



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓSGRADUAÇÃO E PESQUISA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*  
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE



## HEMODIÁLISE: ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS RENAIS CRÔNICOS

POLLYANNA SILVA

GOIÂNIA  
MARÇO - 2020



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓSGRADUAÇÃO E PESQUISA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*  
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE



## HEMODIÁLISE: ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS RENAIS CRÔNICOS

**POLLYANNA SILVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Ambientais e Saúde, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

Área de Concentração: Ciências Ambientais e Saúde.

Linha de Pesquisa: Sociedade, Ambiente e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva.

Coorientador: Prof. Dr. Rogério José de Almeida.

**GOIÂNIA**  
**MARÇO - 2020**

*Dedico este trabalho à minha família, que sempre me apoiou a buscar alcançar meus sonhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, acima de tudo, quero agradecer a Deus e Nossa Senhora Aparecida por terem me guiado, iluminado e tranquilizado durante toda essa jornada, capacitando-me espiritualmente para seguir em frente com os meus estudos, podendo assim alcançar um dos meus objetivos e não deixando desanimar com as dificuldades na qual me deparei.

Agradeço aos meus pais, Euripedes e Rosa, e minha irmã, Ana Paula, que são a minha base e o meu porto seguro, por compreenderem minha ausência em muitos momentos importantes de nossas vidas, onde tive que deixá-los para buscar os meus sonhos e objetivos; sou imensamente grata pelo profundo apoio que me deram desde o início da minha vida acadêmica até os dias de hoje, me estimulando e incentivando nos momentos mais difíceis. Obrigada por desejarem sempre o melhor para mim, pelo esforço que fizeram para que eu pudesse superar cada obstáculo em meu caminho e, principalmente, pelo imenso amor que me tens. A vocês, minha família, sou eternamente grata por tudo que sou, pelo que já conquistei e por serem o motivo da minha felicidade.

Ao meu orientador, professor Dr. Antonio Márcio Cordeiro, por toda paciência e dedicação para comigo, que o fez, por muitas vezes, deixar de lado seus momentos de descanso para me ajudar e orientar. Muito obrigada por me ter corrigido quando necessário sem nunca me desmotivar, por ter sempre acreditado e depositado sua confiança em mim. Sem sua orientação, apoio, confiança e amizade, não seria possível a conclusão deste trabalho. Serei eternamente grata a você.

Ao meu coorientador, professor Dr. Rogério José, por toda sua ajuda durante a realização deste trabalho. Sua contribuição foi essencial para a concretização desta pesquisa. Muito obrigada.

Sou especialmente grata à minha amiga Xênia Freire, companheira de mestrado, a qual compartilhei tanto as minhas preocupações, aflições e muito trabalho, quanto as descobertas e conquistas durante esta jornada. Obrigada por encarar este desafio ao meu lado, sempre juntas, nos apoiando e nos incentivando; lado a lado conseguimos alcançar mais este objetivo, portanto, sou imensamente grata a você. Que venham os próximos.

Agradeço à Gláucia e à toda equipe da Clinorte (Clínica de Hemodiálise de Porangatu), que não mediram esforços para me ajudar na realização da coleta de

dados e por disponibilizar todas as informações necessárias para a construção desta dissertação, aliados à amizade, à prontidão e aos ensinamentos que me proporcionaram neste período que trabalhamos juntos; tudo isso foi primordial para a concretização de mais esta etapa. Meu muito obrigada.

Agradeço às estrelas desta dissertação, os pacientes da Clinorte, por acreditarem na minha pesquisa e se disponibilizarem a fazer parte dela. Obrigada pela disposição e compartilhamento de suas vivências, contribuindo assim com meu aprendizado e evolução humana. Jamais vos esquecerei. Que Deus, em sua infinita bondade, interceda e abençoe cada um de vocês. Serei eternamente grata.

Agradeço a todos os colegas de mestrado, que juntos vivenciamos momentos de estudos, pesquisas, escritas e de tensão.

Agradeço a todos os professores do MCAS, Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde, pelos ensinamentos que transcenderam os limites da Universidade.

À minha amiga da graduação Joana D'arc, pessoa iluminada com quem tive o prazer de vivenciar parte da minha vida nos anos de faculdade, meus sinceros agradecimentos; você é a prova real de que Deus coloca anjos em nosso caminho; mesmo distante, sempre se fez presente em minha vida, me ajudando e incentivando; no decorrer deste Mestrado não foi diferente, com gestos de carinho e palavra amiga, me animou e incentivou para que eu pudesse seguir em frente. É muito bom saber que tenho você sempre comigo. Obrigada.

Ao meu namorado Vernon, agradeço todo o seu amor, carinho e admiração; sua presença incansável ao meu lado foi primordial para o apoio ao longo desse mestrado e durante o período de elaboração desta dissertação.

À minha prima Cristina e minha tia Berenice, pessoas admiráveis e que sempre acreditam nos meus sonhos; obrigada por todos os momentos felizes compartilhados e, também, pelo apoio nos momentos difíceis.

Ao meu afilhado Felipe, que não mediu esforços para traduzir os artigos (inglês-português) para que eu pudesse apresentar os trabalhos propostos em sala de aula, meu muito obrigada.

Agradeço às minhas amigas Aliny, Andreia e Juliana, pelo carinho, amizade e pelos momentos de alegria que vivemos sempre que estamos juntas. Muito obrigada meninas.

Aos meus alunos Iolanda e Geisson, que não hesitaram em me auxiliar na coleta de dados, meus eternos agradecimentos.

A FAPEG (Fundação de Amparo à Pesquisas no Estado de Goiás) pelo apoio financeiro para a realização deste estudo.

À Instituição que trabalho, Faculdade do Norte Goiano (FNG), por compreender meus momentos de ausência durante os dias em que estive fora para participar das aulas, em especial a pessoa do Diretor da instituição, Alex, meus sinceros agradecimentos.

Enfim, quero demonstrar a minha gratidão a todos aqueles que, de um modo ou de outro, tornaram possível a realização deste sonho e a conclusão da presente dissertação. A todos vocês, a minha sincera e profunda gratidão. Muito obrigada.

## RESUMO

SILVA, P. **Hemodiálise: análise da qualidade de vida de indivíduos renais crônicos**. 2019. 74 p. Dissertação de Mestrado – Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia.

A doença renal crônica é considerada um problema de cunho socioeconômico, causando limitações e prejuízos, além de apresentar alta morbimortalidade e gerar grandes impactos no cotidiano e na qualidade de vida dos pacientes. O objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida em portadores de doença renal crônica em hemodiálise. Tratou-se de um estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada na Clínica de Hemodiálise do município de Porangatu/GO, com 102 pacientes em tratamento hemodialítico, utilizando os instrumentos *Kidney Disease and Quality of Life Short Form* (KDQOL-SF) e questionário socioeconômico e demográfico. Foi possível coletar de cada participante entrevistado as variáveis: sexo, idade, renda pessoal, escolaridade, comorbidades, uso de medicamentos regulares, antecedentes familiares, hábitos de vida, atividade física, deslocamento para clínica de hemodiálise, plano de hemodiálise e alimentação com legumes, verduras e frutas, mudanças no estilo de vida devido à hemodiálise. Foram apresentados os valores da média, inferior e superior das dimensões genéricas e específicas do KDQOL-SF. Nas dimensões genéricas, o maior escore sumarizado foi no bem-estar emocional com média de 68,51, sendo 72,12 para homens e 61,6 para mulheres. Outros escores significativos foram: função social (63,73), energia e fadiga (61,18), dor (55,59) e saúde geral (52,60). Os menores escores médios obtidos foram funcionamento físico (40,05), função emocional (20,59) e função física (12,99). Nas dimensões específicas do KDQOL-SF, os maiores escores médios foram: estímulo por parte da equipe de diálise (95,96), satisfação do paciente (90,36), função cognitiva (78,56) e lista de sintomas e problemas (75,12). Os menores escores médios obtidos foram no papel profissional (7,35), na sobrecarga da doença renal (37,56) e efeitos da doença renal (48,74). A pesquisa avaliou a qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica e identificou os fatores determinantes para a melhora ou a piora do quadro clínico, possibilitando subsídios na implementação de novas estratégias eficientes no ensino, na prática e estudos relacionados à pessoa com doença renal crônica em tratamento hemodialítico, visando a melhoria das suas condições de vida.

**Palavras-chave:** Doença renal crônica. Qualidade de vida. Hemodiálise. KDQOL-SF.

## ABSTRACT

Chronic kidney disease is considered a socioeconomic problem, causing limitations and impairment, in addition to presenting high morbidity and mortality and generating major impacts on patients' daily lives and quality of life. The aim of the present study is to assess the quality of life in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. This was a cross-sectional analytical study with a quantitative approach. The research was conducted at the Hemodialysis Clinic in the city of Porangatu/GO, with 102 patients undergoing hemodialysis, using the instruments Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) and a socio-economic and demographic questionnaire. It was possible to collect from each interviewed participant, considering sex, age, personal income, education, comorbidities, use of regular medications, family history, life habits, physical activity, commuting to the hemodialysis clinic, hemodialysis plan and eating vegetables, fruits and vegetables, lifestyle changes due to hemodialysis. The average, lower and upper values of the generic and specific dimensions of the KDQOL-SF are presented. In the generic dimensions, the highest summary score was for emotional well-being, with an average of 68.51, 72.12 for men and 61.6 for women. Other significant scores were: social function (63.73), energy and fatigue (61.18), pain (55.59), general health (52.60). The lowest average scores obtained were physical functioning (40.05), emotional functioning (20.59) and physical functioning (12.99). In the specific dimensions of the KDQOL-SF, the highest mean scores were: stimulus by the dialysis team (95.96), patient satisfaction (90.36), cognitive function (78.56) and list of symptoms and problems (75.12). The lowest average scores obtained were in the professional role (7.35), in the burden of kidney disease (37.56) and effects of kidney disease (48.74). The research assessed the quality of life of people with chronic kidney disease and identified the determining factors for the improvement or worsening of the clinical picture, enabling subsidies in the implementation of new efficient strategies in teaching, in practice and in studies related to the person with chronic kidney disease undergoing hemodialysis treatment, aiming to improve their living conditions.

**Keywords:** Chronic kidney disease. Quality of life. Hemodialysis. KDQOL-SF.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 01.</b> Principais componentes anatômicos do rim .....	18
<b>Figura 02.</b> Estágios da Doença Renal Crônica com base na TFG .....	21

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Dados socioeconômico-demográficos dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	39
<b>Tabela 2.</b> Comorbidades dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	40
<b>Tabela 3.</b> Caracterização medicamentosa dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	41
<b>Tabela 4.</b> Antecedente familiares e hábitos dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	42
<b>Tabela 5.</b> Características da hemodiálise dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	43
<b>Tabela 6.</b> Hábitos alimentares dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	44
<b>Tabela 7.</b> Saúde, hemodiálise e atividades cotidianas dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	45
<b>Tabela 8.</b> Dimensões do KDQOL-SF ( <i>Kidney Disease Quality of Life Short Form</i> ) dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	47
<b>Tabela 9.</b> Dimensões do KDQOL-SF ( <i>Kidney Disease Quality of Life Short Form</i> ) estratificadas pelas variáveis socioeconômicas e clínicas dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.....	49

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
CBD – Censo Brasileiro de Diálise  
DM – Diabetes Mellitus  
DP – Diálise Peritoneal  
DRC – Doença Renal Crônica  
HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica  
HD – Hemodiálise  
KDQOL-SF – *Kidney Disease and Quality of Live Short Form*  
NKF-K/DOQI – *National Kidney Foundation-Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
PMP – Pacientes por Milhão da População  
QV – Qualidade de Vida  
RDC – Resolução da Diretoria Colegiada  
SBN – Sociedade Brasileira de Nefrologia  
SM – Salário Mínimo  
SSVV – Sinais Vitais  
SUS – Sistema Único de Saúde  
TFG – Taxa de Filtração Glomerular  
TRS – Terapia Renal Substitutiva

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>16</b>
2.1	Objetivo geral	16
2.2	Objetivos específicos	16
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>17</b>
3.1	Anatomia e fisiologia renal	17
3.2	Doença renal crônica	20
3.3	Classificação da DRC	21
3.4	Fatores que influenciam a DRC	23
3.5	Tipos de tratamento para DRC	24
3.6	Hemodiálise	27
3.7	Qualidade de Vida	28
<b>4</b>	<b>MÉTODOS</b>	<b>30</b>
4.1	Delineamento	30
4.2	Local e População do Estudo	30
4.3	Critérios de Inclusão	31
4.4	Critérios de Exclusão	31
4.5	Instrumentos	32
4.5.1	Questionário sociodemográfico e de saúde	32
4.5.2	Kidney Disease and Quality of Live Short Form (KDQOL-SF)	32
4.6	Análise dos dados	36
4.7	Aspectos éticos	37
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>51</b>
	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>55</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>56</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>58</b>
	<b>APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	<b>66</b>
	<b>ANEXO I – Questionário sócio-demográfico e de saúde</b>	<b>69</b>
	<b>ANEXO II - Kidney Disease Quality Of Life Short Form - KDQOL-SF™</b>	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina). Na fase mais avançada, chamada de fase terminal da insuficiência renal crônica (IRC), os rins são incapazes de manter a normalidade das condições internas dos indivíduos. A hemodiálise é o tratamento de primeira escolha. Por outro lado, no transcorrer dos anos, essa terapia afeta outros fatores fisiológicos, que pode desencadear danos cardíacos, pulmonares, vasculares, como congestão pulmonar, sendo a mais frequente, relacionados ao distúrbio restritivo, a redução de fluxo de ar para o teste de função pulmonar (MAFRA et al., 2019).

De acordo com o último censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), do ano de 2016, o número total estimado de pacientes em tratamento hemodialítico no país, em 1 de julho de 2016, era de 122.825. Este número representa um aumento de 31,5 mil pacientes nos últimos 5 anos (91.314, em 2011). Houve aumento anual médio no número de pacientes de 6,3% nos últimos 5 anos. Metade desses pacientes encontrava-se na região Sudeste. Sendo assim, a taxa de prevalência de tratamento dialítico, em 2016, foi de 596 pacientes por milhão da população (pmp), variando por região entre 344 pacientes pmp na região Norte a 700 pacientes pmp na região Sudeste. A taxa de prevalência global aumentou em relação a 2015 (544/pmp), e tem-se observado tendência para permanente crescimento anual (SESSO et al., 2016).

A hemodiálise, substituindo algumas funções ausentes dos rins, também induz alterações em outros componentes orgânicos, incluindo os neuromusculares, ósseos, cardiovasculares, sistemas endócrino, imunológico e respiratório. Os pacientes, geralmente, apresentam sintomas como fadiga, fraqueza muscular generalizada, baixa tolerância ao exercício, disfunção erétil, diminuição da libido e consumo reduzido de oxigênio. Essas mudanças resultam em comprometimento funcional, diminuição da capacidade de trabalho e dependência para atividades da vida diária (DIPP et al., 2019).

Os profissionais que acompanham esses pacientes têm a função de reconhecer as necessidades individuais favorecendo melhores estratégias no atendimento para que se adaptem da melhor maneira, possível ao tratamento, com o mínimo de comprometimento na sua qualidade de vida. Com o avanço da DRC, os pacientes podem apresentar sintomas que afetam a sua vida diária. Nos estágios mais

avançados, o seu impacto sobre o estado funcional e o estilo de vida, torna-se bastante perceptível. As terapias renais substitutivas, como a hemodiálise, corrigem parcialmente os sintomas percebidos pelo paciente e provocam mudanças no estilo de vida, as quais podem afetar a qualidade de vida (LOPES, 2014).

O procedimento hemodialítico pode causar limitações e prejuízos nos estados de saúde mental, física, funcional, de bem-estar e social. Na grande maioria, essas limitações e frustrações acontecem pelo fato de serem acompanhadas de diversas restrições, como manutenção de uma dieta específica e, principalmente, modificação na aparência corporal em detrimento da presença do cateter para acesso vascular ou da fístula arteriovenosa (BETTONI; OTTAVIANI; ORLANDI, 2017).

A hemodiálise é um tratamento que interfere no cotidiano do indivíduo, impondo limitações. Com isso, há uma ruptura do estilo de vida anterior, fazendo com que haja necessidade de adaptação à nova condição, na qual o paciente se encontra. É necessário que a família e a equipe de saúde busquem estimular as capacidades, as habilidades e o potencial de cada indivíduo, a fim de que ocorra a adequação ao tratamento e ao novo estilo de vida (BETTONI; OTTAVIANI; ORLANDI, 2017).

Durante o tratamento de terapia substitutiva renal, os indivíduos podem apresentar mudanças na qualidade de vida e nas atividades diárias. Podem apresentar ansiedade antes e durante o tratamento, perda da autonomia, medo em lidar com a doença praticamente irreversível e incurável, problema em se deslocar diariamente ou semanalmente para as clínicas, queda dos níveis de entusiasmo, diminuição da realização das atividades diárias, em alguns casos, falta de suporte dos familiares e amigos próximos, prejudicando assim, tanto a saúde física quanto a saúde psíquica do paciente (LOPES et al., 2014).

Seguindo a mesma perspectiva, Oliveira et al. (2016) realizaram um estudo com 286 pacientes renais crônicos em Curitiba/PR, considerando as modificações nos níveis de qualidade de vida desses indivíduos. A pesquisa chegou à conclusão de que as pessoas com DRC encontravam considerável dificuldade para permanecer e/ou retornar ao trabalho por limitações físicas, psíquicas e inclusive legais. O trabalho também colaborou trazendo informações sobre o desenvolvimento de sintomas depressivos, estresse e de ansiedade para esses pacientes.

