



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE
LORRANY CAMILA SANTOS DE PÁDUA

**FISTULA ARTERIOVENOSA: CUIDADO NA REDE
PÚBLICA DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA
LEGAL**

ARIQUEMES – RO

2019

Lorrany Camila Santos de Pádua

**FISTULA ARTERIOVENOSA: CUIDADO NA REDE
PÚBLICA DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA
LEGAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharela.

Prof^a Orientadora: Esp. Sandra Mara de Jesus Capelo.

Ariquemes – RO
2019

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon – FAEMA

P125f PÁDUA, Lorrany Camila Santos .
Fístula arteriovenosa: cuidado na rede pública de saúde em um município da Amazônia Legal . / por Lorrany Camila Santos Pádua. Ariquemes: FAEMA, 2019.
97 p.; il.
TCC (Graduação) - Bacharelado em Enfermagem - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA.
Orientadora: Profa. Esp. Sandra Mara de Jesus Capelo.
1. Anastomose arteriovenosa. 2. Fístula arteriovenosa. 3. Renal crônico. 4. Cuidados de enfermagem. 5. Protocolos. I Capelo, Sandra Mara de Jesus. II. Título. III. FAEMA.
CDD:610.73

Bibliotecária Responsável
Herta Maria de Açucena do N. Soeiro
CRB 1114/11

Lorrany Camila Santos de Pádua
<http://lattes.cnpq.br/1110989528051257>

FISTULA ARTERIOVENOSA: CUIDADO NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA LEGAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharela.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Orientadora Esp. Sandra Mara de Jesus Capelo
<http://lattes.cnpq.br/7277177050715747>
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof^a. Ms. Thays Dutra Chiarato Veríssimo
<http://lattes.cnpq.br/9665224847169063>
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof^a. Esp. Kátia Regina Gomes Bruno
<http://lattes.cnpq.br/8136021782733603>
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes, 30 de setembro de 2019.

Dedico todo esforço que depositei neste estudo à minha mãe Helena dos Santos Muniz (In Memoriam), que continua sendo a minha maior força na vida; suas lembranças me inspiram e me fazem persistir.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus, que nos criou e foi criativo nesta tarefa; seu fôlego de vida em mim é sustento e me deu coragem para questionar a realidade.

Agradeço aos meus pais e à minha avó, por todo esforço e investimento na minha educação.

Sou grata pela confiança e paciência depositada na minha proposta de estudo pela professora especialista Sandra Mara de Jesus Capelo, orientadora deste trabalho. Meu muito obrigada por me manter motivada e me auxiliar durante todo o processo.

Expresso meus agradecimentos à Secretaria Municipal de Saúde de Ariquemes (SEMSAU) representada pelo Secretário Municipal de Saúde Marcelo Graeff, e a todos os servidores de cada equipe abordada, os quais de forma voluntária e receptiva aceitaram participar desta pesquisa contribuindo para a sua realização e sucesso.

Também agradeço aos meus amigos por todo o incentivo, palavras de apoio, encorajamento e torcida para que tudo desse certo.

Por último, agradeço à Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA), e a todos os professores do meu curso de bacharel em enfermagem, bem como a todos os funcionários da Instituição que sempre demonstraram estar comprometidos com os acadêmicos e a qualidade do ensino, nos tornando uma família acadêmica durante esses anos de graduação.

“A família nem sempre está aqui, cuidando, confortando; nós conversamos com eles sobre a morte, o tratamento, nós cuidamos deles! Cuidamos da mesma forma de todos os pacientes. Porque é isso que os enfermeiros fazem. Médicos pensam que os pacientes são deles, mas não são. Eles são nossos, dos enfermeiros.”

The Resident, 2018.

RESUMO

A fístula arteriovenosa é a anastomose subcutânea de uma artéria com uma veia, considerada o *gold standard* para acesso de hemodiálise. O Censo Brasileiro de Diálise Crônica aponta que, em 2016, 39.714 pacientes iniciaram esse tratamento no Brasil. A morbidade do acesso vascular é a terceira causa de hospitalização em doentes em tratamento de hemodiálise. Assim, apresentou-se a questão: o enfermeiro do serviço público de saúde está apto para assistência ao portador de fístula arteriovenosa? Desenvolveu-se o estudo com o objetivo de avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede pública de saúde do município da Amazônia Legal sobre os cuidados relacionados ao portador de Fístula Arteriovenosa. Justifica-se, pois o enfermeiro é o responsável direto pela execução de cuidados complexos e está diretamente ligado ao paciente. Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa. Foi possível identificar os conhecimentos específicos que são importantes e necessários para uma melhor prática de enfermagem na manutenção da qualidade de vida. Os resultados deste estudo mostram que é necessário o apoio matricial apresentando-se como proposta viável para a articulação das ações entre os níveis da assistência ao portador de Doença Renal Crônica e suas comorbidades e uma forte aposta em políticas públicas nas instituições de saúde. Estas políticas devem promover planos de capacitação de forma a sistematizarem e ampliarem os conhecimentos dos enfermeiros, fazendo com que estes desenvolvam as capacidades necessárias para a assistência adequada à pessoa com acesso vascular de hemodiálise uma vez que a manutenção e excelência destes para a terapêutica é um dos maiores objetivos que se coloca à equipe de enfermagem.

Palavras-chave: anastomose arteriovenosa; fístula arteriovenosa; renal crônico; cuidados de enfermagem; protocolos.

ABSTRACT

Arteriovenous fistula is the subcutaneous anastomosis of an artery with a vein, considered the gold standard for hemodialysis access. The Brazilian Census of Chronic Dialysis points out that in 2016, 39,714 patients started this treatment in Brazil. Vascular access morbidity is the third cause of hospitalization in hemodialysis patients. Thus, the question was: is the nurse of the public health service able to assist the patient with arteriovenous fistula? The study was developed with the objective of evaluating the knowledge of nurses of the public health network of the municipality of the legal Amazon about the care related to the patient with Arteriovenous Fistula. This is justified because the nurse is directly responsible for the execution of complex care and is directly linked to the patient. This is a field research with quantitative approach. It was possible to identify the specific knowledge that is important and necessary for a better nursing practice in maintaining the quality of life. The results of this study show that the matrix support is necessary, presenting itself as a viable proposal for the articulation of the actions between the levels of assistance to patients with Chronic Kidney Disease and their comorbidities and a strong bet on public policies in health institutions. These policies should promote capacity building plans to systematize and broaden nurses' knowledge, enabling them to develop the skills needed for adequate care for people with vascular access on hemodialysis as their maintenance and excellence for therapy is a of the biggest goals for the nursing team.

Keywords: Arteriovenous anastomosis; Arteriovenous fistula; Chronic renal; Nursing care; Protocols.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Relações anatômicas dos rins na cavidade abdominal	16
Figura 2	Incidência estimada de pacientes em diálise, por região brasileira	18
Figura 3	Processo da terapia de diálise	20
Figura 4	Fistula arteriovenosa e enxerto arteriovenoso	25
Figura 5	Área da Amazônia Legal	39
Figura 6	Unidades secundárias e terciárias, públicas e particulares	40
Figura 7	Unidades de saúde pública participantes da pesquisa	45
Figura 8	Percentual de gênero e faixa etária dos enfermeiros entrevistados	46
Figura 9	Instituição de graduação dos enfermeiros entrevistados	47
Figura 10	Quantitativo de enfermeiros concursados e plantonistas que atuam na rede pública	48
Figura 11	Formação <i>Lato sensu</i> dos enfermeiros da Rede Pública de Saúde	49
Figura 12	Problema de saúde apresentado pelo portador de FAV	50
Figura 13	Frequência de atendimento a portadores de IRC	50
Figura 14	Frequência de atendimento a portadores de FAV	51
Figura 15	Percentual de respostas dos enfermeiros sobre o que é a FAV	52
Figura 16	Percentual de respostas dos enfermeiros sobre para que serve a FAV	53
Figura 17	Prescrição de cuidados de enfermagem relacionadas ao portador de FAV por enfermeiros da rede pública de saúde	54
Figura 18	Respostas dos enfermeiros da rede pública de saúde sobre as complicações que a FAV pode apresentar	56
Figura 19	Percentual dos enfermeiros da rede pública de saúde que realizou ausculta da FAV	60
Figura 20	Porcentagem de enfermeiros que palpam uma FAV	61
Figura 21	Percentual de percepção à palpação pelos enfermeiros	62
Figura 22	Percentual de respostas dos enfermeiros quanto à aparência externa e causa da aparência da FAV	64
Figura 23	Percentual da causa da aparência externa da FAV	65
Figura 24	Vinculação de portadores de fístula arteriovenosa nas UBS	66
Figura 25	Vínculo com o Centro de Dialise de Ariquemes	68
Figura 26	Percentual de enfermeiros da rede pública de saúde que se acham capacitados para atender portadores de FAV	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEN	Associação Brasileira de Enfermagem
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CC	Centro Cirúrgico
CDA	Centro de Dialise Ariquemes
CEA	Centro de Especialidades Ariquemes
CDL	Cateter de Duplo Lúmen
CVC	Cateter Venoso Central
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DRC	Doença Renal Crônica
DRT	Doença Renal Terminal
EDTNA/ERCA	Organização Multidisciplinar de Nefrologia na Suíça
ESF	Estratégia Saúde Da Família
FAV	Fístula Arteriovenosa
HD	Hemodiálise
HMA	Hospital Municipal de Ariquemes
IRC	Insuficiência Renal Crônica
IRA	Insuficiência Renal Aguda
IRT	Insuficiência Renal Terminal
LR	Lesão Renal
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCPIEA	Padronização do Programa de Controle de Prevenção de Infecção e Efeitos Adversos
PTFE	Politetrafluoretileno
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SESAU	Secretaria de Estado de Saúde de Rondônia
SEMSAU	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TFG	Taxa de Filtração Glomerular

TRS	Terapia de Substituição Renal
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UBS	Unidade Básica de Saúde
USRDT	Unidade de Saúde Referência em Doenças Tropicais

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA.....	16
2.2 A FÍSTULA ARTÉRIOVENOSA.....	23
2.3 O ENFERMEIRO NO CUIDADO DA PESSOA PORTADORA DE FÍSTULA ARTÉRIOVENOSA	29
3 OBJETIVOS	38
3.1 OBJETIVO GERAL.....	38
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
4 METODOLOGIA	39
4.1 TIPO DE ESTUDO	39
4.2 LOCAL DE ESTUDO.....	39
4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO	41
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	41
4.5 RISCOS.....	42
4.6 BENEFÍCIOS.....	42
4.7 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	42
4.8 ASPECTOS ÉTICOS.....	43
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
CONCLUSÃO	72
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE PESQUISA	96
APÊNDICE B – TCLE	97

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) constitui um obstáculo de saúde pública crescente em todo o mundo, descrito como o agravamento constante e irreversível da atividade renal em que a eficiência da estrutura a fim de conservar a homeostasia metabólica e hidroeletrolítica falha. Com a diminuição da atividade renal, os resíduos finais que segregavam por intermédio da diurese concentram-se no sangue, ocasionando a doença (CLEMENTINO et al., 2018).

Indivíduos que progridem para DRC precisam de recurso terapêutico ininterrupto para suprir a atividade renal. Os recursos atualmente disponíveis são a diálise, compreendendo a Hemodiálise (HD) e a diálise peritoneal, e o transplante renal. O Censo Brasileiro de Diálise Crônica menciona 747 unidades de diálise no país com 122.825 pacientes em tratamento em 2016. Avalia-se que em 2016, 39.714 pacientes deram início ao tratamento, sendo 85% dos pacientes assistidos exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS)(BRASIL, 2017).

A execução da HD requer um acesso vascular provisório, através de Cateter de Duplo Lúmen (CDL), ou definitivo, através de uma Fístula Arteriovenosa (FAV) (RIEGEL; SERTÓRIO; SIQUEIRA, 2018). A FAV é a anastomose subcutânea de uma artéria com uma veia, habitualmente na região do membro superior não dominante do paciente para diminuir as incapacidades funcionais (FRAZÃO et al., 2014).

O corpo científico pontua que a FAV é o excelente modo de acesso vascular para a HD, devido à maior durabilidade e menor índice de complicações. Entretanto, requer precauções indispensáveis para a sua preservação, por intermédio de profissionais de saúde e do portador do acesso venoso, os quais necessitam instruir-se sobre os cuidados recomendados.

As preocupações com a FAV envolvem intervenções e condutas a serem observadas na fase pré-operatória de sua fabricação, na fase de maturação do acesso vascular e na fase de uso para as sessões de HD (LEITÃO; WIRTZBIKI; OLIVEIRA, 2019).

Foi validado cientificamente que a não promoção das práticas do cuidado compromete o aspecto clínico desses usuários, exigindo condutas mais complicadas ou até longos períodos de hospitalizações. O enfermeiro é o profissional que dispõe de relação direta com o paciente e manuseia o acesso com periodicidade. Logo,

está qualificado para instruir o portador de FAV no que se refere à avaliação e identificação das modificações que podem acontecer e, como resultado, evitar o dano ao acesso vascular (VACHHARAJAN et al., 2018).

Com a finalidade de reduzir as disfunções do acesso vascular, é ainda fundamental que exista uma estreita contribuição entre os profissionais de saúde das Redes de Atenção à Saúde (RAS) com os outros profissionais envolvidos mais diretamente com os pacientes renais crônicos portadores de FAV, tais como nefrologistas, cirurgiões vasculares, enfermeiros do centro de diálise e os próprios pacientes em diálise para, desse modo, potencializar a vigilância dos cuidados para preservação da FAV.

O tema é relevante, considerando-se o alcance da atuação preventiva do enfermeiro no cuidado ao portador de FAV. Nesse contexto, uma questão se colocou de maneira consistente: o enfermeiro dos serviços públicos de saúde está capacitado para assistência ao portador de FAV?

Desse modo, o estudo teve o objetivo de avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede pública de saúde de um município da Amazônia Legal sobre os cuidados relacionados ao portador de FAV. Para isso, caracterizou o portador de FAV, revisou a fisiologia da FAV e buscou evidenciar a importância do cuidado do enfermeiro na assistência integral ao portador de FAV.

Como a produção científica tem por objetivo apropriar-se da realidade para melhor analisá-la e, posteriormente, produzir transformações, a discussão sobre os cuidados devidos ao portador de FAV, além do aspecto de humanização, reveste-se de importância para a qualificação do cuidado.

Assim, a maior produção de estudos e conteúdos sobre o paciente renal crônico e a terapêutica de HD com acesso através de FAV pode ser o início de um processo de transformação que começa na academia e estende seus reflexos para a realidade local. Para o curso de bacharel em enfermagem e a área do conhecimento que envolve a gestão do cuidado respaldado cientificamente, pesquisas e trabalhos sobre o tema são cada vez mais necessários e pertinentes como forma de contribuição para o corpo científico e social existente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

A DRC foi inicialmente descrita pelo médico Richard Bright, do Guy's Hospital, na cidade de Londres, no século XIX. Ele explicou sobre uma doença manifestada por edema, hipertensão arterial e hipertrofia ventricular que, na necrópsia, apresentava inúmeras degenerações na estrutura renal, com aspecto contraído e granular, hoje nominada período terminal da DRC (ZATZ et al., 2018; GREGÓRIO, 2010).

Segundo Riella et al. (2018), o sistema renal possui dois rins, com formato de grão de feijão, posicionados na região retroperitoneal, um de cada lado da coluna vertebral. Constitui-se ainda dos ureteres, bexiga urinária e uretra.

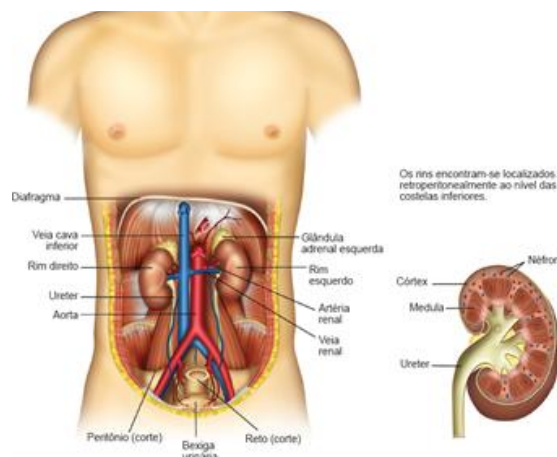


Figura 1. Relações anatômicas dos rins na cavidade abdominal.

Fonte: Vidal; Riella (2018).

O rim encontra-se coberto por uma membrana fibrosa resistente que protege as estruturas internas mais sensíveis, nominada cápsula renal. Em um rim saudável, destaca-se naturalmente a cápsula renal das demais porções do órgão, porém isso não ocorre em um rim debilitado (VIDAL; RIELLA, 2018).

Em relação à anatomia interna, na parte medial côncava de cada rim está o hilo renal, por onde passam a artéria e veia renais, os vasos linfáticos, os plexos nervosos e o ureter (GUARESCHI et al., 2015).

A unidade funcional do rim é o nefron, e existem cerca de um milhão deles em cada rim. Cada néfron possui um grupo de capilares glomerulares chamado

glomérulo, pelo qual os líquidos são filtrados do sangue, e um túbulo renal no qual o líquido filtrado é convertido em urina no trajeto para a pelve renal. O néfron não se regenera quando lesado, razão porque diminui em quantidade e em funcionalidade com a idade e com as agressões sofridas no decorrer da vida. Eles diminuem cerca de 10% a cada década a partir dos 40 anos (GUYTON; HALL, 2016).

Sette, Titan e Abensur (2013) confirmam que na DRC o rim dispõe de funcionalidade reduzida, devido à perda progressiva e irreversível de néfrons funcionais abaixo de 20 a 25% do normal, com comprometimento da produção endócrina, filtração, regulação e eliminação, o que numa etapa progressiva ou terminal leva à implicação dos demais órgãos do corpo.

O grau de hidratação do organismo e o valor da pressão arterial ocasionam modificações no tamanho do rim (HERRERA-AÑAZCO et al., 2015).

A quantidade de patologias crônicas aumentam no mundo todo com o envelhecimento populacional. A IRC é um dos fatores mais importantes de morbidade e diminuição da qualidade de vida, interferindo no bem-estar (MARINHO et al., 2017).

O sistema renal tem a finalidade de retirar as substâncias indesejáveis do metabolismo, o que o torna primordial para a manutenção da homeostase do corpo. Tem ainda função regulatória do equilíbrio hídrico e eletrolítico, do equilíbrio ácido-básico, hormonal, da osmolalidade e da pressão arterial (MELO; MESQUITA; MONTEIRO, 2013).

Executa também funcionalidades específicas de uma glândula endócrina, produzindo eritropoetina e uma forma ativa da vitamina D (LICHTENSTEIN et al., 2013). O déficit de eritropoetina causa anemia grave, e a insuficiência de vitamina D é considerada de alto perigo para a morbimortalidade cardiovascular, e ambos são frequentes nos portadores de IRC (COSTA, 2017; FILHO; MELAMED, 2013).

Diniz et al. (2011) e Meireles (2015) esclarecem que a aquisição de vitamina D ocorre através do consumo de alimentos ou através da síntese endógena instigada pelos raios solares. Lisboa (2014) e Cunha (2018) destacam que sua forma ativa também participa do equilíbrio do cálcio no organismo e, conseqüentemente, impacta o metabolismo e conservação óssea.

Battaini e Costa (2018) pontuam que na carência de tratamento farmacológico específico para a terapêutica dessa síndrome, a precaução do portador de doença renal é restrita à assistência clínica através da melhoria do balanço hídrico,

observação do reforço nutricional, análise das disfunções eletrolíticas e da compensação ácido-base, regulação das doses de medicamentos com eliminação renal e minimização das alterações hemodinâmicas e nefrotóxicas.

É, desse modo, indispensável que a IRC seja diagnosticada e seja instituído tratamento, pois a doença cursa até a Insuficiência Renal Terminal (IRT), quando a Terapia de Substituição Renal (TSR) é, junto com o transplante, o único tratamento possível, ocasionando morbidades e índice de mortalidade elevado, essencialmente devido ao elevado risco cardiovascular e aos agravos em saúde, com elevados custos ao sistema público de saúde (MATOS; LUGON, 2014).

A TSR possui função fundamental quanto ao manejo dos portadores de IRC. É delineada como depuração do sangue no decurso da Lesão Renal e, na persistência da redução da eficiência renal em manter o processo da homeostase, em fases mais severas da disfunção renal, substitui a atividade renal que será sinteticamente modificada (BATTAINI; COSTA, 2018).

Dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) (2017), que realiza o censo de portadores de DRC, pontuam 122.825 pacientes em diálise em 2016. No mesmo ano, o índice de predomínio de pacientes em terapêutica dialítica por milhão da população (pmp) atingiu 956, sendo mais baixo na região Norte (111) e maior no Centro Oeste (259), característica também observada nos anos de 2013 a 2015, com média de 193, em 2016, como apresentado na figura abaixo.

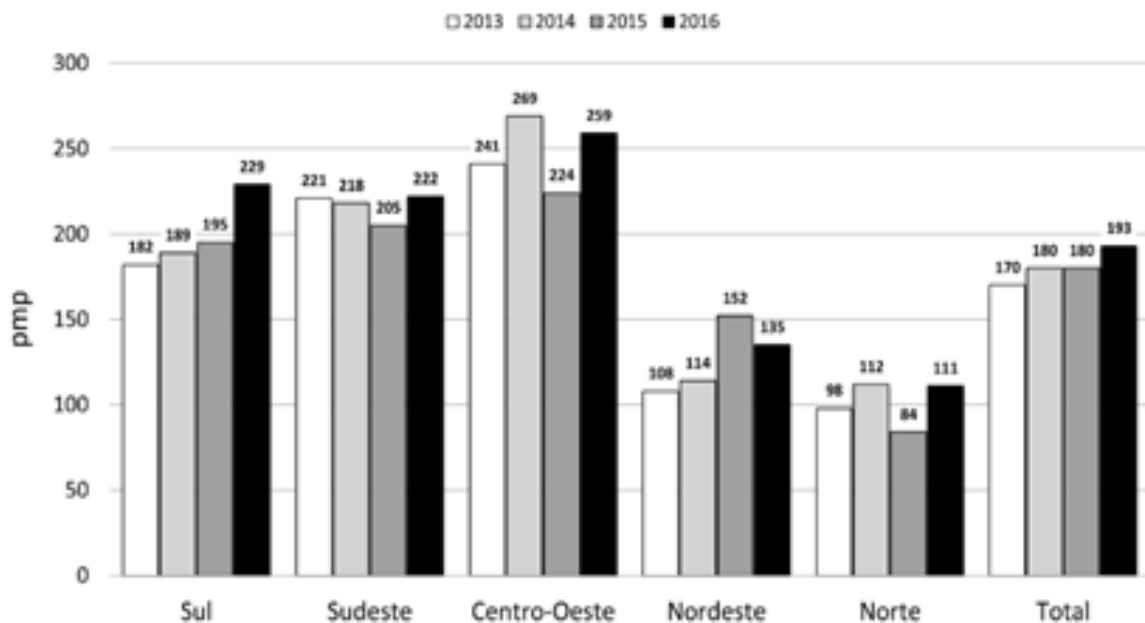


Figura 2. Incidência estimada de pacientes em diálise, por região brasileira.
Fonte: J. Bras. Nefro (2013-2016).

Destaca-se que há portadores de IRC que não são cadastrados no censo de diálise da SBN, porque os referidos centros não necessariamente precisam estar associados, o que aponta para números maiores, mais significativos e impactantes.

O Quadro 1 apresenta os centros de diálise do Estado de Rondônia e da Amazônia Legal para conhecimento desse universo.

Quadro 1. Centros de diálise na região da Amazônia Legal.

Cadastrados na Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), na Amazônia Legal.		
Centro de diálise	Dependência jurídica	Fundação
Centro de Diálise de Cacoal Ltda	Municipal	2009
Nefron Serviços de Nefrologia de Porto Velho	Estadual	2014
Serviços de Hemodiálise de Boa Vista	Municipal	2015
S. Campos Serviços Médicos de Belém	Privada	2008
Instituto de Saúde Santa Maria de Redenção, Pará	Filantrópico	2006
Instituto de Doenças Renais do Araguaia, Tocantins	Filantrópico	2005
Clínica Renal de Manaus	Privada	2000
Centro de Doenças Renais do Amazonas	Filantrópico	2005
AM Comércio e Representações de Cruzeiro do Sul, Acre	Privada	2008
Centros de diálise não cadastrados na SBN, na Amazônia Legal.		
Centro de diálise	Dependência jurídica	Fundação
Centro de Diálise de Ariquemes, Rondônia	Estadual	2014
Clíneron Clínica Renal de Rondônia, Ji Paraná	Municipal	2003
Clíneron de Porto Velho	Estadual	2012
Hospital de Amor da Amazônia, Porto Velho	Estadual	2018
Hospital de Base Dr. Ary Pinheiro, Porto Velho	Estadual	2013
Hospital Regional Adamastor Teixeira de Oliveira, Vilhena	Municipal	2007
Instituto do Rim de Rondônia, Vilhena	Estadual	2014
Centro de Diálise do Estado do Amapá	Sem registro	Sem registro

Fonte: CNES; SBN, (2019).

