

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP**  
**Faculdade de Medicina de Botucatu - Campus de Botucatu**

**MAYARA SALLES GASPARINI PATINI**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE PROTOCOLO MULTIPROFISSIONAL PARA  
PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO  
CONSERVADOR**

Botucatu  
2026



**MAYARA SALLES GASPARINI PATINI**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE PROTOCOLO MULTIPROFISSIONAL PARA  
PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO  
CONSERVADOR**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, para obtenção do título de Grau acadêmico de Mestra em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem

Orientador(a): Prof. Dr. Claudia Maria Silva Cyrino

Coorientador(a): Prof. Dr. Mariele Gobo de Oliveira

Botucatu

2026

P298c	<p>Patini, Mayara Salles Gasparini</p> <p>Construção e validação de protocolo multiprofissional de educação e autocuidado para portadores de DRC estágio 4 / Mayara Salles Gasparini Patini. -- Botucatu, 2026</p> <p>104 f.: tabs.</p> <p>Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu</p> <p>Orientadora: Claudia Maria Silva Cyrino</p> <p>Coorientadora: Mariele Gobo de Oliveira</p> <p>1. Autocuidado. 2. Insuficiência renal crônica. 3. Educação em saúde.</p> <p>Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Dados fornecidos pelo autor(a).</p>
-------	--

**MAYARA SALLES GASPARINI PATINI**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE PROTOCOLO MULTIPROFISSIONAL PARA  
PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO  
CONSERVADOR**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, para obtenção do título de Grau acadêmico de Mestra em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem

Data da defesa: 23/01/2026

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Claudia Maria Silva Cyrino  
UNESP - Faculdade de Medicina de Botucatu - Campus de Botucatu

Prof. Dr. Cassiane de Santana Lemos  
Departamento de Enfermagem - Faculdade de Medicina de Botucatu

Prof. Dr. Vanessa Burgugi Banin  
Clínica Médica - FAMESP

Prof. Dr. Mariele Gobo de Oliveira  
Departamento de Enfermagem - Faculdade de Medicina de Botucatu

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, primeiramente, aos meus pais, Ricardo Patini de Oliveira e Denise Alessandra Salles Gasparini pelo amor incondicional, pelo incentivo e apoio constante e por nunca medirem esforços para que eu pudesse trilhar o caminho do conhecimento.

Ao meu irmão Ricardo Salles Gasparini Patini, pelo apoio, companheirismo e confiança ao longo desta jornada, estando sempre ao meu lado, nos dias bons e ruins, me ajudando a sempre lembrar qual é o meu objetivo final.

Ao meu namorado José Ricardo Rocha Sartori, que me apoiou de forma incondicional, me deu o ombro nos dias difíceis e comemorou comigo as conquistas, me ajudando a sonhar o meu sonho.

Aos amigos, que estiveram presentes nos momentos de desafios e conquistas, oferecendo suporte emocional, compreensão e encorajamento, fundamentais para a superação das etapas deste percurso acadêmico.

Dedico, de modo especial e com profunda gratidão, às minhas avós Carmela Patini e Neusa Augusta Salles Gasparini (*in memoriam*), cuja presença, ensinamentos e valores permaneceram como fonte permanente de força, inspiração e subsídios para que eu alcançasse este momento tão significativo.

À minha orientadora, Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mariele Gobo, expresse meu sincero agradecimento pela oportunidade de realização deste projeto, pela parceria estabelecida, pela disponibilidade, pelo rigor científico e pelo tempo dedicado à minha formação acadêmica, contribuindo de forma decisiva para a concretização desta dissertação.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos participantes do grupo consultor EPP, expresse meu sincero agradecimento pela disponibilidade, pelo compromisso e pelas contribuições qualificadas que foram fundamentais para a construção coletiva e consistente deste protocolo, fortalecendo seu embasamento teórico-prático e sua futura aplicabilidade no contexto da saúde.

Às alunas de graduação Laura de Lima Pradal e Roberta Quinaia Galdi, minhas coorientadas, agradeço o empenho, responsabilidade e dedicação ao trabalho conjunto, cuja elaboração foi essencial para o desenvolvimento das etapas propostas, bem como para o amadurecimento acadêmico e científico desta produção.

Ao Departamento de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu, agradeço pela oportunidade de ingresso no curso de mestrado e pela formação oferecida por meio das disciplinas, que ampliaram significativamente meus conhecimentos teóricos, metodológicos e críticos.