Portanto, a DRC trata-se de uma doença grave que merece destaque devido ao aumento contínuo da sua prevalência e da sua incidência em todo o mundo, o que a associada à alta morbimortalidade, se tornando desta forma, grande desafio social

e econômico para a saúde pública em âmbito mundial (RUSA, 2014).

No Brasil, atualmente mais de 100.000 pessoas são dependentes de tratamento hemodialítico, sendo que 30% têm mais de 65 anos. Em torno de 90% dos pacientes estão em hemodiálise, sendo 85% desse tratamento financiado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com um gasto anual estimado em R\$ 2,2 bilhões. Mesmo diante do tratamento, a mortalidade é em torno de 15% ao ano, sendo maior no início da terapia por conta do diagnóstico tardio (GOUVEIA et. al., 2017).

Assim, o presente estudo parte do seguinte problema de pesquisa e seus desdobramentos empíricos: Como se configura a qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento de hemodiálise? Baseando-se na problemática apresentada, o estudo teve como principal foco a análise, sob uma perspectiva transversal, da qualidade de vida em pessoas com DRC em tratamento hemodialítico.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Avaliar a qualidade de vida de indivíduos renais crônicos em tratamento de hemodiálise.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Determinar os escores dos domínios genéricos e específicos, de qualidade de vida dos pacientes em hemodiálise;
- Avaliar os fatores sociodemográficos associados à qualidade de vida do paciente renal crônico, em hemodiálise.



### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Nos últimos anos, ocorreu aumento crescente de pessoas com complicações no rim e trato urinário, sendo mantidas pelo sistema público para o controle e tratamento, ocasionando altos custos na manutenção destes. As principais causas para a ocorrência podem ser destacadas, em virtude do progressivo aumento do envelhecimento populacional e da expectativa de vida, o que conseqüentemente gera a prevalência de doenças crônicas, como a Doença Renal Crônica, que, geralmente, é advinda de pessoas com histórico de hipertensão e/ou diabetes (ARAÚJO et al., 2011).

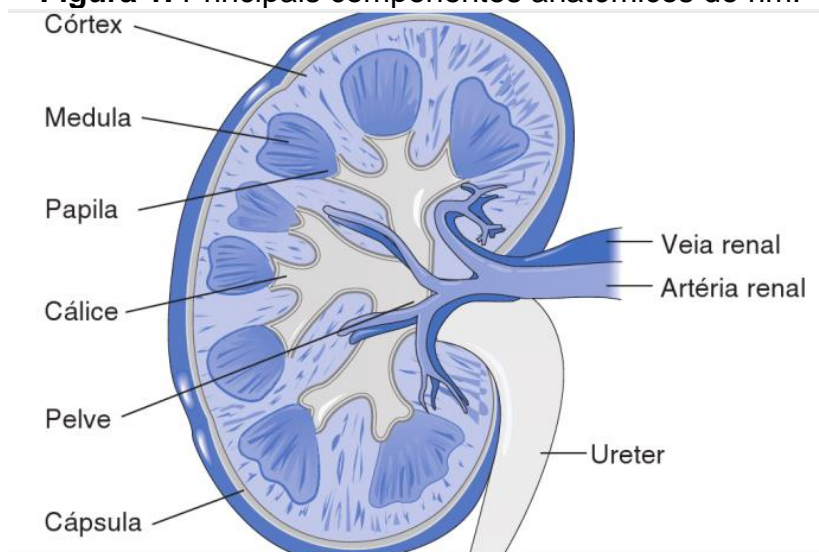
Aproximadamente 10% da população mundial apresenta complicações renais, reforçando a ideia de que é necessário desenvolver estratégias que viabilizem a promoção e a prevenção do agravo. O aumento da população idosa e de comorbidades, como diabetes e hipertensão, contribuem para a incidência e prevalência de DRC, aumentando cada vez mais a necessidade de tratamentos para a substituição da função renal (MIRA et al., 2017).

São características do indivíduo com DRC: ter sentimentos negativos, incapacidade de realizar suas atividades de rotina, culpa pelo diagnóstico e receio do prognóstico, dependência financeira, problemas com a autoestima, autoimagem e autocuidado. Frente a isso, é necessário que os profissionais da saúde desenvolvam estratégias que visem melhorar a qualidade de vida dessas pessoas, por meio da promoção e prevenção de agravos na comunidade (FLORES et al., 2018).

#### 3.1 Anatomia e fisiologia renal

O sistema urinário conta com órgãos que compõem o funcionamento renal do ser humano, responsáveis pela formação da urina, que é um dos veículos de excreção essencial para a homeostase do organismo. É os que ajudam na eliminação vesical, como ureteres, bexiga urinária e uretra. Contudo, quando ocorre desequilíbrio das funções desses componentes, é necessária uma intervenção, seja por diálise peritoneal, hemodiálise ou transplante renal (MOORE; DALLEY; AGUR, 2014).

Conforme Eaton e Pooler (2015), os principais componentes que formam a estrutura anatômica do rim estão representados na Figura 1.

**Figura 1.** Principais componentes anatômicos do rim.

Fonte: Eaton; Pooler (2015).

Cada ureter é formado por várias estruturas em forma de funil, chamadas de cálices, atuando como taças coletoras de urina, e que, por sua vez, são formadas por cálices menores que se encaixam sobre o tecido renal subjacente, em forma de cone, conhecido por pirâmide, no qual cada ápice das pirâmides são denominadas de papila. As pirâmides constituem a medula do rim e sobre o tecido medular está o córtex. Cobrindo o tecido cortical na superfície mais externa, encontra-se uma cápsula mais fina de tecido conjuntivo (EATON; POOLER, 2015).

Primeiramente, visa-se destacar os rins como os principais órgãos do sistema urinário, com características de coloração marrom-avermelhada em formato de grão de feijão, protegidos por uma membrana fibromuscular fina denominada de cápsula renal. Possuem bordas mediais e laterais em suas superfícies anteriores e posteriores. Nas bordas mediais, localiza-se o hilo, sendo encontrado neste a artéria e veia renal, vasos linfáticos, plexos nervosos e ureter, expandindo-se dentro do seio renal que forma a pelve e o ducto coletor (MARTINS, 2017).

O rim é um órgão par, abdominal, localizado no peritônio parietal, sendo considerado como retroperitoneal. Os rins, além de produtores e emissores da diurese, funcionam também como glândulas endócrinas, porque produzem a renina, que controla a secreção de aldosterona e eritropoietina em adultos, atuante sobre as células da medula óssea para estimular a produção de hemácias. Cada rim possui em média 1.250.000 de néfrons, sendo esta a unidade estrutural e funcional do órgão (PARKER, 2017).

O ureter é um tubo muscular que une o rim à bexiga, com um comprimento em média de 25 cm, que parte da pelve renal com trajeto descendente e se acola à parede posterior do abdome e penetra na pelve para terminar na bexiga, desembocando neste órgão pelo óstio ureteral. Já a bexiga é uma bolsa situada, posteriormente, à sínfise púbica, funcionando como reservatório da urina, podendo conter, quando cheia, cerca de 500 ml de urina, entretanto o despejo ocorre quando atinge 350 ml. A uretra é o último seguimento das vias urinárias, diferenciando-se em cada sexo, mas em ambos é considerada como um tubo mediano que estabelece comunicação entre a bexiga urinária e o meio exterior, dessa forma é por meio deste que a urina é excretada para fora do organismo (MIRA et al., 2017).

Mira et al. (2017, p. 109) explicam sobre o funcionamento da atividade renal, mostrando que:

[...] o organismo humano elimina grandes volumes de líquido. Este, denominado urina, carrega diversas impurezas como resultado do processo de filtração. Em média, é eliminado 1,5 litro de líquido por dia, no caso de um adulto, e 1 mililitro por quilograma de peso a cada hora, no caso das crianças. São filtrados pelos rins 20% do volume de sangue bombeado pelo coração a cada minuto, o que equivale, em um adulto, a 180 litros de fluido por dia. Ao final do processo, apenas 1% do fluido filtrado é eliminado sob a forma de urina, sendo o restante reabsorvido pelo organismo.

Os rins são considerados os principais órgãos do aparelho urinário, tendo funções significativas para a manutenção do equilíbrio do organismo como, a filtração do sangue para a eliminação dos resíduos que representam toxicidade para o indivíduo, como água e sais minerais, a regulação dos glóbulos brancos e formação dos ossos, regulação da pressão arterial sistêmica, regulação do equilíbrio hidroeletrolítico e de ácido-base, síntese e a regulação de hormônios no corpo. Entretanto, caso desenvolva algum processo patológico, o seu comprometimento pode ocorrer tanto de maneira rápida, como lenta e progressiva, que pode ocorrer a perda total ou parcial de suas funções, sendo necessário uma substituição renal, podendo ser realizada por diálise peritoneal, hemodiálise ou transplante renal (FREITAS; COSMO, 2010).

### 3.2 Doença Renal Crônica

A DRC é caracterizada por se instalar de maneira gradual no organismo do indivíduo, levando a dependência de tratamento dialítico, em virtude das alterações estruturais do rim que, conseqüentemente, acarretam perda da função renal. Para o diagnóstico, é levado em consideração resultados da filtração glomerular menor que 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> durante, igual ou superior ao período de 3 (três) meses (COITINHO et al., 2015).

Rudnicki (2014) considera que a DRC também pode ser definida como o resultado de lesões renais que acabaram acometendo perda progressiva e irreversível das funções renais no portador, promovendo o acúmulo de compostos como a ureia e a creatinina, ocorrendo diminuição ou não da diurese. Além disso, é verificado como processo patológico que propicia alterações psicológicas, porque a doença causa instabilidades emocionais no indivíduo que comprometem a sua personalidade social e gera o sofrimento.

Os sinais e sintomas comuns que indicam o desenvolvimento de doença renal são: pressão arterial elevada, edema de membros inferiores e a região periorbital, fraqueza constante, náuseas e vômitos frequentes, disúria, poliúria, hematúria, presença de espuma na urina e dor na região lombar. Outras condições associadas às doenças renais são: anemia, devido insuficiência de eritropoietina, a qual deve ser repostada subcutaneamente conforme prescrição médica; distúrbios ósseos e minerais, como a queda dos níveis de cálcio e vitamina D, os quais devem ser repostos exogenamente e, aumento de fósforo, paratormônio e potássio, podem ser tratados com agentes quelantes (HALL; GUYTON, 2011).

A *National Kidney Foundation-Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (NKF-K/DOQI) considera a DRC como uma lesão com anormalidades funcionais e estruturais, sendo definida em três meses ou mais, possuindo ou não aumento da taxa de filtração glomerular (TFG). Por sua vez, também é considerada DRC, caso a TFG apresente valor menor ou igual a 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> durante três meses ou mais, com ou sem marcadores de lesão renal (LERMA; BERNS; NISSENSON, 2012).

Percebe-se que o indivíduo com DRC possui dúvidas relacionadas aos fatores nutricionais e alimentares. Dessa forma, deve existir estreita ligação entre o profissional e o paciente para que a alteração dos hábitos alimentares seja estabelecida com sucesso, porque existem casos de resistência alimentar adequada

ao tratamento estabelecido, portanto proporcionar uma educação em saúde é essencial (MIRA et al., 2017).

### 3.3 Classificação da Doença Renal Crônica

Existem seis estágios que se pode classificar a DRC com base na TFG, estabelecendo um grau da função renal (Figura 2).

**Figura 2.** Estágios da Doença Renal Crônica com base na TFG.

				Categorias dos níveis de albuminúria		
				Descrição e intervalo		
				A1	A2	A3
				Normal para ligeiro aumento	Aumento moderado	Aumento grave
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
				Categorias de GFR (ml/min/ 1.73m <sup>2</sup> ) Descrição e intervalo	G1	Normal ou alto
G2	Diminuição ligeira	60-89			Monitorizar	Referenciar*
G3a	Diminuição moderada	45-59	Monitorizar		Monitorizar	Referenciar
G3b	Diminuição pouco severa	30-44	Monitorizar		Monitorizar	Referenciar
G4	Diminuição grave	15-29	Referenciar*		Referenciar*	Referenciar
G5	Falência renal	<15	Referenciar		Referenciar	Referenciar

O quadro da TFG e da albuminúria reflete o risco de progressão por intensidade de coloração (verde, amarelo, laranja, vermelho, vermelho escuro). Os números nas caixas são um guia para a frequência do monitoramento (número de vezes por ano). O verde reflete doença estável, com medições de acompanhamento anuais no caso de presença de DRC; o amarelo implica atenção e medições pelo menos uma vez por ano; o laranja implica medições duas vezes por ano; o vermelho implica medições 3 vezes por ano; ao passo que o vermelho escuro implica um monitoramento mais frequente – cerca de 4 ou mais vezes por ano (pelo menos todos os de 1 a 3 meses). Estes são os parâmetros gerais apenas baseados na opinião especializada e têm de levar em conta comorbidades e o estado da doença, bem como a probabilidade de impactar uma alteração no controle de qualquer doente individual. DRC, doença renal crônica; TFG, taxa de filtração glomerular. Modificado de KDIGO (2012).

De acordo com Silva et al. (2015), a DRC é composta por seis estágios funcionais (Figura 2), segundo o grau de função renal do paciente. A proteinúria (ou albuminúria) é definida como o marcador de dano renal, já que é usada com mais frequência para esse fim. Embora outros marcadores de dano renal também são empregados, como outras alterações na urina (hematúria glomerular), imagens de ultrassonografia anormais (como cistos na doença renal policística do adulto) ou alterações histopatológicas vistas em biópsias renais (como alterações glomerulares com ou sem envolvimento tubulointersticial). Assim, Silva et al. (2015, p. 150) destacam:

- a) Fase de função renal normal sem lesão renal: importante do ponto de vista epidemiológico, pois inclui pessoas dos chamados grupos de risco para o desenvolvimento da DRC (hipertensos, diabéticos, parentes de hipertensos, diabéticos, portadores de DRC etc.), que ainda não desenvolveram lesão renal.
- b) Fase de lesão com função renal normal: corresponde às fases iniciais da lesão renal com filtração glomerular preservada, ou seja, o ritmo de filtração glomerular está acima de  $90 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ .
- c) Fase de insuficiência renal funcional ou leve: ocorre no início da perda da função dos rins. Nessa fase, os níveis de ureia e creatinina plasmáticas ainda são normais, não há sinais ou sintomas clínicos importantes de insuficiência renal e só métodos precisos de avaliação da função do rim (métodos de depuração, por exemplo) detectarão essas anormalidades. Os rins conseguem manter razoável controle do meio interno. Compreende um ritmo de filtração glomerular entre  $60$  e  $89 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ .
- d) Fase de insuficiência renal laboratorial ou moderada: embora os sinais e os sintomas da uremia possam estar presentes de maneira discreta, o paciente mantém-se clinicamente bem. Na maioria das vezes, apresenta apenas sinais e sintomas ligados à causa básica (lúpus, hipertensão arterial, diabetes mellitus, infecções urinárias etc.). A avaliação laboratorial simples nos mostra, quase sempre, níveis elevados de ureia e de creatinina plasmáticos. Corresponde a uma faixa de ritmo de filtração glomerular compreendido entre  $30$  e  $59 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ .
- e) Fase de insuficiência renal clínica ou severa: o paciente já se ressentido de disfunção renal, apresenta sinais e sintomas marcados de uremia, entre os quais anemia, hipertensão arterial, edema, fraqueza, mal-estar e sintomas digestivos são os mais precoces e comuns. Corresponde à faixa de ritmo de filtração glomerular entre  $15$  e  $29 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ .
- f) Fase terminal de insuficiência renal crônica: corresponde à faixa de função renal em que os rins perderam o controle do meio interno, tornando-se esse bastante alterado para ser compatível com a vida. Nessa fase, o paciente está intensamente sintomático. Suas opções terapêuticas são os métodos de depuração artificial do sangue (diálise peritoneal ou hemodiálise) ou o transplante renal. Compreende um ritmo de filtração glomerular inferior a  $15 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ .

A medida que a TFG reduz, as complicações inerentes a função renal vão surgindo, podendo levar a falência renal caso não seja oferecido o tratamento adequado. Percebe-se, na Figura 2, que a classificação da DRC corresponde no valor

da TFG determinada em seis estágios que podem se transcorrer no decorrer dos meses de maneira rápida e progressiva.

À medida que o rim vai perdendo a capacidade de filtração glomerular, acumulam-se eletrólitos e substâncias tóxicas no sangue. Quando essa acumulação de substâncias tóxicas é detectada laboratorialmente, nomeadamente através da elevação da creatinina e ureia séricas (para além do valor máximo do intervalo de referência de cada laboratório), o rim já perdeu mais de metade da sua capacidade de filtração glomerular, ou seja, já houve perda funcional de mais de 50% dos seus glomérulos (MIRA et al., 2017).