Alguns exames preliminares são necessários para confirmação do diagnóstico de IRC, como verificação do débito urinário e Taxa de Filtração Glomerular (TFG), exames laboratoriais para avaliação do nível de uréia, creatinina, potássio, cálcio, sódio, fósforo, ácido úrico, além de ultrassonografias, tomografia computadorizada ou biópsia para testes em laboratório (FUKUSHIMA et al., 2016).

Segundo Koepe e Araújo (2008), o recurso de diálise consiste em um método de tratamento que elimina as toxinas e grande quantidade de líquido concentrado no

sangue e tecidos do corpo em decorrência da insuficiência renal. No processo, o sangue com toxinas e resquícios nitrogenados é extraído do paciente para o dialisador, onde é descontaminado e restituído ao paciente (RUDNICKI, 2014).

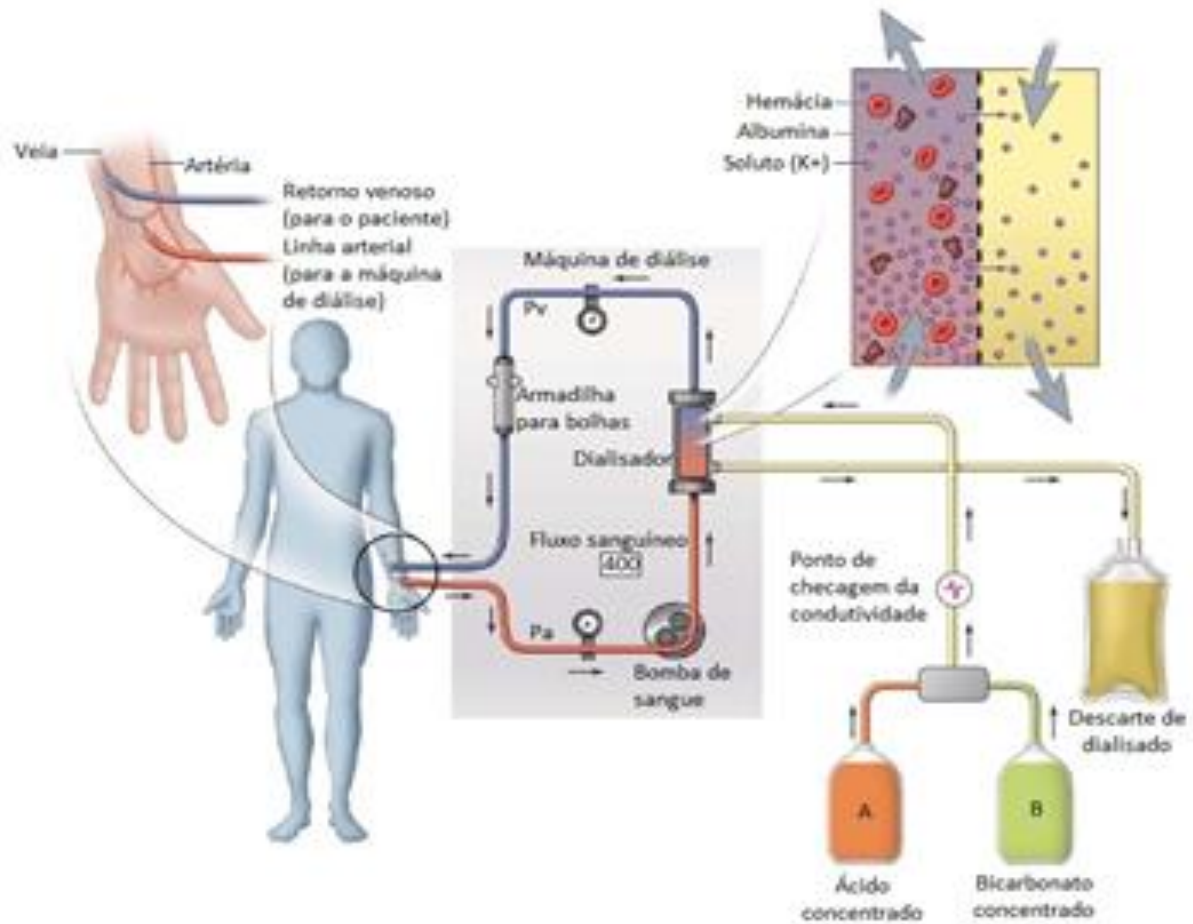


Figura 3 - Processo da terapia de diálise.

Fonte: Mds- Saúde (2015).

O portador de IRC que precisa de TSR demanda uma assistência intensa e especializada, com perspectiva apenas do transplante para restabelecimento da qualidade de vida (BARBOSA et al., 2016).

A natureza inconvertível da patologia exige que o paciente renal crônico conviva frequentemente com um rígido procedimento terapêutico, a começar pela prática de restrição hídrica e dietética, o que por sua vez ocasiona outros agravos à saúde (RAMALHO NETO et al., 2016).

Mira et al. (2017) pontua que, além da cautela com os alimentos, a gestão dos níveis de fósforo deve ser realizada utilizando quelantes, que são medicações que impedem a captação de fósforo. Deve ser ingerido no decorrer das refeições, conforme recomendação da equipe de saúde.

Caso as taxas de potássio forem perigosamente elevadas, a terapêutica de HD é capaz de salvar vidas. Devido à carência de vitaminas e sais minerais, somente a apropriada aceitação da terapêutica medicamentosa, que ocasionalmente encontra-se agregada a constantes consultas clínicas, em conjunto com a execução de Terapia Renal de Substituição (TRS), proporciona bem-estar (RAMIREZ et al., 2017).

A IRC e o processo de HD apresentam implicações físicas às pessoas que os vivenciam, com modificação do cotidiano e danos emocionais. Os pacientes enfrentam um procedimento frequente que aprisiona, o que se configura como um sério obstáculo que intervém vigorosamente no papel que exercem no corpo social (CRUZ; TAGLIAMENTO; WANDERBROOKE, 2016).

Conviver com sua patologia incurável, que o condena a depender de um recurso terapêutico penoso, de extensa duração, que acarreta diversas restrições, são adversidades que, em geral, levam ao afastamento social, à privação do emprego e à dependência da Previdência Social (TERRA; COSTA, 2007).

Esses fatores ocasionam a sensação de inutilidade, a perda do prestígio no âmbito familiar, o abandono das relações de amizades, a inviabilidade de passeios e viagens prolongadas em virtude da constância das sessões de HD, a redução das atividades físicas e a disfunção sexual. Todos esses fatores levam a episódios depressivos, irritabilidade e perda do apetite, dentre outros (BASTOS et al., 2016).

A HD também propicia modificações na figura corporal que abrangem desde a presença da FAV até a retenção hídrica e de nutrientes, que contribuem para a carência de independência do paciente, atenuação das ações sociais, diminuição da esperança de vida e a frequente incerteza acerca de viver e de morrer, aspectos que devem ser considerados na integralidade do cuidado ofertado (MEDEIROS, 2019).

A esperança de vida é uma questão relevante que precisa ser considerada, de modo que o paciente seja instigado sobre como proceder diante da vida frente às suas limitações, procurando responder às indagações que compreendem o seu processo de saúde e doença (GUZZO; BÖING; NARDI, 2017).

Existe, quando elegível, a terapêutica da Diálise Peritoneal (DP) executada através de uma membrana fina de tecido chamada peritônio. O peritônio encontra-se situado na região abdominal e reveste todos os órgãos, permitindo o processo de filtragem do sangue através de sua membrana (DIAS; PONCE, 2018).

Para Aristizabal-alzate et al. (2018), a DP é realizada com a deposição de um líquido rigorosamente esterilizado no interior do abdômen com o auxílio de um cateter. O líquido permanece no interior abdominal o tempo estipulado pela equipe médica e, assim que retirado, traz com ele as toxinas e o excedente de líquido e minerais. Tal procedimento é realizado no âmbito familiar, posteriormente à capacitação do portador de doença renal e seus familiares.

Seja através da HD ou da DP, o processo terapêutico de diálise torna-se essencial, sendo utilizado na urgência quando há alterações no estado psíquico, ausência ou diminuição acentuada da diurese com acúmulo de líquidos, presença de edema nos membros inferiores, apnéia, fadiga, náuseas e dor (DEBONE et al., 2017).

O maior número de clientes com IRC está sujeito ao processo de terapia hemodialítica e, por essa razão, necessitam um acesso vascular eficiente, durável e calibroso para garantir uma adequada passagem do fluxo de sangue, liberando-o para o filtro de HD de onde volta para o paciente após realizado o processo de filtração (CASTRO, 2018).

Existem atualmente três formas de acesso à terapêutica de diálise.

A primeira consiste na inserção percutânea de Cateter de Duplo Lúmen (CDL) por intermédio de punção com agulha calibrosa, ao nível da junção da veia cava superior com acesso ao átrio direito, permitindo o bombeamento do sangue para a máquina de HD (OMS, 2011).

A segunda opção são os Enxertos Arteriovenosos Sintéticos, feitos de politetrafluoretileno, menos utilizado (PARISOTTO; PANCIROVA, 2015).

Finalmente, as veias autógenas, constituídas pela FAV. A FAV é um acesso definitivo, confeccionado em meio cirúrgico, e conecta uma artéria a uma veia. As agulhas são introduzidas no interior do vaso para se atingir a corrente sanguínea, de modo propício para transferir ao dialisador (TINÔCO et al., 2017).

Qualquer dessas opções possui suas específicas indicações e limitações de utilização (NEVES JUNIOR et al., 2013).

No momento presente, encontram-se 795 unidades dialíticas cadastradas no país. Dos pacientes em processo de hemodiálise no Brasil, 82% possui como principal acesso a FAV, constituindo-se, dessa forma, em fator fundamental para o sucesso do processo dialítico (PARISOTTO; PANCIROVA, 2015).

2.2 A FÍSTULA ARTÉRIOVENOSA

Conforme Glassock (2017), o acesso vascular para a terapêutica de HD encontra-se vinculado à história do processo da hemodiálise. O acesso vascular iterado ao sistema circulatório inicialmente impossibilitou a diálise de se transformar em um recurso terapêutico rotineiro.

Soben (2017) situa que em meados do ano de 1924, um alemão chamado Georg Haas, após a 1ª Guerra Mundial, ante a terrível visão de doentes em uremia pela Insuficiência Renal Aguda (IRA), produziu a primeira terapêutica de diálise em humanos. Em uma técnica que durou apenas 15 minutos, Georg aplicou cânulas de vidro a fim de isolar a artéria radial e reconduzir o fluxo sanguíneo à veia cubital.

Por volta de 1943, após o fim da 2ª Guerra Mundial, o holandês chamado Willem Kolff, considerado por alguns como o pai da HD, elaborou um método com cilindros rotativos e uma área mais extensa de filtro elaborado com celofane. O primeiro paciente a dialisar realizou 12 sessões, porém o recurso foi suspenso devido à escassez de áreas para acesso, visto que cada cânula tinha de ser inserida em região diferente no percurso da artéria (SOBEN, 2017).

Iglesias et al. (2015) narra que os desfechos modificaram-se por volta dos anos 60, na ocasião em que houve o entendimento de fixar uma artéria a uma veia utilizando um ducto flexível confeccionado de material plástico e uma cânula de vidro. O precursor foi Nils Alwall, um sueco, sucedido por Quinton, Dillard e Scribner. O modelo foi modificado e denominado shunt arteriovenoso extrínseco em Teflon, o que garantiu sobrevivência de 10 anos ao primeiro portador de IRC a usar o método.

Lvengine (2017) descreve que em 1945 registrou-se o marco da sobrevivência do primeiro paciente com IRA a usar o rim artificial, como era denominado na época de Kolff. Ele resistiu a uma sessão de HD de cerca de 11 horas, e recuperou sua função renal. A esta altura, quase 20 doentes renais tinham realizado tentativas de HD.

Em meados do ano de 1960, as regiões cônicas das duas cânulas de Teflon de separação fina vinham introduzidas na artéria radial e na veia cefálica, na região do antebraço distal. Quando não se encontravam em utilização para HD, as extremidades externas ficavam unidas por intermédio de um conduto curvo em Teflon (LVENGINE, 2017).

Em anos posteriores, a estrutura se modificou sendo alterada por um conduto feito de borracha maleável envolto por silicone. No ano de 1961, Stanley Shaldon não encontrou um cirurgião que colocasse a cânula de diálise necessária, e utilizou-se do método para a inserção dos cateteres na artéria e na veia femoral (LVENGINE, 2017).

Segundo Xavier, Oliveira e Espíndula (2012), somente por volta de 1966 a originária FAV de fato se desenvolveu. Seus criadores foram Brescia, Ciimino, Appel e Hurwich, que deram início ao padrão alcançando o total de 14 anastomoses entre a artéria radial e veia cefálica no pulso.

No ano de 1968, Lars Rohl relatou aproximadamente 30 portadores de DRC com anastomose em artéria radial e veia cefálica. Anos depois, em 1977, a fístula de Gracz foi evidenciada e, em seguida, modificada por Klaus Konner (XAVIER; OLIVEIRA; ESPÍNDULA, 2012).

Tratava-se de uma fístula na região do antebraço proximal, a fim de limitar o fluxo de sangue na fístula e impedir a síndrome de roubo¹ em pacientes com patologia arterial periférica pela idade, patologias hipertensivas ou diabetes (PARISOTTO; PANCIROVA, 2015).

Em meados de 1969, o escocês Thomas Graham inseriu componentes de Dacron na artéria e veia femoral, logo substituído por enxerto de politetrafluoretileno (PTFE) expandido, momento em que Baker expôs os desfechos em 72 pacientes hemodialisados no ano de 1976. Embora existam enxertos de materiais biológicos desde 1972, os de PTFE continuam preferidos (MAHON; JENKINS, 2008; SOUSA; RASSI; ESPÍNDULA, 2012).

Pessoa e Linhares (2015) pontuam que, precedendo o princípio do processo de HD, é necessário confeccionar um acesso venoso permanente ou temporário. A obtenção de um acesso efetivo torna-se a escolha dos pacientes renais crônicos, em virtude de permitir o fluxo apropriado para a realização do tratamento com menor índice de complicações.

A FAV é um acesso mais apropriado por sua maior durabilidade, viabilizando uma diálise mais eficaz com o mínimo de intervenções (MATSUBARA et al., 2018). Ela tem sido apontada unanimemente pelo corpo social científico como um maravilhoso acesso vascular para o processo de HD (CHEUNG et al., 2017).

¹ Desvio do fluxo sanguíneo a partir do seu percurso para a FAV, resultando em isquemia distal do membro.

Seus benefícios, comparada a outros modelos de acesso, envolvem a diminuição da morbidade e os baixos índices de complicações, principalmente comparada ao acesso provisório como o CDL (LESSA et al., 2018).

O acesso arteriovenoso constitui-se em uma confecção cirúrgica direta entre uma artéria e uma veia na região do antebraço, ou um canal de plástico interligando uma artéria e uma veia, que constitui o enxerto (AMARAL et al., 2018).



Figura 4. Fistula arteriovenosa e enxerto arteriovenoso.

Fonte: Fluence. Eco (2015).

Se estes delineamentos de acesso se transformarem disfuncionais, a condução da terapêutica de diálise transforma-se em sub-rotina, isto é, será necessário preocupar-se prioritariamente com o acesso a ela (RAVANI et al., 2016).

Segundo Abreu (2019), a FAV decorre da intenção de proporcionar um fluxo de sangue adequado para HD, além de tornar a veia mais espessa e resistente para que as punções com as agulhas de hemodiálise sejam capazes de ocorrer sem complicações. A cirurgia é realizada por um cirurgião vascular por meio de anestesia no sítio da incisão. O padrão é que a FAV seja confeccionada com 2 a 3 meses previamente a se iniciar a HD.

O acesso vascular da FAV será definitivo e, depois de poucas semanas, torna-se preparada para a punção, oferecendo maior segurança e durabilidade no recurso terapêutico de HD (LERMEN, 2016).

Quanto à escolha da agulha adequada para cada tipo de fístula, é de extrema importância que seja usada o calibre em concordância com o fluxo sanguíneo prescrito (NEVES; SANTOS; TREVISAN, 2016).

Segundo Oliveira, Rodrigues e Ferreira (2018), as agulhas devem ser mantidas inseridas prevenindo lesões, hemorragias, ou até a saída durante o procedimento. Deve-se preconizar as agulhas de menor calibre e profusão sanguínea nos acessos iniciais, sendo substituídas em acessos maduros por maior calibre a fim de suportar a profusão sanguínea em torno de 350 ml/minuto com o intuito de uma HD com alta eficácia.

Tabela 1. Calibre e cor da agulha conforme fluxo dialítico

Fluxo	Calibre	Cor
250ml	18 G	rosa
250 a 300ml	17 G	laranja
300 a 350ml	16 G	verde
350 a 400ml	15 G	amarelo
400 a 500ml	14 G	roxa

Fonte: OLIVEIRA; RODRIGUES; FERREIRA, 2018.

Pesquisas apontam que os acessos vasculares para HD são desenvolvidos, na grande maioria, pela FAV. Encontrando-se a improbabilidade de sua elaboração, a segunda opção para uso é o CDL (NICOLE; TRONCHIN, 2010).

Em comparação ao período de funcionalidade dos acessos, verifica-se um tempo de quatro anos para as FAV contínuas, dois anos para as próteses e nove meses para os cateteres (REISDORFER, et al., 2019).

Para César et al. (2018), a fluência adequada de uma FAV recentemente confeccionada depende da característica dos vasos, da mesma maneira que das morbidades do paciente.

As regiões de acesso precisam ser bem escolhidas para efetivamente proporcionar vida longa e uma taxa baixa de complicações, como trombozes, infecção, estenose, formação de aneurisma e até mesmo isquemia do membro distal (REIA et al., 2017).

Na atualidade, não existe nenhum tipo de acesso que cumpra todos esses parâmetros. Contudo, os índices de perviedade a longo prazo atestam que as FAV autólogas possuem os melhores resultados com menos interferências cirúrgicas (TANNER, SILVA, 2015).

Para Franco (2018), as dificuldades do acesso à HD transformam-se em hospitalizações constantes de pacientes com IRC e, frequentemente, demandam mais interferência cirúrgica, quando esses tipos de acesso deveriam resistir anos.

Em certas situações, a FAV auxilia a uma HD bem-sucedida e eleva a sobrevida do paciente. Consideram-se implicações de um acesso arteriovenoso: estenose, trombose, aneurisma e infecção (BEZERRA et al., 2016).

Desse modo, os acessos arteriovenosos podem tornar-se obstruídos ou infectados. Independentemente de estabelecer um excelente acesso para HD, a FAV apresenta-se propensa a variadas implicações, tais como hipo-fluxo sanguíneo, sobrecarga cardíaca, e edema de mão (NOLÊTO et al., 2017).

Machado e Pinhat (2014) pontuaram o modelo de punção de maior preferência entre alguns estudos científicos. Referiu-se ao procedimento Buttonhole como o preferido, e significa a realização de punções repetidas na mesma região possibilitando a formação de um túnel sólido na derme do paciente em direção à FAV.

A primeira canulação considera as primeiras 10 punções e deve ser realizada pelo mesmo enfermeiro, devidamente capacitado, aplicando-se ângulo de 20 a 35° para entrar no vaso sem transfixar, com a fixação da pele sobre a FAV. Essa técnica não é usada em pacientes que apresentam a derme adiposa, por serem difíceis os procedimentos das punções repetidas (FERREIRA, 2018).

A punção de um acesso arteriovenoso é exclusivamente competência de um profissional treinado para realização da técnica, tornando-se incumbência do enfermeiro as primeiras punções e as punções de FAV mais críticas. O paciente deve estar orientado a autorizar a manipulação de sua fístula unicamente por profissionais qualificados (DUARTE et al., 2018).

A prevenção de complicações deve ser executada por intermédio dos cuidados apropriados. As incumbências das intervenções envolvidas são da equipe de saúde e do paciente renal crônico, portador da FAV, que necessita saber a respeito da importância do autocuidado no tempo de produção e no manuseio do seu acesso vascular (ROCHA; SARAIVA, 2017).

Segundo Mishler; Yang; Mishler (2015), no decorrer dos últimos anos testifica-se uma crescente perspectiva quanto à qualidade de vida dos indivíduos portadores de IRC em TRS por FAV, referente à evolução de biomateriais, modernas tecnologias e a avaliação das morbidades.

Entretanto, nota-se uma falha no que concerne à análise das condutas assistenciais pertencentes ao processo de HD, especialmente aquelas relacionadas aos recursos terapêuticos e ao bem-estar do portador de FAV em terapia hemodialítica, bem como na assistência de acesso vascular íntegro (DIEGOLI et al., 2015).

A FAV, para alguns pacientes, simboliza sobrevivência, uma chance de continuar a vida. Esse valor que os clientes dão à FAV se justifica pela própria existência de cada um (SPINOLA; GONÇALVES, 2012).

Os profissionais de saúde que auxiliam os pacientes em IRC devem esclarecer que a FAV é o acesso mais adequado para a terapêutica, visto que assegura os menores indicadores de complicações, auxiliando-os na tomada de decisão (GJORGJIEVSKI; DZEKOVA-VIDIMLISKI, 2019).

A doença renal terminal (DRT) está dentre os dilemas mais crescentes nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, assim como a TSR, ou seja, o processo de diálise que representa absoluta tensão sobre os Sistemas de Saúde. O acesso vascular tornou-se uma das importantes razões de mobilização de recursos financeiros (PÁSSARO; DÁVILA, 2018).

A conservação do acesso vascular para HD se tornou um enorme desafio no atendimento de pessoas com DRT. Este acesso propicia uma conservação superior, podendo apresentar menos infecções, trombose e hospitalizações em analogia com cateteres venosos centrais e próteses vasculares (FORTES; COELHO, 2017).

Os modelos europeus para o exercício da enfermagem emitidos pela EDTNA/ERCA caracterizam que o enfermeiro deve assistir à adaptação do cliente e da família, estimulando seu conhecimento ao autocuidado e auxiliando a atingir a qualidade ideal de vida e autonomia (FORTNUM; KELLY; LARKIN, 2017).

Assim sendo, a pessoa com doença renal poderá colaborar para uma vigilância do acesso arteriovenoso através de sua supervisão no que se refere à fase inter-dialítica (FARBER et al., 2016).

2.3 O ENFERMEIRO NO CUIDADO DA PESSOA PORTADORA DE FÍSTULA ARTÉRIOVENOSA

Na atualidade, a ciência aponta as colaborações que o profissional de enfermagem promove quanto ao reconhecimento de problemas que sejam capazes de danificar o acesso vascular para HD (LIMA et al., 2016).

Pacientes em HD manifestam diferentes disfunções prejudiciais à saúde, que incluem infecções e reações adversas que resultam em internações hospitalares. Assim, precisam de uma constante assistência médica em conjunto com as demais especialidades da equipe multiprofissional (SOPPA et al., 2017).

Também encontram-se expostos a demandas e intercorrências que requerem distintas especialidades de saúde além da nefrologia, seja na Unidade Básica de Saúde (UBS) para o monitoramento da hipertensão, diabetes, administração de medicação ou vacinas, ou por uma modificação clínica ou de urgência e emergência que requer assistência em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) (MEDEIROS; SILVA, 2018).

A importância da assistência à saúde fica estabelecida quando se avalia o alcance de melhores perspectivas em detrimento de menores riscos com relação ao cliente, e indicam a meta da melhor situação alcançável considerando todos os recursos possíveis (RICHARDS;SARAIVA;MONROS, 2018).

Vieira (2015), afirmou que o gerenciamento da atenção em saúde e a precaução ao cliente integram um parâmetro de qualidade da assistência em saúde, devendo os setores terciários especializados em terapêutica de HD estabelecer núcleo de segurança assistencial.

Isso encontra consonância com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 11 do Ministério da Saúde (MS), de 13 de março de 2014, que sistematiza as boas condutas de exercício dos serviços de HD, incumbidos de desenvolver e executar o projeto de segurança do paciente em conformidade com a regulamentação vigente.

A RDC/MS nº 36, de 25 de junho de 2013, estabelece condutas de segurança ao paciente nos serviços de saúde, que necessitam instituir mecanismos de ações de controle de riscos à proporção das intervenções realizadas, observando o reconhecimento, exame, inspeção e esclarecimento das atividades de saúde de modo regular, integrando os diferentes métodos do gerenciamento de riscos

utilizados nos sistemas de saúde, e implantação de protocolos determinados pelo MS.

As condutas de segurança envolvem a higienização das mãos, a preservação clínica, registrar de maneira adequada a utilização de próteses se esta vier a ser executada, precaução e gestão de eventos adversos abrangendo as infecções relativas à intervenção de saúde. Além disso, intercomunicação eficaz entre os profissionais e as redes de cuidado à saúde, fomentando a cooperação do cliente e da família na intervenção desempenhada (BRASIL, 2013).