Registro um agradecimento especial à minha coordenadora, Ana Carolina Santana de Oliveira, e à Instituição SENAC Sorocaba, pelo apoio institucional, compreensão e incentivo, possibilitando a conciliação entre as atividades profissionais e a conclusão desta etapa acadêmica tão relevante.

Aos docentes que integram a banca examinadora desta dissertação, agradeço pela disponibilidade, pelo rigor científico e pelas valiosas contribuições, que certamente enriqueceram este trabalho e contribuíram para o seu aprimoramento final.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## RESUMO

**Introdução:** A Doença Renal Crônica (DRC) é uma condição progressiva e multifatorial. No estágio 3b a 5ND da doença, torna-se essencial a implementação de estratégias multiprofissionais de educação em saúde e autocuidado, de forma a retardar a progressão e preparar o paciente para terapias substitutivas. **Objetivo:** Construir e validar um protocolo por meio da participação de um grupo consultor EPP e um painel de juízes especialistas para subsidiar a atuação da equipe multiprofissional na orientação e educação em saúde para pacientes portadores de DRC em tratamento conservador. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo metodológico, realizado no período de janeiro de 2024 a novembro de 2025, sendo desenvolvido em cinco etapas: (1) seleção do tema e composição da equipe multiprofissional; (2) inclusão de pacientes como grupo consultor pela estratégia do Envolvimento do Público e do Paciente (EPP); (3) levantamento de evidências científicas, com revisão de escopo e revisão sistemática; (4) construção dos itens do instrumento; e (5) validação do protocolo. O protocolo foi validado por um grupo consultor EPP (pacientes em hemodiálise) por meio de uma escala Likert e por um painel de experts, utilizando a ferramenta Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II (AGREE II), pelos seis domínios (escopo e finalidade, envolvimento das partes interessadas, rigor do desenvolvimento, clareza da apresentação, aplicabilidade e independência editorial). Ajustes sugeridos pelos avaliadores foram incorporados, especialmente quanto à transparência dos objetivos, descrição dos autores e adequação das orientações nutricionais. **Resultados:** Participaram seis pacientes pelo grupo EPP, e quatro experts. O protocolo foi estruturado em cinco eixos principais: (1) compreensão da DRC; (2) seguimento terapêutico; (3) mudanças de hábitos; (4) orientações nutricionais; e (5) estímulo à motivação. Os domínios avaliados pelo AGREE II tiveram as pontuações: Clareza da Apresentação (95,8%), Escopo e Finalidade (90,8%), Aplicabilidade (90,6%) e Rigor do Desenvolvimento (87,5%) e Independência Editorial (41,7%). **Conclusão:** O protocolo construído e validado mostrou-se consistente, com possibilidade de aplicação a prática clínica real e alinhado às necessidades dos pacientes com DRC em tratamento conservador. A incorporação do EPP contribuiu para maior adequação cultural, linguagem acessível e potencial fortalecimento do autocuidado, configurando-se como ferramenta promissora para a prática multiprofissional em nefrologia.

**Descritores:** Autocuidado; Doença renal crônica; Participação do paciente; Letramento em saúde; Enfermagem; Equipe multiprofissional.

## ABSTRACT

**Introduction:** Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive and multifactorial condition. At stage 3b to 5ND of the disease, the implementation of multiprofessional health education and self-care strategies becomes essential in order to slow disease progression and prepare patients for renal replacement therapies. **Objective:** To develop and validate a protocol through the participation of an EPP consultant group and a panel of expert judges, in order to support the performance of the multidisciplinary team in guidance and health education for patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing conservative treatment. **Materials and Methods:** This is a methodological study conducted from January 2024 to November 2025, developed in five stages: (1) selection of the theme and composition of the multiprofessional team; (2) inclusion of patients as a consultant group through the Patient and Public Involvement (PPI) strategy; (3) identification of scientific evidence; (4) development of the instrument items; and (5) protocol validation. The protocol was evaluated by a PPI consultant group (patients undergoing hemodialysis) and by a panel of experts, using the Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II (AGREE II) instrument. **Results:** Six patients participated in the PPI group and four experts in the evaluation process. The protocol was structured into five main domains: (1) understanding of CKD; (2) therapeutic follow-up; (3) lifestyle changes; (4) nutritional guidance; and (5) motivation enhancement. The AGREE II domain scores were: Clarity of Presentation (95.8%), Scope and Purpose (90.8%), Applicability (90.6%), Rigor of Development (87.5%), and Editorial Independence (41.7%). Reviewers' suggestions were incorporated, particularly regarding transparency of objectives, authorship description, and adequacy of nutritional recommendations. **Conclusion:** The developed and validated protocol proved to be consistent, with potential for application in real clinical practice and aligned with the needs of patients undergoing conservative treatment CKD. The incorporation of PPI contributed to greater cultural adequacy, accessible language, and potential strengthening of self-care, positioning the protocol as a promising tool for multiprofessional nephrology practice.