Entretanto, segundo Lerma, Berns e Nissenson (2012), à proporção com que a TFG reduz, os mecanismos compensatórios do organismo são ativados a fim de estabilizar a homeostase, em destaque tem-se a hiperfiltração glomerular nos néfrons que ainda estão funcionando no indivíduo. É por meio desse processo compensatório que o paciente se encontra num quadro assintomático, mesmo que apresente uma perda de 70% das funções renais. Apesar de parecer um aspecto positivo, também representa desvantagens, porque esse mecanismo faz com que ocorra mais perdas de néfrons, levando a anormalidades no balanço hidroeletrólítico e pH, o acúmulo de produtos de degradação que fisiologicamente eram excretados pelos rins e anormalidades na produção e metabolismo de hormônios, como eritropoietina e vitamina D ativa.

### **3.4 Fatores que influenciam a Doença Renal Crônica**

Segundo Pena et al. (2012), os grupos de risco que representam maiores chances de desenvolverem complicações renais, principalmente, a DRC, são indivíduos com Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), os idosos e as pessoas com antecedentes familiares de nefropatia. Para esses grupos de risco, é viável que haja uma linha de cuidado, com propostas de acompanhamento para que o panorama de acesso a prevenção seja efetuado adequadamente, bem como do tratamento com qualidade, porque a complexidade está presente no quadro clínico, precisando apenas de estratégias que aja integralmente desde os níveis primários até os especializados.

A HAS é muito frequente em pacientes submetidos à diálise peritoneal, hemodiálise e transplante renal, além de ser um importante fator de risco para o desencadeamento de doenças cardiovasculares, configurando-se também como influenciador para o acometimento da condição patológica renal. Entretanto, vale destacar que a própria lesão renal denota complicações que propiciam o desenvolvimento de uma hipertensão secundária (BRANDÃO; AMODEO; NOBRE, 2012).

Dentre as etiologias que podem acarretar o desenvolvimento a DRC estão também doenças como glomerulopatias, doença renal policística, doenças autoimunes, infecções sistêmicas, infecções urinárias de repetição, uropatias obstrutivas e neoplasias. Entretanto, vale ressaltar que fatores como obesidade, dislipidemia e tabagismo aceleram a progressão da patologia (MIRA et al., 2017).

Rudnicki (2014, p. 107) destaca um aspecto importante sobre os primeiros estudos relacionados à prestação de assistência renal:

Desde a década de 1960, a partir dos estudos de Kaplan De-Nour e Levy, os primeiros a se interessarem por uma forma interdisciplinar de atendimento ao doente renal, buscam-se formas adequadas de acompanhamento ao enfermo crônico, sempre caracterizando seu acolhimento junto à equipe de saúde.

Percebe-se que as mudanças sociais e psicológicas que acometem o portador de DRC impactam na sua qualidade de vida, necessitando de uma postura voltada ao planejamento de assistência que viabilize as novas condições de vida, que permeiam quem é acometido por uma lesão renal de caráter progressivo e irreversível, como citado nas literaturas.

### **3.5 Tipos de Tratamento para Doença Renal Crônica**

As mudanças ocorridas em nefrologia, desde a década de 1960, perfizeram a construção de terapias essenciais para os portadores de doença renal. Em destaque, a Terapia Renal Substitutiva (TRS) é estabelecida aqueles pacientes que evoluíram com complicações renais para quadros crônicos de estágio terminal, podendo ser por meio da diálise ou transplante renal (BASTOS; KIRSZTAJN, 2011).



A 2ª Guerra Mundial, apesar de ter sido um momento histórico devastador para o mundo, foi também marcante para o avanço da ciência, por meio da construção do primeiro rim artificial na Holanda pelo médico Willem Johan Kolff. Com esse feito, Kolff foi consagrado como o pai dos órgãos artificiais, conhecido como o inventor da máquina de hemodiálise, mas faleceu aos 98 anos, em 2009, poucos dias antes de completar 99 anos de idade (COSTA; COUTINHO, 2014).

A ação de inventar a máquina foi devido Kolff ter, em sua juventude, visto um indivíduo de 22 anos de idade morrer de insuficiência renal sem nem ao menos poder fazer nada por ele, mas sabia que se retirasse determinada quantidade de ureia, diariamente, conseguiria manter a função renal, fato este ocorrido antes da 2ª Guerra Mundial (BARBOSA; VALADARES, 2009).

Para a implantação da máquina, no Brasil, foi-se possível, por meio de Tito Ribeiro de Almeida, em que se inspirou nos moldes do projeto de Kolff e construiu de forma artesanal a maquinaria do rim artificial, em 1949, no Hospital das Clínicas de São Paulo. Entretanto, houve, posteriormente, em 1955, a importação dos Estados Unidos, o rim artificial Kolff-Merril, em virtude deste apresentar maior acervo tecnológico (PERUSSO, 2013).

Das modalidades existentes que funcionam como substitutivas da função renal, ressalta-se a hemodiálise (HD), diálise peritoneal (DP) e o transplante renal. A HD é a mais utilizada como TRS, sendo realizada por meio da utilização de uma máquina que tem como principal objetivo a filtração extracorpórea do sangue. Este método, apesar de demonstrar eficiência, interfere na QV dos usuários, porque o tratamento necessita de requisitos especiais que acabam por comprometer o biopsicossocial do indivíduo, dentre eles estão a rigidez da dieta e do horário (MÜHLEN et al., 2013).

A HD é um processo terapêutico que apesar de não possibilitar a cura do indivíduo de DRC, possibilita um tratamento que tem como principal objetivo remover os resíduos advindos do processo metabólico do organismo e estabilizar as alterações internas por meio da circulação sanguínea em um equipamento projetado com essa finalidade (RUDNICKI, 2014).

A DP, historicamente, foi muito utilizada como TRS, entretanto, ao longo dos anos, vem sendo pouco indicada como tratamento dialítico, porque há ressalvas de que a HD é superior a DP, então essas questões tecnológicas conduzem ao entendimento do motivo da HD ser tão amplamente utilizada. Outros fatores estão

relacionados às dificuldades da inserção do cateter peritoneal, às complicações infecciosas e ao baixo reembolso financeiro (MENDES et al., 2017).

Os pacientes que apresentam insuficiência renal, geralmente, optam por utilizar o método de DP, quando não querem ser submetidos a hemodiálise e não possuem oportunidades de transplante. Dessa forma, a DP é uma alternativa terapêutica que visa estabilizar a hemodinâmica, controlando os níveis pressóricos e preservando as funções renais. Entretanto, pode acarretar complicações como a peritonite que é caracterizada por ser uma inflamação no peritônio, e necessita da atuação contínua de um profissional de saúde capacitado para a prevenção da mesma (DIAS et al., 2014).

Silva et al. (2016) destacam que a Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (DPAC) pode ser realizada em ambiente domiciliar, sendo uma modalidade de tratamento que necessita de treinamentos e acompanhamento e que, se não forem realizados da maneira adequada pode vir acarretar transtornos ao quadro clínico do paciente. É importante a intervenção de profissionais de saúde qualificados nesse aspecto, em virtude do fato de proporcionar uma atuação viável ao treinamento teórico e prático para suprir as necessidades de cada paciente.

Sabe-se que o transplante renal oferece vantagem sobre o HD e a DP, porque a qualidade de vida e a sobrevida do paciente é garantida por possibilitar a inserção de um novo órgão funcionante. Entretanto, existem desvantagens nesse tipo de tratamento, no caso uma destas é que a demanda de pessoas que necessitam é maior do que a oferta e isso denota uma escassez de rins disponíveis para transplantar. A outra são complicações vasculares, urológicas e rupturas que podem advir com o transplante renal, consideradas como complicações cirúrgicas pós-transplante (FERREIRA et al., 2011).

A doação de órgãos é um ato de amor e solidariedade ao próximo. A cada ano muitas pessoas são salvas por esse gesto voluntário. A falta de informação e o preconceito ainda são fatores que limitam o número de doações, impedindo que muitas vidas sejam salvas. No entanto, a conscientização da população sobre a doação de órgãos é essencial para melhorar a realidade dos transplantes no País.

### 3.6 Hemodiálise

Inicialmente, no Brasil, a hemodiálise era reconhecida, somente, como uma forma de tratamento para pacientes que apresentavam insuficiência renal aguda, tendo o intuito de preservar as funções do organismo do paciente por um determinado tempo para a recuperação renal. Entretanto, a partir da década de 1960, foi ampliado e sendo utilizado como principal modalidade terapêutica para portadores de doença renal crônica (OLIVEIRA; AMORIM; FELIZARDO, 2014).

Os dados destacados pelo Censo Brasileiro de Diálise (CBD) conferiram, em 2013, que o tratamento hemodialítico é o mais realizado dentre as modalidades existentes, sendo responsável por 90% dos pacientes que utilizam, seja em hospitais, ou entidades filantrópicas, ou até mesmo em clínicas privadas conveniadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) (FERRAZ et al., 2017).

A qualidade de vida dos portadores de doença renal crônica em hemodiálise é afetada, em virtude das mudanças no estilo de vida, evidenciadas pelas limitações físicas, sexuais, psicológicas, familiares e sociais. A expectativa de melhorar a vida é almejada por esses indivíduos que anseiam por continuar o tratamento na possibilidade de um transplante renal mais adiante (SILVA et al., 2011).

A superação à doença e ao tratamento são aspectos desafiadores para os portadores de DRC que se submetem à hemodiálise, por isso é imprescindível que haja uma assistência adequada que reconheça a QV desses pacientes de maneira individualizada, em virtude de cada um responder de maneira diferente ao processo dialítico (FERRAZ et al., 2017).

De acordo com Silveira (2011, p. 34-37), a estrutura física e organizacional de uma Clínica de Hemodiálise está baseada no estabelecimento da Portaria GM/MS nº 82 de 03 de fevereiro de 2000, do Ministério da Saúde, que institui o Regulamento Técnico para Funcionamento de Serviços de Diálise.

Como pode ser verificado, atualmente, os serviços de nefrologia devem disponibilizar um ambiente especializado e estruturado, com profissionais capacitados para atender as pessoas com doenças renais que necessitam de tratamento hemodialítico, sendo este de maneira contínua, mas podendo ser interrompido por um transplante renal que ofereça resultados satisfatórios no organismo do paciente.

Ressalta-se ainda sobre o tratamento de materiais de uso único, sendo para este, utilizado o termo “processamento” com base na Anvisa (2009). Entretanto, na

legislação específica para hemodiálise, utiliza-se ainda o termo “reprocessamento”, dessa forma, remete-se o conceito de que as salas de reuso são locais onde ocorrem o reprocessamento dos dialisadores que estão sujos de sangue, assim é necessário um planejamento de fluxo de trabalho para que facilite o encaminhamento dos materiais até o local destinado, prevenindo os riscos ocupacionais, como dispersão do material e contaminação do ambiente e do profissional (HOEFEL, 2012).

Por meio da compreensão do que ocasiona ao indivíduo a necessitar de tratamento nas clínicas de hemodiálise e como é estruturada de maneira física e organizacional desses tipos de unidades, é viável possuir uma equipe multidisciplinar, no atendimento hemodialítico, para oferecer um suporte adequado ao paciente por especialistas (SILVA et al., 2011).

Portanto, diante da visão da estrutura física e equipe de saúde, de uma clínica de hemodiálise, é interessante ressaltar a existência da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 154, de 15 de junho de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que estabelece o regulamento técnico para o funcionamento dos serviços de diálise, preconizando a organização de profissionais: dois médicos (um médico para cada trinta e cinco pacientes); dois enfermeiros (um para cada trinta e cinco pacientes); um assistente social; um psicólogo; um nutricionista; e um técnico ou auxiliar de enfermagem para cada quatro pacientes. Tanto o médico como o enfermeiro devem estar capacitados e serem especialistas em nefrologia, devendo permanecer todos os membros dentro do estabelecimento de realização de tratamento durante todo o período de turno (SILVA, 2010).

### **3.7 Qualidade de Vida**

No que diz respeito à Qualidade de Vida (QV) dos portadores de DRC, é interessante destacar que não existe uma definição exatamente estruturada para descrevê-la, porque seu conceito é dinâmico, variando conforme as mudanças que ocorrem, ao longo dos anos, na sociedade. Entretanto, a Organização Mundial de Saúde (2010) condiz ao fato de que a QV está relacionada ao biopsicossocial que cada indivíduo tem acerca do contexto em que está inserido. Dessa forma, ao interligar com os fatores que acometem um portador de doença renal, sendo estes as limitações em suas atividades diárias, profissionais e pessoais, restrições alimentares,

mudanças na imagem corporal, fisiológica e psicológica, perfaz o entendimento de que isso influencia, negativamente, a QV desses pacientes (SILVA et al., 2011).

Estudiosos apontam que não existe um padrão de QV, por justamente ser uma condição que varia de cada pessoa, cabendo a mesma ter que assumir a corresponsabilidade por sua recuperação física, moral e espiritual. Diante disso, é um desafio para a equipe de saúde entender a forma pessoal do indivíduo que tem que lidar com a doença renal e o tratamento hemodialítico, necessitando, portanto da elaboração de estratégias que auxiliem e assegurem a qualidade de vida de cada um (LIRA; AVELAR; BUENO, 2015).

Esse cenário da DRC se torna preocupante, necessitando cada vez mais de profissionais capacitados para desenvolverem ações na qualidade de vida dos portadores de DRC. Diagnosticar precocemente problemas relacionados à função renal, torna-se importante para que as estratégias sejam implementadas na promoção à saúde da comunidade (MIRA et al., 2017).

A fim de proporcionar um atendimento de qualidade, é necessário compreender, primeiramente, o que vem a ser a DRC, bem como também, todo o dimensionamento que envolve as complicações renais. Diante disso, para um entendimento proveitoso, destaca-se os principais componentes relevantes na definição da patologia, sendo estes o anatômico, funcional e temporal. Cada uma destas características formam o conjunto que caracterizam na perda da integridade fisiológica de determinado órgão do organismo, dessa forma é imprescindível correlacionar estes fatores ao longo do estudo (PENA et al., 2012).

Especificamente na DRC, o tratamento hemodialítico além de aumentar a longevidade e reduzir a morbidade, possui como objetivo melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Diante disso, o Instituto de Medicina dos Estados Unidos e a National Kidney Foundation, por meio do *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (K/DOQI, 2002) recomendam a realização de avaliações sistemáticas de escores de QVRS destes pacientes, utilizando instrumentos de pesquisa padronizados, válidos e confiáveis, como um dos parâmetros de adequação do tratamento (LIRA; AVELAR; BUENO, 2015).

## **4 MÉTODOS**

### **4.1 Delineamento**

Trata-se de um estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. Este é um método de pesquisa que parte da observação da realidade, sugerindo hipóteses a partir de medidas de associação entre diferentes fatores, ou seja, investigando hipóteses previamente elaboradas ou buscando fatores que contribuam para o aparecimento de um agravo (HOCHMAN et al., 2005).

Estudos transversais são aqueles em que a exposição a causa está presente ao efeito no mesmo instante ou intervalo de tempo averiguado. Apresenta-se como uma fotografia que se faz em uma população, por meio de uma amostragem, sondando nos integrantes da casuística ou amostra, a presença ou ausência da exposição e a presença ou ausência do efeito (HOCHMAN et al, 2005).

### **4.2 Local e População do Estudo**

A pesquisa foi realizada em uma clínica de hemodiálise localizada na cidade de Porangatu/GO, sendo esta inaugurada em 13 de dezembro de 2010, sob investimento particular de empresa privada prestadora de serviço.

Visando atender a demanda de pacientes na região e valendo-se da logística devido a localização da cidade é que se deu a criação desta clínica, tendo em vista que os pacientes de Porangatu/GO que necessitavam realizar HD, precisavam se deslocar até a cidade de Goianésia/GO e ainda aguardar a vaga para início do tratamento.

Inicialmente, haviam 30 pacientes que recebiam cuidados na clínica e apenas 16 máquinas de hemodiálise, sendo os atendimentos realizados somente em três dias da semana (segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira) e em dois turnos, matutino (das 06:00 horas às 10:00 horas) e vespertino (12:00 horas às 16:00 horas); havia como dimensionamento de pessoal para atendimento na clínica: 1 médico, 1 enfermeiro e 9 técnicos de enfermagem.

Atualmente, a clínica conta com 48 máquinas de hemodiálise e mantém, em

média, 140 pacientes em tratamento de substituição renal na modalidade de HD, sendo estes divididos em quatro grupos para atendimentos, dois grupos que são acompanhados na segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, e outros dois grupos que são acompanhados na terça-feira, quinta-feira e sábado, ressaltando que os atendimentos continuam sendo em dois turnos, matutino (06:00 horas à 10:00 horas) e vespertino (12:00 horas às 16:00 horas); para atendimento dessa demanda, nos dias de hoje a clínica conta com 2 médicos, 3 enfermeiros e 18 técnicos de enfermagem, e outros 7 funcionários que desempenham as atividades de serviços gerais, administrativos e técnicos para o tratamento de água e apoio.

O município de Porangatu é sede da 13ª Regional de Saúde da Região Norte do estado de Goiás e é referência para o tratamento de pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise, atendendo a demanda de 18 municípios vizinhos, sendo alguns localizados a mais de 270 km de distância. Ainda assim, a cidade conta somente com uma única clínica que oferece o tratamento de hemodiálise, sendo este financiado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e convênios.

#### **4.3 Critérios de Inclusão**

Foram considerados critérios de inclusão dos participantes na presente pesquisa:

- ✓ ter idade igual ou maior que 18 anos;
- ✓ ter o diagnóstico de doença renal crônica;
- ✓ ser capaz de compreender os objetivos do estudo e de responder verbalmente às perguntas;
- ✓ estar em hemodiálise há, pelo menos, 90 dias.