Essa descrição jamais estabelece um atributo característico e, sim, que é formada pela avaliação assistencial integrando o reconhecimento da construção das técnicas de trabalho e o seguimento das mesmas (MANIVA; FREITAS, 2010).

Desta forma, necessita-se definir um padrão avaliativo em saúde, sistemático, contendo elementos de estrutura, de técnica e de resultados. Portanto, o elemento dessa composição relaciona-se aos recursos disponíveis, nos aspectos físicos, materiais, humanos e financeiros (SANTANA et al., 2017).

O método coincide com as ligações estabelecidas no convívio entre os profissionais e os usuários. Os indicadores de resultado representam as resultantes da assistência à saúde ao cliente e da população, e se esses estão compatíveis com a sistematização (PEREIRA, 2018).

Todo o conhecimento técnico especializado torna-se indispensável à observação contínua e condutas no que diz respeito a eventos e intercorrências com os clientes (RESCK et al., 2016).

Neste cenário, nota-se que durante o processo da HD a enfermagem não deve afastar-se em nenhum momento durante o processo, visto que o equipamento pode apresentar algum sinal sonoro ou visual decorrente de alterações durante a circulação extracorpórea, podendo ocasionar riscos à vida do cliente caso a ocorrência não seja rapidamente solucionada (NEEDLEMAN, et al, 2011).

Portanto, torna-se fundamental que tais cuidados de enfermagem sejam de conhecimento e domínio de toda a equipe de enfermagem para um cuidado seguro e implementado de forma holística, abrangendo todo o processo da terapêutica de diálise, nos momentos pré-dialíticos, trans-dialíticos e pós-dialíticos (NASCIMENTO, et al, 2012).

Conforme Lima (2015), os cuidados prestados pelo profissional de enfermagem no que se refere aos processos trans-dialíticos e pós-dialítico devem

considerar o volume de líquidos no decurso da terapêutica de HD, vistoriar parâmetros do equipamento e acompanhar os sinais vitais de hora em hora conforme o estado clínico de cada paciente. Além disso, inserir circulação extracorpórea por intermédio da FAV ou CDL e reportar à equipe médica caso o acesso não esteja sendo eficiente para a manutenção do fluxo sanguíneo adequado. Desta forma, impede-se a coagulação do sistema.

O mesmo autor pontua ainda a necessidade de desinstalar o circuito após finalização da terapêutica, executar bandagem oclusiva no sítio da punção, realizar anotações de enfermagem no prontuário do paciente, conferir e anotar o peso do paciente no pré e pós HD e instruir paciente ou acompanhante quanto ao aumento do que se refere “peso seco” e a importância da moderação na ingestão de líquidos e alimentos com alto teor de sódio. Avaliar a higienização, desinfecção e estocagem do circuito extracorpóreo e analisar a higienização externa do aparelho.

Além de tais intervenções mencionadas, o enfermeiro supervisiona e assiste as intercorrências constantemente, tais como hipotensão, hipertensão, espasmos musculares, náuseas acompanhadas ou não por vômito, cefaleia, algia, apatia e calafrios (BREZOLIN et al., 2019).

Portanto, o profissional de enfermagem é um profissional fundamental para a vigilância, reconhecimento e intervenção nas intercorrências, sendo um diferencial na manutenção da segurança e qualidade na terapêutica de diálise (SANCHO; TAVARES; LAGO, 2013).

Desta forma, a equipe de enfermagem origina sua relação com o paciente e seus familiares a partir de seu diagnóstico na UBS, até a continuidade desse paciente na terapêutica de HD. Representa a conexão entre o paciente e os serviços da RAS no que se refere à assistência de cuidados na manutenção e preservação da vida (PENA et al., 2012).

Portadores de DRC necessitam ser assistidos através de profissionais de diversas áreas da saúde, bem como nas RAS, e também de acompanhamento especializado, a fim de receberem instruções, suporte, e educação em saúde sobre alterações em sua qualidade de vida (BRASIL, 2015).

Os profissionais de enfermagem possuem uma função primordial quanto à promoção de condutas de autocuidado, por intermédio das orientações que possibilitam aos pacientes com a finalidade de incentivar o desempenho da sua

aptidão, além da obtenção de saberes, capacidades e condutas (PARISOTTO,2016).

Esses saberes dizem respeito à avaliação nutricional, indicação sobre atividades físicas, abdição de tabagismo e bebidas alcoólicas, inserção no programa de vacinação, continuidade dos fármacos prescritos, planejamento quanto ao transplante renal ou TRS, explicação quanto ao autocuidado e cautela com o acesso vascular (KDIGO, 2012).

Esses cuidados devem ser evidenciados nas RAS, bem como a orientação quanto à prática de análise e interpretação de alterações que ocorram, como na avaliação das sorologias e recomendação à imunização, à medida que necessário (BRASIL,2014).

Assim, a assistência e orientação a pacientes portadores de IRC necessita ser desempenhada pela equipe multiprofissional integrada por, no mínimo os seguintes profissionais: médico nefrologista, enfermeiro, nutricionista, psicólogo e assistente social, disponíveis em unidades de atenção especializadas ao DRC, mantendo vínculo com as UBS e RAS (Brasil, 2014).

O acompanhamento continuado em UBS inclui também: avaliação dos fármacos necessários, inserção em planos de educação em saúde de DRC e TRS, prescrições quanto ao auto cuidado a respeito das variantes da terapêutica de DRC, precauções com a FAV e outros cuidados (BRASIL, 2014).

Há também acompanhamento semestral para a indicação ou não da vitamina D disponibilizada na rede pública de saúde em UBS para análise das disfunções do Metabolismo Mineral e Ósseo na DRC (GESUALDO et al., 2016).

Na contemporaneidade, encontra-se especificado pelo corpo científico o monitoramento de hiperfosfatemia mediante alimentação e precauções farmacológicas, simultaneamente à aplicação de similares da vitamina D, pois podem prevenir ou diminuir o hiperparatireoidismo secundário (RIBEIRO JUNIOR, 2017).

Algumas das implicações da hiperfosfatemia são o hiperparatireoidismo secundário, calcificações metastáticas, osteíte, fibrosa cística e a progressividade de insuficiência renal. O acúmulo de fosfato é o fator do hiperparatireoidismo secundário na IRC (ROMÃO JUNIOR, 2013).

Esta, se não investigada, é capaz de conduzir a uma morbidade considerável associada a dor, osteopenia, elevação do risco de fraturas e anemia. Atenta-se

também a contribuição para o prurido, a hipertensão e patologia vascular aterosclerótica, que constituem quase a metade dos fatores de óbito em pacientes que encontram-se em HD (TOMICICH et al., 2015).

Gallagher et al. (2019) explica que a IRC tem consequência sobre a atenuação dos padrões de 1,25-di-hidroxitamina D, hiperfosfatemia e hipocalcemia. A alteração orgânica e óssea da IRC é caracterizada pelas disfunções sistêmicas do metabolismo inorgânico e ósseo provocado devido à IRC, definida devido à associação das consecutivas condições: desequilíbrio de cálcio, fósforo, paratormônio (PTH) ou metabolismo da vitamina D.

Uma vez que o portador de IRC pode possuir demais agravos de saúde variantes para o encadeamento de patologias cardiovasculares, deve-se assegurar as recomendações conforme dispõe o MS, realizando monitoramento da glicemia, hipertensão, dislipidemia, obesidade, tabagismo, uso de álcool e drogas e adaptação do estilo de vida (BRASIL, 2011).

Portadores de DRC possuem o sistema imunológico debilitado devido ao resultado do seu estado inflamatório crônico provocado pela TSR, bem como pela própria DRC e outras comorbidades. Portanto, pacientes com IRC, independentemente de estarem em TSR, são mais suscetíveis a doenças infecciosas, dentre as quais a tuberculose (MACIEL et al., 2013).

Maciel et al. (2013) afirma ainda que pacientes com IRC, devido ao estado de imunossupressão, também apresentam resultados ruins durante o tratamento. No Brasil, há uma população grande e crescente de indivíduos com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), dentre as quais a IRC, bem como uma alta prevalência de tuberculose na população geral e em grupos de alto risco.

Souza et al. (2017) pontua existir uma falha no que concerne à análise das condutas assistenciais pertencentes ao processo de HD, especialmente aquelas relacionadas ao bem-estar do portador de FAV em terapia hemodialítica, bem como a assistência ao acesso vascular íntegro (AV).

O progresso no autocuidado possibilita maior comprometimento do paciente quanto à condução de sua patologia, dessa forma propiciando a descoberta prévia de prováveis intercorrências com a FAV. Constata-se que as práticas que propiciam o autocuidado encontram-se concentradas, basicamente, em períodos posteriormente à confecção da FAV (KOELZER, 2015).

O recurso terapêutico da FAV deve ser estabelecido no momento anterior à sua confecção, isto é, iniciar antes mesmo que o paciente possua a FAV (MSC et al., 2014).

É fundamental prover esclarecimentos e informes de modo aberto e preciso quanto a cuidados que o paciente e a família precisam efetuar em seu domicílio, a fim de precaver ou até mesmo identificar implicações prematuras à FAV (TRAVAGIM, 2012).

Desse modo, as orientações encontram-se voltadas para as consecutivas vertentes: conservar o funcionalismo do acesso, precauções com os curativos, preservação do membro e reconhecimento da funcionalidade do acesso, detectando eventuais problemas (SILVA et al., 2018).

Torna-se essencial o planejamento de metas e objetivos de ações com intervenções práticas, com a finalidade de analisar o conhecimento de profissionais da área da saúde com os portadores de FAV em processos de HD, da mesma maneira aperfeiçoar os procedimentos que forneçam as orientações adequadas para com o cliente renal crônico portador de FAV (MONTEIRO, 2017).

Os profissionais de enfermagem possuem uma função primordial quanto à promoção de condutas do autocuidado, por intermédio das orientações que possibilitam aos pacientes a obtenção de saberes, capacidades e condutas de acordo com a sua aptidão (JENKINS;BENNETT;HO, 2011).

Assim sendo, torna-se interessante evidenciar que as medidas da terapia conservadora são as prescrições executadas pelo profissional enfermeiro, através da educação em saúde que deve ser voltada ao autocuidado do cliente, visando o desenvolvimento do seu bem estar (CORREIA, 2018).

Conforme a intensidade da sua familiaridade e consciência acerca da evolução do seu adoecimento e da terapia, melhor ocorrerá o seu comprometimento no autocuidado, o que redundará em melhorias em sua completude (MUNIZ et al., 2015).

O progresso no proceder do autocuidado possibilita mais eficácia e comprometimento mais atuante do paciente quanto à condução de sua patologia, desta forma propiciando a descoberta prévia de prováveis intercorrências com a FAV (ZICA, 2016).

Importante orientar ao cliente e familiares e aos demais profissionais de saúde que acompanham o cliente durante a etapa de confecção da FAV, a

salvaguardar a região onde será realizado o procedimento, bem como poupar as veias originais do membro superior não realizando punções de coleta de sangue ou administração de fármacos no local (BRASIL, 2018).

Considerando-se que os acessos vasculares compõem componente indispensável para a prática da assistência e possuem estreita associação com a promoção de contribuição nos cuidados, considera-se urgente desenvolver mecanismos avaliativos eficientes para obter a qualidade nesta especificidade terapêutica (PESSOA et al., 2019).

Assim, verifica-se a importância contínua do cuidado com o acesso arteriovenoso podendo ser fragmentado em quatro períodos do estágio: cuidado anteriormente à confecção, cuidado pós-confecção, cuidado no decorrer da maturação e cuidado durante o processo de HD (SILVA et al., 2016).

Quanto ao cuidado pós-confecção, é primordial prover esclarecimentos de modo claro e objetivo quanto às condutas de autocuidado que o paciente necessitará desempenhar em sua residência, de modo a prevenir ou identificar complicações prematuras da FAV (NETA; ROCHA, 2018).

Desta maneira, as orientações serão conduzidas no sentido de manter o funcionamento do acesso, a atenção com o curativo e reconhecer a funcionalidade do acesso, identificando complicações (SIGA et al., 2019).

A respeito do tempo de maturação, evitar dialisar no dia que se confeccionou o novo acesso e recomenda-se que os profissionais de enfermagem tenham conhecimento e treinamento continuado acerca do acesso vascular (CARVALHO et al., 2017).

O enfermeiro precisa entender como funciona todo o mecanismo deste novo acesso, qual a melhor forma de puncionar, como se deterioram e respaldando-se dos protocolos existentes quanto à identificação prévia das complicações (GONÇALVES, 2018).

No que se refere ao cuidado quanto à bandagem, o profissional enfermeiro tem o dever de explicar para o paciente conservar o curativo da sutura sempre seco e em nenhuma hipótese mexer ou retirar o curativo (OLIVEIRA; RODRIGUES; FERREIRA, 2018).

Quanto aos curativos realizados no sítio logo após a punção precisam ser conservados secos e limpos, devem ser compressivos, porém jamais circulares,

conservando o curativo por 6 horas para se evitar hemorragias graves (LIRA et al., 2018).

Em ocorrência de equimoses prescrever compressas frias sequenciais no tempo de 24 horas que decorrem após a HD, em seguida instruir o cliente ao uso de compressas mornas e loção antitrombótica na área (MEDEIROS JBP, SILVA EG 2018).

O autocuidado direcionado à preservação do novo acesso inclui fazer a elevação do membro em extensão ao deambular e movimentar delicadamente o membro da FAV nas 24 a 48 horas do pós-operatório com a finalidade de melhorar o retorno venoso e evitar movimentos rápidos que possam originar um sangramento ou que danifiquem a circulação venosa (SALATIE; FERREIRA; OLIVEIRA, 2018).

Além disso, salvaguardar a região do braço de eventos infecciosos, não autorizar a coleta de sangue e a verificação da pressão arterial no braço da FAV, não deitar, repousar, e adormecer em cima do braço da FAV, não transportar pesos utilizando o braço da FAV, evitar o uso de vestes apertadas no braço e não usar relógios ou braceletes (NOGUEIRA et al., 2018).

Em relação ao autocuidado dirigido ao reconhecimento das funcionalidades do acesso, o paciente deverá averiguar constantemente pelo menos três vezes por dia com o intuito de constatar a tremulação do acesso venoso através da leve palpação (JALES et al., 2018).

No que tange ao autocuidado relacionado ao reconhecimento de problemas com a FAV, o paciente ou o cuidador deve averiguar quanto ao resfriamento e a transformações na cor da mão, além de conseguir caracterizar manifestações clínicas de infecção e trombose da FAV (ALMEIDA et al., 2019).

No que corresponde à maturação da FAV no processo de confecção do acesso arteriovenoso, a teia vascular padece de transformações com relação à extensão da espessura das paredes das veias, correspondente ao fenômeno da arterialização (DUARTE; HARTMANN, 2018).

Duarte e Hartmann (2018) pontuam que o paciente deverá aprimorar ações de autocuidado que proporcionem o desenvolvimento e a maturação do acesso vascular, o que implica estímulo ao desenvolvimento da FAV, manuseando uma diminuta bola que deverá encaixar-se no punho da mão onde foi confeccionado o acesso. Os pacientes devem averiguar se a mão do braço do acesso esfria ou há mudança de cor (MACEDO, SIRGHI, 2019).

Da mesma maneira se dá com o cuidado no decorrer do processo de diálise, conforme relatado por São Paulo (2017). A higienização da FAV deve ser feita com solução antisséptica, conforme padronização do programa de controle de prevenção de infecções e efeitos adversos.

Em seguida, realização da antisepsia precedente à punção, mantendo-se distância de 3 cm da anastomose para evitar a formação de trombose na FAV. A punção venosa deve estar distante da arterial por cerca de 5 cm uma da outra, de maneira a se evitar retorno sanguíneo. A solução antisséptica recomendada é álcool a 70% em algodão e uso de precaução padrão (SILVA; SALVATO; SILVA, 2016).

Rodrigues (2018) cita as complicações principais da FAV, como a insuficiência primária, estenose e trombose secundárias, aneurisma e pseudoaneurisma de FAV, ruptura do vaso, infecção na área de punção, edema, isquemia de extremidade distal em clientes com circulação colateral prejudicada, hemostasia branda, infiltrações no instante da punção, e outros.

Tais situações predominam devido a hipotensão extensa, constrição ineficaz ou garroteamento do membro da FAV, viscosidade sanguínea e devido aos procedimentos de punção do acesso pela equipe de saúde (ONDER et al., 2019).

Observa-se carência de um modelo de atenção em que os clientes possam ser tratados de modo integral e completo, por equipes multiprofissionais (ROCHA; BARATA; BRAZ, 2019), procurando transformar, de maneira assertiva, o presente retrato de DRC no país, de acordo com as recomendações de uma política nacional de cuidados ao portador de IRC (MARTINS, 2018).

Martins (2018) pontua que a enfermagem, essencialmente nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, se torna a ligação mais próxima e presente entre a comunidade e as instituições de saúde.

Desta maneira, a atuação do enfermeiro se torna fundamental, em especial os que se encontram na porta de entrada das RAS com a população. Desse modo, se torna crucial o conhecimento desses profissionais quanto aos cuidados e ações que necessitam ser realizadas com a FAV e o portador de DRC (CAMPOS, et al., 2018).

O enfermeiro deve orientar os clientes quanto ao cuidado de seu acesso vascular, especialmente a FAV e, valendo-se da intimidade que possuem com eles, devem prover conhecimentos sistematizados que auxiliem para a promoção de autonomia no cuidado para com a FAV (BURBANK; GARCI; FORTNUM, 2017).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede pública de saúde do município da Amazônia legal sobre os cuidados relacionados ao portador de Fístula Arteriovenosa.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o portador de Fístula Arteriovenosa;
- Revisar a fisiologia da Fístula Arteriovenosa;
- Evidenciar a importância do cuidado do enfermeiro na assistência integral ao portador de Fístula Arteriovenosa.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa com o objetivo de qualificar os dados coletados.

4.2 LOCAL DE ESTUDO

O município do estudo localiza-se geograficamente em porção centro-norte do estado de Rondônia, na Região Norte brasileira. O território estadual possui dois terços cobertos pela floresta Amazônica, a qual engloba a área denominada de Amazônia Legal que inclui os estados do Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará, Amapá, Acre, Tocantins, Mato Grosso e parte significativa do Maranhão. O município se estende por 4 426,6 km² e possui população de 90. 353 habitantes no último censo (IBGE, 2010).

Todas as UBS são geridas pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMSAU). As unidades contam com equipe composta por enfermeiro, médico, técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS), e algumas com odontólogos. Abrangem ainda as equipes de Estratégia em Saúde da Família no perímetro urbano, com atendimento em cuidados básicos de saúde.

Participaram da pesquisa oito das 11 Unidades Básicas. Também a Unidade de Pronto Atendimento 24h (UPA), com atendimento de urgência e emergência sob livre demanda, e o Hospital Municipal, representado pelas unidades de Pronto Socorro e Clínica Médica, onde ficam internados os pacientes renais descompensados clinicamente.

Esses locais foram escolhidos por serem a porta de entrada e de internação dos pacientes, tanto na atenção básica, como no atendimento clínico e de urgência e emergência.

A cidade conta com 37 estabelecimentos de saúde inscritos no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), sendo um deles o Centro de Diálise, inaugurado em 2014. Atualmente, atende regularmente 140 pacientes que fazem diálise três vezes por semana, durante 4 horas em cada sessão. O local

obteve ampliação no ano de 2017, passando a ter capacidade para atender até 210 pacientes renais.

O Centro de Diálise opera com 3 ou 4 sessões diárias, distribuídas às segundas, quartas e sextas-feiras, das 07 às 23 horas, e das 07 às 19 horas nas terças, quintas e sábados. Conta com uma enfermeira especializada em nefrologia, 5 enfermeiras não especializadas e 27 técnicos de enfermagem, além de médico nefrologista, clínico geral, cardiologista e dois cirurgiões vasculares. Complementam a equipe multiprofissional 2 fisioterapeutas, 2 farmacêuticos, 1 psicólogo, 1 nutricionista e 1 técnico de radiologia.

A Rede de Atenção à Doença Renal no município está configurada como apresentado na figura abaixo.

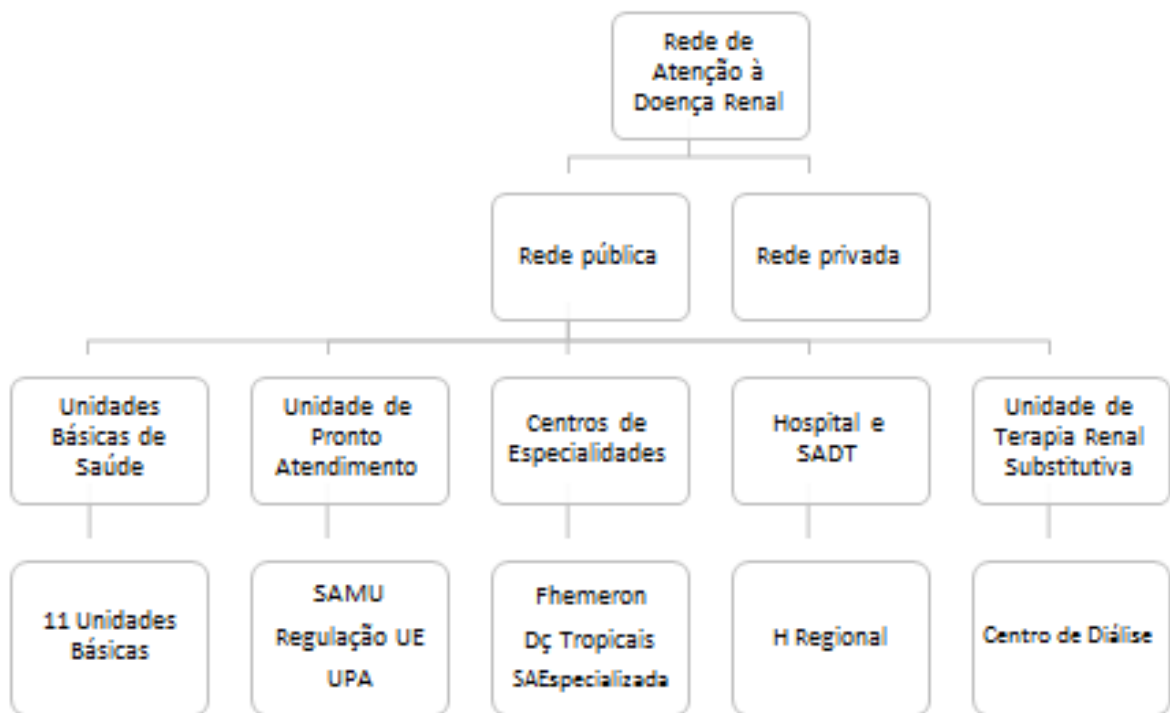


Figura 6. Rede de Atenção à Doença Renal no Município do estudo

Fonte: CNES, 2019.

A cidade é polo base da Regional de Saúde à qual pertence, recebendo a demanda de toda a região circunvizinha, composta por oito municípios, além dele. Antes da inauguração do Centro de Diálise, os portadores de FAV dispunham de atendimento apenas na capital do Estado, Porto Velho, distante 200 Km de município.

Atualmente, há 140 pacientes em tratamento dialítico na cidade, 68 residentes no município e 72 nas cidades adjacentes. Dos 68 pacientes residentes na cidade, 39 possuem FAV para acesso à HD, e 29 ainda utilizam o CDL.

Entre todos os pacientes atendidos no Centro de Diálise a partir de sua inauguração, já se encontra um total de 9 transplantados na Regional de Saúde abrangida pelo município.

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população de estudo planejada foram todos os oito enfermeiros da Unidade de Pronto Atendimento, que respondem pela atenção à urgência e emergência sob livre demanda. Também os catorze enfermeiros das UBS. Ainda os oito enfermeiros da Clínica Médica e do Pronto Socorro do Hospital Municipal, em um total de 30 profissionais.

Essa população foi delimitada buscando-se cobrir todas as unidades públicas que constituem porta de entrada para o portador de FAV na RAS. Foi enviada Carta de Anuência para a Secretaria Municipal de Saúde como condição para a efetiva participação da amostra selecionada.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos na pesquisa todos os enfermeiros que faziam parte do quadro funcional das unidades de saúde públicas especificadas na população do estudo, que concordaram em participar do estudo.

Foram excluídos da pesquisa os enfermeiros que, embora fizessem parte do quadro funcional das unidades de saúde pública, apresentarem-se em férias ou licença de trabalho, estando ausentes das unidades no período de coleta de dados. Também os que, informados e esclarecidos sobre o estudo, recusaram participar.

4.5 RISCOS

O risco decorrente do estudo foi eventual exposição ou constrangimento dos profissionais relacionado a alguma questão ou aos resultados. Para minimizar esse risco e desconforto, o estudo foi realizado em local com total privacidade e os documentos pertinentes foram codificados, sem nome, como P1, P2, P3, e foram guardados em segurança, sem acesso para terceiros.

