem necessita de receber cuidados de enfermagem, uma vez que a investigação permite a atualização de saberes, resultando em cuidados de qualidade cada vez mais evoluídos e ajustados às necessidades dos indivíduos individualmente. Aprender a ser enfermeiro constitui um processo permanente que atravessa toda a trajetória profissional e implica articulação simultânea de um conhecimento de si, de um conhecimento dos outros e de um conhecimento do mundo (Canário, 1988, citado por Oliveira, 2012).

Apesar do estudo estar focado apenas nos enfermeiros do SU, consideramos importante referir que a cooperação entre todos os profissionais envolvidos no tratamento dos doentes renais crónicos em hemodiálise, com o objetivo de melhorar os cuidados de enfermagem, é fundamental. A presença de equipas multidisciplinares, compostas por médicos, dietista, enfermeiros, assistente social e psicólogo (que normalmente não fazem parte da equipa) permitem um melhor conhecimento do doente e, por consequência, possibilitam um desempenho mais eficaz de todos os profissionais.

Uma das primeiras limitações sentidas neste estudo foi a falta de estudos relacionais entre as práticas dos enfermeiros e o doente hemodialisado no contexto de Urgência. Relativamente ao instrumento de medida, verificámos razoáveis índices de consistência interna nas subescalas Líquidos e Nutrição, razão porque consideramos a necessidade de mais estudos com estes instrumentos de medida no sentido de se verificar se estes resultados são específicos da nossa amostra ou se são comuns noutros estudos, para, a partir desses novos resultados, podermos perceber se devemos acrescentar novos itens as essas subescalas que promovam as suas consistências internas e melhorem as suas qualidades psicométricas.

Sugere-se a aplicação do instrumento de forma mais alargada, com o objetivo de aumentar a robustez do mesmo e a amostras com características de aleatoriedade, de forma a permitir generalizar os resultados.

Um dos aspetos positivos deste estudo foi a construção e validação do questionário, permitindo conhecer melhor as práticas dos enfermeiros no SU perante o doente hemodialisado, podendo ser utilizado em investigações futuras.

Gostaríamos que este trabalho contribuísse para trabalhos futuros dentro desta problemática, podendo ser explorados mais profundamente alguns dos resultados aqui obtidos. Adicionalmente, sugerimos que sejam introduzidas outras dimensões, nomeadamente a comunicação e a adesão ao regime terapêutico.

Esta investigação pode, assim, contribuir para uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem dirigidos ao doente hemodialisado no SU.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allsopp, K. (2011). Caring for patients with kidney failure. *Emergency Nurse*, 18(10), 12–5. Acedido: em 10 Janeiro de 2017 em <http://login.ezproxy.library.ualberta.ca/login?url=http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAE=fulltext&D=med5&AN=21473465http://resolver.library.ualberta.ca/resolver?si=OVID:medline&id=pmid:21473465&id=doi:&issn=13545752&isbn=&volume18&i>
- Arias, M., Alonso, R., Menezo, R., & Escallada, R. (2000). *Educación del paciente en insuficiencia renal progresiva*. In P. Aljama, M. Arias, & F. Valderrábano. *Insuficiencia Renal Progresiva* (Grupo Enth). Madrid.
- Ball, K. (2005). Improving arteriovenous fistula cannulation skills. *Nephrology Nursing Journal*, 32(6), 611–617.
- Ballard, J. (2002). Surgical Anatomy for Vascular Access Procedures. In Mosby (Ed.), *Vascular access, principles and practice* (Missouri).
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto.
- Breitsameter, G., Thomé, E., & Silveira, D. (2008). Complicações que levam o doente renal crônico a um serviço de emergência. *Revista de Enfermagem. Porto Alegre*. 29(4), 543–550.
- Bugalho, A., & Carneiro, A. V. (2004). Intervenções para aumentar a adesão terapêutica em patologias crônicas. *NOC de Adesão Terapêutica*.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas* (1ª ed.). Lisboa Edição de Almedina.