#### **4.4 Critérios de Exclusão**

Foram considerados critérios de exclusão do paciente na presente pesquisa:

- ✓ pacientes em trânsito na clínica, que não são cadastrados;
- ✓ ter algum comprometimento neurológico que comprometa a coleta;
- ✓ apresentar instabilidade hemodinâmica no período da coleta.

## 4.5 Instrumentos

Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados os seguintes instrumentos:

### 4.5.1 Questionário socioeconômico, demográfico e de saúde

Este instrumento de pesquisa abordou as seguintes variáveis: sexo, idade, renda pessoal, escolaridade, comorbidades, uso de medicamentos regulares, antecedentes familiares, hábitos de vida, atividade física, deslocamento para clínica de hemodiálise, plano de hemodiálise e alimentação com legumes, verduras e frutas, mudanças no estilo de vida devido a hemodiálise (Anexo I).

### 4.5.2 *Kidney Disease and Quality of Live Short Form (KDQOL-SF)*

Este instrumento foi desenvolvido por *Working Group*, em 1997 (versão 1.3), e validado no Brasil, em 2003 (DUARTE; CICONELLI; SESSO, 2005). O KDQOL-SF é aplicável a pacientes em hemodiálise e tem como objetivo mensurar a qualidade de vida em pacientes renais crônicos em suas especificidades (Apêndice II).

A escolha do KDQOL-SF baseou-se na disponibilidade do instrumento em nosso idioma, por sua reprodutibilidade e validade, bem como por ter sido aplicado em diferentes culturas e diferentes tipos de tratamento de substituição renal. E por sua utilização em estudos de Duarte, Ciconelli e Sesso (2005) na área de nefrologia que demonstraram diversas vantagens em relação a outros instrumentos de avaliação de qualidade de vida dos pacientes renais crônicos. A associação de aspectos genéricos sobre saúde do indivíduo, aspectos relativos à doença renal crônica, função sexual e reabilitação profissional não foi identificada em outros instrumentos (GUEDES; GUEDES, 2012).

Este instrumento avalia o portador de doença renal crônica terminal e é composto por 80 itens, que são divididos em 8 dimensões genéricas e 11 dimensões específicas, em que levam aproximadamente, 16 a 30 minutos para serem respondidos (DUARTE et al., 2005). Ele inclui questões genéricas de avaliação da



qualidade de vida do instrumento *MOS 36 Item Short-Form Health Survey - SF-36* (WARE e SHERBOURNE, 1992), acrescidas de questões relacionadas às particularidades dos doentes renais crônicos.

O KDQOL-SF enfoca as últimas quatro semanas do indivíduo e aborda oito dimensões relacionadas à capacidade funcional (desempenho das atividades diárias, como capacidade de autocuidado); aos aspectos físicos (impacto da saúde física no desempenho das atividades diárias e/ou profissionais); à dor (nível de dor e o impacto no desempenho das atividades diárias e/ou profissionais); ao estado geral de saúde (percepção subjetiva do estado geral de saúde); à vitalidade (percepção subjetiva do estado de saúde); aos aspectos sociais (reflexo da condição de saúde física nas atividades sociais); aos aspectos emocionais (reflexo das condições emocionais no desempenho das atividades diárias e/ou profissionais); e à saúde mental (escala de humor e bem-estar). Na parte específica da doença renal, incluem-se 11 dimensões: sintomas ou problemas, efeitos da doença renal sobre a vida diária, sobrecarga imposta pela doença, condição de trabalho, função cognitiva, qualidade das interações sociais, função sexual, sono, suporte social, estímulo da equipe da diálise e satisfação do paciente (DUARTE et. al., 2003) (Quadro 1).

**Quadro 1.** Escalas ou dimensões do KDQOL-SF, com os respectivos itens (HAYS et al., 1995).

Escala ou Dimensão	Número de Itens	Itens do Instrumento
<b>Gerais (Originadas do SF-36)</b>		
1. Funcionamento físico	10	3a-j
2. Função física	4	4a-d
3. Dor	2	7, 8
4. Saúde geral	5	1, 11a-d
5. Bem-estar emocional	5	9b, c, d, f, h
6. Função emocional	3	5a-c
7. Função social	2	6, 10
8. Energia e fadiga	4	9a, e, g, i
<b>Específicas da Doença Renal</b>		
1. Lista de sintomas e problemas	12	14a-l
2. Efeitos da doença renal	8	15a-h
3. Sobrecarga da doença renal	4	12a-d
4. Papel profissional	2	20, 21
5. Função cognitiva	3	13b, d, f
6. Qualidade da interação social	3	13a, c, e
7. Função sexual	2	16a, b
8. Sono	4	17, 18a-c
9. Suporte social	2	19a, b
10. Estímulo por parte da equipe de diálise	2	24a, b
11. Satisfação do paciente	1	23

Para facilitar a compreensão das dimensões presentes no KDQOL-SF, Hays et al. (1995) descreveram os detalhes das questões genéricas e específicas.

As genéricas são:

- ✓ **Funcionamento físico:** está relacionado às condições de saúde, avaliando as limitações das atividades desenvolvidas que podem variar desde o autocuidado até as atividades que exigem muito esforço;
- ✓ **Função física:** é avaliada as limitações no tipo e na quantidade de trabalho desempenhado pelo paciente, assim como, atividades habituais e corriqueiras;
- ✓ **Função emocional:** é avaliada as limitações no tipo e quantidade de trabalho e se estas limitações dificultam sua realização e também a realização de atividades habituais do paciente, relacionados à sua saúde emocional;
- ✓ **Função social:** é avaliada a interferência dos problemas físicos e emocionais sobre as atividades consideradas sociais, tentando assim,

analisar a integração ou não do indivíduo nessas atividades.

- ✓ **Bem-estar emocional:** é avaliada uma ou mais das quatro principais dimensões de avaliação de saúde mental: ansiedade, depressão, alterações do comportamento ou descontrole emocional e bem-estar psicológico.
- ✓ **Dor:** é verificada a intensidade da dor e sua extensão ou interferências nas atividades diárias, que envolve tanto o trabalho fora de casa quanto o trabalho doméstico.
- ✓ **Energia e fadiga:** é avaliada tanto o nível de energia como o de fadiga. No questionário SF-36 essa mesma dimensão é denominada vitalidade.
- ✓ **Saúde geral:** é avaliada o estado atual e também global de saúde do paciente.
- ✓ **Estado de saúde atual comparado há um ano atrás:** embora não seja computada ela é muito importante para analisar as alterações na saúde geral, ocorridas no período de um ano.

As específicas da doença renal crônica são:

- ✓ **Lista de sintomas e problemas:** avalia a extensão do sintoma ou problema que incomoda o paciente nos últimos 30 dias. Dores musculares, dor nas articulações, costas e peito, dores de cabeça, câibras durante a diálise, pele seca, coceira na pele, falta de ar, fraqueza ou tontura, falta de apetite, esgotamento, dormência nas mãos ou pés, náuseas e problemas com acesso vascular são apresentados nesta questão.
- ✓ **Efeitos da doença renal:** avalia o impacto das restrições líquidas e alimentares impostas pela patologia. Avalia também as condições de trabalho, se o paciente sente como se fosse um obstáculo para sua família, condição para viajar e levantar objetos, aparência pessoal e tempo disponível para realizar suas atividades.
- ✓ **Sobrecarga da doença renal:** avalia quais os aspectos em que a doença renal causa decepção ou frustração e suas interferências na vida do paciente.
- ✓ **Papel profissional:** relaciona-se com as dificuldades no trabalho. Esta dimensão é dividida em dois itens sendo que em um deles é avaliado se o paciente exerceu função remunerada e em outro se ele acredita que a

saúde a impossibilitou de exercer trabalho remunerado.

- ✓ **Função cognitiva:** indica prejuízo de pensamentos.
- ✓ **Qualidade das interações sociais:** é avaliada a extensão na qual a pessoa estava irritada com as pessoas a sua volta ou mesmo o quanto ela se isolou destas pessoas.
- ✓ **Função sexual:** é avaliada se as pessoas têm relações sexuais e a extensão na qual elas têm dificuldade em ter satisfação sexual.
- ✓ **Sono:** é avaliada a frequência com que o paciente acorda durante a noite, assim como a quantidade de sono que ela apresenta e as dificuldades para se manter acordado durante o dia.
- ✓ **Suporte social:** é considerada uma dimensão adicional, na qual é avaliada a satisfação do paciente em relação ao tempo e apoio recebidos de seus amigos e familiares.
- ✓ **Estímulo da equipe da diálise:** também é considerada uma dimensão adicional, que avalia até que ponto a equipe de diálise encoraja os pacientes a serem independentes e a lidar com a doença renal.
- ✓ **Satisfação do paciente:** é avaliada o grau de satisfação do paciente em relação aos cuidados que ele recebe durante o tratamento dialítico.

#### 4.6 Análise dos Dados

Os dados obtidos foram compilados em planilhas eletrônicas e analisados estatisticamente, com auxílio do pacote estatístico BioEstat<sup>®</sup> 5.3 (AYRES et al., 2007). Posteriormente, foi realizada estatística descritiva com o cálculo medidas de tendência central para as variáveis contínuas, como média e mediana, e de dispersão, como desvio padrão, e cálculo das frequências absoluta e relativa percentual para as variáveis categóricas.

As respostas do KDQOL-SF foram convertidas em escores e recodificadas, seguindo as recomendações do KDQOL *Working Group* (HAYS et al., 1994; HAYS et al., 1997). Na sequência, foi aplicado teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov) para distinguir as distribuições paramétricas e não-paramétricas, com o intuito de comparação dos resultados do questionário estratificado pelas variáveis sociodemográficas. Foram utilizados, para as distribuições paramétricas, os testes t

de Student e ANOVA e para as distribuições não-paramétricas os testes Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Para todos os testes comparativos foi assumido p-valor menor ou igual a 0,05 como significativo.

#### **4.7 Aspectos Éticos**

Antes de iniciar a coleta de dados, a presente pesquisa foi encaminhada ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), somente após sua aprovação (CAAE: 02670318.7.0000.0037), foi iniciada a pesquisa de campo com os pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise no município Porangatu/GO.

O participante foi conduzido a responder dois questionários. Contudo, este teve os seus direitos de solicitar a retirada desse material da pesquisa a qualquer momento, deixando de participar deste estudo, sem qualquer prejuízo. Para tanto, não houve a necessidade de identificação do participante, ficando assegurados o sigilo e anonimato. Caso o participante se sentisse desconfortável por qualquer motivo, a aplicação dos questionários seria interrompida a qualquer momento e esta decisão não produziria qualquer penalização ou algum prejuízo.

Foi assegurado que se o participante sofresse qualquer tipo de dano resultante da participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, este teria o direito a pleitear indenização. Além disso, nenhum tipo de compensação financeira foi realizado pela participação na pesquisa, mas caso viesse a ter algum gasto decorrente do mesmo este seria ressarcido pelo pesquisador responsável.

Foi assegurado ao participante o acesso gratuito, caso fosse do interesse, aos resultados após o término desta pesquisa, podendo ser solicitados diretamente com a pesquisadora responsável.

A pesquisa é de risco mínimo, mas pode acarretar desconfortos emocionais aos participantes. Se o participante sentisse qualquer desconforto seria assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita, para danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios de qualquer natureza para dirimir possíveis intercorrências em consequência de sua participação na pesquisa. Para evitar e/ou reduzir os riscos desta participação, todas as informações da coleta de dados foram dadas e, caso o

participante apresentasse qualquer desconforto durante a aplicação dos questionários, a entrevista era suspensa para não agravar a situação. As entrevistas foram realizadas dentro da sala de hemodiálise, no momento em que o paciente era dialisado, e foram utilizados biombos para garantir a privacidade do participante.

## 5 RESULTADOS

Participaram 102 pacientes portadores de DRC em tratamento na clínica de hemodiálise da cidade de Porangatu/GO, com a média das idades de 58,1 ( $\pm 15,3$ ) anos (com idade mínima de 19 anos e a máxima de 91 anos). Destes, 65,7% eram indivíduos do sexo masculino e 34,3% do sexo feminino. Em relação à renda pessoal, a maioria (76,5%) contava com até um salário mínimo e 4,9% declararam não possuir nenhuma renda. Sobre a escolaridade, 19,6% admitiram nunca ter estudado e a maioria dos participantes (56,8%) cursou o ensino fundamental (incompleto, 33,3%; ou completo, 23,5%). Quando indagados sobre a moradia, 80,4% declararam possuir casa própria (Tabela 1).

**Tabela 1.** Dados socioeconômico-demográficos dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	67	65,7
Feminino	35	34,3
<b>Idade (anos)</b>		
Até 59 anos	52	51,0
≥ 60 anos	50	49,0
Média (DP)	58,1	15,3
Mín - Máx	19	91
<b>Renda Pessoal</b>		
Sem Renda	5	4,9
Até 1 SM	78	76,5
2 SM	16	15,7
3 SM	1	1,0
Acima de 3 SM	2	2,0
<b>Escolaridade</b>		
Nunca Estudei	20	19,6
Fundamental Incompleto	34	33,3
Fundamental Completo	24	23,5
Médio Incompleto	9	8,8
Médio Completo	12	11,8
Superior Incompleto	1	1,0
Superior Completo	2	2,0
<b>Casa Própria</b>		
Sim	82	80,4
Não	20	19,6

No que se refere às principais comorbidades, evidenciadas na pesquisa, a hipertensão arterial foi a mais prevalente (68,6%), seguida do diabetes mellitus (37,3%) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Comorbidades dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Hipertensão Arterial</b>		
Sim	70	68,6
Não	32	31,4
<b>Diabetes Mellitus</b>		
Sim	38	37,3
Não	64	62,7
<b>Hipercolesterolemia</b>		
Sim	9	8,8
Não	93	91,2
<b>Obesidade</b>		
Sim	7	6,9
Não	95	93,1
<b>Outras</b>		
Sim	19	18,6
Não	83	81,4

Diante dos medicamentos de uso regular, entre os portadores de doença crônica incluídos nesta pesquisa, 95,1% afirmaram utilizar algum medicamento. O medicamento mais utilizado pelos pacientes foi: Losartana (23,5%), seguido do Nifedipina (13,7%) e de Atenolol (11,8%) (Tabela 3).



**Tabela 3.** Caracterização medicamentosa dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Medicamento Regular</b>		
Sim	97	95,1
Não	5	4,9
<b>Losartana</b>		
Sim	24	23,5
Não	78	76,5
<b>Nifedipina</b>		
Sim	14	13,7
Não	88	86,3
<b>Atenolol</b>		
Sim	12	11,8
Não	90	88,2
<b>Insulina NPH</b>		
Sim	10	9,8
Não	92	90,2
<b>Atensina</b>		
Sim	6	5,9
Não	96	94,1
<b>Insulina regular</b>		
Sim	5	4,9
Não	97	95,1
<b>Captopril</b>		
Sim	2	2,0
Não	100	98,0
<b>Glibencamida</b>		
Sim	2	2,0
Não	99	97,1
<b>Metformina</b>		
Sim	2	2,0
Não	100	98,0
<b>Propranolol</b>		
Sim	2	2,0
Não	100	98,0
<b>Enalapril</b>		
Sim	1	1,0
Não	101	99,0
<b>Outros</b>		
Sim	46	45,1
Não	56	54,9

Sobre os antecedentes familiares, os pacientes apresentavam como principais antecedentes: a hipertensão arterial sistêmica (67,6%), seguida do diabetes mellitus (49,0%) e obesidade (25,5%). A doença renal acometeu 20,6% dos familiares dos participantes. Em relação aos hábitos do tabagismo e do etilismo, a maioria não fumava (95,1%) nem ingeria bebida alcoólica (94,1%), porém 76,5% admitiu não praticar atividade física regularmente (Tabela 4).

**Tabela 4.** Antecedente familiares e hábitos dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Antecedentes familiares</b>		
<b>HAS</b>		
Sim	69	67,6
Não	33	32,4
<b>DM</b>		
Sim	50	49,0
Não	52	51,0
<b>Obesidade</b>		
Sim	26	25,5
Não	76	74,5
<b>Hipercolesterolemia</b>		
Sim	23	22,5
Não	79	77,5
<b>Doença Renal</b>		
Sim	21	20,6
Não	81	79,4
<b>Outros</b>		
Sim	5	4,9
Não	97	95,1
<b>Tabagismo</b>		
Sim	5	4,9
Não	97	95,1
<b>Etilismo</b>		
Sim	6	5,9
Não	96	94,1
<b>Atividade Física</b>		
Sim	23	22,5
Não	78	76,5
Não Respondeu	1	1,0

Relacionado ao deslocamento para a unidade de hemodiálise, verificou-se que a maior parte dos entrevistados (54,9%) contava com a Van para chegar até o local. Sobre o plano de saúde utilizado pelos pacientes, verificou-se que 98,0% faziam hemodiálise pelo SUS, enquanto apenas 2,0% utilizavam outros convênios e nenhum dos entrevistados fazia hemodiálise com recursos financeiros próprios (Tabela 5).

**Tabela 5.** Características da hemodiálise dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Vai para e Hemodiálise</b>		
Van	56	54,9
Ambulância	10	9,8
Carro Próprio	7	6,9
Moto	7	6,9
Outros	12	11,8
Não Respondeu	10	9,8
<b>Faz Hemodiálise pelo</b>		
SUS	100	98,0
Convênios	2	2,0
Particular	0	0,0

Sobre hábitos alimentares dos pacientes, evidenciou-se que 98,0% consumia legumes e verduras, com a frequência superior a três vezes por semana como a mais prevalente (37,3%). Um total de 96,1% dos participantes admitiu o consumo de frutas, com a frequência de três vezes por semana como a mais prevalente (29,4%) (Tabela 6).