4.6 BENEFÍCIOS

O estudo permitiu maior aproximação com o tema, o que beneficia o paciente ao identificar a oportunidade de cuidados mais abrangentes e seguros. Também permitiu benefício aos profissionais ao alertar para a questão, permitindo diagnóstico do seu conhecimento técnico, com a compreensão da importância de estar atualizado na área e a possibilidade de capacitação por enfermeiro especializado.

4.7 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Realizou-se revisão de literatura nas bases de dados com a utilização dos descritores em ciência da saúde (DeCS): anastomose arteriovenosa, fístula arteriovenosa, renal crônico, cuidados de enfermagem e protocolos, isolados ou combinados utilizando o operador booleano AND.

As bases de dados foram: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Medical Literature Analysis and Retrieval System online (MEDLINE), National Center for Biotechnology Information (NCBI), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), Nurses Association European Renal Dialysis (EDTNA/ERCA), European Specialist Nurses Organisation (ESN), Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde (IBECS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), Library of Medicine National Institutes of Health Search (PUB-MED) e Biblioteca virtual Júlio Bordignon FAEMA, devido à especificidade na área da saúde.

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, inglês e espanhol; artigos da integralidade que

conceituassem a temática da pesquisa e artigos publicados e indexados nos mencionados bancos de dados a partir do início da década, priorizando-se os últimos cinco anos.

Foram eliminados artigos que não caracterizaram a questão de pesquisa e os estudos duplicados. Os estudos encontrados em mais de uma base de dados foram considerados apenas uma vez.

Após leitura exploratória foram extraídas e sintetizadas as referências para o documento, categorizadas conforme as perspectivas principais dadas pelo artigo para o máximo de entendimento da discussão dos resultados. Foram levantados 205 artigos e utilizados 57 artigos.

Para o levantamento de dados, foi elaborado formulário com 15 questões, sendo 4 objetivas e as demais subjetivas (APÊNDICE A). O instrumento de coleta dos dados foi submetido a teste piloto através da sua aplicação a cinco enfermeiros com experiência prévia em Unidades Básicas de Saúde, Clínica Médica, Pronto Socorro e Unidade de Pronto Atendimento, isto é, profissionais com as mesmas características da população do estudo, para validação do instrumento.

Ao final da aplicação do formulário, responderam sobre a facilidade de compreensão das questões elaboradas, com espaço para sugestão de melhoria na forma de abordagem das perguntas. Houve sugestões que foram acatadas, com implementação do formulário.

Os dados foram apresentados através de gráficos e discutidos com técnicas da estatística descritiva.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Atendendo à Resolução MS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA) de Ariquemes-RO, devido ao envolvimento de seres humanos no estudo, tendo registrado CAAE sob o nº 16905019.3.0000.5601.

Os dados foram colhidos após emissão do parecer consubstanciado favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - CEP/FAEMA, sob o número 3.474.766.

Os sujeitos de pesquisa foram esclarecidos sobre a finalidade do estudo e, de maneira livre e espontânea, assinaram concordância em participar através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)(APÊNDICE B). Tiveram a opção de, uma vez participantes da pesquisa, declinarem do consentimento sem qualquer prejuízo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme proposto na metodologia, a população para a investigação do problema foram os enfermeiros das unidades públicas de saúde que constituem porta de entrada para o paciente portador de FAV, ou seja, que fazem parte do quadro funcional do Hospital Municipal (HM), da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e de dez UBS, todas geridas pela Secretaria Municipal de Saúde. Foi obtida a participação de 30 profissionais, conforme apresentado na (Figura 7).

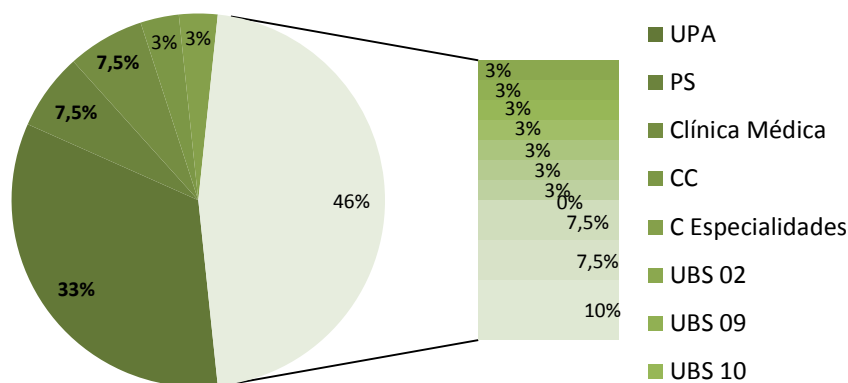


Figura 7 – Unidades de saúde pública participantes da pesquisa

Houve a participação prevista dos catorze enfermeiros das UBS. Na UPA presumiu-se a participação dos oito enfermeiros da unidade, mas no período da pesquisa havia dez enfermeiros devido a alteração de escala, e todos concordaram em participar. Assim, houve um acréscimo de dois participantes dessa unidade.

Quanto às unidades de Clínica Médica e Pronto Socorro do HMA, em que se planejou investigar o problema com os quatro enfermeiros de cada unidade, obteve-se a participação de apenas metade da população prevista devido a desencontro com o pesquisador no período do estudo. Desse modo, dos oito participantes previstos, quatro participaram, dois de cada unidade.

Por outro lado, o enfermeiro do Centro de Especialidades (CE) manifestou interesse em participar da pesquisa. O Centro de Especialidades engloba a Unidade de Saúde Referência em Doenças Tropicais (USRDT), responsável pelos atendimentos, exames, tratamento e educação em saúde para doenças

estigmatizantes como Tuberculose, Hanseníase, Leishmaniose e Paracoccidioidomicose e, ainda, AIDS e Hepatites.

Como apontado na revisão de literatura, os portadores de DRC possuem imunidade relativamente afetada devido à sua patologia de base, e são inseridos em níveis de atenção quanto aos grupos de risco para doenças infectocontagiosas devido ao tratamento a que são submetidos e, ainda, devem ser acompanhados em relação à prevenção de doenças infectocontagiosas por serem candidatos potenciais a transplante renal (MACIEL et al., 2013).

O CE, por suas especificidades, embora não seja porta de entrada para os portadores de FAV, realiza atendimento a eles por iniciativa do enfermeiro que realizou busca ativa junto à Unidade de Diálise, o que fundamentou a decisão de acrescentar seu enfermeiro à população do estudo.

Detectou-se, no processo de investigação, a necessidade de inserir o profissional enfermeiro do Centro Cirúrgico (CC) na pesquisa, visto que interage com os portadores de FAV durante a sua confecção cirúrgica ou tratamento de complicações. Nesse sentido, houve o interesse de um enfermeiro e sua concordância em participar do estudo, com um novo acréscimo na população-alvo.

Com estes ajustes, obteve-se o total de 30 enfermeiros previstos como participantes, sem prejuízo de leitura do tema nas unidades planejadas e com o acréscimo da contribuição dos enfermeiros das unidades de CC e do CE. Os participantes se caracterizaram, segundo o gênero e faixa etária, conforme apresentado na Figura 8.

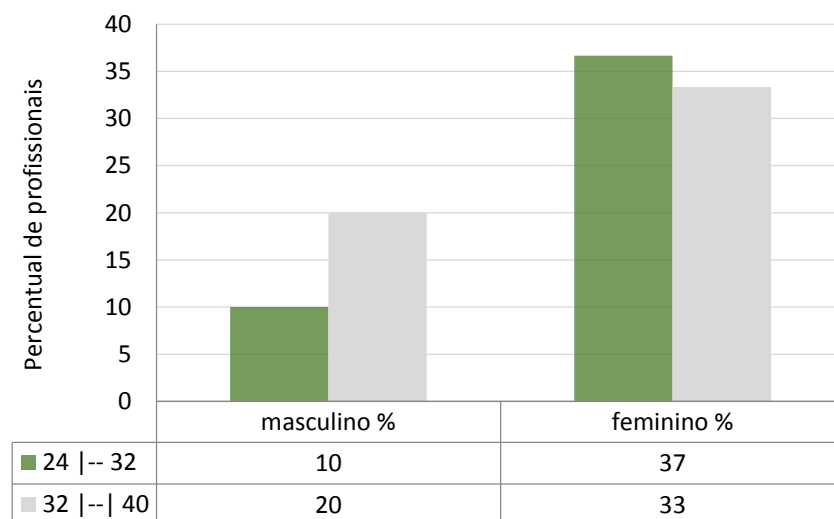


Figura 8- Percentual de gênero e faixa etária dos enfermeiros entrevistados

A Pesquisa intitulada Perfil da Enfermagem, produzida pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), realizou entre os anos de 2013 a 2016 uma ampla verificação a respeito da profissão no país. No Bloco 1 de resultados, ela apresenta uma tabela síntese que aponta que dos 70% dos enfermeiros da rede pública entrevistados no Estado do estudo, 12% eram do gênero masculino e 58% do gênero feminino, ou seja, a relação aproximada de 1:5, enquanto o estudo encontrou a relação aproximada de 1:2, com maior representação masculina (COFEN; FIOCRUZ,2013-2016).

Para fazer comparação das informações coletadas por aquela pesquisa em relação às unidades de saúde do município do estudo, os dados relacionados à idade foram agrupados pelas mesmas faixas etárias. Na pesquisa nacional, 53% dos enfermeiros estão entre 24 a 32 anos, enquanto 43% dos 32 aos 40 anos. O estudo encontrou a mesma característica entre as mulheres, que apresentaram os percentuais de 37% e 33% respectivamente, enquanto entre os homens houve predomínio na faixa etária dos 32 aos 40 anos, com os percentuais de 10% e 20%, respectivamente, demonstrando maior maturidade entre os enfermeiros homens.

Em concordância com o evidenciado na pesquisa do COFEN e Fiocruz, que aponta menor percentual de formação em Instituições de Ensino Superior (IES) de natureza pública, com participação de 24,4%, enquanto na rede privada foi de 69,4%, os resultados deste estudo encontraram 23,3% em Instituições públicas e 76,7% em Instituições privadas.

Em relação ao tempo de formados, houve predomínio de profissionais com poucos anos de graduação, com potencial para renovação da assistência à saúde.

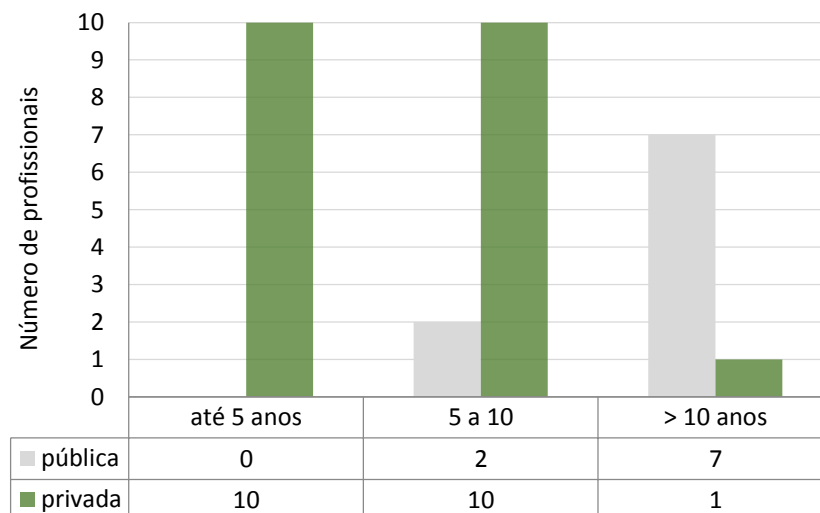


Figura 9- Instituição de graduação dos enfermeiros entrevistados

A investigação COREN/FioCruz apontou 24,4% com até dois anos de formados e 75,6% com 4 anos ou mais de formação na área, com característica diferente da encontrada no estudo, com maior predomínio de profissionais experientes.

Quanto ao vínculo com o setor público de saúde achou-se o percentual de 56,6% com até 2 anos de vínculo e de 44,4% considerando vínculo de 2 a maior do que 6 anos, confirmando renovação no corpo de enfermagem. Considerando entre concursados e vinculados por prestação de serviço, houve predomínio de prestadores de serviços, em um percentual de 70%, como demonstrado na figura 9.

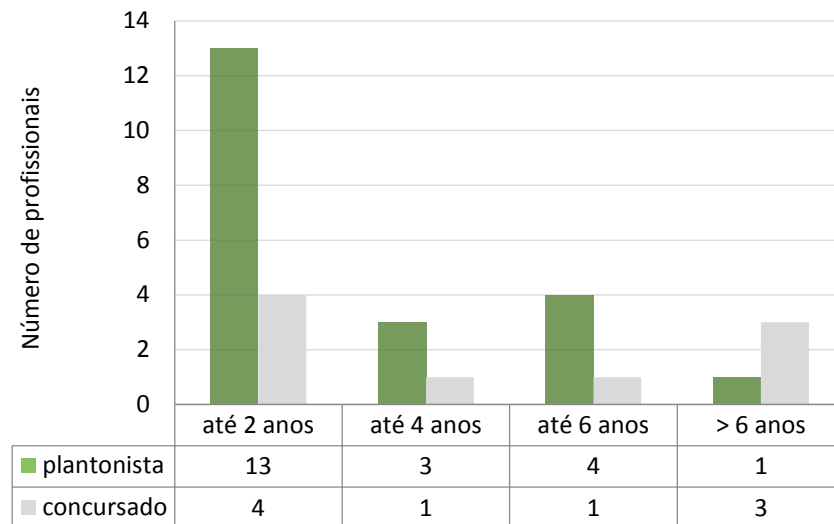


Figura 10 - Percentual de enfermeiros, conforme o tempo de vínculo com o setor público

Encontra-se no consenso existente na literatura científica que o profissional enfermeiro e sua equipe se tornam corresponsáveis pelo controle e acompanhamento de seus pacientes, mediante o estabelecimento de vínculos entre o cliente e a equipe, de tal modo facilitando o processo do cuidar em todas as suas nuances. O denominado entrosamento da equipe com a população por eles assistida facilita a aderência ao tratamento, inclusive proporcionando prevenção e evitando a progressão da DRC (MELO; MESQUITA; MONTEIRO,2013).

Uma equipe centrada e focada em seus objetivos consegue interagir com sua população e promover saúde. O sucesso da adesão dos pacientes implica em maior regularidade no tratamento farmacológico e não-farmacológico na qual o profissional enfermeiro desempenha um papel fundamental. Isso fica fragilizado se no decorrer

deste processo acontece uma mudança brusca, com a troca de profissionais, o que abala o planejamento da assistência, adequado ao perfil de sua comunidade, constituindo metas por meio de objetivos de saúde traçados que podem não ter continuidade por não coincidir com o perfil do novo profissional que assume a unidade, situação à que as unidades de saúde ficam expostas quando prevalece o regime de contratação por prestação de serviço.

Isso reflete no proceder de toda a assistência formulada individualmente para cada paciente. Ainda que a população deva ser cuidada como um todo, existem as particularidades de cada paciente, que devem ser respeitadas, particularidades que os usuários compartilham e depositam confiança no profissional que se faz presente (BAPTISTA et al., 2018).

Quanto à complementação de estudos, encontrou-se:

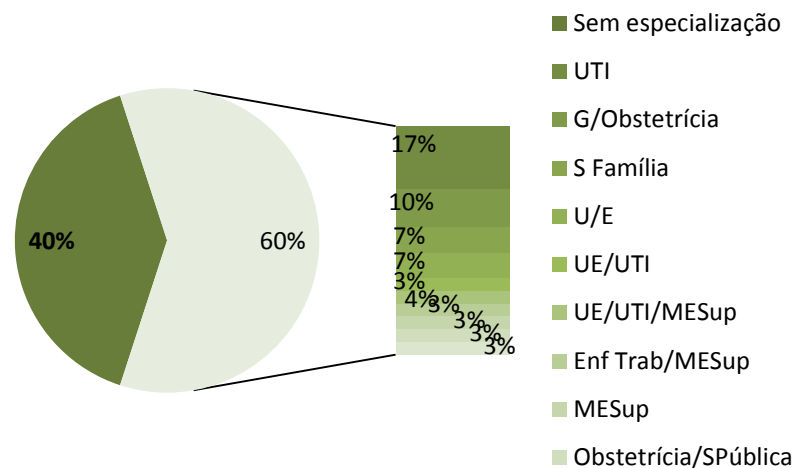


Figura 11 – Percentual de enfermeiros com formação *Lato sensu*, com especificação das áreas de especialização

Identificam-se as especializações em Urgência e Emergência, Unidade de Terapia Intensiva e Saúde da Família, que configuram o percentual de 37% e subsidiam o cuidado ao portador de FAV. As demais, que representam 23%, podem ou não ter contribuído com esse conhecimento para os profissionais de saúde. Quanto aos demais entrevistados (40%), durante a realização do estudo não apresentaram graduação *Lato sensu*.

Na sequência, apresentam-se as perguntas e respostas obtidas.

1. O portador de fístula arteriovenosa é uma pessoa que apresenta qual problema de saúde?

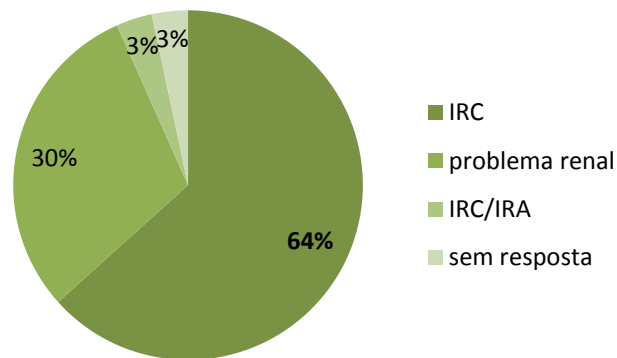


Figura 12 – Problema de saúde apresentado pelo portador de FAV

O tratamento de HD constitui terapia aplicada a pacientes diagnosticados com IRC (RUDNICKI,2014). Se afirmado o distúrbio através de exames específicos, inicia-se a terapia na tentativa de controlar os sintomas (FUKUSHIMA et al., 2016). O tratamento deve ser continuado até que o portador de IRC seja submetido a um transplante de rim, caso contrário será mantido por toda a vida.

A realização da HD exige a confecção de um acesso imediato disponibilizado através da inserção percutânea do CDL em veia calibrosa. Os sítios mais comuns são a veia subclávia, femural e jugular interna, sendo esta a primeira escolha (OMS, 2011). Ressalta-se que é um acesso temporário utilizado em portadores de IRA, sem acesso permanente disponível e com indicação urgente de HD, ou em casos de perda da FAV, que somente é realizada após confirmação do diagnóstico de DRC.

Quanto ao percentual de 3% que não responderam, quando indagados afirmaram não ter conhecimento relacionado à FAV, porém demonstraram interesse através de questionamentos sobre a temática, as quais foram sanadas em breve compartilhamento de conhecimentos e experiências quanto ao DRC e à FAV.

2. Atendo pacientes com este problema de saúde: com frequência/periodicamente/não atendo.

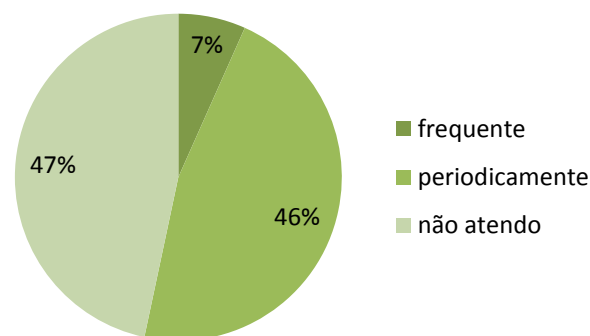


Figura 13 – Frequência de atendimento a portadores de IRC

Considerando que há no município 140 pacientes em tratamento de HD e, destes, 68 que residem na cidade, e que o estudo buscou investigar todos os possíveis pontos de atenção que o portador de FAV necessitaria na rede pública de atenção à saúde, é possível que os pacientes não estejam sendo identificados por essa característica, visto haver um percentual de comorbidades e internações associadas tanto à IRC quanto à FAV (FRANCO, 2018).

Também é possível que os pacientes portadores de IRC estejam acessando a RAS no nível secundário e não primário, com atendimentos pontuais em situações de desequilíbrio clínico, sem acompanhamento preventivo na rede básica de saúde.

O município é polo base da Regional de Saúde à qual pertence, recebendo a demanda de toda a região do Vale do Jamari, composta por oito municípios, além da própria demanda. Atualmente estão em tratamento dialítico na cidade 72 pacientes que residem nessas cidades circunvizinhas, número maior do que o dos pacientes residentes, o que também justifica que quase metade da rede pública local mencione não atender pacientes em IRC.

3. Atendo pacientes com Fístula Arteriovenosa: com frequência/periodicamente/não atendo.

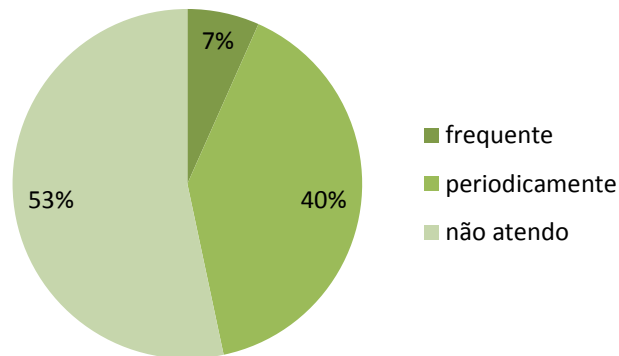


Figura 14 – Frequência de atendimento a portadores de FAV

Considerando que dos 68 usuários portadores de IRC residentes no município que realizam HD no Centro de Diálise, 39 possuem a FAV como acesso principal para a realização da terapêutica e 29 ainda utilizam CDL, é possível que estes pacientes estejam sendo atendidos nos mesmos locais, que representam menos da metade das unidades da rede pública de saúde, com mais da metade delas sem contato com esses pacientes.

Informações coletadas junto ao Centro de Diálise documentam que 7 pacientes portadores de FAV como principal acesso para HD perderam o acesso vascular nos últimos 3 meses (agosto de 2019), necessitando retornar ao uso de CVC para a continuidade do seu tratamento. O número de complicações relacionadas à FAV chama a atenção para a necessidade de avaliar a linha de cuidado delineada para o portador de IRC no sentido de garantir apoio das unidades de saúde para o seu cuidado.

4. A Fístula Arteriovenosa é...

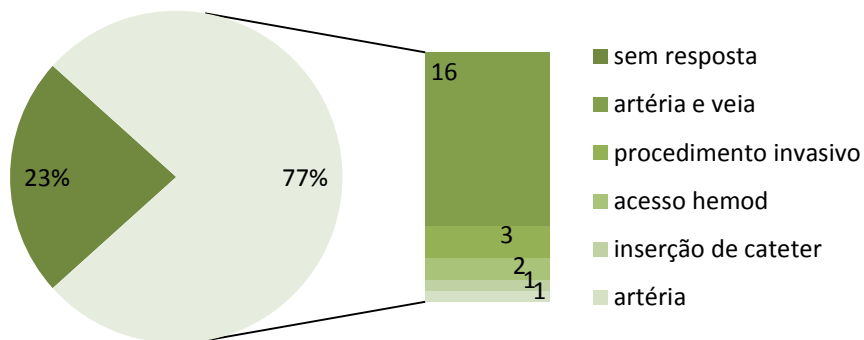


Figura 15 – Percentual de respostas dos enfermeiros sobre o que é a FAV

Dentre os respondentes, verifica-se que mais da metade dos profissionais enfermeiros discernem que a FAV se define pela junção entre uma artéria com uma veia para acesso ao tratamento dialítico. Outros pontuaram que serve para o acesso ao tratamento dialítico sem especificar sua definição.

O percentual de 23% que não responderam à pergunta, ao serem questionados sobre o assunto referiram carência de conhecimento e que não tiveram acesso a esse conteúdo no decorrer de sua formação acadêmica.

Torna-se importante que os enfermeiros apresentem conhecimento a respeito da confecção deste acesso, uma vez que devem estar capacitados para instruir e promover cuidados aos portadores de IRC em relação a seu acesso definitivo.

Deve haver aprimoramento constante de acordo com as novas diretrizes e protocolos que estão sendo articulados para a melhoria da oferta dos serviços que

devem ser prestados aos portadores de DRC, obtendo-se a diminuição dos índices de complicações que possam ocorrer com o acesso, possibilitando maior durabilidade, conservação e manutenção para quem dele necessita nas 3 seções semanais de hemodiálise.

Evidencia-se, também, a importância desse tema ser igualmente abordado no meio acadêmico, uma vez que são unidades formadoras de novos profissionais que devem possuir conhecimento técnico-científico e habilidades para o cuidado do paciente portador de FAV.