- Carneiro, A. V., Saturno, P., & Campos, L. (2010). Plano Nacional de Saúde 2011-2016: A Qualidade dos cuidados e dos serviços. *Plano Nacional de Saúde 2011-2016*, 1–140. Acedido em 5 Fevereiro de 2017 em <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Carvalho M. (2013). Metabolismo de Cálcio, Fósforo e Vitamina D na Doença Renal Crónica. *In Nutrição E O Rim*, 52–59.
- Chamney, J. M. (2007). Competecy Framework. *Education Board of EDTNA/ERCA and ENRCA*.
- Costa, A. M. (2009). Mestrado de psicologia na área de especialização em psicologia da saúde inteligência emocional e assertividade nos enfermeiros, 123.
- Denhaerynck, K., Dominique, M., Dobbels, F., Garzoni, D., Nolte, C., & Geest, S. (2007). Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. *American journal of critical care*, 16(3).
- Draibe, Sérgio A.; Cendoroglo, Miguel; Nadaletto, M. A. (2000). Atualização em Diálise: Adequação em hemodiálise crónica. *J. Bras Nefrol*, 22(3), 169–175.
- Fermi, M. (2010). *Manual de Diálise para Enfermagem* (2ª ed.). Publicações G. Koogan.
- Fernandes, M. (2008). *Poder no Relacionamento entre Profissionais e Doentes* (12), 13–23.
- Filho D., & Junior J. (2009). Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). *Revista Política Hoje*, 18(1), 115–146.
- Finnegan-John, J., & Thomas, V. J. (2012). The Psychosocial Experience of Patients with End-Stage Renal Disease and Its Impact on Quality of Life: Findings from a Needs Assessment to Shape a Service. *International Scholarly Research Notices*, 2013. 86. Acedido em 16 Janeiro de 2017 em: <https://doi.org/10.5402/2013/308986>
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Canada.

- Fouque D, Vennegoor M, Ter Wee P, Wanner C, Basci A, Canaud B, & Vanholder R. (2007). Guideline on Nutrition. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22(Supplement 2).
- Fresenius Medical Care. (2011). *Manual de Hemodialise para Enfermeiros*. Lisboa Edição Almedina.
- Galera-Fernández, A., Merlo, M., & Ochando-García, A. (2005). *Accesos vasculares para hemodiálisis: cuidados de enfermería*. *Angiología*, 57(2).
- Hair, J., Babin, B., Money, A., & Samouel P. (2003). *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Editora Artmed
- Higgins, M., & Evans, D. (2008). Nurses knowledge and practice of vascular access infection control in haemodialysis patients in the republic of Ireland. *Journal Renal Care*, 34(2), 48–53.
- Hill M., & Hill A. (2005). *Investigação por Questionário*. (2ª ed). Lisboa: Edições Sílabo.
- John, O. P., & Benet-Martínez, V. (2000). *Measurement: Reliability, construct validation, and scale construction*. *Handbook of research methods in social and personality psychology*. Cambridge: University Press.
- Johnson, D. W., & Usherwood, T. (2005). Chronic kidney disease--management update. *Australian Family Physician*, 34(11), 915–23. Acedido em 2 Novembro de 2016 em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20186177>
- Judson B, Pollock, & Jaffery, J. (2013). Knowledge of Phosphorus Compared with Other Nutrients in Maintenance Dialysis Patient, 18(9).
- Konner, K. (2005). History of vascular Access for haemodialysis. *Nephrol Dial Transplant*, 2629–2635.
- Lakatos E., & Marconni M. (2001). *Fundamentos de metodologia científica*.(6ª ed.). São Paulo: Editora Atlas.