**Tabela 6.** Hábitos alimentares dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Legumes e Verduras</b>		
Sim	100	98,0
Não	2	2,0
<b>Com que Frequência?</b>		
Menos de 2x/Semana	13	12,7
2x/Semana	17	16,7
3X/Semana	32	31,4
Mais de 3x/Semana	38	37,3
Não Respondeu	2	2,0
<b>Frutas</b>		
Sim	98	96,1
Não	4	3,9
<b>Com que Frequência?</b>		
Menos de 2x/Semana	20	19,6
2x/Semana	21	20,6
3X/Semana	30	29,4
Mais de 3x/Semana	27	26,5
Não Respondeu	4	3,9

Sobre o conhecimento acerca da sua própria saúde, 90,2% dos entrevistados afirmaram conhecer. Em relação ao entendimento da função da hemodiálise, 95,1% concordaram saber. Um total de 96,1% percebeu mudanças no estilo de vida com a hemodiálise. Neste contexto, as principais mudanças foram percebidas no trabalho (96,1%), nas atividades do dia-a-dia (95,1%), nas viagens (94,1%) e no lazer (90,2%) (Tabela 7).

**Tabela 7.** Saúde, hemodiálise e atividades cotidianas dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

<b>Variáveis (n=102)</b>	<b>n</b>	<b>f(%)</b>
<b>Sabe sobre sua Saúde</b>		
Sim	92	90,2
Não	10	9,8
<b>Função da Hemodiálise</b>		
Sim	97	95,1
Não	5	4,9
<b>Mudanças com a Hemodiálise</b>		
Sim	98	96,1
Não	4	3,9
<b>No trabalho</b>		
Sim	98	96,1
Não	4	3,9
<b>Atividades do Dia-a-Dia</b>		
Sim	97	95,1
Não	5	4,9
<b>Viagens</b>		
Sim	96	94,1
Não	6	5,9
<b>Lazer</b>		
Sim	92	90,2
Não	10	9,8
<b>Passeios</b>		
Sim	91	89,2
Não	11	10,8
<b>Na relação com meu parceiro</b>		
Sim	63	61,8
Não	39	38,2
<b>Relação com os familiares</b>		
Sim	53	52,0
Não	49	48,0
<b>Na escola</b>		
Sim	12	11,8
Não	90	88,2
<b>Outros</b>		
Sim	2	2,0
Não	100	98,0

Na Tabela 8, são apresentados os valores da média, amplitude das dimensões genéricas e específicas do KDQOL-SF geral e estratificadas por sexo.

Nas dimensões genéricas, o escore com melhor desempenho foi o bem-estar emocional (68,51). Outros escores com bom desempenho foram: função social (63,73), energia e fadiga (61,18), dor (55,59) e saúde geral (52,60). Os menores escores médios obtidos foram: funcionamento físico (40,05), função emocional (20,59) e função física (12,99). Ainda, nos escores gerais, os de pior desempenho foram: função física (12,99) e função emocional (20,59).

Nas dimensões específicas do KDQOL-SF, os maiores escores médios foram: estímulo por parte da equipe de diálise (95,96), satisfação do paciente (90,36), função cognitiva (78,56), qualidade da interação social (75,69), função sexual (75,42), lista de sintomas e problemas (75,12). Os menores escores médios obtidos foram no papel profissional (07,35), na sobrecarga da doença renal (37,56) e efeitos da doença renal (48,74).

A comparação entre as médias dos escores para homens e mulheres apresentou três escores estatisticamente distintos, com os homens com escores maiores que as mulheres. As dimensões foram: bem-estar emocional, com 72,12 para homens e 61,60 para mulheres ( $p=0,0197$ ); lista de sintomas e problemas, com os valores de 72,12 e 69,41 ( $p=0,0435$ ), para homens e mulheres, respectivamente; e, finalmente, função cognitiva, com o escore masculino de 82,79 e feminino de 70,48 ( $p=0,0151$ ) (Tabela 8).

**Tabela 8.** Dimensões do KDQOL-SF (*Kidney Disease Quality of Life Short Form*) dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

Escala ou Dimensão	Geral (n=102)			Masculino (n=67)			Feminino (n=35)			p-valor	Alfa de Cronbach
	Média	IC95%		Média	IC95%		Média	IC95%			
		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		
1 Funcionamento físico	<b>40,05</b>	30,72	49,38	<b>42,16</b>	30,79	53,54	<b>36,00</b>	19,69	52,31	0,3810	0,8488
2 Função física	<b>12,99</b>	04,94	21,04	<b>11,19</b>	01,49	20,90	<b>16,43</b>	02,06	30,80	0,3886	0,8560
3 Dor	<b>55,59</b>	46,24	64,94	<b>58,28</b>	46,68	69,89	<b>50,43</b>	34,71	66,15	0,2651	0,8572
4 Saúde geral	<b>52,60</b>	46,81	58,38	<b>51,49</b>	44,84	58,15	<b>54,71</b>	43,60	65,83	0,4606	0,8575
5 Bem-estar emocional	<b>68,51</b>	62,46	74,56	<b>72,12</b>	65,02	79,22	<b>61,60</b>	50,98	72,22	<b>0,0197</b>	0,8560
6 Função emocional	<b>20,59</b>	10,32	30,86	<b>17,91</b>	06,08	29,74	<b>25,71</b>	06,12	45,31	0,3135	0,8518
7 Função social	<b>63,73</b>	55,54	71,91	<b>65,30</b>	55,81	74,79	<b>60,71</b>	45,15	76,28	0,4583	0,8499
8 Energia e fadiga	<b>61,18</b>	55,30	67,05	<b>61,79</b>	54,90	68,69	<b>60,00</b>	48,98	71,02	0,6866	0,8502
<b>Escala ou Dimensão Específica</b>											
9 Lista de sintomas e problemas	<b>75,12</b>	69,36	80,88	<b>78,10</b>	71,56	84,65	<b>69,41</b>	58,63	80,19	<b>0,0435</b>	0,8531
10 Efeitos da doença renal	<b>48,74</b>	41,14	56,35	<b>47,76</b>	38,20	57,32	<b>50,63</b>	38,00	63,25	0,6181	0,8462
11 Sobrecarga da doença renal	<b>37,56</b>	31,16	43,96	<b>37,87</b>	30,74	45,01	<b>36,96</b>	24,11	49,82	0,8510	0,8516
12 Papel profissional	<b>07,35</b>	00,75	13,95	<b>09,70</b>	00,15	19,25	<b>02,86</b>	00,00	08,44	0,5825*	0,8665
13 Função cognitiva	<b>78,56</b>	71,76	85,36	<b>82,79</b>	75,04	90,54	<b>70,48</b>	58,05	82,90	<b>0,0151</b>	0,8551
14 Qualidade da interação social	<b>75,69</b>	69,34	82,03	<b>74,93</b>	67,26	82,59	<b>77,14</b>	65,78	88,50	0,6436	0,8586
15 Função sexual	<b>75,42</b>	66,83	84,00	<b>76,39</b>	63,75	89,03	<b>73,96</b>	64,34	83,57	0,2804*	0,8738
16 Sono	<b>64,79</b>	58,04	71,54	<b>65,19</b>	56,64	73,73	<b>64,02</b>	52,95	75,10	0,8197	0,8599
17 Suporte social	<b>74,18</b>	64,37	84,00	<b>74,13</b>	62,01	86,24	<b>74,28</b>	57,31	91,26	0,9832	0,8696
18 Estímulo por parte da equipe de diálise	<b>95,96</b>	92,26	99,65	<b>94,96</b>	89,58	100,00	<b>97,86</b>	94,81	100,00	0,7351*	0,8710
19 Satisfação do paciente	<b>90,36</b>	85,87	94,85	<b>90,55</b>	84,64	96,45	<b>90,00</b>	83,30	96,69	0,8711	0,8708

Para o cálculo do p-valor foi utilizado o teste t de Student, exceto nos valores com asterisco (\*), neste caso foi utilizado o teste de Mann-Whitney.

A Tabela 9 mostra os escores das 19 dimensões do KDQOL-SF estratificadas pelas variáveis sociodemográficas e clínicas. As variáveis com diferenças estatísticas significantes em maior número de dimensões foram: diabetes mellitus, com 13 dimensões diferentes e hipertensão arterial sistêmica, com 11 dimensões distintas. Outras variáveis com diferenças foram: idade, renda pessoal, escolaridade, obesidade, etilismo e atividade física.

No caso do diabetes mellitus, as dimensões afetadas foram: funcionamento físico ( $p=0,0016$ ); função física ( $p=0,0349$ ); saúde geral ( $p=0,0091$ ); bem-estar emocional ( $p=0,0308$ ); função emocional ( $p=0,0303$ ); função social ( $p=0,0039$ ); energia e fadiga ( $p=0,0027$ ); lista de sintomas e problemas ( $p=0,0024$ ); efeitos da doença renal ( $p=0,0012$ ); função cognitiva ( $p=0,0052$ ); qualidade da interação social ( $p=0,0351$ ); função sexual ( $p=0,0068$ ); e sono ( $p=0,0392$ ) (Tabela 9).

Pacientes com hipertensão arterial sistêmica apresentam as seguintes dimensões afetadas: saúde geral ( $p=0,0005$ ); bem-estar emocional ( $p=0,0055$ ); função emocional ( $p=0,0482$ ); função social ( $p=0,0142$ ); energia e fadiga ( $p=0,0038$ ); lista de sintomas e problemas ( $p=0,0264$ ); efeitos da doença renal ( $p=0,0009$ ); função cognitiva ( $p=0,0083$ ); qualidade da interação social ( $p=0,0213$ ); função sexual ( $p=0,0453$ ); e satisfação do paciente ( $p=0,0201$ ) (Tabela 9).



**Tabela 9.** Dimensões do KDQOL-SF (*Kidney Disease Quality of Life Short Form*) estratificadas pelas variáveis socioeconômicas e clínicas dos 102 pacientes portadores de DRC na Clínica de Hemodiálise, Porangatu, Goiás, Brasil, 2019.

Variáveis (n=102)	Escala ou Dimensão Genérica					Escala ou Dimensão Específica													
	1 <sup>+</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Idade (anos)</b>																			
Até 59 anos	54.62	17.79	64.95	50.00	69.62	26.28	66.83	64.04	77.32	53.43	38.22	9.62	77.44	74.74	83.70	67.42	75.64	96.63	89.42
≥ 60 anos	24.90	8.00	45.85	55.30	67.36	14.67	60.50	58.20	72.83	43.88	36.88	5.00	79.73	76.67	48.21	62.05	72.67	95.25	91.33
(p-valor)	<b>&lt;0.0001</b>	0.1861*	<b>0.0036</b>	0.1999	0.6035	0.1128	0.2804	0.1641	0.2762	<b>0.0389</b>	0.7695	0.7328*	0.6379	0.6724	<b>0.0055</b>	0.2662	0.6728	0.7127*	0.5524
<b>Renda Pessoal</b>																			
≤ 1 SM	38.37	12.35	53.98	51.63	66.89	20.08	60.99	60.42	73.57	47.44	35.92	4.22	77.03	73.25	75.48	64.53	72.09	96.23	88.96
> 1 SM	47.37	15.79	62.63	56.84	75.58	22.81	75.66	64.47	81.91	54.44	44.74	21.05	85.26	86.32	75.00	65.92	83.33	94.74	96.49
(p-valor)	0.2941	0.6427	0.3142	0.3268	0.1171	0.7733	<b>0.0497</b>	0.4536	0.1745*	0.3165	0.1327	0.3064	0.1871	<b>0.0236</b>	0.9775	0.8228	0.2120	0.5164*	0.1500*
<b>Escolaridade</b>																			
Até Fundamental	33.65	12.82	50.26	53.40	68.62	20.51	62.98	60.96	75.66	48.16	38.78	3.85	80.09	79.15	75.63	60.83	75.43	96.63	91.67
Médio ou Mais	60.83	13.54	72.92	50.00	68.17	20.83	66.15	61.88	73.37	50.65	33.59	18.75	73.61	64.44	75.00	77.64	70.14	93.75	86.11
(p-valor)	<b>0.0004</b>	0.9156	<b>0.0034</b>	0.4870	0.9302	0.9706	0.6476	0.8542	0.6391	0.6981	0.3369	0.2609*	0.2590	<b>0.0251*</b>	0.9594	<b>0.0026</b>	0.5237	0.3553	0.1415
<b>Hipertensão Arterial</b>																			
Sim	36.71	12.86	53.04	47.86	64.51	15.71	58.93	57.14	71.77	42.77	35.09	7.14	74.29	72.19	66.88	63.12	75.95	96.07	92.86
Não	47.34	13.28	61.17	62.97	77.25	31.25	74.22	70.00	82.45	61.82	42.97	7.81	87.92	83.33	92.50	68.44	70.31	95.70	84.90
(p-valor)	0.1384	0.9457	0.2592	<b>0.0005</b>	<b>0.0055</b>	<b>0.0482</b>	<b>0.0142</b>	<b>0.0038</b>	<b>0.0264*</b>	<b>0.0009</b>	0.1091	0.8957	<b>0.0083</b>	<b>0.0213</b>	<b>0.0453*</b>	0.3069	0.4568	0.3731*	<b>0.0201</b>
<b>Diabetes Melitus</b>																			
Sim	26.71	5.26	50.92	45.39	62.42	10.53	52.96	53.16	66.12	37.58	32.89	5.26	68.25	68.77	58.65	58.38	71.05	98.68	93.42
Não	47.97	17.58	58.36	56.88	72.13	26.56	70.12	65.94	80.47	55.37	40.33	8.59	84.69	79.79	88.24	68.59	76.04	94.34	88.54
(p-valor)	<b>0.0016</b>	<b>0.0349*</b>	0.2826	<b>0.0091*</b>	<b>0.0308*</b>	<b>0.0303*</b>	<b>0.0039</b>	<b>0.0027</b>	<b>0.0024*</b>	<b>0.0012</b>	0.1151	0.4963	<b>0.0052*</b>	<b>0.0351*</b>	<b>0.0068</b>	<b>0.0392</b>	0.4929	0.4023*	0.1411
<b>Hipercolesterolemia</b>																			
Sim	30.56	11.11	47.22	51.11	70.67	22.22	68.06	60.56	78.94	58.68	41.67	0.00	76.30	80.74	79.17	56.94	79.63	98.61	92.60
Não	40.97	13.17	56.40	52.74	68.30	20.43	63.31	61.24	74.75	47.78	37.16	8.06	78.78	75.20	75.00	65.55	73.66	95.70	90.14
(p-valor)	0.3767	0.8396	0.4375	0.8236	0.7574	0.8903	0.6465	0.9270	0.9436*	0.2557	0.5779	0.5955*	0.7728	0.4892	0.5876	0.3125	0.6303	0.8457*	0.6650

Continua...

## Continuação da Tabela 9.

Variáveis (n=102)	Escala ou Dimensão Genérica					Escala ou Dimensão Específica													
	1 <sup>†</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Obesidade</b>																			
Sim	41.43	14.29	60.71	62.14	80.57	38.10	67.86	70.71	79.47	65.63	36.61	21.43	85.71	90.48	100.00	60.00	78.57	100.00	97.61
Não	39.95	12.89	55.21	51.89	67.62	19.30	63.42	60.47	74.80	47.50	37.63	6.32	78.04	74.60	73.66	65.14	73.86	95.66	89.82
(p-valor)	0.9109	0.9031	0.6784	0.2101	0.1295	0.1953	0.7026	0.2176	0.5679	<b>0.0453</b>	0.9102	0.3752*	0.4257	<b>0.0415*</b>	<b>0.0001</b>	0.5913	0.7352	0.5166*	0.3507*
<b>Fuma</b>																			
Sim	58.00	10.00	40.00	58.00	76.00	20.00	60.00	74.00	84.59	59.38	48.75	10.00	84.00	76.00	91.67	50.50	70.00	85.00	93.34
Não	39.12	13.14	56.39	52.32	68.12	20.62	63.92	60.52	74.63	48.20	36.98	7.22	78.28	75.67	73.61	65.52	74.40	96.52	90.21
(p-valor)	0.2216	0.8141	0.2904	0.5543	0.4330	0.4114*	0.7734	0.1651	0.3444	0.3754	0.2672	0.7998	0.6127	0.9752	0.1557	0.1784	0.7874	0.2579	0.6743
<b>Álcool</b>																			
Sim	55.00	41.67	42.92	57.50	65.33	55.56	70.83	59.17	82.61	57.82	40.63	25.00	85.56	78.89	87.50	55.42	77.78	95.83	91.67
Não	39.11	11.20	56.38	52.29	68.71	18.40	63.28	61.30	74.65	48.18	37.37	6.25	78.13	75.49	74.55	65.37	73.96	95.96	90.28
(p-valor)	0.2626	<b>0.0116</b>	0.3442	0.5546	0.7146	<b>0.0161</b>	0.5450	0.8116	0.3641	0.4051	0.7387	0.3058*	0.6800*	0.7251	0.5758	0.3322	0.7986	0.9816	0.8392
<b>Atividade Física</b>																			
Sim	52.61	17.39	54.02	51.96	63.48	24.64	61.96	68.26	78.65	55.03	38.32	10.87	80.87	77.97	81.82	60.22	74.64	97.83	94.93
Não	36.28	11.54	55.61	52.82	70.31	19.66	63.94	59.10	74.17	46.60	37.50	5.77	77.86	74.96	71.53	66.49	74.14	95.35	89.53
(p-valor)	<b>0.0406</b>	0.3988	0.8435	0.8628	0.1869	0.5739	0.7783	<b>0.0344</b>	0.3669	0.1958	0.8827	0.6885*	0.6091	0.5822	0.4020	0.2781	0.9538	0.6386*	0.2109*

<sup>†</sup>Escala ou Dimensão Genérica: (1) Funcionamento físico; (2) Função física; (3) Dor; (4) Saúde geral; (5) Bem-estar emocional; (6) Função emocional; (7) Função social; (8) Energia e fadiga; (9) Lista de sintomas e problemas; (10) Efeitos da doença renal; (11) Sobrecarga da doença renal; (12) Papel profissional; (13) Função cognitiva; (14) Qualidade da interação social; (15) Função sexual; (16) Sono; (17) Suporte social; (18) Estímulo por parte da equipe de diálise; (19) Satisfação do paciente. Testes inferenciais: Teste de t de Student; (\*) Teste de Mann-Whitney

## 6 DISCUSSÃO

A taxa de prevalência global do tratamento dialítico tem crescido anualmente, sendo que, em 2016, 39.714 pacientes iniciaram tratamento. Desses, 48% eram da região sudeste, 19%, da região Nordeste, 17%, da região Sul, 10%, da região Centro-Oeste e 5%, da região Norte. A doença renal crônica requer um tratamento de substituição renal, sendo que uma das modalidades é o processo hemodialítico que gera dependência da máquina como manutenção e prolongamento de vida (EVANGELISTA et al., 2018).