5. A Fístula Arteriovenosa serve para...

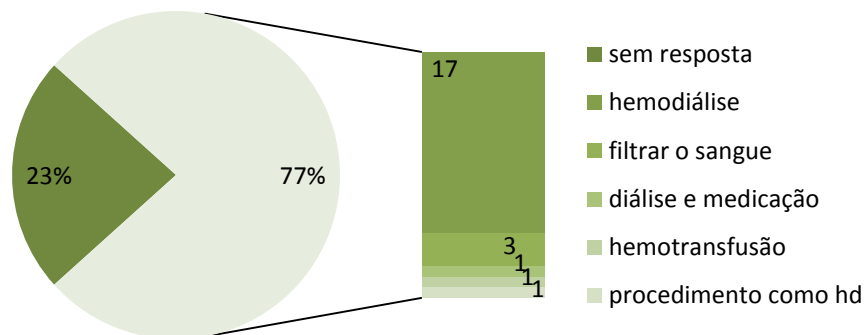


Figura 16 – Percentual de respostas dos enfermeiros sobre para que serve a FAV

Aproximadamente três quartos dos profissionais respondentes afirmaram que a FAV serve para realização de hemodiálise, de maneira acertada.

Nota-se que aproximadamente um quarto dos enfermeiros entrevistados não souberam responder ou alegaram que a FAV serve para hemotransfusão, diálise e administração de medicamentos por via endovenosa. Estes dados alertam para a importância de capacitação de todos os enfermeiros da RAS sobre o assunto, visto serem percebidos pela população como detentores de perícia técnica e científica, atuando no cuidado direto ao DRC, bem como dos seus familiares, que depositam confiança nas suas habilidades e competências para este cuidado.

Mesmo durante as 4 horas do processo de filtragem do sangue, todo medicamento que necessite ser realizado durante a terapêutica exige que seja viabilizado um acesso venoso em outro membro para a realização do fármaco,

estando evidenciado neste estudo que a FAV não deve ser utilizada para fins que não sejam a punção para conexão com a máquina de HD.

Visto que os portadores de FAV podem apresentar emergências que denotam internações em unidades hospitalares, verifica-se a demanda significativa quanto à qualificação desses profissionais como enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem nas quais encontram-se em proximidade frequente com os pacientes que são admitidos em hospitais públicos (FORTNUM;KELLY;LARKIN,2017).

Deve-se aprimorar o nível de conhecimentos que esses profissionais necessitam dispor para estarem aptos a prescreverem cuidados à sua equipe, assim como na supervisão das atividades executadas pelos próprios.

Incumbe às Secretarias de Saúde dos Estados e dos Municípios ofertar apoio institucional no processo de qualificação e de consolidação da atenção em saúde, bem como promover mecanismos de monitoramento, avaliação e auditoria, com vistas à melhoria da qualidade das ações e dos serviços ofertados, considerando as especificidades dos serviços de saúde e suas responsabilidades (BRASIL, 2017).

As condutas dos profissionais de saúde devem ser qualificadas, aliadas à realização de protocolos, procedimentos operacionais padrões (POP's), e à vigilância quanto à execução segundo essas melhores práticas estabelecidas, a fim de se tornarem o diferencial nas condutas realizadas dentro das unidades de saúde e durante todo o período de permanência desses pacientes no âmbito hospitalar, sendo capaz de elevar o nível da assistência prestada.

6. Já prescreveu cuidados de enfermagem relacionados à Fístula Arteriovenosa? Não/Sim. Os cuidados prescritos foram...

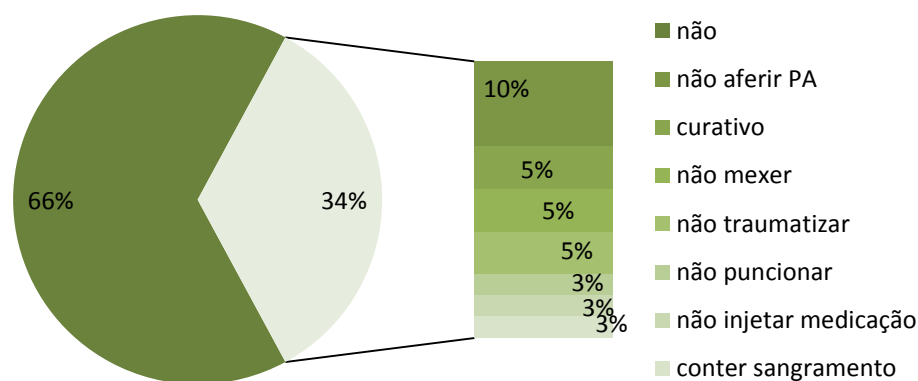


Figura 17- Prescrição de cuidados de enfermagem ao portador de FAV

Aproximadamente um terço dos enfermeiros pesquisados redarguíram que prescreveram cuidados de enfermagem para os portadores de FAV, como: não aferir pressão arterial no membro da FAV, realizar curativo, embora não especificaram o tipo de curativo a ser realizado, visto que na literatura científica a prática do curativo da FAV deve seguir um modelo específico justamente para hemostasia e para que não se crie a possibilidade de contaminação do acesso ou perda.

O padrão de curativo foi definido pelos protocolos brasileiros, bem como os de modelo europeu e americano, havendo a indispensabilidade do uso de EPI como luva de procedimento, máscara cirúrgica e óculos de proteção individual; flexionar a gaze ao meio e enrolá-la; retirar as agulhas e posicionar a gaze sobre o orifício da punção; realizar compressão; trocar a gaze e fixá-la com fita adesiva ou hipoalergênica utilizando três tiras; nunca realizar o curativo circular ou excessivamente compressivo; substituir o curativo caso ocorra sangramento (PARISOTTO; PANCIROVA, 2015).

As demais respostas pontuam: não mexer, traumatizar, puncionar, injetar medicações e conter sangramento. Caso ocorra tais prescrições, são adequadas já que a FAV não deve ter nenhum tipo de alteração que não seja a provocada por punção de agulhas de grosso calibre no decorrer da terapêutica de HD. Na ocasião em que entrevistados dissertaram acerca da contenção do sangramento, não especificaram qual seria a conduta adequada de controle do sangramento. Como evidenciado anteriormente, não se deve fazer compressões intensas na FAV.

É atribuição do enfermeiro orientar sua equipe de modo eficiente para que sejam capazes de intervir de maneira adequada, a começar pelas técnicas assépticas a controle de eventuais sangramentos, instruindo à compressão não circular no local do sangramento. Em ocorrência de hemorragia excessiva, deve ser realizado compressão no sítio onde encontra-se a ligação da artéria com a veia e solicitado avaliação do especialista. É incumbência do profissional enfermeiro orientar e incentivar o autocuidado a pacientes portadores de FAV (PAIVA; LIMA, 2008).

Além disso, os cuidados que podem ser prescritos por enfermeiros da rede de assistência à saúde incluem orientação, assim como a prática de todo desenvolvimento da educação em saúde para o portador de FAV e seus familiares ou cuidador.

Igualmente conservar o local limpo e seco; não usar o membro da FAV para carregar peso, aferir pressão arterial ou coleta de material para exames; não adormecer sobre o membro; perceber sinais de infecção como vermelhidão, nível de temperatura do local, se há presença de secreções; realizar exercícios diários com uma pequena bola para estimulação do acesso e a maturação; uso de compressas mornas ou geladas para auxílio no desconforto após a diálise; não retirar o curativo oclusivo antes da hora determinada, e comunicar eventuais anomalias a equipe ou setor de referência (NOGUEIRA et al., 2018).

Com relação à equipe, o enfermeiro precisa prescrever e orientar quanto à preservação do curativo limpo e seco; à observância dos relatos de desconforto e dor pelos pacientes e à realização da análise de provável risco para infecção no local, comunicando de imediato o centro especializado.

7. A Fístula Arteriovenosa pode apresentar quais complicações?

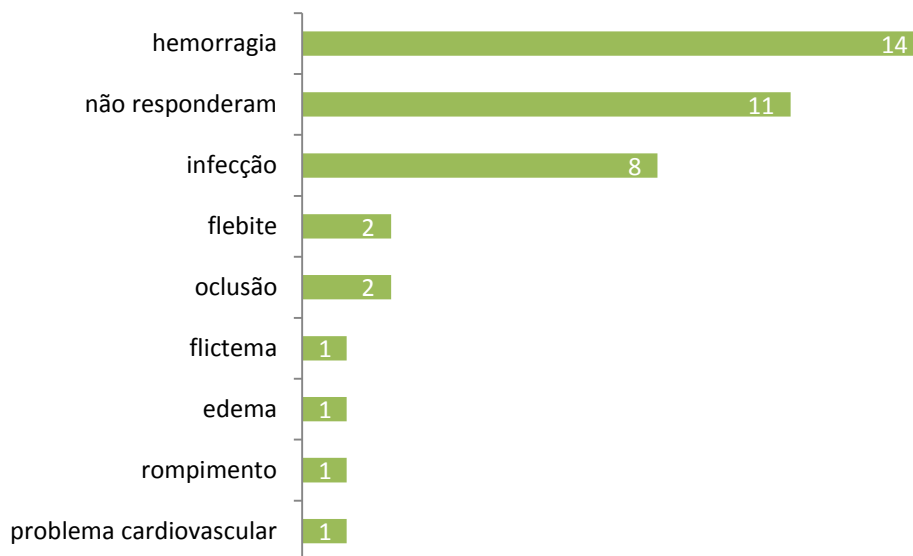


Figura 18 - Respostas dos enfermeiros da rede pública de saúde sobre as complicações que a FAV pode apresentar

Os enfermeiros participantes da pesquisa mencionaram a hemorragia como uma das principais complicações apresentadas pela FAV, sendo de fato uma das principais implicações deste acesso podendo se transformar em uma das possíveis falhas na sua funcionalidade.

A evolução da hemorragia pode acontecer devido a falha na realização do curativo oclusivo, remoção antes do tempo estabelecido ou trauma na região do

membro da FAV. Tal intercorrência exige assistência imediata e eficaz visto que, se não for controlada a hemorragia, é capaz de expandir para outros agravantes ocasionando a inutilidade do acesso (RODRIGUES, 2018).

As demais ocorrências mencionadas pelos enfermeiros foram infecção, flebite, flictema, edema e rompimento, episódios que podem acontecer caso o paciente não se encontre orientado adequadamente quanto à complexidade do acesso, bem como a sua importância para a realização da hemodiálise e sua própria sobrevivência.

Portanto, faz-se essencial a função da Atenção Básica quanto à sua atuação na prevenção dos fatores de risco e proteção, para que o DRC portador de FAV encontre-se bem orientado evitando tal tipo de ocorrências.

Os profissionais de saúde desse nível de atenção, assim como as unidades hospitalares e de urgência, devem encontrar-se qualificados para identificar, através do instrumento da anamnese e do exame clínico, os casos com suspeita, e referenciá-los para a Atenção Especializada para investigação diagnóstica definitiva e tratamento.

Os profissionais que responderam problemas cardiovasculares ou simplesmente não responderam, justificaram que seria de incumbência exclusivamente da atenção especializada reconhecer e identificar tais ocorrências com a FAV.

Referindo-se às unidades especializadas, atuam somente em serviço de apoio diagnóstico e terapêutico, responsáveis pelo acesso ao tratamento e exames que denotam de especializações (BRASIL, 2017).

Logo, as RAS, nos níveis primário e secundário, necessitam realizar comunicação à atenção especializada baseando-se em protocolos de regulação gerenciados pelas Secretarias Estaduais e Municipais de saúde, às quais compete organizar o atendimento dos pacientes na rede assistencial, definindo as instituições para a qual os pacientes que demandam de cuidados deverão ser encaminhados.

Para isso, deve haver fluxograma com definição de como as pessoas portadoras de FAV devem ser acompanhadas pela rede para que este paciente não se encontre desassistido resultando em insucesso no tratamento e demais custos ao SUS, havendo a necessidade de sistematização e presteza ao longo de seu processo de tratamento, definindo uma RAS para as Pessoas com Doenças

Crônicas na atenção básica e especializada tal como para a realização de transplantes (BRASIL, 2019).

Em virtude de o portador de FAV encontrar-se em cadastros para transplantes renais a serem efetuados pelo SUS, deve haver integração desse nível com a responsabilidade e compromisso do enfermeiro da rede de atenção primária e secundária em saúde.

Além disso, o Ministério da Saúde no âmbito das suas competências legais determina pela Portaria nº 389, de 13 de março de 2014, a necessidade de regulamentar a assistência à pessoa com DRC nos serviços de atenção especializada e ambulatorial, e estabelecer critérios técnicos e clínicos, definindo: “Art. 1º - Ficam definidos os critérios para a organização da linha de cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica (DRC) e instituído incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial pré-dialítico”. Essa portaria define:

Os estabelecimentos de saúde integrantes da linha de cuidado à pessoa com DRC na Rede de Atenção à Saúde atenderão às seguintes diretrizes:

V - garantia da educação permanente de profissionais da saúde para a prevenção, diagnóstico e tratamento da DRC e dos fatores de risco, que levam de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS);

VI - implementação das diretrizes expressas no Programa Nacional de Segurança do Paciente (BRASIL,2014).

O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) foi criado para contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional. A Segurança do Paciente é um dos seis atributos da qualidade do cuidado, e tem adquirido em todo o mundo, grande importância para os pacientes, famílias, gestores e profissionais de saúde, com a finalidade de oferecer uma assistência qualificada (BRASIL, 2017).

Engloba a criação de núcleos de segurança, em que exige estar composto por médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, nutricionista, psicóloga, assistente social e farmacêutico apresentando padrão de qualidade complementado por capacitações e melhorias em concordância com os protocolos e diretrizes terapêuticas operando com o uso de novas tecnologias e de softwares para melhoria da assistência.

Essas são atribuições dos pontos de atenção dos componentes da Rede de Assistência à Saúde das pessoas com doenças renais crônicas no âmbito do SUS, além das definidas pela Portaria nº 483/GM/MS, de 1º de abril de 2014, que

estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado conforme o Art. 5º:

- d) realizar estratificação de risco e encaminhamento à atenção especializada, quando necessário, de acordo com o documento das Diretrizes Clínicas para o cuidado;
- e) coordenar e manter o vínculo e o cuidado das pessoas com DRC, quando referenciados para outros pontos de atenção da Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS; à pessoa com DRC;

Achando-se evidenciado que pertence à competência de toda a rede pública de assistência à saúde o cuidado ao doente renal crônico portador de FAV e suas eventuais complicações, independentemente de se tratar do acesso ou de outras comorbidades.

8. Já punccionou uma Fístula Arteriovenosa? Não/Sim, na seguinte situação:

Conforme parecer do Conselho Regional de Enfermagem-DF nº 18/11, que dispõe sobre as atribuições dos profissionais enfermeiro, técnico e auxiliar de Enfermagem na realização dos procedimentos de Diálise Peritoneal e Hemodiálise, se lê no epílogo:

[...] Sendo que cabe ao profissional enfermeiro todos os passos para a realização de hemodiálise e de diálise peritoneal. Podendo também ser executadas pelo técnico de enfermagem, desde que sob supervisão do primeiro. Quanto ao auxiliar de enfermagem cabe o apoio operacional na vigilância, identificação e comunicação de possíveis complicações dos procedimentos e no paciente.

Embora seja específica para o Distrito Federal, esclarece que é de competência do enfermeiro esse procedimento, mas no contexto da hemodiálise, sendo coerente que os enfermeiros pesquisados, que não atuam diretamente no processo dialítico, não tenham punccionado o acesso vascular.

O Parecer COREN/SP 042, de 2013, fala sobre a competência do profissional de enfermagem para punção da FAV, e elucida sobre a vulnerabilidade do paciente com IRC, e a relevância da manutenção e utilização apropriada do acesso vascular, defendendo que é habilidade do enfermeiro ou técnico de Enfermagem a execução da punção da FAV, sob a condição de encontrarem-se devidamente qualificados para tal (COREN,2013).

Quanto ao auxiliar de enfermagem, compete o suporte operacional na precaução, reconhecimento e comunicação das prováveis implicações dos procedimentos, perante instrução e coordenação do enfermeiro.

A primeira punção da FAV compete exclusivamente ao enfermeiro, precedida da adequada verificação da FAV.

9. Já auscultou uma Fístula Arteriovenosa? Não/Sim, na seguinte situação:

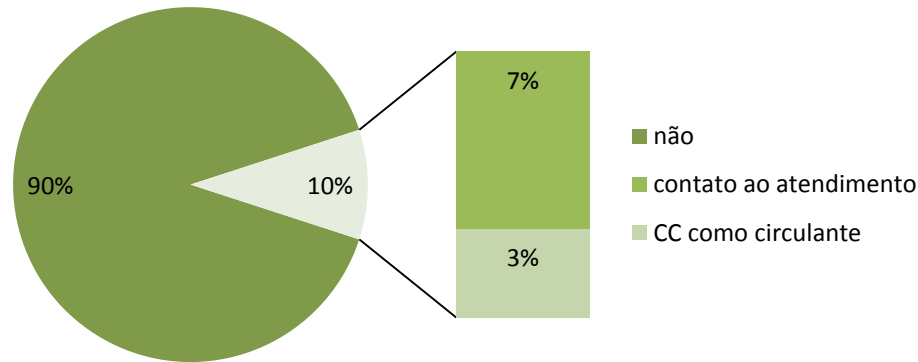


Figura 19 - Percentual dos enfermeiros da rede pública de saúde que realizou ausculta da FAV

Em maior número os enfermeiros participantes da pesquisa assinalaram que não auscultaram o acesso arteriovenoso em pacientes com IRC. Logo, nota-se a necessidade de aprimoramento do exame físico, conforme a sistematização da assistência de enfermagem (SAE), sendo: observação, palpação e ausculta.

Os cuidados com a FAV devem ser seguidos com a finalidade de ampliar a sobrevida e prevenir implicações consequentes ao uso, portanto, a execução da ausculta se evidencia como sendo um dos instrumentos para a avaliação dos parâmetros adequados deste acesso. O procedimento é incumbência do profissional enfermeiro durante o acolhimento deste paciente em sua avaliação primária.

Na ausculta com o estetoscópio o enfermeiro deve verificar baixo sopro contínuo diastólico e sistólico analisando a característica do som. A profusão sanguínea da FAV resulta de três aspectos da anatomia que necessitam funcionar em sintonia: o débito cardíaco, fluxo arterial e o fluxo venoso (BARROS, 2017). A conjugação destas três variantes viabiliza uma pressão sanguínea satisfatória de modo que o fluxo sanguíneo desenvolva a veia. Modificações em alguns destes três aspectos envolvem a apresentação de disfunção da FAV.

Referindo-se aos recursos para análise, acham-se: exame físico; pressão venosa dinâmica; pressão intra-acesso; mensuração do fluxo do acesso

arteriovenoso e manejo regular da quantidade de diálise e provas de imagem quando necessário.

A verificação do pulso é realizada mediante palpação. Um pulso ameno é padrão. Um pulso anormal faz-se ineficiente, podendo estar associado a uma disfunção arterial ou da anastomose arteriovenosa. Quando se encontra forte, pode sugerir uma estenose venosa (SOUSA, 2012).

O sopro é mensurado mediante a realização da auscultação, deve ser ininterrupto na sístole e na diástole, tornando-se mais intenso na anastomose e tornando-se reduzido por extensão da veia de drenagem (SOUSA, 2012).

O exame físico é competência do enfermeiro na assistência ao paciente com a finalidade de levantar dados essenciais. A FAV possui sangue arterial a transpor para o sistema venoso provocando uma vibração e som específico sendo estes: pulso, frémito e sopro, que podem ser detectados mediante a palpação e ausculta.

O momento do cuidado encontra-se centralizado na inspeção da FAV utilizando o exame físico. O enfermeiro em seu contato com o paciente precisa apresentar habilidades técnicas e científicas, psicossociais e éticodeontológicas a fim de que alcance os excelentes desfechos, que correspondem à conservação do acesso arteriovenoso e no restabelecimento do bem-estar do portador de DRC.

10. Já palpou uma Fístula Arteriovenosa? Não/Sim, na seguinte situação:

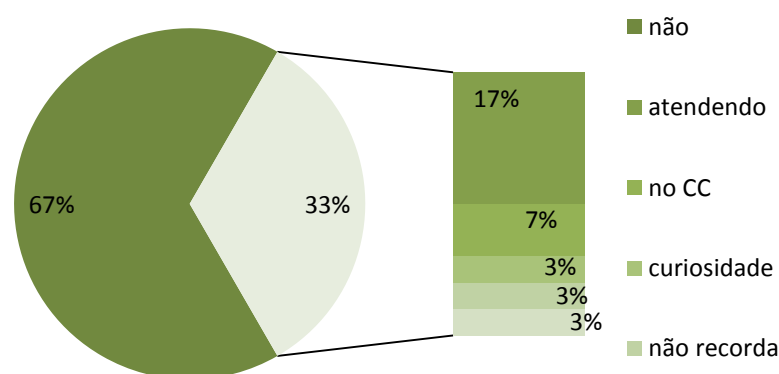


Figura 20 - Porcentagem de enfermeiros que palpam uma FAV

Em sua maioria observa-se que os enfermeiros entrevistados nunca palpam um acesso arteriovenoso em suas respectivas unidades de saúde. Um dos métodos propedêuticos da assistência de enfermagem denota-se pela palpação através do exame físico no paciente, previamente à sua admissão na unidade de internação.

Algumas análises acham-se indispensáveis para a boa realização de maneira a considerar: o posicionamento do paciente, estimular a sua cooperação, dispor de uma apropriada iluminação, considerar a privacidade do paciente e prevenir-se de interrupções no decorrer da avaliação.

Na palpação, o tato torna-se a perspectiva a ser utilizada. Contempla a inspeção, certificando-se de que haja uma avaliação do acesso. Muitos são os métodos aplicados para a análise, e a região de execução define o modo que devem ser realizados. As relevantes para a avaliação da FAV são a palpação com a mão espalmada, com o dorso da mão e digital com leve pressão (ENFERMAGEM E SAÚDE, 2011).

Evidenciou-se durante este estudo que é interessante a percepção da condição nutricional, assepsia do paciente, apresentação, tonalidade da derme, semblante, e sinais vitais (SSVV). A observação da derme deve ser realizada de modo detalhado, porque pode ser detectado a presença de modificações na FAV em uma averiguação.

Durante esse exame consegue-se identificar o aparecimento de gânglios, modificações na estrutura da derme e sinais de hipotermia. Certificam-se à inspeção e viabiliza a obtenção de recentes evidências como modificação da textura, dimensão, aspecto, sensibilidade tátil, térmica e dolorosa, elasticidade, peculiaridade e resistência muscular (SMITH; GOHIL; CHETTER, 2012).

11. Ao palpar uma Fístula Arteriovenosa, qual a percepção sentida ao toque? O que causa essa percepção?

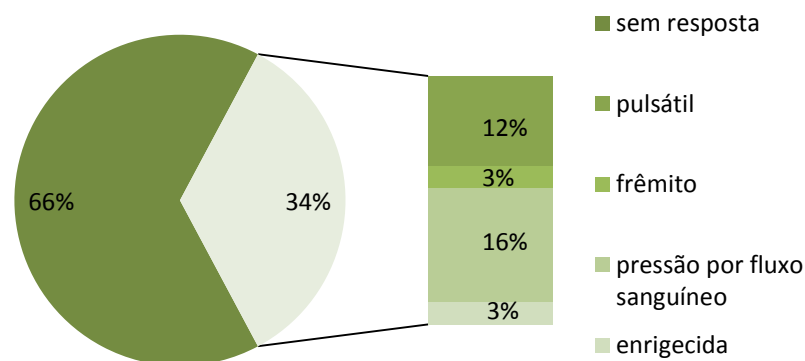


Figura 21 – Percentual de percepção à palpação da FAV pelos enfermeiros

Dos enfermeiros entrevistados nota-se que uma notável porcentagem dos profissionais não responderam relacionando-se à nunca terem palpado uma FAV, nem mesmo durante a assistência ao portador do acesso.

Esse achado é coerente com os anteriores, como a não execução do exame físico, anamnese, e a não aplicação do principal instrumento de auxílio na organização da assistência do profissional de enfermagem, a SAE, a sistematização da assistência de enfermagem que organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos. É um instrumento para que os enfermeiros consigam prevenir, monitorar e solucionar as complicações em saúde empregando as cinco etapas do processo de enfermagem: anamnese e exame físico; diagnósticos de enfermagem; planejamento dos cuidados; implementação e avaliação da assistência de enfermagem (SANTOS, et al; 2016).

Considerando que o processo de enfermagem consiste em um mecanismo de organização que estabelece o cuidado do profissional de enfermagem e a fundamentação do seu exercício profissional, a sua operacionalização é a evidência da contribuição da enfermagem na atenção à saúde dos indivíduos, desenvolvendo sua visibilidade e o reconhecimento profissional, devendo ser sempre observado.