- Lee, T., Barker, J., & Allon, M. (2006). Needle Infiltration of Arteriovenous Fistulae in Hemodialysis: Risk Factors and Consequences. *American Journal of Kidney Diseases*, 47(1020–1026).
- Li, P. K. T., Burdmann, E. a., & Mehta, R. L. (2013). Acute Kidney Injury: a global alert. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 35, 1–5. Acedido em 16 Janeiro de 2017 em: <https://doi.org/10.5935/01012800.20130001>
- Macário, F. (2016). Relatório do Gabinete de Registo da SPN. *Sociedade Portuguesa de Nefrologia*, 189. Acedido em 16 Fevereiro de 2017 em: http://www.bbg01.com/cdn/clientes/spnefro/noticias/129/REGISTO_DRC2016.pdf
- Machado, M. (2009). *Adesão ao Regime Terapêutico*. Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros. Universidade do Minho
- Mansur, H. N., Damasceno, V. de O., & Bastos, M. G. (2012). Prevalência da fragilidade entre os pacientes com doença renal crônica em tratamento conservador e em diálise. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 34(2), 153–160. Acedido e 2 Outubro de 2016 em: <https://doi.org/10.1590/S0101-28002012000200008>
- Marchão, Cachado, Matias, Sousa, & Pimenta. (2011). *Insuficiência renal crónica terminal: manifestações clínicas e opções terapêuticas*. Ed. Almedina, Fresenius. Lisboa.
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com utilização do SPSS*. (6ª ed). Lisboa: Ed. Sílabo.
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório Psicologia* 65–90.
- Martins, C., & Vavruk, A. (2013). Metabolismo de Vitaminas e Oligoelementos na Doença Renal Crónica. *In Nutrição*. 61–70.
- McCann, M., Einarsdóttir, H., Waeleghem, J., Murphy, F., & Sedgewick, J. (2008). Vascular access management 1: an overview. *Journal Renal Care*, 34(2), 77–84.
- Moura, A. F. (2011). Funcionalidades dos acessos vasculares em doentes hemodialisados, 17–59.

- Nascimento M, Pachaly M, & Riella M. (2013). Metabolismo de Água, Sódio, Potássio e Magnésio na Doença Renal Crônica. *Nutrição e o Rim*. 2ª ed. Guanabara.
- National Kidney Foundation NKF/KDOQI. (2002). *N/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Clasification and Stratification*. *American Journal of Kidney Diseases* (Vol. 39). Acedido em 2 Outubro de 2016: <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2011-S2-45>
- Neves, N., & Ribeiro, O. (2016). *Perception of nurses' Empowerment in healthcare organization settings* (Millenium, Vol. 2).
- Nygårdh, A., Malm, D., Wikby, K., & Ahlström, G. (2012). Empowerment intervention in outpatient care of persons with chronic kidney disease pre-dialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 39(4), 285–294.
- Oliveira, M., & Soares, A. (2012). Percepções dos indivíduos com insuficiência renal crônica sobre qualidade de vida Percepciones de las personas con insuficiencia renal crónica sobre la calidad de vida profissionais de saúde nas últimas décadas . Isso se deve ao fato de serem um. *Enfermería Global*, 11(28), 276–294.
- Oliveira, P. M. (2012). *Cuidados de Enfermagem ao Doente Hemodialisado*. Universidade Fernando Pessoa Faculdade das Ciências da Saúde.
- Ordem dos Enfermeiros (OE). (2015). Estatuto de Ordem dos Enfermeiros e REPE, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ordem dos Enfermeiros (OE). (2016a). *Base de dados da ordem dos enfermeiros*. (OECD Factbook 2015-2016,) (Racio OCDE).
- Ordem dos Enfermeiros (OE). (2016b). *Guia Orientador de Boa Prática - Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise*. Lisboa.
- Pais Ribeiro, J. (2010). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. (2ª ed.) Lisboa: Placebo
- Pais Ribeiro J. (2007). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde*. (1ª ed.). Porto:Livpsic.