**Keywords:** Self-care; Chronic kidney disease; Patient participation; Health literacy; Nursing; Multiprofessional team.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1	A Doença Renal Crônica	11
1.2	Envolvimento do Público e Paciente (EPP)	14
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>17</b>
2.1	Objetivos Gerais	17
2.2	Objetivos Específicos	17
<b>3</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>18</b>
3.1	Tipo de Estudo	18
3.2	Local do Estudo e Período de Coleta	18
3.3	População e Critérios de Seleção	18
3.4	Procedimento de Coleta de Dados	18
3.5	Aspectos Éticos e Legais	23
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>35</b>
	<b>APÊNDICE I</b>	<b>39</b>
	<b>APÊNDICE II</b>	<b>52</b>
	<b>APÊNDICE III</b>	<b>54</b>
	<b>APÊNDICE IV</b>	<b>55</b>
	<b>APÊNDICE V</b>	<b>56</b>
	<b>APÊNDICE VI</b>	<b>59</b>
	<b>APÊNDICE VII</b>	<b>60</b>
	<b>APÊNDICE VIII</b>	<b>62</b>
	<b>APÊNDICE IX</b>	<b>65</b>
	<b>APÊNDICE X</b>	<b>71</b>
	<b>APÊNDICE XI</b>	<b>72</b>
	<b>APÊNDICE XII</b>	<b>75</b>
	<b>ANEXO I</b>	<b>84</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 A Doença Renal Crônica

A Doença Renal Crônica (DRC) se define como anormalidades estruturais e/ou funcionais nos rins que esteja presente por um tempo igual ou superior a três meses, sendo manifestada pela redução da taxa de filtração glomerular (TFG) e/ou evidência de lesão renal (1). Tais alterações podem conduzir o indivíduo a desfechos adversos, como a progressão para a insuficiência renal terminal, morbimortalidade cardiovascular e conseqüentemente diminuição substancial da qualidade de vida (1).

Os dados epidemiológicos demonstram que a DRC constitui um problema de saúde pública emergente em âmbito global. Em 2019, estimativas apontaram que mais de 697 milhões de pessoas viviam com DRC, representando uma prevalência aproximada de 9,1% da população mundial (2). Posteriormente, no ano de 2023, foi estimado que aproximadamente 4,59 milhões de pessoas no mundo conviviam já no estágio de falência renal, em terapia de substituição (3,4).

No cenário brasileiro, apesar de existirem menos dados consolidados para todas as fases da DRC, estima-se que o número de pessoas convivendo com DRC seja de aproximadamente 21 milhões de indivíduos (5). Na perspectiva da falência renal em terapia de substituição, a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) divulgou que, em julho de 2023, havia 157.357 pacientes em diálise crônica no país (6), havendo um crescimento de 2,29% em comparação a 2022 que havia 153.831 indivíduos em diálise (7). Neste mesmo período, as internações em unidades hospitalares registradas no Sistema Único de Saúde (SUS) passaram de 84.337 em 2010 para 140.648 em 2023 (8). Esses dados demonstram a magnitude da DRC no cenário nacional e sua relevância para a formulação de políticas públicas.

Este aumento e prevalência do crescimento das taxas de DRC não são totalmente claros, porém tais estatísticas estão relacionadas com o aumento dos fatores de risco (9) que incluem: tabagismo, hipertensão arterial, hipoglicemia nos diabéticos, assim como em não diabéticos, altos níveis sanguíneos de lipídios, anemia e altos níveis séricos de fósforo (10).

Dentre os fatores de risco para o desenvolvimento e aparecimento da DRC, assim como a sua progressão destacam-se a Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Estimativas apontam que entre 20-50% de portadores de diabetes tipo 2 venham a desenvolver a DRD ao longo do tempo (11,12). A hipertensão arterial, por sua vez, é causa e consequência da perda renal: presença de hipertensão é extremamente frequente em doentes com DRC e seu descontrole acelera a progressão da doença, além de aumentar os riscos cardiovasculares (13).