A Resolução COFEN n. 358, de 2009, refere-se à Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e execução do processo de enfermagem, privativos para enfermeiros, E, em seu Art. 4º, estabelece que pertence ao enfermeiro:

A liderança na execução e avaliação do Processo de Enfermagem, de modo a alcançar os resultados de enfermagem esperados, cabendo-lhe, privativamente, o diagnóstico de enfermagem acerca das respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, bem como a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas, face a essas respostas.

Outra fração dos enfermeiros participantes deste estudo comentaram que à percepção, por intermédio da palpação da FAV, acham-se: pulsátil; frêmito, pressão devido ao fluxo sanguíneo; e enrijecida.

A percepção da FAV caracteriza-se por cicatrizes ocasionadas por aneurisma na superfície frágil na parede do vaso sanguíneo, fazendo com que o vaso desenvolva uma proeminência. Essa percepção é capaz de provocar um comprometimento da auto-imagem desses pacientes, podendo ocasionar

sofrimentos que por vezes não são relatados e, por conseguinte, não explorados pelo stafe multidisciplinar (KOEPE; ARAÚJO, 2008).

12. Qual a aparência externa da FAV? O que causa sua aparência?

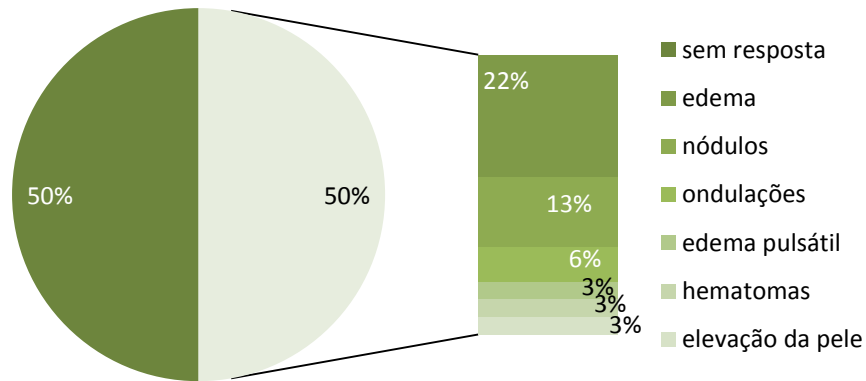


Figura 22 – Percentual de respostas dos enfermeiros quanto à aparência externa e causa da aparência da FAV

Metade dos profissionais entrevistados não souberam responder e a outra metade caracterizou como: edema, nódulos, ondulações, edema pulsátil, hematomas e elevação da pele.

Na circunstância da IRC, a FAV encontra-se compreendida como o mais adequado recurso de acesso para a terapêutica de hemodiálise, e aparece como o primeiro sinal físico da doença que se instituiu na estrutura física, e a pessoa a reconhece como constituição física contrária daquele que não desenvolveu a disfunção.

O entendimento da complexidade da DRC e de seu tratamento excede o posicionamento fisiológico, requerendo um olhar que leve em conta circunstâncias psicossocioculturais, e que considerem o saber e a compreensão singular enquanto indivíduo doente, com perspectivas ao cuidado integral, objetivando o restabelecimento da qualidade de vida.

A experiência de indivíduos em utilização de FAV evidenciou que esse acesso provoca impressões sobre a estrutura física que modificam a aparência. Essas transformações proporcionam redução da autoestima, e envolvem a expressão do olhar das outras pessoas, ocasionando o incômodo em quem possui no corpo a FAV. Esse, por sua vez, reage escondendo a fístula. Desse modo, à

percepção sucede o medo, que representa um impedimento em relação ao autocuidado (LERMEN, 2016).

Torna-se indispensável que os profissionais de saúde, bem como o enfermeiro especialista em nefrologia, lidem de maneira mais próxima com esses pacientes, implementando o ouvir terapêutico no desenvolvimento da interlocução, que considera as concepções associadas à patologia e o recurso terapêutico hemodialítico.

A experiência profissional, com o suporte de elementos intrínsecos, baseada nas atuais estratégias de cuidar que consideram a completude e à vista disso, buscam proporcionar tranquilidade e qualidade de vida aos pacientes que convivem com a IRC e a FAV em sua constituição física (SILVA et al.,2018).

Quanto ao que causa a aparência externa da FAV, afirmaram:

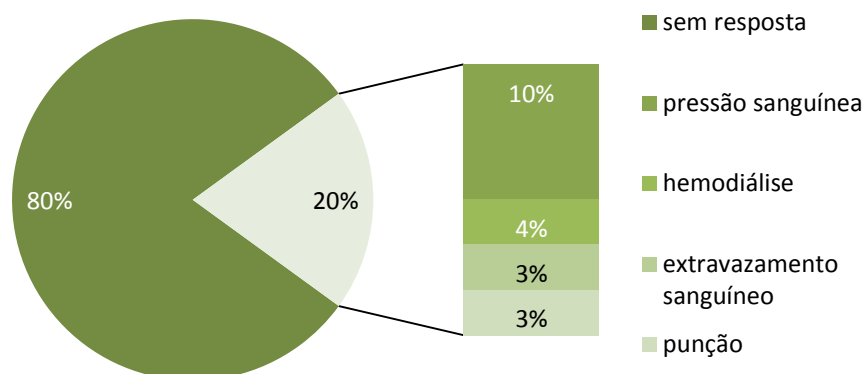


Figura 23 – Percentual da causa da aparência externa da FAV

Entre os fatores associados à aparência externa da FAV, citam-se: equimoses, aneurismas, cicatrizes e regiões de formação de trombos que modificam a percepção somática devido a hipertrofia singular a superfície venosa da FAV e modificações provocadas na artéria, gerando além das lesões físicas, emoções e desenvolvimentos psicossociais que implicam em bloqueios de aceitação da patologia e respectivamente dos procedimentos terapêuticos (REIA et al.,2017).

13. Atua em UBS? Não/Sim, e há portadores de FAV vinculados à minha UBS: não sei/ até 10/ de 10 a 20/ de 20 a 30/ de 30 a 40/ de 40 a 50/ mais do que 50 portadores

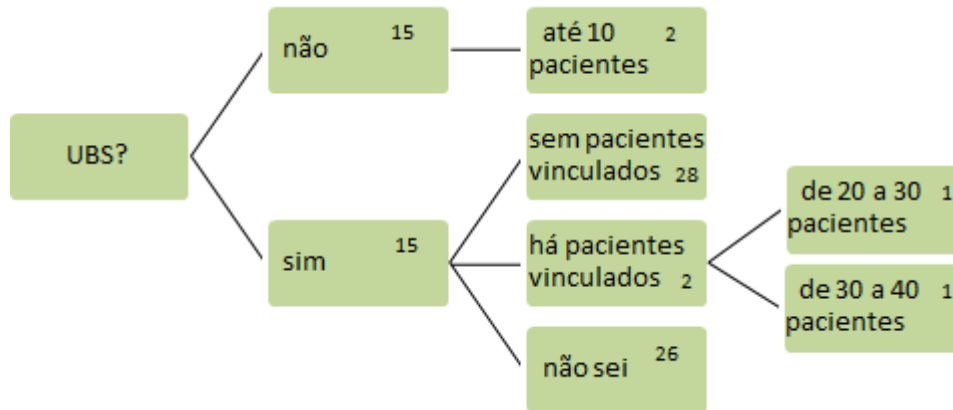


Figura 24 – Vinculação de portadores de fístula arteriovenosa nas UBS

Dos profissionais participantes da pesquisa, 50% disseram atuar em unidades básicas de saúde, ou melhor, na atenção primária do município, embora apenas 14 tenham sido entrevistados nesses locais. Isso é possível porque os profissionais podem atuar com mais de um vínculo empregatício. Vinte e seis deles mencionaram que não conhecem se há existência dessa vinculação, e somente dois enfermeiros indicaram que em suas UBS há de 20 a 30 e de 30 a 40 pacientes portadores de FAV em acompanhamento.

Os outros 50% enfatizaram que não atuam em UBS, e apenas dois mencionaram um quantitativo de até 10 pacientes atendidos fora das UBS.

Conforme evidenciado nesse estudo, há no município uma demanda de pacientes em terapêutica de hemodiálise, dos quais 39 residem na cidade e são portadores de FAV.

O informe da atual gerência do CDA na ocorrência de emergência com o portador de FAV essencialmente aos domingos que salientado nesta pesquisa não dispõe de funcionamento. A conduta a ser realizada configura-se em conduzir este paciente até a UPA seja via regulação do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) ou outros recursos próprio (ARIQUEMES,2019).

Responsabilizado esta unidade em informar ao médico especialista do CDA que no contexto requer localizar-se de sobreaviso e instaurar procedimento de direcionamento para um dos hospitais conveniados com o SUS em que compreenda de UTI a disponibilidade de uma máquina de HD para a execução da terapêutica ou

constatação de eventuais urgências que possam ocorrer com o acesso arteriovenoso (ARIQUEMES,2019).

Conseqüentemente apontando a não prática de um mapeamento da existência do doente renal crônico portador FAV em Ariquemes por profissionais de saúde que atuam nas redes de atenção primária e secundária, sem auxílio de uma linha do cuidado definida para acolhimento dessa demanda no sistema único de saúde.

Demonstrado a carência de uma das políticas organizacional do SUS a política nacional de humanização (PNH) existente a datar do ano de 2003 para cumprir os fundamentos do SUS, o recorrente das condutas de cuidado e gerenciamento, qualificando a saúde pública e promovendo trocas consolidarias no âmbito de gestores, servidores e usuários. A PNH é necessária, e deve ser implantada em todas as políticas e programas do SUS (BRASIL,2013;2019).

Acolher consiste em identificar o próximo e a sua necessidade de saúde o acolhimento é necessário para contribuir e assegurar o vínculo por equipes, setores e usuários. De modo aos princípios das condutas de saúde, estando desenvolvido de aspecto coletivo, desde da verificação dos procedimentos de serviços, possuindo como intuito a estruturação de relações de confiança, comprometimento e conexão por todos da rede de saúde e usuário.

Não somente compreendido para entre as instituições de saúde, contudo excedendo suas fronteiras institucionais fomentando o componente de consolidação da rede de atenção à saúde. Através da percepção qualificada ofertada pelos servidores às necessidades do usuário, isso garante todas as pessoas sejam cuidados com prioridades a começar da observação de vulnerabilidade e emergência (BURBANK; GARCÍ; FORTNUM, 2017).

Componente do princípio de núcleo e cenário de qualificação, na qual um profissional pode executar intervenções que não pertencem apenas à sua especialidade, contudo diz respeito às suas prerrogativas como profissional de saúde. Assim, o assistir acerca de um usuário ou uma condição de saúde não necessita se concentrar somente a assessoria do especialista, porém de todo staff, uma assistência multidisciplinar, que posiciona o indivíduo e sua necessidade de saúde em outras perspectivas sociopsicoculturais para além da assistência biomédica (BRASIL,2015).

14. Em relação ao Centro de Diálise, você já fez contato? Não/Sim, nas seguintes situações:

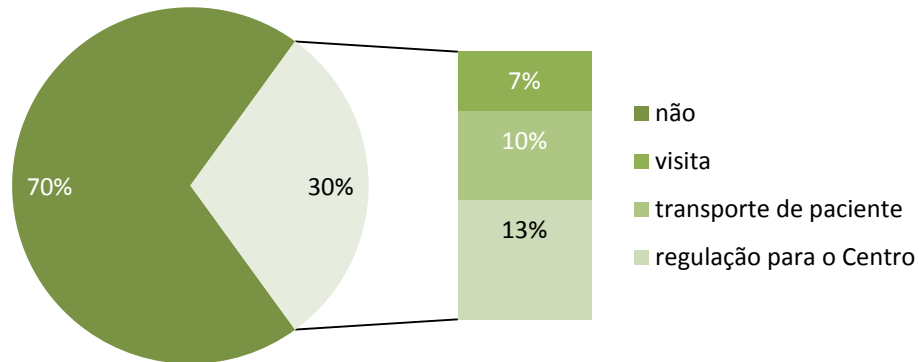


Figura 25 – Contato com o Centro de Diálise do Município estudado

Em sua maioria, os enfermeiros encontrados durante a pesquisa mencionaram nunca terem realizado nenhum tipo de contato prévio com o atual Centro de Diálise desde a sua inauguração ou ampliação.

A outra parcela dos participantes reportaram que sim, já realizaram algum contato prévio com o CD e relataram que na grande maioria por meio de comunicação telefônica, ou ainda: transporte de paciente, regulação de paciente internado para realização de HD, e apenas 7% chegaram a realizar uma visita à unidade.

A carta constitucional determina que quaisquer serviços públicos estejam constituídos em rede. Compor sistemas em rede no contexto da saúde pública torna-se o exclusivo modo de se testificar ao indivíduo e à comunidade a completude da assistência à saúde em concordância com o Art.7º,II, da lei 8.080 de 1990.

Esse modelo organizacional de rede de intervenções e serviços de saúde visa a interação de serviços uns com os outros a fim de exercer o benefício à saúde, que não se restringe apenas em uma única assistência perante a heterogeneidade de suas práticas e serviços, que compreende desde a atenção primária aos serviços de alta complexidade.

A rede no SUS objetiva articular os serviços de saúde e tudo o que se integra a eles perante a coordenação descentralizada e regionalizada com a finalidade de

assegurar ao indivíduo a integralidade da assistência à sua saúde. Essa composição não representa classificar os serviços em menor ou maior relevância entretanto, promover seguimento entre a rede de saúde (SANTOS,2012).

A lei dispõe que as unidades públicas de saúde estejam integradas em redes assistenciais promovendo cuidado de forma holística inserindo o indivíduo no âmbito da rede para a melhoria da qualidade de vida proporcionando saúde e bem estar.

15. Eu me acho bem preparado para cuidar do portador de Fístula Arteriovenosa: Não/Sim.

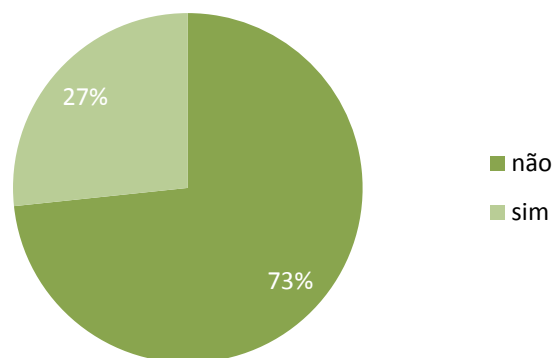


Figura 26 – Percentual de enfermeiros da rede pública de saúde que se acham capacitados para atender portadores de FAV

A maior parte dos profissionais enfermeiros entrevistados nesta pesquisa não se julgaram aptos a fornecerem assistência ao renal crônico portador de FAV no município de Ariquemes. Deve-se avaliar a presença ou não de capacitações a respeito deste assunto, bem como a integração dos serviços de saúde com a unidade de referência em cuidados renais do município.

Apontaram a relevância de estudos como esses a serem produzidos igualmente a disposição em se instruir neste contexto para o melhoramento da assistência ao indivíduo. Indagando ainda se obteriam algum resultado após o término desse estudo, para que sejam capazes de modificar a realidade que foi possível ser identificada e certificada por intermédio dessa pesquisa.

Testificaram que de fato o IRC portador de FAV não se encontra assistido pela rede tao pouco observado pelos profissionais que após o preenchimento do questionário puderem obter uma auto-análise de suas condutas perante o indivíduo e a comunidade.

Consideram que deveriam encontrar-se aptos e tornando-se capacitados periodicamente para ofertar uma assistência, acolhimento, de forma multidisciplinar buscando a manutenção da vida e de melhores estatísticas de sobrevida para esses pacientes.

O Ministério da Saúde em sua portaria nº 225, de 10 de maio de 2010, em protocolo clínico e diretrizes terapêuticas na IRC dispõe que:

§ 4º Os gestores estaduais e municipais do SUS, conforme a sua competência e pactuações, deverão estruturar a rede assistencial, definir os serviços referenciais e estabelecer os fluxos para o atendimento dos indivíduos com a doença renal em todas as etapas descritas no Anexo desta Portaria.

Salienta-se que é de fato algo a se buscar tanto pelos gestores do município no âmbito da secretaria de saúde bem como pelas faculdades presentes no município que devem ofertar subsídios para os graduandos saírem com uma autonomia neste assunto, modificando a forma do cuidado para a melhoria da assistência em saúde não somente no município, mas em toda a regional de saúde.

Por conseguinte, os profissionais da RAS necessitam ser incluídos em projetos de educação permanente para que se possa existir a instauração de uma rede estruturada, sistematizada, na linha do cuidado, através da capacitação desses profissionais, dispondo a definição clara e concisa de todos os serviços assistências oferecidos pela rede.

Os estudos revelam a necessidade de investimento em capacitações permanente e continua dos profissionais, visto que, estes interagem diretamente com a população conhecendo seus anseios e necessidades.

Independentemente da existência de programas específicos para DRC ainda nos deparamos com o subdiagnóstico e a não assistência aos casos deveriam ser diagnosticados precocemente pela Estratégia Saúde da Família (ESF), o que retrata a incoerência do sistema de saúde brasileiro (BRASIL,2014).

Verifica-se que ocorreu um crescimento na hospitalização por essas causas no Brasil neste triênio. A IRC e as patologias relacionadas corresponderam a 1,82% e 5,79% das internações hospitalares por múltiplas as razões no Brasil, e 2,87% e 10,10% de totais gastos de modo relativo (DATASUS, 2013-2015).

No entanto outros procedimentos aumentaram como a terapêutica de hemodiálise sendo que as 3 sessões semanais equivaleram a 95,96% dos

procedimentos com portador de IRC e 96,07% das despesas com diálise de modo geral (DATASUS, 2013-2015).

Portanto justifica-se que os gestores municipais e estaduais consideram os aspectos atuais do progresso e predomínio da DRC, e do TRS que possivelmente torna-se á de difícil manutenção em um período não pouco distante.

Por esse motivo a relevância de haver estudos e investimentos quanto a capacitação dos profissionais que atuam na ponta sobre o universo desta área, buscando o despertar para o problema e para a urgência de alternativas, acerca de intervenções preventivas quanto ao portador de IRC.

CONCLUSÃO

O tema proposto envolveu a situação atual dos profissionais enfermeiros que atuam na chamada linha de frente à assistência ao doente renal crônico, portador de FAV, em um município da Amazônia Legal. Apontou uma brecha no que concerne à percepção e empatia com portadores de acesso arteriovenoso no município, um cuidado que deve ser prestado por enfermeiros e sua equipe de saúde no âmbito das unidades de saúde pública.

Foi possível contemplar, através da aplicação do formulário de pesquisa, prontidão para participação, fascínio e interesse pelo tema e auto-avaliação por parte dos profissionais quanto ao conhecimento e percepção do portador de FAV, o que evidencia o interesse desses profissionais em serem capacitados nesta temática, a fim de melhorar a qualidade da assistência prestada contribuindo para um avanço na saúde pública na cidade.

Evidenciou-se que o vínculo de prestação de serviços pelos profissionais do município pode afetar de forma significativa a responsabilização da equipe do serviço com os pacientes, podendo acarretar em prejuízos na metodologia da assistência delineada para a comunidade a ser atendida.

Uma porcentagem significativa dos profissionais apresenta-se sem especialização e sem educação permanente em seu processo de formação e, como evidenciado, esse profissional necessita estar constantemente atualizado acompanhado as mudanças em sua categoria e processo de trabalho para melhoria não somente do seu rendimento profissional, mas também em constante qualidade da assistência ao paciente.

Denota-se a carência quanto ao acolhimento do paciente de maneira multidisciplinar, o que acarreta em muitas vezes em uma brecha no tratamento, o qual deveria ser incluído na metodologia de cuidados ao paciente, podendo até mesmo prevenir demais comorbidades se essa assistência se encontrar focada não apenas na patologia, mas englobar todo o estado psicocultural e econômico.

Observada a falta de estruturação das metodologias de trabalho a serem referencial nas condutas dos profissionais de saúde oferecendo subsídios básicos para o tratamento do paciente, de modo que o sistema acompanhe as transformações dos estudos atuais no âmbito da saúde e implementá-las de forma a ofertar um serviço rápido, contínuo e que supra as demandas pertinentes.

Visto ao crescente número de hospitalizações e gastos com a IRC nos últimos anos em todo o território nacional, os gestores estaduais e municipais devem buscar soluções e recursos para criação de planos e pactuações buscando a melhoria desses resultados, investindo na rede de atenção básica como canal de prevenção a eventuais agravos em saúde, para que o serviço de educação em saúde seja realizado pela equipe assistencial qualificada constantemente, para que o Brasil possa vir a se tornar referencial a outros países subdesenvolvidos.

As instituições acadêmicas no âmbito de suas atribuições devem buscar propostas de interação com o serviço de referência em doença renal, uma vez que possui a responsabilidade de formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho com competências de cunho científico sendo o principal fonte de inovação e progresso na categoria. Necessita acompanhar a mudança no cenário das atuais patologias que acometem a população.

Como demonstrado no estudo, as políticas públicas de incentivo no âmbito da saúde encontram-se bem delineadas através de protocolos e diretrizes clínicas que estão subsidiadas pelo Ministério da Saúde, o qual delega atribuições que cada corpo da gestão em saúde necessita efetivar em sua esfera de atuação e nas unidades de saúde pública de todo o Brasil.

Há instrumentos de apoio a serem implementados que encontram-se também definidos pelo Governo Federal, como implementação das PNSP – Programa Nacional de Segurança do Paciente e tantos outros que já algum tempo acham-se delineados aguardando apenas que os setores em saúde efetivem a suas implementações, inclusive cabendo incentivos financeiros para o município que buscar atingir metas e realizar planos de cuidados que possam inovar.

Assim definido pelo estudo, o enfermeiro necessita constante qualificação e encontrar-se sempre atualizado sobre as eventuais modificações de protocolos, em novos estudos e tecnologias de assistência à saúde, estar inserido em programas de educação permanente, demonstrar sempre empatia, ser íntegro em toda a sua conduta ética e profissional do cuidado constantemente embasado em evidências científicas, para ofertar o cuidado integral à sua comunidade.

O enfermeiro é um profissional eminentemente integrador, e a sua função apresenta-se muito além do ato do salvamento; seu papel se estabelece bem antes do profissional médico atender o paciente. É o enfermeiro quem prepara tudo certificando que o ambiente esteja organizado, equipamentos testados e

esterilizados devidamente, efetua conferência e disponibilidade de todo material necessário para equipe, executa os primeiros atendimentos realizando exames preliminares, gerenciando toda a medicação prescrita, realizando curativos, avaliando o quadro geral do paciente e executando toda a assistência necessária.

Este profissional quem garante o conforto e bem-estar durante os tratamentos e internações e dispõe de sua atenção direcionada para o paciente, ou em situações de pré-consulta exerce desde os procedimentos mais simples ao mais complexo. Atuando antes, durante e após, é o responsável por preparação e orientações antes da confecção do acesso explicando o procedimento a ser elaborado, verificando sinais e sintomas e mantendo tudo registrado em prontuários.

Promove o necessário para o sucesso da linha de cuidados constituída individualmente para cada paciente, e conduz toda uma equipe em saúde. É este profissional quem cuida de vidas e regula o seu completo bem-estar. Portanto, requer achar-se devidamente fundamentado cientificamente e habilitado a todo instante, dispondo de pericia técnica e domínio de suas atribuições, incluindo os saberes acerca de sua coletividade, sempre conservando a ética e os princípios da enfermagem, transformando seu universo de trabalho e motivando a sua equipe a proporcionar o melhor para o paciente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Onislene Alves Evangelista de et al. Envolvimento da pessoa com doença renal crônica em seus cuidados: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p.1689-1698, maio 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018245.04332019>. Disponível em: <<https://search.proquest.com/openview/f4625038fc5e1540316b7418ae9e5cde/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2034998>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

AMARAL, Rayssa Ruszkowski do et al. Acesso vascular para hemodiálise. **Acta-medica Ligas Acadêmicas**, Porto Alegre, v. 39, n. 1, p.270-280, mar. 2018. Disponível em: <<http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/periodicos/acta-medica/assets/edicoes/2018-1/arquivos/pdf/22.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

AMAZONAS. Fapem-fundação de Amparo A Pesquisa do Estado do Amazonas. **Governo do Estado do Amazonas** (Org.). Gestão Territorial. 2015. Disponível em: <<http://www.fapeam.am.gov.br>>. Acesso em: 09 mar. 2019.

ANDREA PIO DE ABREU (São Paulo). **Sociedade Brasileira de Nefrologia** (Ed.). Hemodiálise. 2019. Rua Machado Bittencourt, 205 - 5º andar - conj. 53 Vila Clementino I São Paulo - SP CEP 04044-000 Telefone: 55 11 5579-1242. Disponível em: <<https://sbn.org.br/publico/tratamentos/hemodialise/>>. Acesso em: 23 fev. 2019.