- Pestana M., & Gageiro J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*. (6ª ed.). Lisboa: Sílabo.
- Ribeiro J. (2008). *Metodologia de investigação em psicologia e saúde*.
- Ribeiro N. (2008). *Satisfação dos Utentes Face ao Cuidar pelos Enfermeiros no Serviço de Urgência de Machico*. Curso de Pós-Graduação em Urgência e Emergência Hospitalar, Universidade Atlântica. Funchal.
- Riella M., & Martins C. (2001). *Nutrição e o rim*. Rio de Janeiro: Guanabara.
- Robbin, M., Chamberlain, N., Lockhart, M., Gallichio, M., Young, C., & Deierhoi, M. (2002). Hemodialysis arteriovenous fistula maturity: US evaluation. *Radiology*, 59–64.
- Rohun, K., Kuliś, M., Pawłowska, A., Kierzkowska, I., Kwella, N., Kwella, B., ... Stompór, T. (2011). Identifying chronic kidney disease in an emergency department: A chance for an early diagnosis. *Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej*, 121(1–2), 23–28.
- Santos, E., & Marinho, C. (2013). Principais causas de insuficiência renal aguda em unidades de terapia intensiva: intervenção de enfermagem. *Revista Enfermagem Referência*, 9, 181–189. <https://doi.org/10.12707/RIII1272>
- Sarmiento C. (2010). *Qualidade de vida de pacientes dialíticos: um estudo quantitativo em um serviço de hemodiálise*. Faculdade de Santa Maria.
- Segura-Iglesias, R Hernández-La Hoz Ortiz, I Fernández-Fernández, J. (2005). Disfunción del acceso vascular por estenosis. *Angiología*, 57.
- Sousa, C. N. (2009). Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas, 16–187.
- Sousa, V. (2015). A Importância Dos Cuidados De Enfermagem Prestados Em Terapia Intensiva a Pacientes Contínuos : Pesquisa Bibliográfica. *Rev. Electôn. Atualiza Saúde*, 99–108.

- Streiner, D., & Norman, G. (2008). Health measurement scales: A practical guide to their development and use (4^a ed.).
- Suzuki H., & Kimmel, P. (2007). Nutrition and Kidney Disease.
- Tayyebi, A., Babahaji, M., Sherme, M., Ebadi, A., & Eynollahi, B. (2012). Study of the effect of Hatha Yoga exercises on dialysis adequacy. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*, 4(4).
- Teixeira, J. (2004). Comunicação em saúde. *Notas Didáticas*, 615, 613–620.
- Thomas, N. (2005). *Enfermagem em Nefrologia*. Camarate: Lusociência.
- Umeakunne K. (2002). *Approaches to successful nutrition intervention in renal disease. Handbook of Nutrition and the Kidney* (Lippincott). Philadelph.
- Vascular Access Work Group, V. (2006). Clinical Practice Guidelines for Vascular Access. *American Journal of Kidney Diseases*, 48(Supplement 1).
- Vermeire, E., Hearnshaw, H., Van Royen, P., & Denekens, J. (2001). Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 26, 331–342.
- Vilela A. (2006). *Capacidades da inteligência emocional em enfermeiros: validação de um instrumento de medida. Secção Autónoma de Ciências Sociais, Jurídicas e Políticas*. Universidade de Aveiro.
- World Health Organization (WHO). (2003). Adherence tot long-term therapy. Evidence for action.

ANEXOS

ANEXO I

Questionário de Investigação

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO

Este questionário intitulado “Práticas dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado”, surge no âmbito do trabalho de investigação decorrente da Dissertação de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, realizado pela Enfermeira Vera Duarte, sob a Orientação da Professora Doutora Sónia Ramalho.

Tem por objetivos: criar um instrumento de medida que avalie as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; determinar as características psicométricas da escala de práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; avaliar as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado; conhecer as características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros do Serviço de Urgência que prestam cuidados ao doente hemodialisado e avaliar a relação que existe entre práticas dos enfermeiros no Serviço de Urgência perante o doente hemodialisado e algumas características sociodemográficas e profissionais. Destina-se a enfermeiro(a) s que, no exercício das suas funções, prestem cuidados no Serviço de Urgência.

Desta forma, solicito a sua colaboração no preenchimento deste questionário, bastando para isso responder às questões apresentadas. A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos são garantidos, sendo que no final do trabalho de investigação os instrumentos preenchidos serão destruídos.

Obrigada pela sua colaboração!