A alimentação desempenha papel central no manejo da DRC em tratamento conservador, sendo considerada uma estratégia fundamental para o controle das alterações metabólicas e para o retardamento da progressão da doença. Diretrizes internacionais, como as propostas pela *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO) (1) e pela *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (KDOQI) (14), destacam que a terapia nutricional deve ser parte integrante do cuidado multiprofissional, contemplando o equilíbrio na ingestão de macronutrientes e o controle de nutrientes associados a complicações metabólicas da DRC, como sódio, fósforo e potássio.

Nesse contexto, a orientação alimentar individualizada busca reduzir a sobrecarga metabólica renal, contribuir para o controle de comorbidades, como hipertensão e diabetes, e preservar o estado nutricional do paciente ao longo da evolução da doença (1,14). Estudos demonstram que estratégias dietoterápicas supervisionadas podem contribuir para melhor controle do metabolismo, além de favorecer a manutenção do estado nutricional e da qualidade de vida desses indivíduos. Dessa forma, a abordagem alimentar no tratamento conservador da DRC deve ser compreendida como componente terapêutico essencial, exigindo acompanhamento contínuo e integração entre profissionais de saúde para promover maior adesão e efetividade das intervenções propostas (14,15).

Considerando seus fatores de risco, nos estágios iniciais, 1 e 2 ( $e\text{TFG} \geq 60$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>), o Ministério da Saúde orienta o acompanhamento dos portadores nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), na finalidade de tratar esses fatores de risco modificáveis para evitar a progressão da DRC. Frequentemente os pacientes são assintomáticos ou apenas apresentam sintomas que são inespecíficos como perda de apetite, letargia ou prurido. Nestes estágios o foco é realizar o rastreamento de grupos de risco, detecção precoce (creatinina sérica + albuminúria) e controlar os fatores modificáveis (glicemia, pressão arterial, uso de nefrotóxicos) (1,16)

Já no estágio 3 ( $e\text{TFG} 30\text{--}59$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>; subdividido em 3a e 3b) alguns sintomas clínicos começam a aparecer de forma discreta (fadiga, anemia leve, alterações laboratoriais). Existe a necessidade de monitorização mais frequente do indivíduo, realização de ajuste de medicamentos e a intervenção multifatorial que vise retardar a progressão da DRC, como estratégias para controle pressórico e controle glicêmico (1,17).

Quando o indivíduo atinge o estágio 4 da DRC ( $e\text{TFG} 15\text{--}29$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>), existe um risco elevado de progressão para insuficiência renal terminal. É indicado um cuidado mais próximo ao nefrologista, ser inserido em um programa de pré-diálise, com acompanhamento de uma equipe multiprofissional (1).

Neste estágio, o paciente irá receber orientações que se tornam centrais no cuidado e educação em saúde, como escolha da terapia de substituição renal, criação eletiva de um acesso e o que envolve as mudanças necessárias no que tange o estilo de vida do portador de DRC em estágio 4 (18). As ações são voltadas para redução dos fatores de risco cardiovasculares, bem como das complicações que estão ligadas à DRC, e devem ser os objetivos deste estágio (9).

Uma programação bem-organizada e planejada de cuidados a partir do estágio 3b, resulta em um paciente preparado sob o ponto de vista biopsicoespiritual, podendo resultar na redução dos dias de internação hospitalar durante o primeiro mês após o início da terapia renal substitutiva, trazendo benefícios para o paciente, bem como consequente economia aos serviços de saúde e possuindo como principal objetivo retardar o início da Terapia Renal Substitutiva (TRS) (19).

No último estágio, o estágio 5 (TFG:  $< 15$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), ocorre a perda definitiva da função renal, condição esta decorrente da redução grave do número de néfrons funcionantes, de modo que os remanescentes acabam sendo submetidos à hiperfiltração compensatória, ocasionando à progressão da doença (9). É subdividido em dois grupos: 5ND (não dialítico) e 5D (dialítico), além de depender das condições laboratoriais e clínicas do paciente para iniciar a terapia renal substitutiva. Dentre as modalidades disponíveis de terapia renal substitutiva estão a hemodiálise, a diálise peritoneal e o transplante renal (20). Neste estágio da DRC, existe um considerável impacto na qualidade de vida, emprego, saúde mental e independência funcional do indivíduo, além da carga econômica e necessidade de cuidados especializados e integrados (1,21).