ARIQUEMES, Centro de Dialise de. **Escala de pacientes de dialise em Ariquemes**. [Mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <centrodedialise_ariquemes@gmail.com>. Em: 22 ago. 2019.

ARIQUEMES. Mara Paraguassu. Secom - Governo de Rondônia (Ed.). Centro de Diálise de Ariquemes amplia capacidade de atendimento em menos de 4 anos de atividade. 2017. **SESAU** - Secretaria do Estado da Saúde. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/>>. Acesso em: 21 ago. 2019.

ARISTIZABAL-ALZATE, Arbey et al. Successful multiple-exchange peritoneal dialysis in a patient with severe hematological toxicity by methotrexate: case report and literature review. **Brazilian Journal of Nephrology**, Colombia, v. 5, n. 8, p.10-15, 21 set. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0095>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002018005003402&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 11 mar. 2019.

ASSIS, Carlos Jordão de et al. Experiências exitosas de enfermagem no cuidado à pessoa em diálise. **Rev. Ciênc. Ext.**, São Paulo, v. 14, n. 1, p.134-140, ago. 2018. UNESP. Disponível em: <ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/download/1679/1467>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BAPTISTA, Marina Kelly Santos et al. O poder na relação enfermeiro-paciente: revisão integrativa. **Revista Bioética**, Alagoas, v. 26, n. 4, p.556-566, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422018264274>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v26n4/1983-8042-bioet-26-04-0556.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

BARBOSA, Graciela Wendt et al. Qualidade de Vida dos Pacientes com Insuficiência Renal Crônica. **Revista Eletronica Disciplinarum Scientia**, S.L, v. 1, n. 1, p.110-115, abr. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/771>>. Acesso em: 17 abr. 2019.

BARROS, Alberto Orge. **Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Nefrológica na Manutenção da Fístula Arteriovenosa à Pessoa Hemodialisada**. 2017. 140 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica Vertente Nefrológica, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Esel, Lisboa Portugal, 2017. Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/21096/1/RELATORIO%20ENSINO%20CL%C3%8DNICO%202016-2017..pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2019.

BASTOS, D.s. et al. Sintomas Depressivos e Suporte Familiar em Idosos e Adultos em Hemodiálise. *Psicologia - Teoria e Prática*, Rio Grande do Sul, v. 18, n. 2, p.103-116, 30 ago. 2016. GN1 **GenesisNetwork**. <http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v18n2p103-116>. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/1938/193848012008.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2018.

BATTAINI, Ligia Costa; COSTA, Maristela Carvalho da (Comp.). **Seleção de Pacientes e Início da Terapia Renal Substitutiva em Unidade de Terapia Intensiva**. In: YU, Luis et al. *Nefrologia Intensiva*. Rio de Janeiro: Editora Roca, Um Selo Integrante do Gen. | Grupo Editorial Nacional, 2018. Cap. 29, p. 289. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730044/cfi/6/10!/4/2/10@0:82.7>>. Acesso em: 09 mar. 2019.

BEZERRA, Ana Lucia Queiroz et al. Prevalência de eventos adversos em uma unidade de hemodiálise. **Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p.705-713, 01 nov. 2016. Disponível em: <<https://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA568569353&sid=googleSc>>

holar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01043552&p=IFME&sw=w>. Acesso em: 01 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Governo Federal (Org.). **Diretrizes**. 2013/2019. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/humanizadas/diretrizes>>. Acesso em: 31 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Governo Federal (Org.). **Núcleo de segurança do paciente**. 2017. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-pnsp>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção. **Chronic Kidney Disease**. *Kidney International Supplements* 2013; 3: 5–14 Disponível em: <[69912015000700382&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://doi.org/10.1053/j.ckim.2013.07.001)>. Acesso em: 13 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Portaria nº 36, de 25 jul. de 2013**. Na qual define os critérios para a organização da linha do cuidado da pessoa com doença renal crônica e institui incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial. Brasília;2013. Disponível em:<<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/subdelegais/gm/2013/>> Acesso em: 10 de jun.2019.

BRASIL. Ministério da saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº11, de 13 de março de 2014. **Institui ações de segurança ao paciente em serviços de saúde**. Brasília 2015. Disponível em:<<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/anvisa>> Acesso em: 09 de Jun. 2019.

BRASIL. Sociedade Brasileira de Nefrologia (Ed.). **Insuficiência Renal Aguda**. 2017. Rua Machado Bittencourt, 205 - 5º andar - conj. 53 Vila Clementino I São Paulo - SP CEP 04044-000 Telefone: 55 11 5579-1242. Disponível em: <<https://sbn.org.br/publico/doencas-comuns/insuficiencia-renal-aguda/>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

BREZOLIN, Cristhian Antônio et al. Nursing diagnoses for hemodialytic patients: integrative review/Diagnósticos de enfermagem para pacientes hemodialíticos. **Revista de Enfermagem da UFPI**, [S.l.], v. 8, n. 1, p.61-80, 7 abr. 2019. Universidade Federal do Piauí. <http://dx.doi.org/10.26694/2238-7234.8161-67>. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/7165>>. Acesso em: 27 jul. 2019.

BURBANK, Jeff; GARCI, Maria Cruz Casal; FORTNUM, Debbie. **Home Haemodialysis - A Nurses Guide to Implementing Best Practice in Home Haemodialysis**. Austrália: European Dialysis And Transplant Nurses Association / European Renal Care Association (Edtna/Erca), 2017. 211 p. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/111381_EDTNAERCA_NxStage_Book_Home_HD_2017.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2018.

CAMPOS, Nataly Gurgel, et al. **Efeito do treinamento muscular respiratório em pacientes submetidos a hemodiálise: uma revisão sistemática**. Motricidade, vol. 14, no. 1, 2018, p. 23. Disponível em: <<https://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA544711755&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=1646107X&p=IFME&sw=w>> Acesso em: 18 ago. 2019.

CARNEIRO, Sylvia Miranda. **Pessoas em hemodiálise e cuidados de enfermagem: estudo de método misto**. 2018. 172 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação Stricto Sensu Curso de Mestrado em Enfermagem, Universidade Federal, Universidade Federal de Juiz de Fora Faculdade de Enfermagem, Juiz de Fora, 2018. Cap. 1. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/pgenfermagem/files/2018/10/DISSERTA%C3%87%C3%83O-FINAL2.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

CARVALHO, Joana Chaves Gonçalves Rodrigues de et al. Intraventricular hemorrhage after dural fistula embolization. **Brazilian Journal Of Anesthesiology** (english Edition), Campinas, v. 67, n. 2, p.199-204, mar. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjane.2014.07.015>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-70942017000200199&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 15 jul. 2019.

CASTRO, Manuel Carlos Martins. Conservative management for patients with chronic kidney disease refusing dialysis: Tratamento conservador de paciente com doença renal crônica que renuncia à diálise. **Brazilian Journal Of Nephrology**, São Jose dos Campos, v. 8, n. 5, p.1-8, 23 jul. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0028>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbn/2018nahead/pt_2175-8239-jbn-2018-0028.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2019.

CÉSAR, Afonso et al. Influência dos achados intraoperatório no fluxo imediato de fístulas radiocefálicas de punho para hemodiálise. Bvs- Biblioteca Virtual em Saúde, Brasil, v. 3, n. 17, p.120-126, 03 jul. 2018. **J. vasc. Bras**; 17(3) jul. - Set. 2018. tab. Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-915855. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/biblio-915855>>. Acesso em: 24 fev. 2019.

CHEUNG, Alfred K. Et al. Intimal Hyperplasia, Stenosis, and Arteriovenous Fistula Maturation Failure in the Hemodialysis Fistula Maturation Study. **Journal of The**

American Society of Nephrology, California, v. 28, n. 10, p.3005-3013, 14 Jul. 2017. American Society of Nephrology (ASN). <http://dx.doi.org/10.1681/asn.2016121355>. Disponível em: <<https://jasn.asnjournals.org/content/28/10/3005.short>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

COITINHO, Daiana et al. Intercorrências em hemodiálise e avaliação da saúde de pacientes renais crônicos. **Avances En Enfermería**, Bogotá, v. 33, n. 3, p.362-371, 27 jan. 2016. Universidad Nacional de Colombia. <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v33n3.38016>. Disponível em: <<https://search.proquest.com/openview/8aec433e1dd65270b174f3fc9015040a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035746>>. Acesso em: 13 fev. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **RESOLUÇÃO-358/2009**: Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília-DF: COFEN, 2009. 3 p. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 29 ago. 2019.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM. **PARECER COREN - SP 042/2013 - CT**: Competência do profissional de Enfermagem para punção de fístula arteriovenosa. Distrito Federal: Câmara Técnica de Assistência à Saúde - Ctas, 2013. 9 p. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/parecer_coren_sp_2013_42.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2019.

CORREIA, Isabel Maria Marques. **Doença Renal Crônica - Transição de Cuidados e Oportunidades de Melhoria**. 2018. 46 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Integrado em Medicina, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/113681/2/276454.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

COSTA, Catarina Isabel Carreira da. **Efeito nefroprotetor da Vitamina D na Doença Renal Crônica em pré-diálise**. 2017. 38 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Integrado em Medicina, Faculdade de Medicina de Lisboa, Portugal, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/31178/1/CatarinalCCosta.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

CRUZ, Vera Fontoura Egg Schier da; TAGLIAMENTO, Grazielle; WANDERBROOKE, Ana Cláudia. A manutenção da vida laboral por doentes renais crônicos em tratamento de hemodiálise: uma análise dos significados do trabalho. **Saude e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 4, p.122-130, dez. 2016.

Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0104-12902016000401050&script=sci_abstract>. Acesso em: 08 jul. 2018.

CUNHA, Luis Felipe Souza (Ed.). **Rins: Suas funções e importância!** 2018. Hospital Urológico De Brasília. Disponível em: <<https://www.hubrasilia.com.br/index.php/noticias/264-rins>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

DANTAS, Anna Lívia de Medeiros et al. Complications in renal patients during hemodialysis sessions and nursing interventions. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p.1-11, mar. 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750945038.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

DATASUS (Brasil). Departamento de Informática do Sus (Ed.). **Indicadores e Dados básicos IDB**. 2013-2015. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1102:indicadores-e-dados-basicos-idb&catid=11&Itemid=634>. Acesso em: 24 ago. 2019.

DEBONE MC, PEDRUNCCI ESN, Candido MCP, Marques S, Kusumota L. Nursing diagnosis in older adults with chronic kidney disease on hemodialysis. **Rev. Bras Enferm** [Internet]. 2017;70(4):800-5. [Thematic Edition “Good Practices: Fundamentals of care in Gerontological Nursing”]. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2670/267052023019.pdf> > Acesso em: 16 Jul. 2019.

DIAS, Dayana Bitencourt; PONCE, Daniela. **Diálise Urgent-start: comparação de complicações e desfechos entre diálise peritoneal e hemodiálise**. Fbm, Botucatu, v. 1, n. 2, p.20-25, 26 out. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/158293>>. Acesso em: 30 mar. 2019.

DIEGOLI, Henrique et al. Encaminhamento tardio ao nefrologista e a associação com mortalidade em pacientes em hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Itajaí, v. 37, n. 1, p.35-40, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20150006>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002015000100032&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 12 mar. 2019.

DINIZ, Herculano Ferreira et al. Vitamin D deficiency and insufficiency in patients with chronic kidney disease. **Brazilian Society Of Nephrology**. São Paulo, p. 12-20. 16 nov. 2011. Disponível em: <<http://www.bjn.org.br/details/1447/pt-BR/insuficiencia-e-deficiencia-de-vitamina-d-em-pacientes-portadores-de-doenca-renal-cronica>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

DUARTE, Laís; HARTMANN, Silvana Pinto. A autonomia do paciente com doença renal crônica: percepções do paciente e da equipe de saúde. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p.12-20, jul. 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582018000100006>. Acesso em: 20 mar. 2019.

DUARTE, Michel Platiny Cândido et al. A técnica de buttonhole em pacientes submetidos ao tratamento hemodialítica. **Rev. Fund. Care Online**, S.I, v. 10, n. 2, p.358-367, abr. 2018. Disponível em: <www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/download/6040/pdf_1>. Acesso em: 20 mar. 2019.

EDA MARIA FONSECA SANTOS (Bahia). Coren - Conselho Regional de Enfermagem (Org.). **SAE SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM: UM GUIA PARA A PRÁTICA**. Salvador: Coren, 2016. 39 p. Disponível em: <http://ba.corens.portalcofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/GUIA_PRATICO_148X210_COREN.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2019.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: Fistula e Enxerto Arteriovenoso orientações para pacientes e familiares. Porto Alegre, **Rs: Hcpa**, v. 96, n. 7, ago. 2018. Disponível em: <<https://hcpa.edu.br/area-do-paciente-apresentacao/area-do-paciente-sua-saude/educacao-em-saude/send/2-educacao-em-saude/61-pes096-299303-fistula-e-enxerto->>. Acesso em: 17 ago. 2019.

ELO, Ana Paula; MESQUITA, Gerardo Vasconcelos; MONTEIRO, Claudete Ferreira de Souza. Diagnóstico precoce da doença renal crônica pela Estratégia Saúde da Família. **Revista Interdisciplinar**, Brasil, v. 6, n. 1, p.126-135, abr. 2013. Disponível em: <<https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/20>>. Acesso em: 15 mar. 2019.

ENFERMAGEM E SAÚDE (Brasil) (Comp.). **FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM: Técnicas Instrumentais para o Exame Físico** (Técnicas Propedêuticas). 2011. Disponível em: <<http://enfermagemesaude.com.br/>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

Especializada e Temática. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde**/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p.:37 p.: il. ISBN.

FARBER, Alik et al. Multiple preoperative and intraoperative factors predict early fistula thrombosis in the Hemodialysis Fistula Maturation Study. **Journal Of Vascular**

Surgery, Estados Unidos., v. 63, n. 1, p.163-170, jan. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2015.07.086>. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741521415016961>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

FERREIRA, Maria José Carvalho. **O gerenciamento do cuidado de enfermagem na complexidade da adaptação da pessoa com doença renal crônica em hemodiálise**. – Rio de Janeiro: UFRJ/Escola de Enfermagem Anna Nery, 2016. Disponível em: <<http://objdig.ufrj.br/51/teses/844396.pdf> > Acesso em: 05 nov. 2018.

FERREIRA, Maxwell Henrique dos Santos. **CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA**. 2018. 51 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade, Católica de Vitória Centro Universitário, Vitória, 2018. Cap. 1. Disponível em: <http://www.ucv.edu.br/fotos/files/2018-1_Enf_Maxwell.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2019.

FILHO Antônio Jose Inda, MELAMED Michal Leora. **VITAMINA D E DOENÇA RENAL. O QUE NÓS SABEMOS E O QUE NÓS NÃO SABEMOS**. São Paulo: Divisão de Nefrologia - Faculdade de Medicina Albert Einstein., v. 35, n. 4, p17 maio 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbn/v35n4/pt_v35n4a12.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

FORTES, Edson; COELHO, Jaqueline. **Percepção dos profissionais de saúde da hemodiálise do HBS sobre as implicações da hemodiálise na vida dos doentes - Estudo Caso**. Portal do Conhecimento, Cabo Verde, v. 5, n. 8, p.25-30, maio 2017. Disponível em: <<http://193.136.21.50/handle/10961/4981>>. Acesso em: 05 ago. 2018.

FORTNUM, Debbie; KELLY, Mike; LARKIN, Alison. **The Art of Communication - A Nurses Guide to Implementing Best Practice in Communication**. Austrália: European Dialysis And Transplant Nurses Association / European Renal Care Association (Edtna/Erca), 2017. 83 p. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/Art_of_Communication.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2018.

FRANCO, Ricardo Portioli. Fístulas arteriovenosas em hemodiálise: atores de sucesso e o papel do nefrologista. **Brazilian Journal of Nephrology**, Curitiba, v. 40, n. 4, p.309-311, 17 dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0161>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002018000400309&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 12 mar. 2019.

FRAZÃO, Cecília Maria Farias de Queiroz et al. Nursing care for chronic renal patients on hemodialysis. Rio Grande do Norte, v. 15, n. 4, p.701-709, 20 ago. 2014. **Rev. Rene**. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2014000400018>. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10441/1/2014_art_albclira.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2019.

FUKUSHIMA, Raiana Lídice Mor et al. Quality of life and associated factors in patients with chronic kidney disease on hemodialysis. **Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal**, S.l, v. 29, n. 5, p.518-524, out. 2016. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3070/307049357006.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2018.

GALLAGHER, Hugh et al. **Secondary hyperparathyroidism**. Epsom & St Helier University Hospitals Nhs Trust, Estados Unidos, v. 10, n. 8, p.25-40, jul. 2019. Disponível em: <<https://newbp.bmj.com/topics/pt-br/1107/>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

GESUALDO, Gabriela Dutra et al. Fatores associados à fragilidade de idosos com doença renal crônica em hemodiálise. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p.3493-3498, nov. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.18222015>. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2016.v21n11/3493-3498/pt/>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

GJORGJIEVSKI, Nikola; DZEKOVA-VIDIMLISKI, Pavlina. Primary antiphospholipid syndrome in a hemodialysis patient with recurrent thrombosis of arteriovenous fistulas. **Brazilian Journal Of Nephrology**, Macedônia, v. 1, n. 1, p.17-28, 29 jul. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2019-0081>. Disponível em: <<http://orcid.org/0000-0003-0769-5848>>. Acesso em: 18 ago. 2019.

GLASSOCK, Richard. Um futuro para a nefrologia? Perspectivas | Perspectives, Califórnia Estados Unidos., v. 4, n. 39, p.486-490, 24 jul. 2017. **Braz. J. Nephrol.** (J. Bras. Nefrol.) 2017;39(4):486-490. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbn/v39n4/pt_0101-2800-jbn-39-04-0486.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2019.

GONÇALVES, Cristiano Batista. Educacional technology for patient with chronic renal disease: integrative review. **Reufpi**, S.l, v. 7, n. 2, p.30-35, maio 2018. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/6248/0>>. Acesso em: 19 jul. 2019.

GREGÓRIO, Marli C. Quatro décadas de história da nefrologia brasileira. **Brazilian Journal Of Nephrology**. São Paulo, p. 128-132. Out. 2010. Disponível em: <<http://www.bjn.org.br/details/1372/pt-BR/quatro-decadas-de-historia-da-nefrologia-brasileira>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

GUARESCHI, Bianca Luiza Valduga et al. Epidemiological analysis of polytrauma patients with kidney injuries in a university hospital. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 6, p.382-385, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0100-69912015006006>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100- Acesso em: 07 Abr. 2019.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

GUZZO, Fabíola; BÖING, Elisangela; NARDI, Anne Luisa. Da Paralisação dos Rins ao Movimento da Vida: Percepções de Pessoas em Tratamento de Hemodiálise. **Revista da Abordagem Gestáltica: Phenomenological Studies**, Goiânia, v. 23, n. 1, p.22-31, abr. 2017. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3577/357750480004.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

HERRERA-AÑAZCO, Percy et al. Mortality in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis in a public hospital of Peru. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Peru, v. 37, n. 2, p.415-420, 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20150031>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002015000200192&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 07 fev. 2019.

IGLESIAS, Alberto Garcia et al (Comp.). **Canulação e Cuidados do Acesso Vascular: Manual de Boas Práticas de Enfermagem Para Fistulas Arteriovenosas**. 2. ed. Madri Espanha: Edtna/ Erca, 2015. 187 p. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/Vascular_Access_book_pt.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2019.

IMPORTÂNCIA DA VITAMINA D NA DOENÇA RENAL CRÓNICA: **Newsletter informativa da sociedade Portuguesa De Nefrologia**. Lisboa, Portugal: Esfera das Ideias, Lda. • Av. Almirante Reis, N. ° 114, 4.º e 1150 - 023 Lisboa, v. 31, mar. 2014. Trimestral. Pág. 18. Disponível em: <http://www.bbg01.com/cdn/rsc/spnefro//spnnews/31/SPNews_n31.pdf>. Acesso em: 09 out. 2019.

JALES, Vanessa Damasceno et al. **Ações do enfermeiro no pré-operatório de transplante renal: relato de experiência**. In: UECE ENVENTOS DE ENFERMAGEM, 14., 2018, Fortaleza. Anais. S.l: Uece, 2018. p. 1 - 4. Disponível em: <www.uece.br/eventos/enfermaio/anais/trabalhos>. Acesso em: 25 mar. 2019.

KDIGO 2012. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of JENKINS, Karen; BENNETT, Lesley; HO, Tai Mooi (Ed.). **Conservative Management in Advanced Kidney Disease: A Guide to Clinical Practice**. Madri, Espanha:

European Dialysis And Transplant Nurses Association Edtna/Erca, 2011. 176 p. Disponível em: <<https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/CONSERVATIVE.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

KOELZER, Larissa Papaleo. Representações sociais da doença renal crônica e da hemodiálise e sua relação com a qualidade de vida. UFSC, Florianópolis, v. 1, n. 5, p.27-43, jun. 2015. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br:8080/handle/123456789/133234?locale-attribute=en>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

KOEPE, Giselle Barcellos Oliveira; Araújo, Sílvia Teresa Carvalho de. A percepção do cliente em hemodiálise frente à fístula arterio venosa em seu corpo. Acta Paulista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 21, n., p.147-151, 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002008000500002>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000500002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 04 mar. 2019.

LEITÃO, Sarah Musy; WIRTZBIKI, Penélope Matos; OLIVEIRA, Otílio José Nicolau de. Doença crítica crônica: artigo de revisão narrativa. Journal Of Health And Biological Science, S.l, v. 6, n. 1, p.455-459, jun. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1404>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

LERMEN, Gustavo Haas. Fístula arteriovenosa: cuidados dispensados pelos indivíduos com insuficiência renal crônica. Unisc Santa Cruz do Sul, v. 2, n. 1, p.13-24, jan. 2016. Disponível em: <<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/1362>>. Acesso em: 10 out. 2018.

LESSA, Sara Rebeca de Oliveira et al. Prevalência e fatores associados para a ocorrência de eventos adversos no serviço de hemodiálise. Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis, v. 27, n. 3, p.10-35, 13 set. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018003830017>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072018000300333&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 18 abr. 2018.

LICHTENSTEIN, Arnaldo et al. Vitamina D: ações extra ósseas e uso racional. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 59, n. 5, p.495-506, set. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ramb.2013.05.002>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302013000500015>. Acesso em: 15 fev. 2019.

LIMA AFC. Direct costs of integrated procedures of conventional hemodialysis performed by nursing professionals. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26: e2944.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/pt_0104-1169-rlae-26-e2944.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

LIMA, Gilberto Guimarães de et al. Contribuição da teoria de horta para crítica dos diagnósticos de enfermagem no paciente em hemodiálise. *Journal Of Nursing Ufpe. Brasil*, p. 554-561. abr. 2016. Disponível em: <<https://web.b.ebscohost.com>>. Acesso em: 19 jun. 2019.

LIRA, Ana Luisa Brandão de Carvalho et al. Atención de enfermería a la prevención de infecciones en pacientes en hemodiálisis. *Revista Cubana de Enfermería, Cuba*, v. 34, n. 1, p.10-12, nov. 2018. Disponível em: <<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1239>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

LVENGINE (Portugal). Portal da Dialise. HISTÓRIA DA DIÁLISE. 2017. Disponível em: <<https://www.portaldadialise.com>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

MACEDO, Maria A.; SIRGHI, Violeta (2019). Benefícios das intervenções de Enfermagem indutoras do riso e do humor em pessoas submetidas a hemodiálise. Barcarena: Atlântica-Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia. Disponível em: <<https://repositorio-cientifico.essatla.pt/handle/20.500.12253/1422>> Acesso em: 03 ago. 2019.

MACHADO, Gabriela Rocha Garcia; PINHAT, Fernanda Romanholi. Tratamento de diálise em pacientes com insuficiência renal crônica. *Cadernos Unifoa, Volta Redonda*, v. 5, n. 26, p.137-148, 10 dez. 2014. E-ISSN: 1982-1816 Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário de Volta Redonda - Unifoa. Disponível em: <<http://web.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/26/137-148.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

MACIEL, Ethel Leonor Noia et al. The outcome of tuberculosis treatment in subjects with chronic kidney disease in Brazil: a multinomial Analysis. *Jbp- Publication Continuous And Bimonthly. Brasília*, p. 25-30. Out. 2013. Disponível em: <http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=2211>. Acesso em: 13 ago. 2019.

MAHON, Althea; JENKINS, Karen (Ed.). Insufficienza Renale Cronica. In: *L'INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC) DELL'EDTNA-ERCA (Alemanha) (Org.)*. Una Guida per la Pratica Clinica. Itália: Althea Mahon, Rn, Bsc Nursing, Msc Nursing Barts And The London Nhs Trust, London, Uk, 2008. Cap. 4. p. 9-172. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/CKD_1-3_it.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2018.