Enfermeira Vera Duarte

E-mail:duartvera@gmail.com

PARTE I – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL

Preencha os espaços vazios (____) ou assinale com um X nos respectivos lugares de acordo com a sua resposta.

1. Idade: _____ (anos)

2. Sexo

Feminino

Masculino

3. Tempo de exercício profissional como enfermeiro no Serviço de Urgência:

_____ (anos)

4. Formação Profissional:

Licenciatura

Pós-Licenciatura de Especialização. Qual: _____

Mestrado

Doutorado

5. Possui experiência em Hemodiálise?

Sim

Não

5.1. Se respondeu SIM, na pergunta anterior, quantos anos? _____

6. Fez formação específica em Hemodiálise?

Sim

Não

6.1. Se respondeu SIM, na pergunta anterior, onde a realizou?

Na Instituição. n° horas: _____

Fora da Instituição. Onde: _____, n° horas:

7. Tem necessidade de formação nesta área?

Sim

Não

7.1. Se respondeu SIM, na pergunta anterior, em que aspetos?

**PARTE II – PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NO SERVIÇO DE URGÊNCIA
PERANTE O DOENTE HEMODIALISADO**

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um X no local que ache que se encontra a sua opinião. A avaliação de cada item varia entre 1 e 5, sendo 1 – Nunca e 5 – Sempre (1 – Nunca; 2 – Raramente; 3 – Às vezes; 4 – Muitas vezes; 5 – Sempre):

Por favor responda a todas as questões.

PRÁTICAS DE ENFERMAGEM	1	2	3	4	5
1. Identifico a presença de fístula arteriovenosa, prótese arteriovenosa ou cateter venoso central no doente hemodialisado.					
2. Localizo o local do acesso vascular para hemodialise.					
3. Registo em notas de enfermagem o local do acesso vascular para hemodialise.					
4. Utilizo o membro do acesso vascular para hemodiálise, para colheitas sanguíneas.					
5. Utilizo o membro do acesso vascular para hemodiálise, para colocação de acesso intravenoso.					
6. Utilizo o cateter venoso central de hemodiálise para outros fins (exemplo: colheita sangue, administração terapêutica).					
7. Utilizo preferencialmente as veias do dorso de mão para as colheitas sanguíneas e colocação de acesso intravenoso.					
8. Avalio a tensão arterial no membro do acesso vascular para hemodiálise.					
9. Avalio a ocorrência de efeitos secundários aquando da administração de morfina, no doente hemodialisado.					
10. Em situações de emergência, não tendo outro acesso utilizo o cateter venoso central de hemodiálise.					
11. Perante uma hemorragia do acesso vascular para hemodiálise garroto o membro					
12. Perante uma pessoa com acesso vascular para hemodiálise, em ambos os braços, avalio qual o acesso funcionante antes de efetuar qualquer procedimento.					
13. Avalio se um acesso vascular de hemodialise está funcionante.					
14. Avalio a presença de sinais de infeção do acesso vascular para hemodiálise.					
15. Avalio a presença de parestesias e dificuldade em deambular, para despistar a hipercaliemia.					
16. Administro fluidos endovenosos sem restrição, no doente hemodialisado.					
17. Avalio a necessidade de restrição de fluidos endovenosos, no doente hemodialisado.					
18. Realizo o balanço hídrico do doente hemodialisado					
19. Avalio o risco de: caibras musculares, náuseas, cefaleias e edema agudo do pulmão, para diagnosticar a ingestão excessiva de líquidos.					

20. Avalio o débito urinário destes doentes, e caso não urinem aumento a ingestão hídrica.					
21. Avalio a necessidade de uma sessão de Hemodialise após a administração de sangue, tendo em consideração o volume administrado e os valores analíticos de potássio.					
22. Informo-me sobre as rotinas do doente em programa regular de hemodiálise.					
23. Observo se a pessoa em programa regular de hemodiálise, traz roupa muito apertada no membro do acesso vascular.					
24. Avalio se nos posicionamentos a pessoa não permanece deitada sobre o membro do acesso vascular para hemodialise					
25. Realizo ensinamentos sobre contraindicações do uso de pulseiras e relógios no membro do acesso vascular.					
26. Avalio a adesão terapêutica do doente hemodialisado					
27. Avalio o conhecimento da pessoa sobre os efeitos secundários da medicação.					
28. Avalio a necessidade de restrição de fósforo.					
29. Permito que o doente hemodialisado ingira produtos lácteos.					
30. Permito que o doente hemodialisado ingira produtos ricos em potássio					
31. Permito que o doente hemodialisado ingira regularmente líquidos.					
32. Estabeleço facilmente uma relação empática com estes doentes.					