Neste contexto, os participantes desta pesquisa, a partir do diagnóstico, passaram a vivenciar uma realidade delicada, que requer cuidados constantes. A partir da pesquisa de campo, foi possível coletar, de cada participante entrevistado, as variáveis: sexo, idade, renda pessoal, escolaridade, comorbidades, uso de medicamentos regulares, antecedentes familiares, hábitos de vida, deslocamento para a clínica de hemodiálise, plano de hemodiálise e alimentação, mudanças no estilo de vida devido à hemodiálise.

No presente estudo, evidenciou-se que houve prevalência de pacientes do sexo masculino, na faixa etária de 19 a 59 anos, com renda pessoal de até 1 salário mínimo e com, no máximo, o ensino fundamental concluído. Em relação ao sexo, houve o predomínio do sexo masculino, assim como em outros resultados encontrados na literatura que indicam o sexo masculino como o mais frequente nas clínicas de tratamento hemodialítico. De acordo Sessa et al. (2017), que expôs sobre os dados do Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia, o sexo masculino (57%) foi predominante, o que corrobora os achados de Almeida et al. (2012), com 63,75% de indivíduos do sexo masculino e de Miyahira et al. (2016), que tiveram 67,4% de homens no grupo avaliado.

A mortalidade por insuficiência renal é 10 a 20 vezes maior do que a da população em geral, mesmo por questões de idade, sexo, etnia e presença de diabetes mellitus, apesar da doença cardiovascular ser a causa mais comum de óbito (OLIVEIRA; ALVES; BEZERRA, 2009). Estudos epidemiológicos mostraram que a pressão arterial sistólica (PAS), a pressão arterial diastólica (PAD) e os fatores de risco tradicionais para doenças cardiovasculares estão associados a danos em órgãos-alvo, incluindo rigidez vascular e resultados ruins em pacientes em diálise (BUCHARLES et al., 2019). As principais comorbidades, evidenciadas nesta

pesquisa, consistiram em hipertensão arterial e diabetes mellitus.

Sesso et al. (2014) discutiram que o uso demasiado de medicações, em longo prazo, contribui para as desordens renais. Diante disso, na presente pesquisa, evidenciou-se que a grande maioria dos pacientes não utilizava os medicamentos que foram listados no momento da entrevista, como atenolol, propranolol, captopril, enalapril, losartana, nifedipina, atenosina, metformina, glibencamida, insulina regular, insulina NPH e outros (vitaminas, cálcio e antidepressivos). Porém, foram analisados os prontuários, posteriormente a entrevista, e constatado que os indivíduos entrevistados não sabiam quais medicamentos faziam uso contínuo. Após análise do prontuário, ficou evidente que a maioria dos pacientes utilizava medicamentos, como atenosina, propranolol, atenolol, insulina NPH, regular e sustrate, sendo essas medicações as mais frequentes nos prontuários.

Apesar da porcentagem maioritária ter alegado não usar medicamentos, vale salientar que são pacientes que requerem cuidados sobre as prescrições de medicamentos, devido ao comprometimento da filtração e excreção dos rins (MARQUITO et al., 2014).

Relacionado a doenças crônicas de base, geralmente, antecedentes familiares acabam acarretando outras doenças crônicas, como a insuficiência renal crônica (HALL; GUYTON, 2011). A maioria dos entrevistados apresentou casos de HAS na família, enquanto, sobre as outras patologias, como: diabetes mellitus, hipercolesterolemia, doença renal, obesidade e outras, como depressão e doenças cardíacas, a maioria não admitiu casos na família.

Pacientes com DRC estão sujeitos aos efeitos deletérios da inflamação, estresse oxidativo e toxinas urêmicas, refletindo em taxa de mortalidade cardiovascular de 20 a 30 vezes maior que a da população geral. Em adição a essa estatística, o hábito de fumar aumenta a incidência de insuficiência cardíaca, vasculopatia periférica e morte nesses pacientes (ELIHIMAS JÚNIOR et al., 2014).

O consumo de álcool é prejudicial à integridade do tecido renal, conseqüentemente, pode originar processos patológicos graves. O consumo de bebidas alcoólicas está diretamente associado ao desenvolvimento de insuficiência renal crônica, sendo um hábito importante a ser investigado nas anamneses clínicas (OLIVEIRA et al., 2011). Sobre os hábitos de tabagismo e etilismo, constatou-se, nesta pesquisa, que a maioria dos entrevistados afirmou não adotar tais práticas, o que é vantajoso para o tratamento de hemodiálise.

A prática de atividade física é considerada fator de proteção capaz de atenuar as mudanças causadas pela doença e pelo tratamento, diminuindo o ritmo de progressão ou manutenção da função renal. Segundo alguns pesquisadores, a prática de atividade física aeróbia ou de resistência gera efeitos significativos na capacidade funcional, função muscular, performance física e qualidade de vida de pacientes com DRC (FUKUSHIMA; COSTA; ORLANDI, 2018). Sobre atividades físicas, apenas 23% dos entrevistados praticavam, enquanto a maioria não fazia nenhum tipo de exercício físico regular.

O tratamento hemodialítico limita as atividades diárias, o que favorece o sedentarismo e a deficiência funcional, fatores que afetam diretamente a qualidade de vida. Em contrapartida, a realização de atividades físicas por portadores de DRC aumenta a capacidade funcional e tem efeito positivo sobre a qualidade de vida, entretanto, os efeitos benéficos que ela pode produzir somente são conseguidos quando ela é executada obedecendo normas adequadas de prescrição de exercícios físicos (MEDINA et al., 2010).

Entende-se que a hemodiálise, enquanto um procedimento de apoio à função renal, consiste na remoção de substâncias tóxicas e excesso de líquido por uma máquina de diálise, em um procedimento cuja duração leva de 2 a 4 horas, exigindo que o paciente se desloque para a unidade de tratamento de 2 a 4 vezes por semana (BORGES; COSTA, 2019). Neste estudo, constatou-se que a maioria dos pacientes se deslocava de Van de 3 vezes por semana.

Tem sido demonstrado que, na medida em que ocorre a perda da função renal, ocorre redução espontânea do consumo alimentar e consequente depleção do estado nutricional naqueles pacientes que nunca receberam orientação nutricional. Além disso, há evidências de que a pior condição nutricional no início do tratamento dialítico contribui para uma pior sobrevida ao longo dos anos. Neste contexto, esses pacientes não deixam dúvidas de que as abordagens nutricionais de recuperação ou manutenção de um bom estado nutricional são necessárias já nos estágios iniciais da DRC (CUPPARI; KAMIMURA, 2009).

Segundo Travagin et al. (2010), a progressão da DRC pode ser identificada por meio dos níveis de TFG. Diante disso, o profissional de saúde pode conduzir uma avaliação criteriosa com base nessa taxa para verificar a evolução da doença. Assim, é necessário oferecer orientações sobre a alimentação adequada e os exercícios físicos que ajudam tanto na prevenção como no retardo da progressão patológica. Na

última versão das diretrizes sobre DRC, foi sugerido classificar a doença embasando-se na causa, no resultado da filtração glomerular e na albuminúria, o que possibilita reconhecer os riscos de desfechos adversos referentes ao comprometimento dos rins e ao óbito (KDIGO, 2012).

A maior frequência com que os pacientes consomem os legumes e verduras foi superior a 3 vezes por semana. A frequência mais expressiva com que os pacientes consomem frutas foi a de até 3 vezes por semana. Diante do resultado, percebe-se que os pacientes possuem um estado nutricional composto de verduras e frutas, fontes de vitaminas e sais minerais, satisfatório, auxiliando na terapêutica.

Quando uma pessoa é acometida por uma doença de características crônicas, enfrenta diversas alterações no estilo de vida provocadas por inúmeras restrições decorrentes da sua presença, das necessidades terapêuticas e de controle clínico, além da possibilidade de submeter-se a internações hospitalares recorrentes (OLIVEIRA; ALVES; BEZERRA, 2009).

Diante disso, o estudo identificou que dentre as mudanças estabelecidas no formulário, as mais impactantes foram percebidas no trabalho e nas atividades do dia a dia. Então, a doença renal pode exercer uma mudança brusca, principalmente, na vida profissional do paciente. Portanto, os limites impostos pelo tratamento de hemodiálise, por alguns instantes, levam os indivíduos a enxergar uma rotina de tratamento sob uma perspectiva negativa, uma vez que acarreta comprometimento na efetivação nas atividades diárias, impactando, principalmente nas atividades laborais e domésticas (MARTINS et al., 2005).

Nesse estudo, o emprego do instrumento KDQOL-SF possibilitou a avaliação da qualidade de vida dos indivíduos com DRC em hemodiálise no município de Porangatu/GO. Esse instrumento apresentou dados para análise tanto de dimensões genéricas como de específicas da doença renal.

Diante das dimensões específicas do KDQOL-SF, o maior escore médio obtido foi em “estímulo por parte da equipe de diálise” (95,96), correlacionando com os resultados dos autores Medeiros et al. (2015) e Franco et. al. (2011), em que obtiveram como maior escore médio a mesma dimensão.

Lira, Avelar e Bueno (2015) obtiveram como maior escore a função sexual, visto que nos resultados dos autores Medeiros et al. (2015) e Franco et al. (2011), esta dimensão estava em segundo lugar como maior escore. No presente estudo, esta dimensão ficou em quinto lugar, destacando que as principais foram estímulo por parte

da equipe de diálise (95,96), satisfação do paciente (90,36), função cognitiva (78,56), qualidade da interação social (75,69), função sexual (75,42), lista de sintomas e problemas (75,12).

Evangelista et al. (2018) destacaram que em pacientes com estágio final da doença renal, há uma diminuição exacerbada na escala de componente físico do SF-36 em pacientes submetidos à hemodiálise, destacando que as dimensões da função física e cognitiva são as mais afetadas. Além disso, afirmam que os portadores de DRC possuem os sintomas físicos de fadiga e perda de energia além de restrição da vida social, tendo os domínios referentes a funcionamento físico, dor corporal e funcionamento social, mensurado no KDQOL-SF com escores mais baixos.

No presente estudo, nas dimensões genéricas, o escore com melhor desempenho foi o bem-estar emocional (68,51), função social (63,73), energia e fadiga (61,18), dor (55,59) e saúde geral (52,60). Apesar de Evangelista et al. (2018) terem ressaltado que a função social, energia e fadiga e dor geralmente apresentarem escores baixos, neste estudo não foi observado tal evento. Entretanto, como menores escores foram obtidos funcionamento físico (40,05), função emocional (20,59) e função física (12,99), estando de acordo com o que Evangelista et al. (2018) descreveram, ao destacar que a função física é uma das mais afetadas, e Liberati et al. (2009) que também relataram que a função física foi o domínio genérico mais afetado em sua pesquisa.

## **CONCLUSÃO**

O perfil dos pacientes renais crônicos, que fizeram parte deste estudo, foi, em sua maioria indivíduos do sexo masculino, que contava com até um salário mínimo, com escolaridade restrita ao ensino fundamental. Adicionalmente, a maior parte apresentava hipertensão e diabetes e usava alguma medicação, especialmente Losartana. Além disso, a maioria não fumava, não bebia e, também, não praticava exercícios físicos regulares. Eram pacientes que tinham o SUS como custeador da sua terapia de substituição renal. Alegaram ter ciência sobre sua saúde e a função da hemodiálise, e perceberam mudanças em seus estilos de vida após o diagnóstico da doença, especialmente, no trabalho, nas atividades do dia-a-dia e em viagens.

A qualidade de vida se mostrou bastante afetada principalmente nas dimensões “papel profissional” e “função física”. Por outro lado, as dimensões que sofreram menor impacto foram “estímulo por parte da equipe de diálise” e “satisfação do paciente”. Os fatores sociodemográficos e clínicos associados à qualidade de vida do paciente renal crônico, em hemodiálise, que mais apresentaram significância foram: diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica.

É de grande relevância que a DRC seja diagnosticada precocemente para que sejam implementadas medidas de promoção e prevenção à saúde da comunidade. Os dados apresentados aqui podem auxiliar na prática de profissionais de saúde, colaborando para o melhor entendimento e domínio dos aspectos que aumentam ou diminuem a qualidade de vida dos indivíduos em hemodiálise.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme verificado na pesquisa, as condições crônicas são consideradas um problema de saúde pública no Brasil, em virtude das consequências que acometem os principais níveis sociais e econômicos. É de fato um aspecto preocupante quando doenças como câncer, diabetes e doenças renais atingem crianças e adolescentes, necessitando, dessa forma, de profissionais cada vez mais capacitados para acolher esses indivíduos que merecem um enfoque especial.

Na busca por padrões de qualidade para a sociedade, a prevenção de complicações se torna o principal instrumento para os profissionais de saúde utilizarem com o objetivo de melhorar e controlar os processos de saúde-doença. A busca em melhorar a qualidade de vida é considerada o pilar entre a sociedade que promove métodos para aumentar a longevidade.

Neste contexto, diante da temática, percebe-se a preocupação na manutenção da vida, destacando a função renal como relevante discussão que pode acarretar modificações no cotidiano do indivíduo, comprometendo a sua integridade biopsicossocial, pois a DRC pode acarretar consequências que se manifestam em forma de estresse, distúrbio emocional, perturbação na autoestima, no qual, conseqüentemente, influencia a qualidade de vida. Principalmente pelo diagnóstico ser caracterizado pela perda progressiva e, na maioria das vezes, irreversível da função renal, diminuindo a qualidade de vida das pessoas e levando a óbitos.



A pesquisa buscou avaliar a qualidade de vida de pessoas com DRC e identificar os fatores determinantes para a melhora ou piora do quadro clínico, de forma a possibilitar subsídios na implementação de novas estratégias eficientes no ensino e na prática, com vistas na melhoria das suas condições de vida.

Os profissionais de saúde precisam estar atentos às necessidades dos pacientes e familiares, para que possam, por meio do diálogo, apoiá-los na resolução das dificuldades encontradas percebendo a magnitude da presença de um ser humano que almeja ser atendido ou, pelo menos, ser compreendido em suas expectativas e ser respeitado em sua individualidade.

A utilização do instrumento KDQOL-SF para avaliar a qualidade de vida dos pacientes portadores de doença renal é essencial, visto que seu uso assegura a comunicação entre os profissionais de saúde, facilitando a implementação de ações que estimulem os pacientes a viverem com mais satisfação e, possivelmente, minimiza as complicações causadas pela doença renal.

Portanto, fica evidente a necessidade de implementar estratégias que viabilizem a qualidade assistencial, elaborando projetos e políticas sociais no intuito de ampliar e garantir a prevenção e o tratamento adequado a este público específico.

A presente pesquisa, nos planos teóricos e práticos, visou contribuir na criação de estratégias que objetivam melhorar a qualidade de vida dos pacientes portadores de doença renal crônica, ou até mesmo fomentar melhores cuidados por parte dos profissionais de saúde e familiares, elaborando medidas de melhoria nos hábitos diários e uma diminuição da percepção do impacto provocado pelo tratamento.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.B. et al. Qualidade de vida do paciente renal crônico em hemodiálise. **Revista de Iniciação Científica da Libertas**. v. 2, n. 1, p. 83-93, 2012.

ARAÚJO, Caroline Pacheco et al. Insuficiência Renal Crônica: Um Enfoque na Prevenção do Problema Emergente no Brasil. **Revista Contexto & Saúde**, v. 10, n. 20, p. 1045-1048, 2011.

ARAÚJO, Ana Cláudia da Silva; SANTO, Eniel do Espírito. A importância das intervenções do enfermeiro nas intercorrências durante a sessão de hemodiálise. **Caderno Saúde e Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, p. 44-58, 2012.