MANIVA, Samia Jardelle Costa de Freitas; FREITAS, Consuelo Helena Aires de. O paciente em hemodiálise: autocuidado com a fístula arteriovenosa. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, Brasil, v. 11, n. 1, p.30-35, set. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4496>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

MARIA HELENA MACHADO (Brasil). Conselho Federal de Enfermagem (Ed.). Pesquisa perfil da enfermagem no Brasil. 2013/2016. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/index.html>>. Acesso em: 02 set. 2019.

MARINHO, Ana Wanda Guerra Barreto et al. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. Cadernos Saúde Coletiva, Amazonas, v. 25, n. 3, p.379-388, 9 out. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700030134>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/2017nahead/1414-462X-cadsc-1414-462X201700030134.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

MARTINS, Naísa Falcão. Gerontotecnologia educacional: promoção da saúde de idosos em tratamento hemodialíticos. 2018. 84 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal, Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências da Saúde, Santa Catarina, 2018. Cap. 1. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/187182/TCC%20Final%20Corrigido%20%20pdf.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 25 mar. 2019.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Diretoria de Vigilância em Saúde. Coordenadoria de Vigilância Sanitária Atenção transdisciplinar ao renal crônico: manual para abordagem de pacientes em tratamento hemodialíticos – 1. ed. Campo Grande: Secretaria de Estado de Saúde, 2011. 140 p.: Il. ISBN 978-85-64836-00-6. Disponível em: www.saude.ms.gov.br> Acesso em: 16 ago. 2019.

MATOS, Jorge Paulo Strogoff de; LUGON, Jocemir Ronaldo. Time to ascertain the extent of chronic kidney disease in Brazil. Jornal Brasileiro de Nefrologia, [S.l.], v. 36, n. 3, p.230-242, jul. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20140038>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002014000300267&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 05 mar. 2018.

MATSUBARA, Anderson et al. Fistula dural arteriovenosa: relato de caso e revisão de literatura. Thieme Revinter Publicações Ltda, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p.15-20, maio 2018. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0038-1673189>>. Acesso em: 25 ago. 2018.

MEDEIROS, Joyce Borges da Paz; SILVA, Erci Gaspar da. Hemodinâmica: implementação de assistência de enfermagem durante a hemodiálise. Rev. Cient. Sena Aires., Goiás, v. 3, n. 7, p.182-191, 10 ago. 2018. Disponível em: <revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/download/319/229>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MEDEIROS, Libna Kerolen de. Abordagem da fisioterapia no doente renal hemodiálisicamente ativo. Revista Inter ciência, Catanduva, v. 1, n. 2, p.327-330, 29 jun. 2019. Disponível em: <<http://www.fafica.br/revista/index.php/interciencia/article/view/62>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

MEIRELES, Marion Schneider. Efeito da suplementação com colecalciferol sobre as proteínas reguladoras do metabolismo da vitamina d em monócitos e sobre os marcadores de inflamação de pacientes em diálise. 2015. 83 f. Tese (Doutorado) - Curso de Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/pct/2016/Mencoes-Honrosas/Nutricao_Marion-Schneider-Meireles.PDF>. Acesso em: 26 mar. 2019.

MERCADO-MARTINEZ, Francisco Javier et al. Vivendo com insuficiência renal: obstáculos na terapia da hemodiálise na perspectiva das pessoas doentes e suas famílias. Physis: Revista de Saúde Coletiva, [s.l.], v. 25, n. 1, p.59-74, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312015000100005>. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-73312015000100059&script=sci_arttext>. Acesso em: 05 fev. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Comp.). Insuficiência Renal Crônica. Brasil. 2011. Disponível em: <<https://www.einstein.br>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA N° 225, DE 10 DE MAIO DE 2010: protocolo clínico e diretrizes terapêuticas - hiperfosfatemia na insuficiência renal crônica. Brasil: Secretaria de Atenção à Saúde, 2010. 5 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0225_10_05_2010.htm>. Acesso em: 21 ago. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA N° 389, DE 13 DE MARÇO DE 2014: Define os critérios para a organização da linha de cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica (DRC) ao cuidado ambulatorial. DOU nº 50, de 14-3-2014, Seção 1, com incorreção no original ed. Brasil: Governo do Estado do Brasil, 2014. 34 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0389_13_03_2014_rep.html>. Acesso em: 25 ago. 2019.

MIRA, Ana Rita et al. Manual de Nutrição e Doença Renal. Associação Portuguesa de Nutricionistas, Portugal, v. 1, n. 8, p.1-40, mar. 2017. Disponível em: <https://www.apn.org.pt/documentos/manuais/Manual_doenca_renal.pdf>. Acesso em: 07 out. 2019.

MISHLER, Rick; YANG, Zhongguang; MISHLER, Elizabeth. Arteriovenous Fistula Creation by Nephrologist Access Surgeons Worldwide. *Advances in: Chronic Kidney Disease*, Estados Unidos, v. 22, n. 6, p.425-430, Nov. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/j.ackd.2015.08.006>. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1548559515001147>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MONTEIRO, Alessandra Moreira Guimaes. Os sentidos do espaço e dos corpos na hemodiálise: a comunicação proxêmica da enfermagem com paciente renal. *Uaem - Universidad Autónoma del Estado de México*, México, v. 5, n. 8, p.120-128, 26 set. 2017. Disponível em: <<http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/80153>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

MSC, Clemente N Sousa et al. Intervenções para promover o autocuidado de pessoas com fístula arteriovenosa. *Jcn Clinical Nursing*, Estados Unidos, v. 23, n. 13-14, p.1796-1802, 13 jul. 2014. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jocn.12207>>. Acesso em: 24 fev. 2018.

MUNIZ, G. C. et al. Diagnósticos de enfermagem em pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítica. *Revista Pesquisa Saúde*, v. 16, n. 1, p. 34-40, 2015. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0800.pdf> Acesso em: 15 ago. 2019.

NEEDLEMAN, et al. Nurse Staffing and Inpatient Hospital Mortality. *N Engl J Med* 2011; 364:1037-1045. Disponível em:<<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/jmsa/>> Acesso em: 10 de jun.2019.

NETA, Elisa Matozo da Rocha; ROCHA, Lethicia Esthefani. Percepção do paciente em relação ao autocuidado em clínica de hemodiálise e a necessidade de orientações da equipe de enfermagem. *Collections Enfermagem*, Maringá, v. 1, n. 2, p.26-38, 11 dez. 2018. Disponível em: <<http://rdu.unicesur.edu.br/handle/123456789/642>>. Acesso em: 18 fev. 2019.

NEVES JUNIOR, Milton Alves das et al. Acesso vascular para hemodiálise: o que há de novo? *Jornal Vascular Brasileiro*, [s.l.], v. 12, n. 3, p.221-225, set. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/jvb.2013.044>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492013000300221&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 04 mar. 2019.

NEVES, Elen de Castro; SANTOS, Geani da Silva dos; TREVISAN, Judith Aparecida. Hemodiálise: cuidados de enfermagem a pessoas com fístula arteriovenosa. In: seminário de iniciação científica, 1., 2016, Brasil. Anais... [S.l.]: Seminário de Ic, 2016. p. 909 - 913. Disponível em: <<http://nippromove.hospedagemdesites.ws>>. Acesso em: 27 nov. 2018.

NICOLE, Andressa Garcia; TRONCHIN, Daisy Maria Rizatto. Indicadores para avaliação do acesso vascular de usuários em hemodiálise. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 45, n. 1, p.3-8, 17 jun. 2010. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 05403-000 São Paulo - SP/ Brasil Tel./Fax: (55 11) 3061-7553. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000100029>. Acesso em: 24 fev. 2019.

NOGUEIRA, Sadora Lorena Alves et al. Aspectos sociodemográficos e clínicos relacionados à qualidade de vida de pacientes em hemodiálise. Reme Revista Mineira de Enfermagem, Natal, v. 5, n. 1, p.25-30, 24 jan. 2018. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1218>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

NOLÊTO, Ivana Sá Correia et al. Serious complications avoidable by the nursing team to the hemodialysis patient Las complicaciones graves prevenibles por el equipo de enfermería a los pacientes de hemodiálisis. Electronic Journal Collection, Teresina, v. 9, n. 3, p.1154-1158, mar. 2017. Disponível em: <https://www.acervosaude.com.br/doc/24_2017.pdf>. Acesso em: 11 set. 2018.

OLIVEIRA, Suanny Cristine; RODRIGUES, Andreza Almeida; FERREIRA, Luan Flexa. Atuação do enfermeiro nos cuidados a pacientes com fístula arteriovenosa. Journal Of Specialist: Scientific Journal, Portugal, v. 2, n. 2, p.14-18, 01 abr. 2018. ISSN:2595-6256. Disponível em: <<http://journalofspecialist.com/jos/index.php/jos/article/view/97/52>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

ONDER, Ali Mirza et al. Correction to: Predictors of patency for arteriovenous fistula and grafts in pediatric hemodialysis patients. Pediatric Nephrology, California, v. 34, n. 8, p.1483-1484, 25 jan. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-019-4199-0>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30684015>>. Acesso em: 18 ago. 2019.

PAIVA, Thalís Regina Silva; LIMA, Francisca Elisângela Teixeira. Manutenção das fístulas arteriovenosas confeccionadas no Centro de Nefrologia de Caucaia-CE. Reme - Revista Mineira de Enfermagem, Fortaleza, v. 12, n. 3, p.10-25, 11 nov. 2008. Disponível em: <<me.org.br/artigo/detalhes/271>>. Acesso em: 27 ago. 2019.

PANCIROVA, Jitka; DAVIDSON, Anki (Ed.). A Guide to Implementing Renal Best Practice in Haemodialysis. Madri, Espanha: European Dialysis And Transplant Nurses Association Edtna/Erca, 2014. 296 p. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/Clinical_Guidelines.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

PARISOTTO, Maria Teresa; PANCIROVA, Jitka (ed.). Vascular Access, Cannulation and Care: A Nursing Best Practice Guide for Arteriovenous Graft. Europa: European Dialysis And Transplant Nurses Association EDTNA/ERCA, 2015. 189 p. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/Vascular_Access_Graft_book.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2019.

PARISOTTO, Maria Teresa; PANCIROVA, Jitka (Ed.). Historicidade. In: ALEMANHA. Edtna/Erca Executive Director. Fresenius Medical Care (Org.). Canulação e Cuidado do Acesso Vascular: Manual de Boas Práticas De Enfermagem para Fistula Arteriovenosa. 2. ed. Madri, Espanha: European Dialysis And Transplant Nurses Association Edtna/Erca, 2015. Cap. 4, p. 33. Disponível em: <https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/Vascular_Access_book_pt.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2019.

PÁSSARO, Priscila Garpelli; D'ÁVILA, Ronaldo. Intervenção educacional de enfermagem para a identificação dos Eventos Adversos em hemodiálise. Ebsco's, S.l, v. 71, n. 2, p.1597-1604, nov. 2018. Disponível em: <<https://web.a.ebscohost.com>>. Acesso em: 28 maio 2018.

PENA, Paulo Félix de Almeida et al. Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica no nível primário: pensando a integralidade e o matriciamento. SciELO Saúde Pública, Fortaleza, v. 5, n. 8, p.35-60, 17 jul. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2012.v17n11/3135-3144/#ModalArticles>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

PEREIRA, Helena Dolores Ribeiro. Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa da Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise. 2018. 142 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de IV Curso de Mestrado em Enfermagem Médico cirúrgica, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, 2018. Cap. 1. Disponível em: <http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/2017/1/Helena_Pereira.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

PESSOA, Natália Ramos Costa; LINHARES, Francisca Márcia Pereira. Pacientes em hemodiálise com fístula arteriovenosa: conhecimento, atitude e prática. 2015. 79 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, Pernambuco, 2015. Cap. 1. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ean/v19n1/1414-8145-ean-19-01-0073.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2019.

PESSOA, Natália Ramos Costa; LIRA, Marta Nunes; ALBUQUERQUE, Cibele Pessoa de; FRAZÃO, Cecília Maria Farias de Queiroz; RAMOS, Vânia Pinheiro. La Tecnología Educativa Dirigida a los Pacientes Renales Crónicos en Promoción del Autocuidado. Revista De Pesquisa: Cuidado é Fundamental. 2019; 11(3): 756-62. Disponível em: <<http://ciberindex.com/index.php/ps/article/view/P113756>> Acesso: 03 Abril. 2019.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL. LEI Nº 8.080: Dos Princípios e Diretrizes. Brasília: Congresso Nacional, 1990. 3p. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm>. Acesso em: 01 set. 2019.

RAMALHO NETO, José Melquiades et al. FÍSTULA ARTERIOVENOSA NA PERSPECTIVA DE PACIENTES RENAIIS CRÔN. Enferm. Foco, Paraíba, v. 1, n. 7, p.37-41, 07 abr. 2016. Disponível em: <revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/download/663/282>. Acesso em: 08 mar. 2019.

RAMIREZ, Manuel G. et al. Análise de custo-efetividade da terapia renal substitutiva contínua versus intermitente para pacientes graves com lesão renal aguda, na perspectiva do Sistema Suplementar de Saúde brasileiro. Jbes: Brazilian Journal Of Health Economics. S.l, p. 7-8. Ago. 2017. Disponível em: <<https://web.b.ebscohost.com>>. Acesso em: 29 maio 2018.

RAVANI, Pietro et al. Correção preventiva da estenose de acesso arteriovenoso à hemodiálise. Melhor Saúde., Canada, v. 5, n. 5, p.10-25, 07 jan. 2016. Anual. Grupo Editorial Cochrane: Grupo de Rim e Transplantes. Base de dados: Cochrane de Revisões Sistemáticas. Disponível em: <<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010709.pub2/information#authors>>. Acesso em: 24 fev. 2019.

REIA, Marta et al. Vascular accesses on octogenarian patients. Angiologia e Cirurgia Vascular, Lisboa, Portugal, v. 13, n. 1, p.15-28, mar. 2017. Disponível em:<http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1646706X2017000100005&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 17 jun. 2019.

REICH, Rejane. Nível de complicación: acceso vascular – un nuevo resultado de enfermería para evaluación de pacientes post-procedimientos percutáneos. 2016. 45 f. Monografia (Especialização) - Curso de Programa de Pós-graduação em Enfermagem., Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem.,

Rio Grande do Sul, 2016. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/149612>>. Acesso em: 25 maio 2018.

SOUSA, Clemente Neves. Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: modelo para a melhoria contínua. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, EUA, v. 30, n. 1, p.11-17, jan. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2011.11.001>. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870902512000053>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

SOUZA, Patrícia de Mello et al. Qualidade de vida de pacientes portadores de insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise. **Revista Científica Facmais**, S. I, V.XI, n. 4, p.197-208, dez. 2017. Semestral. ISSN 22388427. Disponível em: <revistacientifica.facmais.com.br/>. Acesso em: 27 mar. 2019.

SPIGOLON, Dandara Novakowski et al. Acessibilidade ao tratamento e estado de saúde de pacientes hemodialíticos. *Revista de Enfermagem Ufpe On Line*, [s.l.], v. 12, n. 7, p.1853-1860, 3 jul. 2018. **Revista de Enfermagem**, UFPE Online. <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a234685p1853-1858-2018>. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234685>>. Acesso em: 20 set. 2018.

SPINOLA, Thaise Dias; GONÇALVES, Virginia Maria da Silva. Percepção de pacientes com insuficiência renal crônica quanto a interferência da fístula arteriovenosa em seu cotidiano. **Enfermagem Integrada**, Ipatinga, v. 5, n. 2, p.977-984, 05 dez. 2012. Disponível em: <docplayer.com.br/7387062-Percepcao-de-pacientes-com-insuficiencia-renal-cronica-quanto-a-interferencia-da-fistula-arteriovenosa-em-seu-cotidiano.html>. Acesso em: 05 mar. 2019.

SOPPA, Franciele Brito da Fonseca et al. O uso do check-list na sistematização da assistência de enfermagem em nefrologia: revisão integrativa da literatura. **Varia Scientia - Ciências da Saúde**, Paraná, v. 3, n. 2, p.34-40, out. 2017. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/variasaude/article/view/17468>>. Acesso em: 17 maio 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (Brasil). Sociedade Brasileira de Nefrologia. Paciente em Diálise. 2018. Disponível em: <<https://sbn.org.br/publico/nutricao/>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

SOBEN (Brasil). Sociedade Brasileira de Enfermagem em Nefrologia. História da Hemodiálise. 2017. Disponível em: <<https://soben.org.br/historia-da-hemodialise/>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

SMITH, George E.; GOHIL, Risha; CHETTER, Ian C. Factors affecting the patency of arteriovenous fistulas for dialysis access. **Journal of Vascular Surgery**, EUA, v. 55, n. 3, p.849-855, mar. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2011.07.095>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074152141101857X>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SUÁREZ, Manuel Traba. **Actividades de autocuidado para la prevención de complicaciones de la fístula arteriovenosa de pacientes en hemodiálisis: revisión sistemática**. VUC Universidade da Coruña, Coruña, v. 5, n. 8, p.209-217, fev. 2018. Disponível em: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/21399>. Acesso em: 05 fev. 2019.

TANNER, Nicola C; SILVA, Anthony da. Tratamento adjuvante médico para aumentar a patência de fístulas arteriovenosas e enxertos. **Melhor Saúde**, Canada, v. 5, n. 8, p.130-137, 16 jul. 2015. Base de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas Copyright © 2010 A Colaboração Cochrane. Publicado por John Wiley & Sons, Ltda. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002786.pub2/information#authors>. Acesso em: 24 fev. 2019.

T, Berndt; R., Kumar. **Novos mecanismos na regulação da homeostase do fósforo**. NCBI, Estados Unidos, v. 5, n. 8, p.15-25, 24 fev. 2009. Fisiologia (Bethesda). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19196648>. Acesso em: 09 mar. 2019.

TERRA, Fábio de Souza; COSTA, Ana Maria Duarte Dias. Expectativa De Vida De Clientes Renais Crônicos Submetidos A Hemodiálise. **R Enferm Uerj**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 15, p.533-537, 18 dez. 2007. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v15n4/v15n4a09.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2019.

THOMAS, Nicola (Ed.). **Care of Patients with Kidney Disease who Have Other Long Term Conditions: A Guide to Clinical Practice**. Madri, Espanha: European Dialysis And Transplant Nurses Association Edtna/Erca, 2015. 105 p. Disponível em: https://www.edtnaerca.org/resource/edtna/files/Multi-morbidity_BOOK.pdf. Acesso em: 20 ago. 2019.

TINÔCO, Jéssica Dantas de Sá et al. Complicações em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. **Cogitare Enfermagem**, Paraná, v. 22, n. 4, p.91-96, 29 nov. 2017. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.52907>. Disponível em: edalyc.org. Acesso em: 30 out. 2018.

TOMICH, Geórgia Miranda et al. Hiperparatireoidismo secundário à doença renal crônica em pacientes em diálise no Pará - Brasil. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, Londrina, v. 36, n. 2, p.67-74, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/seer/index.php/seminabio/article/viewFile/23174/17954>>. Acesso em: 15 out. 2019.

TRAVAGIM, Darlene Suellen Antero. Prevenção da doença renal crônica: intervenção na prática assistencial em uma equipe de saúde da família. Master's Dissertation, Riberão Preto, p.40-55, 17 ago. 2012. Universidade de São Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-05112012-162300/en.php>>. Acesso em: 17 jun. 2019.

VACHHARAJAN, Tushar J. et al. High Flow and volume overload: The saga continues. **Brazilian Journal Of Nephrology**, EUA, v. 40, n. 2, p.100-101, 25 jun. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0002-0002>. Disponível em: <cielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002018000200100&lng=en&nrm=iso&tlng=en&ORIGINALLANG=en>. Acesso em: 23 nov. 2018.

VIEIRA, K. L. **Dimensionamento de enfermeiros para assistência em diálise peritoneal**. Porto Alegre, 2015. 95f. il; tab. Pontifca Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Mestrado em medicina e ciências da saúde. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/>> Acesso em: 09 de Jun.2019.

XAVIER Aline de Sousa, OLIVEIRA Ana Karenina Rassi, ESPÍNDULA Marislei. Evolução histórica da hemodiálise e dos acessos vasculares para a assistência ao doente renal crônico. **Rev Eletr Enf Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição** [serial online] 2012 jan-jul 4(4) 1-15. Disponível em: : <<http://www.ceen.com.br/revistaeletronica>> Acesso em: 14 Ago. 2018

ZATZ, Roberto, et al. (Comp.). **Patogênese e Fisiopatologia da Doença Renal Crônica**. In: RIELLA, Miguel Carlos. Princípios de nefrologia: E distúrbios hidroeletrólíticos. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan Ltda., 2018. Cap. 42, p. 737. (Medicina clínica). Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733267/cfi/6/114!/4/2/4@0:0>> Acesso em: 09 mar. 2019.

ZICA, Daniela dos Santos. **Manual educativo sobre cuidados com acesso vascular para hemodiálise**. Daniela dos Santos Zica. Pouso Alegre: Univás, 2016. XIV, 38f. Disponível em: <<http://www.univas.edu.br/mpcas/docs/dissertacoes/37.pdf>> Acesso em: 16 Ago. 2019.

APÊNDICE A – Formulário de pesquisa



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE
Instituto Superior de Educação – ISE/FAEMA

Portaria MEC de Recredenciamento Nº. 857, de 11/09/2013, D.O.U. de 12/09/2013.

Formulário sobre cuidados com o portador de fistula arteriovenosa

Idade _____ anos	Sexo () M () F	Concursado? () Sim	Plantonista? () Sim
Formação em _____	Tempo de formado? _____ anos		
Instituição () pública () privada	Tempo de admissão? _____ anos		
Pós-graduação? () Não () Sim, na área de: _____			
Sobre cuidados com o portador de fistula arteriovenosa, responda.			
1. O portador de fistula arteriovenosa é uma pessoa que apresenta qual problema de saúde?			

2. Atendo pacientes com este problema de saúde () com frequência () periodicamente () não atendo			
3. Atendo pacientes com fistula arteriovenosa () com frequência () periodicamente () não atendo			
4. A fistula arteriovenosa é...			

5. A fistula arteriovenosa serve para...			

6. Já prescreveu cuidados de enfermagem relacionados à fistula arteriovenosa? () Não () Sim			
Os cuidados prescritos foram:			

7. A fistula arteriovenosa pode apresentar quais complicações?			

8. Já punccionou uma fistula arteriovenosa? () Não () Sim, na seguinte situação:			

9. Já auscultou uma fistula arteriovenosa? () Não () Sim, na seguinte situação:			

10. Já palpou uma fistula arteriovenosa? () Não () Sim, na seguinte situação:			

11. Ao palpar uma fistula arteriovenosa, qual a percepção sentida ao toque?			
O que causa essa percepção?			

12. Qual a aparência externa da fistula arteriovenosa?			
O que causa sua aparência?			

13. Atua em UBS? () Não () Sim, e () Não há () Há portadores de fistula arteriovenosa vinculados à minha UBS:			
() não sei () até 10 () de 10 a 20 () de 20 a 30 () de 30 a 40 () de 40 a 50 () mais do que 50 portadores			
14. Em relação ao Centro de Diálise de Ariquemes, você já fez contato? () Não () Sim, nas seguintes situações:			

15. Eu me acho bem preparado para cuidar do portador de fistula arteriovenosa () Não () Sim.			

APÊNDICE B – TCLE



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

Instituto Superior de Educação – ISE/FAEMA

Portaria MEC de Reconhecimento Nº. 857, de 11/06/2013, D.O.U. de 11/06/2013.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Título do Projeto: FISTULA ARTERIOVENOSA: CUIDADO NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE EM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA LEGAL

Prezado (a)

Gostaria de convidá-lo(a) a participar voluntariamente da pesquisa intitulada FISTULA ARTERIOVENOSA: CUIDADO NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE EM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA LEGAL. Tem como objetivo avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede pública de saúde de município da Amazônia Legal sobre os cuidados relacionados ao portador de fistula arteriovenosa. É uma pesquisa em que os dados serão coletados através de formulário, com risco de eventual constrangimento aos participantes relacionado a alguma questão ou aos resultados. Para minimizar esse risco e desconforto, o estudo será realizado em local com total privacidade e os documentos pertinentes serão codificados, sem nome, como P1, P2, P3, e guardados em segurança, sem acesso para terceiros. Espera-se que o paciente se beneficie com cuidados seguros e os profissionais com a avaliação do seu conhecimento técnico, com a compreensão da importância de estar atualizado na área e, se a pesquisa apontar isso, com a possibilidade de capacitação por enfermeiro especializado. A sua participação consistirá em responder perguntas sobre os cuidados ao portador de fistula arteriovenosa. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador, que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra, rubricada e assinada, será fornecida a você. Em caso de dúvidas a respeito dos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

- Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – CEP/FAEMA, localizado à Avenida Machadinho, 4349, Setor 06, em Anquemes – RO, CEP: 76873-630, fone: (69)-3536-6600, e-mail: cep@faema.edu.br

Sandra Cury
Docente FAP