Terminou o questionário: obrigado pela sua colaboração!

ANEXO II

Pedido de Autorização de Investigação ao Centro Hospitalar do Oeste



IPL
escola superior
de saúde
instituto politécnico
de leiria

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
Do Centro Hospitalar do Oeste
Rua Diário de Notícias
2500-176 Caldas da Rainha

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

DATA / NOSSA REFERÊNCIA

SECTOR

Sai - IPL/2016/13452
16.03.2016

ASSUNTO

PEDIDO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA O TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

A Direção da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria vem solicitar a V. Exa. autorização para que a estudante Vera Duarte, do 2º ano do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica possa aplicar o questionário no âmbito da dissertação de mestrado que está a desenvolver, orientada pela Professora Doutora Sónia Ramalho, cujo tema é "Prática dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado", no Hospital de Caldas da Rainha, São Pedro Gonçalves Telmo e no Hospital de Torres Vedras.

Este projeto tem como objetivo:

- Construir um instrumento de medida sobre as práticas dos enfermeiros no Serviço de Urgência perante o doente hemodialisado.
- Validar um instrumento de medida sobre as práticas dos enfermeiros no Serviço de Urgência perante o doente hemodialisado.

É assim, neste contexto, que a Direção da Escola Superior de Saúde de Leiria solicita a V. Exa. a aplicação do questionário a enfermeiros (as) que no exercício das suas funções prestem cuidados no Serviço de Urgência.

Informamos ainda, V. Exa. que os questionários serão aplicados pelos investigadores e que será garantido o anonimato e a confidencialidade dos dados. Em caso de interesse enviaremos os resultados da investigação.

Gratos pela vossa colaboração, ficamos ao dispor para quaisquer informações adicionais que entenda necessárias.

Com os melhores cumprimentos, *fb* pessoais

A Diretora,

Marai Clarisse Carvalho Martins Louro

DIR/om

Campus 2 - Morro do Lens - Alta do Vieiro
Apartado 4137 | 2411-901 Leiria - PORTUGAL
Tel.: (+351) 244 845 300 | Fax: (+351) 244 845 309
esstei@ipleiria.pt | www.esstei.ipleiria.pt

ANEXO III

Pedido de Autorização de Investigação ao Centro Hospitalar de Santarém



IPL
escola superior
de saúde
instituto politécnico
de leiria

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
Do Hospital Distrital de Santarém
Av. Bernardo Santareno
2005-177 Santarém

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

DATA / NOSSA REFERÊNCIA

SECTOR

Ser - IPL/2016/3453

16.03.2016

ASSUNTO

PEDIDO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA O TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

A Direção da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria vem solicitar a V. Exa. autorização para que a estudante Vera Duarte, do 2º ano do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica possa aplicar o questionário no âmbito da dissertação de mestrado que está a desenvolver, orientada pela Professora Doutora Sónia Ramalho, cujo tema é "Prática dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado", no Hospital que V. Exa. superiormente dirige.

Este projeto tem como objetivo:

- - *Construir um instrumento de medida sobre as práticas dos enfermeiros no Serviço de Urgência perante o doente hemodialisado.*
- *Validar um instrumento de medida sobre as práticas dos enfermeiros no Serviço de Urgência perante o doente hemodialisado.*

É assim, neste contexto, que a Direção da Escola Superior de Saúde de Leiria solicita a V. Exa. a aplicação do questionário a enfermeiros (as) que no exercício das suas funções prestem cuidados no Serviço de Urgência.