AYRES, M. et al. **Bioestat-Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas**. Belém, PA: Ong. Mamiraua, 2007.

BAKER, D.W. et al. Development of a brief test to measure functional health literacy. **Patient Educ. Couns.**, v. 38, p. 33-42, 1999.

BARBOSA, Genesis de Souza; VALADARES, Glaucia Valente. Hemodiálise: estilo de vida e a adaptação do paciente. **Acta. Paul. Enferm.**, v. 22, n. spe 1, p. 524-527, 2009.

BASTOS, Marcus Gomes; KIRSZTAJN, Gianna Mastroianni. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **J. Bras. Nefrol.**, v. 33, n. 1, p. 93-108, 2011.

BETTONI, Loren Caroline; OTTAVIANI, Ana Carolina; ORLANDI, Fabiana Souza. Associação entre o autocuidado e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 19, n. 14, p. 1-9, 2017.

BORGES, Daniela da Silva; COSTA, Tainara. Pacientes com insuficiência renal crônica e o estado nutricional. **Rev. Unilago**, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2019.

BRANDÃO, Andréa Araujo; AMODEO, Celso; NOBRE, Fernando. **Hipertensão**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BUCHARLES, Sérgio Gardano Elias et al. Hipertensão em pacientes em diálise: diagnóstico, mecanismos e tratamento. **J. Bras. Nefrol.**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 400-411, 2019.

COITINHO, Daiana et al. Intercorrências em hemodiálise e avaliação da saúde de pacientes renais crônicos. **Av. Enferm.**, v. 33, n. 3, p. 362-371, 2015.

CORDEIRO, Jacqueline Andréia Bernardes Leão et al. Qualidade de vida e tratamento hemodialítico: avaliação do portador de insuficiência renal crônica. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n. 4, p. 785-793, 2009.

COSTA, Fabrycianne Gonçalves; COUTINHO, Maria da Penha de Lima. Hemodiálise e depressão: representação social dos pacientes. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 19, n. 4 p. 657-667, 2014.

COSTA, Cassia Kely Favoretto; BALBINOTTO NETO, Giácomo; SAMPAIO, Luciano Menezes Bezerra. Análise dos incentivos contratuais de transplantes de rins no Brasil pelo modelo agente-principal. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 8, p. 1-13, 2016.

CUPPARI, Lilian; KAMIMURA, Maria Ayako. Avaliação nutricional na doença renal crônica: desafios na prática clínica. **J. Bras. Nefrol.**, v. 31, supl. 1, p. 28-35, 2009.

DAVISON, S. N. End-of-life care preferences and needs: perceptions of patients with chronic kidney disease. **Clinical Journal of the American Society of Nephrol.**, v. 5, n. 2, p. 195-204, 2010.

DIAS, Aline Cristina et al. O papel do enfermeiro na prevenção de peritonite: revisão integrativa. **Rev. Enferm. UFPE**, Recife, v. 8, n. 7, p. 2130-2139, 2014.

DIPP, Thiago et al. Quality of life as a predictor of hospitalization in patients with chronic kidney disease on hemodialysis: a retrospective cohort study. **Clin. Biomed. Res.**, v. 39, n. 3, p. 209-215, 2019.

DUARTE, O.S; CICONELLI, R.M; SESSO, R. Cultural adaptation and validation of the “Kidney Disease and Quality of Life – Short Form (KDQOL-SF™ 1.3)” in Brazil. **Braz. J. Med. Biol. Res.**, v. 38, n. 2, p. 261-270, 2005.

DUARTE, P. S. et al. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SF). **Revista da**

**Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 4, p. 375-381, 2003.

EATON, Douglas C.; POOLER, John P. **Fisiologia renal de Vander**. 8 ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2015.

ELIHIMAS JÚNIOR, Ubiracé Fernando et al. Tabagismo como fator de risco para a doença renal crônica: revisão sistemática. **J. Bras. Nefrol.**, v. 36, n. 4, p. 519-528, 2014.

EVANGELISTA, Renata Alessandra et. al. Domínios afetados na qualidade de vida do paciente renal crônico em tratamento hemodialítico: revisão sistemática. **Rev. Enferm. Atenção Saúde**, v. 7, n. 3, p. 150-164, 2018.

FERRAZ, Fábio Humberto Ribeiro Paes et al. Diferenças e desigualdades no acesso a terapia renal substitutiva nos países do BRICS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 7, p. 2175-2185, 2017.

FERREIRA, Gustavo Fernandes et al. Análise de 10 anos de seguimento de transplantes renais com doador vivo não aparentado. **J. Bras. Nefrol.**, v. 33, n. 3, p. 345-350, 2011.

FLORES, Alana Duarte et al. Ações em enfermagem na nefrologia: 24 anos de extensão. **Expressa Extensão**, v. 23, n. 2, p. 70-81, 2018.

FRANCO, L. Cunha et. al. Avaliação da qualidade de vida de portadores de insuficiência renal crônica em diálise renal. **Enfermería Global**, v. 10, n. 23, p. 165-171, 2011.

FREITAS, Paula Pereira Werneck de; COSMO, Mayla. Atuação do psicólogo em Hemodiálise. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 19-32, 2010.

FUKUSHIMA, Raiana Lídice Mór; COSTA, José Luiz Riani; ORLANDI, Fabiana de Souza. Atividade física e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Fisioter. Pesqui.**, v. 25, n. 3, p. 338-344, 2018.

GOUVEIA, Denise Sbrissia e Silva et. al. Análise do impacto econômico entre as modalidades de terapia renal substitutiva. **J. Bras. Nefrol.**, v. 39, n. 2, p. 162-171, 2017.

GUEDES, K.D; GUEDES, H.M. Qualidade de vida do paciente portador de insuficiência renal crônica. **Rev. Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 48-53, 2012.

HALL JE; GUYTON E. **Tratado de fisiologia médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

HAYS, R.D et al. Development of the kidney Disease Quality of Life (KDQOLTM) Instrument. **Qual. Life Res.**, v. 3, n. 5, p. 329-338, 1994.

HAYS, R.D. et al. **Kidney disease quality of life short form (KDQOL-SF) Version 1.3: a manual for use and scoring**. Santa Monica, CA: RAND, 1997.

HOCHMAN, B. et al. Desenhos de Pesquisa. **Acta Cir. Bras.**, v. 20, Suppl. 2, p.:02-09, 2005.

HOEFEL, Heloisa Helena Karnas. Riscos ocupacionais para a equipe de enfermagem que trabalha em hemodiálise. **Tese de Doutorado**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

IOM - Institute of Medicine. **Health literacy: improving health, health systems, and health policy around the world: workshop summary**. Washington, DC: The National Academies Press; 2013. 235p.

KDIGO 2012 **Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease**. *Kidney Int (Suppl)* 2013;3:1-150.

LERMA, Edgar V.; BERNIS, Jeffrey S.; NISSENSON, Allen R. **Current Diagnóstico e Tratamento: nefrologia e hipertensão**. São Paulo: AMGH, 2012.

LIBERATI, A, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and metaanalyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **J Clin Epidemiol**. 2009.

LIRA, Celine Lorena Oliveira Barboza de; AVELAR, Telma Costa de; BUENO, José Maurício Haas. Coping e qualidade de vida de pacientes em hemodiálise. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 6, n. 1, p. 82-99, 2015.

LOPES, Jéssica Maria et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes renais crônicos em diálise. **Acta Paul Enf.**, v. 27, n. 3, p. 230-236, 2014.

MAFRA, Vanderson Ramos et al. Prevalence of Disease Resulting from Chronic Renal Failure in Patients Treated in Pró-Rim Foundation in the Municipality of Gurupi-To. **International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)**, v. 6, n. 10, p. 2456-1908, 2019.

MARINHO, Ana Wanda Guerra Barreto et al. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. **Cad. Saúde Colet.**, v. 25, n. 3, p. 379-388, 2017.

MARQUITO, A.B. et al. Identifying potential drug interactions in chronic kidney disease patients. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 36, n. 1, p. 26-34, 2014.

MARTINS M.R.I. et al. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Rev Latinoam Enferm.** 2005.

MARTINS, Rodrigo José. **Perfil Clínico Epidemiológico da Doença Renal Crônica: revisão integrativa.** Monografia (Graduação). São Luís-MA: UFMA, 2017.

MEDEIROS, Raquel Campos de et. al. Qualidade de vida relacionada à saúde de indivíduos em hemodiálise. **Rev. Enferm.**, Recife, v. 9, supl. 9, p.1018-27, 2015.

MEDINA, Luiz Antonio Rodrigues et al. Atividade física e qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 2, p. 212-219, 2010.

MENDES, Marcela Lara et al. Diálise peritoneal como primeira opção de tratamento dialítico de início não planejado. **J. Bras. Nefrol.**, v. 39, n. 4, p. 441-446, 2017.

MIRA, Ana Rita et al. **Manual de Nutrição e Doença Renal.** Porto: Associação Portuguesa dos Nutricionistas, 2017.

MIYAHIRA, C. K. et al., Avaliação da dor torácica, sono e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica. **Arquivos de Ciências da Saúde.** v. 23, n. 61-66, 2016.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, Anne M. R. **Anatomia Orientada para a Clínica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

MOURA, Lenildo et al. Monitoramento da doença renal crônica terminal pelo subsistema de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade – Apac – Brasil, 2000 a 2006. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 18, n. 2, p. 121-131, 2009.

MÜHLEN, Elisandro Von et al. Análise das percepções de pacientes referente às atitudes da equipe de uma unidade nefrológica. **Enfermería Global**, v. 12, n. 29, p. 253-261, 2013.

MURTA, Genilda Ferreira (Org.). **Saberes e práticas: guia para ensino e aprendizado de enfermagem**. 6. ed. São Caetano do Sul, Sp: Difusão, 2010.

OLIVEIRA, Araiê Prado Berger et al. Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise e sua relação com mortalidade, hospitalização e má adesão ao tratamento. **J. Bras. Nefrol.**, v. 38, n. 4, p. 411-420, 2016.

OLIVEIRA, Adriana Maria de; AMORIM, Wellington Mendonça de; FELIZARDO, Daniela Bardoza. Evolução da Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal no Brasil (1999 a 2004). **Sau. & Transf. Soc.**, Florianópolis, v. 5, n. 3, p. 105-112, 2014.

OLIVEIRA, Fernanda Celedonio de; ALVES, Maria Dalva Santos; BEZERRA, Aline Pontes. Co-morbidades e mortalidade de pacientes com doença renal: atendimento terceirizado de nefrologia. **Acta Paul. Enferm.**, v. 22, p. 476-480, 2009.

OLIVEIRA, Adriene Soares de et al. Efeitos do alcoolismo crônico na morfologia renal de ratos Wistar. **Rev. Bras. Clin. Med.**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 46-49, 2011.

PENA, Paulo Félix de Almeida et al. Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica no nível primário: pensando a integralidade e o matriciamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 11, p. 3135-3144, 2012.

PERUSSO, Ilka Aquino de Oliveira. **Política nacional de atenção ao portador de doença renal: uma experiência no hospital universitário do Recife**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Pernambuco. Recife: o autor, 2013.

RODRIGUES, Tatiana Aparecida; BOTTI, Nadja Cristiane Lappann. Cuidar e o ser cuidado na hemodiálise. **Acta. Paul. Enferm.**, v. 22, n. spe 1, p. 528-530, 2009.

RUDNICKI, Tânia. Doença renal crônica: vivência do paciente em tratamento de hemodiálise. **Contextos Clínicos**, v. 7, n. 1, p. 105-116, 2014.

RUSA, Suzana Gabriela et al. Qualidade de vida/espiritualidade, religião e crenças pessoais de adultos e idosos renais crônicos em hemodiálise. **Rev. Latino-Am. Enf.**, v. 22, n. 6, p. 911-917, 2014.

SESSO, Ricardo Cintra et al. Brazilian Chronic Dialysis Census 2014. **J. Bras. Nefrol.**, v. 38, n. 1, p. 54-61, 2016.

SESSO, Ricardo Cintra et al. Inquérito brasileiro de diálise crônica 2013: análise das tendências entre 2011 e 2013. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 36, n. 4, p. 476-81, 2014.

SESSO, Ricardo Cintra et al. Brazilian Chronic Dialysis Survey 2016. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 39, n. 3, p. 229-245, 2017.

SILVA, Aberlânia da Costa et al. A ação do enfermeiro na prevenção de doenças renais crônicas: uma revisão integrativa. **SANARE**, Sobral, v. 14, n. 2, p. 148-155, jul./dez. 2015.

SILVA, Alessandra Silva da et al. Percepções e mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 64, n. 5, p. 839-844, 2011.

SILVA, Richardson Augusto Rosendo da et al. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pacientes em diálise peritoneal. **Acta. Paul. Enferm.**, v. 29, n. 5, p. 486-493, 2016.

SILVA, Michele Karla Damacena da. **O estresse da equipe de enfermagem no contexto da hemodiálise**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: UFRJ/EEAN, 2010.

SILVEIRA, Maria Laura Malaspini. Clínica de Hemodiálise em Presidente Prudente. **Trabalho Final de Graduação**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2011.

TRAVAGIN, Darlene Suellen Antero et al. Prevenção e progressão da doença renal crônica: atuação do enfermeiro com diabéticos e hipertensos. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 291-297, 2010.



WHO. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc. Sci Med.**, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995.

## APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Pollyanna Silva, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde da PUC Goiás, sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva venho, por meio deste, convidá-lo (a) a participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa sob o título “Qualidade de vida dos portadores de Doença Renal Crônica em Hemodiálise”.

Se concordar em fazer parte do estudo, receberá todos os esclarecimentos necessários além das informações contidas neste documento, que por sua vez deverá ser assinado em duas vias; a primeira via para ser arquivada exclusivamente pela pesquisadora responsável e a segunda via para ser disponibilizada ao participante da pesquisa.

\* **Pesquisadores:** Pollyanna Silva; e Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva.

\* **Motivo da pesquisa:** O motivo que nos leva a propor essa pesquisa é a importância de se investigar fatores socioambientais que interferem na qualidade de vida dos pacientes portadores de doença renal crônica em hemodiálise. Justifica-se que esses pacientes com DRC (doença renal crônica) apresentam inúmeras limitações físicas, sociais e emocionais, em seu dia a dia dificultando seu cotidiano e comprometendo sua qualidade de vida.

\* **Objetivo:** Tem por objetivo avaliar a qualidade de vida em portadores de doença renal crônica em hemodiálise.

\* **Procedimentos:** O procedimento de coleta de dados será por meio de aplicação de dois questionários, sendo um sociodemográfico, o outro pelo método KDQOL-SF, instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos.

A aplicação dos questionários demandará cerca de 30 minutos e a entrevista será no momento da diálise com a presença somente da pesquisadora e do participante, garantindo assim o sigilo das informações prestadas.

\* **Riscos:** A presente pesquisa é de risco mínimo, mas pode vir a acarretar transtornos emocionais ou desconfortos em decorrência de sua participação. Se você se sentir qualquer desconforto é assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita, para danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios de qualquer natureza para dirimir possíveis intercorrências em consequência de sua participação na pesquisa.

Para evitar e/ou reduzir os riscos de sua participação, todas as informações acerca dos questionários serão feitas e, apresentando qualquer desconforto durante a aplicação dos questionários, a entrevista será suspensa com vistas a não agravar mais o desconforto gerado.

\* **Benefícios:** Esta pesquisa terá como benefícios à investigação de uma temática importante para avaliar a qualidade de vida dos pacientes com doença renal crônica em tratamento de hemodiálise, podendo viabilizar dados que contribuam para o planejamento e implantação de políticas destinadas a melhora da qualidade de vida desses indivíduos.

- Não há necessidade de identificação, ficando assegurados o sigilo e a privacidade.

- Caso o participante se sinta desconfortável por qualquer motivo, poderemos interromper a entrevista a qualquer momento e esta decisão não produzirá qualquer penalização ou algum prejuízo.

- O participante poderá solicitar a retirada de seus dados coletados na pesquisa a qualquer momento, deixando de participar deste estudo, sem qualquer prejuízo.

- Se você sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a pleitear indenização.

- O participante não receberá nenhum tipo de compensação financeira por sua participação neste estudo, mas caso tenha algum gasto decorrente do mesmo este será ressarcido pela pesquisadora responsável.

- Em qualquer etapa do estudo, o participante terá acesso à pesquisadora responsável para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

\* **Dúvidas sobre a pesquisa:** o participante poderá entrar em contato, a qualquer momento, com a pesquisadora responsável através do telefone (62) 98511-9615, (se necessário, por ligações a cobrar) ou através do e-mail **[pollyanna\\_silva@hotmail.com](mailto:pollyanna_silva@hotmail.com)**.

\* **Dúvidas sobre a ética aplicada à pesquisa:** o participante poderá entrar em contato com o **CEP (Comitê de Ética em Pesquisa) da PUC Goiás** que por sua vez está vinculado à CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), órgão subordinado ao Ministério da Saúde (MS); o CEP é o órgão responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa, sendo aprovados aqueles que seguem os

princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

**CEP (Comitê de Ética em Pesquisa):** Avenida Universitária, N° 1069, setor Universitário, Goiânia - Goiás, telefone (62) 3946-1512; horários de funcionamento das 8:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira.