Em todos os estágios da DRC, as intervenções de saúde centradas no paciente, assim como proporcionar o letramento e educação em saúde, são estratégias essenciais para otimização dos resultados clínicos, visando a redução de hospitalizações, evitando o declínio da TFG, melhora da qualidade de vida e bem-estar (21). O estudo realizado por Yu Shi (22) demonstrou que uma abordagem multidisciplinar no cuidado do paciente portador de DRC estágio 4-5 pode reduzir a mortalidade deles, assim como as taxas de hospitalização e retardar o declínio da TFG.

Nesse sentido, em 2024 o KDIGO, atualizou suas orientações para o manejo da DRC a nível conservador, a fim de evitar a progressão da doença (1). Entretanto, adaptá-las à realidade cultural e social pode ser imprescindível, visto que a adesão do paciente às orientações é essencial para o sucesso do tratamento.

O estudo CKD-REIN (23), analisou de forma abrangente as barreiras à implementação

e adesão ao tratamento conservador da DRC avançada, a partir das perspectivas de pacientes e nefrologistas. Foi evidenciado que o tratamento conservador tem uma adoção limitada, sendo efetivamente considerada por uma pequena parcela dos pacientes. Entre as principais dificuldades identificadas destacam-se:

- A ausência de protocolos estruturados e formalizados nos serviços de saúde;
- Lacunas na comunicação entre profissionais e pacientes;
- Insuficiência de informações claras e precoces sobre o manejo conservador e a predominância de um modelo assistencial ainda fortemente orientado para a terapia renal substitutiva.

Ademais, fatores relacionados às crenças dos profissionais, insegurança clínica quanto à condução do cuidado conservador e baixa integração multiprofissional também foram apontados como obstáculos relevantes (24).

Quando olhamos a realidade brasileira, as mesmas problemáticas são evidenciadas. O estudo transversal conduzido por Medeiros e Sá (24) avaliou a adesão ao tratamento conservador em uma amostra de 72 indivíduos com DRC em estágio 4 acompanhados no ambulatório de nefrologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Foi observado que a maioria dos participantes apresentava baixo nível socioeconômico e enfrentava dificuldades substanciais tanto na adesão às orientações dietéticas quanto à terapêutica medicamentosa prescrita. Diante desses achados, os autores destacaram a necessidade de se reformular a abordagem assistencial, com ênfase em estratégias interdisciplinares que incluam atividades educativas e suporte contínuo para fomentar o autocuidado e promover melhores resultados terapêuticos.

Adicionalmente, não há publicações de protocolos com estratégias educacionais adaptadas para a realidade brasileira. Atualmente as ações de educação em saúde e autocuidado para pessoas com DRC em tratamento conservador encontram-se predominantemente integradas a diretrizes e protocolos institucionais do Sistema Único de Saúde (SUS), pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Atenuação da Progressão da DRC, publicado pelo Ministério da Saúde (25).

### **1.2 Envolvimento do Público e Paciente (EPP)**

Uma estratégia com potencial para reduzir a lacuna entre o tratamento conservador e a adesão dos pacientes é o Envolvimento do Público e Pacientes (EPP). Essa abordagem teve origem em 1996 no Reino Unido, a partir da criação do programa INVOLVE pelo National Institute for Health Research, consolidando-se como uma referência internacional na promoção da participação social em pesquisas em saúde (26).

Sua premissa central consiste na inclusão de cidadãos, pacientes e cuidadores como parceiros ativos na construção do conhecimento científico, com participação em todas as etapas do processo investigativo, desde a definição das prioridades de pesquisa até a disseminação dos resultados (26).

Nessa perspectiva, a pesquisa passa a ser desenvolvida *com* ou *por* membros do público, e não apenas *para* ou *sobre* eles. O INVOLVE define esse modelo como *Public and Patient Involvement (PPI)* (27), termo que no contexto brasileiro corresponde ao Envolvimento do Público e Pacientes (EPP).

A adoção do EPP visa reduzir o desperdício em pesquisas e ampliar sua validade, relevância e aplicabilidade prática para usuários, pacientes e comunidades. Isso ocorre porque a estratégia valoriza a participação de indivíduos que vivenciam diretamente o processo de cuidado, reconhecendo-os como portadores de conhecimento experiencial sobre os impactos e desafios cotidianos de conviver com uma condição crônica de saúde (28,29).

Na perspectiva da DRC, o EPP assume alguns papéis importantes e complementares (28,29,30), como:

- Melhora do letramento em saúde e conhecimento da doença, aumentando a capacidade do indivíduo de compreender suas condições e adotar comportamentos de autocuidado;
- Eleva a participação ativa do paciente em seu cuidado, sendo refletida na melhora da adesão aos tratamentos, dietas e mudanças de hábitos;
- Adquirir conhecimentos para a identificação precoce de sintomas;
- Facilitação no processo de tomada de decisões compartilhadas (shared decision-making), em que possuindo conhecimento sobre a sua condição, facilita o processo de decidir questões como a escolha da modalidade de terapia dialítica, avaliação do transplante, entre outros.