Informamos ainda, V. Exa. que os questionários serão aplicados pelos investigadores e que será garantido o anonimato e a confidencialidade dos dados. Em caso de interesse enviaremos os resultados da investigação.

Gratos pela vossa colaboração, ficamos ao dispor para quaisquer informações adicionais que entenda necessárias.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora,

Marai Clarisse Carvalho Martins Louro

DIR/cm

Campus 2 - Morro do Lena - Alto do Vieiro
Apartado 4137 | 2411-901 Leiria - PORTUGAL
Tel.: (+351) 244 845 300 | Fax: (+351) 244 845 309
esolei@ipleiria.pt | www.eslei.ipleiria.pt

ANEXO IV

Resposta ao Pedido de Autorização de Investigação: Centro Hospitalar do Oeste

ENT- IPL- 2016- 16011
12.05.2016

Sua Referência
Sai – IPL 2016/3452

Sua Comunicação de
16/03/2016

Nossa Referência/Data

Exma. Senhora
Dr.ª Maria Clarisse Louro
Diretora da
Escola Superior de Saúde de Leiria
Campus 2 – Morro do Lena
Alto do Vieiro - Apartado 4137
2411-901 LEIRIA

00295209-07-16

ASSUNTO: PEDIDO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA O TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO.

Na sequência do pedido efectuado por V. Exa. para aplicação de um questionário aos enfermeiros a exercerem funções nos Serviços de Urgência do CHO, no âmbito do Mestrado em Enfermagem – à Pessoa em Situação Crítica, somos a informar que o mesmo foi autorizado, sendo que a formação deverá ser agendada com os respetivos Enfermeiros Chefes de cada uma das Unidades.

Mais informamos, que os resultados deverão ser apresentados e divulgados junto das respetivas equipas envolvidas no estudo.

Desejando o maior êxito no trabalho a desenvolver, apresentamos os melhores cumprimentos.



Lurdes Ponciano
Enfermeira Diretora

ANEXO V

Resposta ao Pedido de Autorização de Investigação: Centro Hospitalar de Santarém



INT - IPL - 2016 - 12880
26.04.2016

Exma. Senhora
Directora do Conselho Directivo da
Escola Superior de Saúde de Leiria
Dr.ª Maria Clárisse Carvalho Martins Louro
Campus 2 - Morro do Lena - Alto do Vieiro
Apartado 4137

2411 - 901 LEIRIA

20 04116 05890

Sua Referência
SAI - IPL - 2016 - 3453

Sua Comunicação
16/03/2016

Nossa Referência

Data

Assunto: Pedido para aplicação de questionário para o Trabalho de Investigação

Em resposta ao pedido formulado no vosso ofício supra referido, sobre a aplicação de questionário, informamos que o mesmo se encontra autorizado.

Com os melhores cumprimentos.

A Enfermeira Directora


Ilda Veiga

ANEXO VI

Consentimento Informado e Esclarecido aos Participantes na Investigação

CONSENTIMENTO INFORMADO E ESCLARECIDO

Eu, Vera lúcia Cardoso Duarte, Enfermeira e Aluna de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, venho por este meio solicitar a sua autorização para preenchimento do questionário, intitulado “Prática dos Enfermeiros no Serviço de Urgência perante o Doente Hemodialisado”, instrumento necessário ao desenvolvimento deste trabalho de investigação.

O principal objetivo deste estudo é criar e validar um instrumento de medida sobre as práticas dos enfermeiros no serviço de urgência perante o doente hemodialisado.

A confidencialidade e anonimato dos dados que irá fornecer no questionário serão garantidos.

Enfermeira Investigadora Vera Duarte

E-mail: duartvera@gmail.com Telemóvel: 913811755

Cortar pelo picotado e devolver, depois de assinado)

Eu, _____, abaixo assinado, declaro que me foram fornecidas todas as informações necessárias, permitindo a minha livre tomada de decisão de participar neste trabalho de investigação, concordando com o preenchimento do questionário.

Enfermeira(o): _____

Data: ____/____/____