### **Declaração da Pesquisadora**

A pesquisadora responsável por este estudo e sua equipe de pesquisa declaram: que cumprirão com todas as informações acima; que você terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos oriundos, imediatos ou tardios devido a sua participação neste estudo; que toda informação será absolutamente confidencial e sigilosa; que sua desistência em participar deste estudo não lhe trará quaisquer penalizações; que será devidamente ressarcido em caso de custos para participar desta pesquisa; e que acatarão decisões judiciais que possam suceder.

### **Declaração do Participante**

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, discuti com a mestrande Pollyanna Silva e/ou sua equipe sobre a minha decisão em participar como voluntário (a) do estudo “Qualidade De Vida Em Portadores De Doença Renal Crônica Em Hemodiálise”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia integral e gratuita por danos diretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Porangatu, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, de 2019.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora

**ANEXO I - Questionário sociodemográfico e de saúde**

Identificação: \_\_\_\_\_

Sexo: (1) Masculino (2) Feminino

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos

Endereço: \_\_\_\_\_

Município de residência: \_\_\_\_\_

Telefone: ( ) \_\_\_\_\_

**1. Qual a renda do(a) senhor(a)?**

- (1) Até um salário mínimo
- (2) Dois salários mínimos
- (3) Três salários mínimos
- (4) Acima de três salários mínimos

**2. Até quando o(a) senhor(a) estudou?**

- (1) Nunca estudei
- (2) Ensino Fundamental Incompleto
- (3) Ensino Fundamental Completo
- (4) Ensino Médio Incompleto
- (5) Ensino Médio Completo
- (6) Ensino Superior Incompleto
- (7) Ensino Superior Completo

**3. O(a) senhor(a) possui alguma(s) dessas condições? Há quanto tempo?**

- (1) Hipertensão Arterial – Tempo? \_\_\_\_\_
- (2) Diabetes Mellitus – Tempo? \_\_\_\_\_
- (3) Hipercolesterolemia – Tempo? \_\_\_\_\_
- (4) Doença Renal – Tempo? \_\_\_\_\_
- (5) Obesidade – Tempo? \_\_\_\_\_
- (6) Outras – Quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4. O(a) senhor(a) faz uso de algum medicamento regularmente?**

(1) Sim

(2) Não

**5. Se sim, qual(is)?**

5.1. Atenolol (1) Sim (2) Não

5.2. Propranolol (1) Sim (2) Não

5.3. Captopril (1) Sim (2) Não

5.4. Enalapril (1) Sim (2) Não

5.5. Losartana (1) Sim (2) Não

5.6. Nifedipina (1) Sim (2) Não

5.7. Atensina (1) Sim (2) Não

5.8. Outros Anti HAS (1) Sim (2) Não

5.9. Metformina (1) Sim (2) Não

5.10. Glipirida (1) Sim (2) Não

5.11. Glibencamida (1) Sim (2) Não

5.12. Insulina regular (1) Sim (2) Não

5.13. Insulina NPH (1) Sim (2) Não

5.14. Outros (1) Sim (2) Não

Se sim, Quais? \_\_\_\_\_

5.15. Sabe informar? (1) Sim (2) Não

**6. O(a) senhor(a) tem familiares que tenham alguma(s) dessas doenças?**

6.1. HAS (1) Sim (2) Não

6.2. DM (1) Sim (2) Não

6.3. Hipercolesterolemia (1) Sim (2) Não

6.4. Doença Renal (1) Sim (2) Não

6.5. Obesidade (1) Sim (2) Não

6.6. Outros (1) Sim (2) Não

Se sim, Quais? \_\_\_\_\_

**7. O(a) senhor(a) fuma?**

(1) Sim

(2) Não

**8. Se sim, há quanto tempo? Incidência de cigarro/ano.**

- (1) 1 a 5 anos
- (2) 6 a 10 anos
- (3) mais de 10 anos

**9. Parou de fumar?**

- (1) Sim
- (2) Não

**10. Se sim, há quanto tempo parou de fumar?**

- (1) 1 a 5 anos
- (2) 6 a 10 anos
- (3) mais de 10 anos

**11. O(a) senhor(a) ingere bebidas alcoólicas com frequência?**

- (1) Sim
- (2) Não

**12. Se sim, qual é a frequência?**

- (1) 1 dia por semana
- (2) 1 a 3 dias por semana
- (3) 3 a 5 dias por semana
- (4) Todos os dias na semana

**13. O (a) senhor(a) pratica atividade física regular?**

- (1) Sim
- (2) Não

**14. Se sim, quantas vezes por semana?**

- (1) Menos de 2 vezes por semana
- (2) 2 vezes por semana
- (3) 3 vezes por semana
- (4) Mais de 3 vezes por semana

**15. Que tipo de transporte o(a) senhor(a) utiliza para vir realizar a hemodiálise?**

(1) Carro próprio

(2) Moto

(3) Ambulância

(4) Van

(5) Outros – Qual? \_\_\_\_\_

**16. O seu tratamento de hemodiálise é realizado pelo Sistema Único de Saúde, convênio ou particular?**

(1) SUS

(2) Convênios

(3) Particular

**17. O(a) senhor(a) ingere legumes e verduras?**

(1) Sim

(2) Não

**18. Se sim, quantas vezes por semana?**

(1) Menos de 2 vezes por semana

(2) 2 vezes por semana

(3) 3 vezes por semana

(4) Mais de 3 vezes por semana

**19. O (a) senhor (a) ingere frutas?**

(1) Sim

(2) Não

**20. Se sim, quantas vezes por semana?**

(1) Menos de 2 vezes por semana

(2) 2 vezes por semana

(3) 3 vezes por semana

(4) Mais de 3 vezes por semana



**21. O (a) senhor (a) reside em casa própria?**

- (1) Sim
- (2) Não

**22. O (a) senhor (a) tem conhecimento sobre seu estado de saúde?**

- (1) Sim
- (2) Não

**23. O (a) senhor (a) tem conhecimento para que serve o do tratamento de hemodiálise?**

- (1) Sim
- (2) Não

**24. Após o tratamento de hemodiálise, a vida do(a) senhor(a) sofreu mudanças?**

- (1) Sim
- (2) Não

**25. Se sim, em quais aspectos houve mudanças?**

- |                                   |         |         |
|-----------------------------------|---------|---------|
| 25.1. Atividades do dia a dia     | (1) Sim | (2) Não |
| 25.2. No trabalho                 | (1) Sim | (2) Não |
| 25.3. Na escola                   | (1) Sim | (2) Não |
| 25.4. Na relação com meu parceiro | (1) Sim | (2) Não |
| 25.5. Relação com os familiares   | (1) Sim | (2) Não |
| 25.6. Passeios                    | (1) Sim | (2) Não |
| 25.7. Viagens                     | (1) Sim | (2) Não |
| 25.8. Lazer                       | (1) Sim | (2) Não |
| 25.7. Outros                      | (1) Sim | (2) Não |

Se sim, Quais? \_\_\_\_\_

## ANEXO II - Kidney Disease Quality of Life Short Form - KDQOL-SF™ 1.3

English Version 1.3 Copyright © 1993, 1994, 1995 by RAND and the University of Arizona

### Sua Saúde

Esta pesquisa inclui uma ampla variedade de questões sobre sua saúde e sua vida. Nós estamos interessados em saber como você se sente sobre cada uma destas questões.

1. Em geral, você diria que sua saúde é: [Marque um  na caixa que descreve da melhor forma a sua resposta.]

Excelente	Muito Boa	Boa	Regular	Ruim
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Comparada há um ano atrás, como você avaliaria sua saúde em geral agora?

Muito melhor agora do que há um ano atrás	Um pouco melhor agora do que há um ano atrás	Aproximadamente igual há um ano atrás	Um pouco pior agora do que há um ano atrás	Muito pior agora do que há um ano atrás
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Os itens seguintes são sobre atividades que você pode realizar durante um dia normal. Seu estado de saúde atual o dificulta a realizar estas atividades? Se sim, quanto? [Marque um  em cada linha.]

	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta nada
	▼	▼	▼
a <u>Atividades que requerem muito esforço</u> , como corrida, levantar objetos pesados, participar de esportes que requerem muito esforço.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
b <u>Atividades moderadas</u> , tais como mover uma mesa, varrer o chão, jogar boliche, ou caminhar mais de uma hora.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
c Levantar ou carregar compras de supermercado.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
d Subir <u>vários</u> lances de escada	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
e Subir <u>um</u> lance de escada.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
f Inclinar-se, ajoelhar-se, ou curvar-se.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g Caminhar <u>mais do que um quilômetro</u> .	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
h Caminhar <u>vários quarteirões</u> .	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
i Caminhar <u>um quarteirão</u> .	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
j Tomar banho ou vestir-se.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

4. Durante as 4 últimas semanas, você tem tido algum dos problemas seguintes com seu trabalho ou outras atividades habituais, devido a sua saúde física?

	Sim	Não
	▼	▼
a Você reduziu a <u>quantidade de tempo</u> que passa trabalhando ou em outras atividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
b <u>Fez menos</u> coisas do que gostaria	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
c Sentiu dificuldade no tipo de trabalho que realiza ou outras atividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
d Teve <u>dificuldade</u> para trabalhar ou para realizar outras atividades (p.ex, precisou fazer mais esforço)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

5. Durante as 4 últimas semanas, você tem tido algum dos problemas abaixo com seu trabalho ou outras atividades de vida diária devido a alguns problemas emocionais (tais como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a Reduziu a <u>quantidade de tempo</u> que passa trabalhando ou em outras atividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
b <u>Fez menos</u> coisas do que gostaria	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
c Trabalhou ou realizou outras atividades com menos <u>atenção do que de costume</u> .	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

6. Durante as 4 últimas semanas, até que ponto os problemas com sua saúde física ou emocional interferiram com atividades sociais normais com família, amigos, vizinhos, ou grupos?

Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Quanta dor no corpo você sentiu durante as 4 últimas semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Intensa	Muito Intensa
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante as 4 últimas semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho habitual (incluindo o trabalho fora de casa e o trabalho em casa)?

Nada	Um pouco	Moderado	Bastante	Extremamente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como as coisas tem acontecido com você durante as 4 últimas semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da forma como você tem se sentido.

Durante as 4 últimas semanas, quanto tempo...

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhum momento
a Você se sentiu cheio de vida?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
b Você se sentiu uma pessoa muito nervosa?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
c Você se sentiu tão "para baixo" que nada conseguia animá-lo?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
d Você se sentiu calmo e tranquilo?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
e Você teve muita energia?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
f Você se sentiu desanimado e deprimido?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
g Você se sentiu esgotado (muito cansado)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
h Você se sentiu uma pessoa feliz?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
i Você se sentiu cansado?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

10. Durante as 4 últimas semanas, por quanto tempo os problemas de sua saúde física ou emocional interferiram com suas atividades sociais (como visitar seus amigos, parentes, etc.)?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhum momento
▼ <input type="checkbox"/> 1	▼ <input type="checkbox"/> 2	▼ <input type="checkbox"/> 3	▼ <input type="checkbox"/> 4	▼ <input type="checkbox"/> 5

11. Por favor, escolha a resposta que melhor descreve até que ponto cada uma das seguintes declarações é verdadeira ou falsa.

	Sem dúvida verdadeiro	Geralmente verdadeiro	Não sei	Geralmente falso	Sem dúvida falso
a Parece que eu fico doente com mais facilidade do que outras pessoas	▼ <input type="checkbox"/> 1	▼ <input type="checkbox"/> 2	▼ <input type="checkbox"/> 3	▼ <input type="checkbox"/> 4	▼ <input type="checkbox"/> 5
b Eu me sinto tão saudável quanto qualquer pessoa que conheço	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Acredito que minha saúde vai piorar	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Minha saúde está excelente	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### Sua Doença Renal

12. Até que ponto cada uma das seguintes declarações é verdadeira ou falsa para você?

	Sem dúvida verdadeiro	Geralmente verdadeiro	Não sei	Geralmente falso	Sem dúvida falso
a Minha doença renal interfere demais com a minha vida	▼ <input type="checkbox"/> 1	▼ <input type="checkbox"/> 2	▼ <input type="checkbox"/> 3	▼ <input type="checkbox"/> 4	▼ <input type="checkbox"/> 5
b Muito do meu tempo é gasto com minha doença renal	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Eu me sinto decepcionado ao lidar com minha doença renal	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Eu me sinto um peso para minha família	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

13. Estas questões são sobre como você se sente e como tem sido sua vida nas 4 últimas semanas. Para cada questão, por favor, assinale a resposta que mais se aproxima de como você tem se sentido. Quanto tempo durante as 4 últimas semanas...

	Nenhum momento	Uma pequena parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma boa parte do tempo	A maior parte do tempo	Todo o tempo
a Você se isolou (se afastou) das pessoas ao seu redor?	▼ <input type="checkbox"/> 1	▼ <input type="checkbox"/> 2	▼ <input type="checkbox"/> 3	▼ <input type="checkbox"/> 4	▼ <input type="checkbox"/> 5	▼ <input type="checkbox"/> 6
b Você demorou para reagir às coisas que foram ditas ou aconteceram?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
c Você se irritou com as pessoas próximas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

- d Você teve dificuldade para concentrar-se ou pensar?  1  2  3  4  5  6
- e Você se relacionou bem com as outras pessoas?.  1  2  3  4  5  6
- f Você se sentiu confuso?  1  2  3  4  5  6

14. Durante as 4 últimas semanas, quanto você se incomodou com cada um dos seguintes problemas?

	Não me incomodei de forma alguma	Fiquei um pouco incomodado	Incomodei-me de forma moderada	Muito incomodado	Extremamente incomodado
a Dores musculares?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Dor no peito?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Câibras?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Coceira na pele?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e Pele seca?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f Falta de ar?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g Fraqueza ou tontura?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h Falta de apetite?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i Esgotamento (muito cansaço)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
j Dormência nas mãos ou pés?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
k Vontade de vomitar ou indisposição estomacal?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
l Problemas com sua via de acesso (fístula ou cateter)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

#### Efeitos da Doença Renal em Sua Vida Diária

15. Algumas pessoas ficam incomodadas com os efeitos da doença renal em suas vidas diárias, enquanto outras não. Até que ponto a doença renal lhe incomoda em cada uma das seguintes áreas?

	Não incomoda nada	Incomoda um pouco	Incomoda de forma moderada	Incomoda muito	Incomoda extremamente
a Limitação de líquido?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Limitação alimentar?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Sua capacidade de trabalhar em casa?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Sua capacidade de viajar?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e Dependência dos médicos e outros profissionais da saúde?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f Estresse ou preocupações causadas pela doença renal?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g Sua vida sexual?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h Sua aparência pessoal?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

As próximas três questões são pessoais e estão relacionadas à sua atividade sexual, mas suas respostas são importantes para o entendimento do impacto da doença renal na vida das pessoas.

16. Você teve alguma atividade sexual nas 4 últimas semanas?

(Circule Um Número)

Não..... 1  
Sim ..... 2

→

Se respondeu não, por favor pule  
para a Questão 17

Nas últimas 4 semanas você teve problema em:

	Nenhum problema	Pouco problema	Um problema	Muito problema	Problema enorme
a Ter satisfação sexual?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Ficar sexualmente excitado (a)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

17. Para a questão seguinte, por favor, avalie seu sono, usando uma escala variando de 0, (representando “muito ruim”) à 10, (representando “muito bom”)

Se você acha que seu sono está meio termo entre “muito ruim” e “muito bom,” por favor marque um X abaixo do número 5. Se você acha que seu sono está em um nível melhor do que 5, marque um X abaixo do 6. Se você acha que seu sono está pior do que 5, marque um X abaixo do 4 (e assim por diante).

Em uma escala de 0 a 10, como você avaliaria seu sono em geral? [Marque um X abaixo do número.]

Muito ruim											Muito bom
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Com que frequência, durante as 4 últimas semanas você...

	Nenhum momento	Uma pequena parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma boa parte do tempo	A maior parte do tempo	Todo o tempo
a Acordou durante a noite e teve dificuldade para voltar a dormir?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
b Dormiu pelo tempo necessário?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
c Teve dificuldade para ficar acordado durante o dia?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

19. Em relação à sua família e amigos, até que ponto você está satisfeito com...

	Muito insatisfeito	Um pouco insatisfeito	Um pouco satisfeito	Muito satisfeito
a A quantidade de tempo que você passa com sua família e amigos?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
b O apoio que você recebe de sua família e amigos?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

20. Durante as 4 últimas semanas, você recebeu dinheiro para trabalhar?

Sim	Não
▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

21. Sua saúde o impossibilitou de ter um trabalho pago?

Sim	Não
▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

22. No geral, como você avaliaria sua saúde?

A pior possível (tão ruim ou pior do que estar morto)	Meio termo entre pior e melhor	A melhor possível
▼	▼	▼
0	1	2
3	4	5
6	7	8
9	10	10
▼	▼	▼
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Satisfação com o Tratamento

23. Pense a respeito dos cuidados que você recebe na diálise. Em termos de satisfação, como você classificaria a amizade e o interesse deles demonstrado em você como pessoa?

Muito ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito bom	Excelente	O melhor
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7

24. Quanto cada uma das afirmações a seguir é verdadeira ou falsa?

	Sem dúvida verdadeiro	Geralmente verdadeiro	Não sei	Geralmente falso	Sem dúvida falso
	▼	▼	▼	▼	▼
a O pessoal da diálise me encorajou a ser o (a) mais independente possível	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b O pessoal da diálise ajudou-me a lidar com minha doença renal	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**Obrigada por você completar estas questões!**