Uma revisão sistemática conduzida por Brett et al. (31) analisou estudos que avaliaram o impacto do EPP em pesquisas de saúde, evidenciando os benefícios. Incluiu o aumento do sentimento de empoderamento e valorização entre os pacientes, maior compreensão e sensibilidade dos pesquisadores em relação às necessidades dos usuários e ampliação do conhecimento comunitário sobre questões de saúde relevantes.

Essa evidência apoia a incorporação de estratégias de EPP como componente metodológico relevante para ampliar a pertinência social e ética das pesquisas em saúde, particularmente em contextos de doenças crônicas complexas como a DRC, onde as perspectivas dos pacientes podem informar prioridades de investigação e favorecer maior

aderência às intervenções propostas (28,29,30).

No Brasil, o EPP ainda é uma abordagem recente, com número limitado de relatos na literatura (32). Contudo, sua inclusão mostra-se particularmente relevante, considerando o potencial de beneficiar pessoas com DRC ao promover maior protagonismo, autonomia e alinhamento entre as intervenções em saúde e as reais necessidades dos pacientes.

### **Justificativa**

A DRC representa um grave problema de saúde pública, com impacto clínico, social e econômico significativo. As evidências têm demonstrado que a baixa adesão ao tratamento conservador não se limita a aspectos individuais do paciente, mas também se relaciona a fatores organizacionais, educacionais e culturais dos sistemas de saúde.

Assim, embora existam diretrizes para o manejo da doença, desenvolver protocolos multiprofissionais, com linguagem acessível e construídos de forma participativa de acordo com a realidade brasileira, podem servir como ferramenta de promoção ao letramento em saúde e autocuidado para portadores de DRC em tratamento conservador.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Construir e validar um protocolo com a participação de um grupo consultor EPP e um painel de juízes especialistas que subsidie a atuação da equipe multiprofissional na orientação e educação em saúde a pacientes portadores de Doença Renal Crônica em tratamento conservador.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Formar um grupo consultor EPP;
- Validar as estratégias propostas com o grupo consultor EPP.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo metodológico, de abordagem quantitativa (33), que seguiu as recomendações do *Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation* (AGREE II) (34) e do *Step-by-Step Guide to Developing Protocol* (35), que orienta a criação de protocolos em 12 passos. Neste estudo foram abordados os oito primeiros passos.

#### 3.2 Local do Estudo e Período da Coleta de Dados

O estudo ocorreu no Serviço de Diálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB) (36) no período entre janeiro de 2024 a novembro de 2025.

#### 3.3 População e Critérios de Seleção

##### Grupo Consultor EPP

Com a estratégia EPP, houve a participação de um grupo consultor EPP. Foram convidados pacientes em tratamento hemodialítico, usuários do serviço local, com o objetivo de contribuir na construção das temáticas a serem abordadas no protocolo. Os critérios de inclusão foram:

- Estar em programa de hemodiálise ou diálise peritoneal há pelo menos três meses;
- Ter realizado acompanhamento ambulatorial antes de entrar em terapia dialítica;
- Possuir mais de 18 anos.

##### Painel de experts

Para o processo de validação do protocolo, um painel de experts foi formado, sendo considerados elegíveis especialistas na área de Nefrologia (médicos, enfermeiros, nutricionistas e psicólogos). Foram utilizados:

- **Critérios de Inclusão:** critérios adaptados de Fehring (37), considerando titulação (especialista, mestrado, doutorado em Nefrologia), especialização, produção científica, conhecimento e tempo de atuação na área de nefrologia;

- **Critérios de exclusão:** excluídos aqueles que não responderam ao questionário no período de 30 dias.

A seleção ocorreu através da busca curricular na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

#### 3.4 Procedimento de Coleta de Dados

**Passos 1, 2 e 3: Selecionar, priorizar um tópico, montar um time, incluir pacientes e usuários**

Inicialmente, foi constituído um grupo consultor de EPP, que participou ativamente das diferentes etapas do estudo. Ao longo do processo, foram realizados seis encontros

estruturados, com objetivos específicos e progressivos.

O primeiro encontro consistiu em um workshop introdutório, conduzido a partir de um roteiro previamente definido, contemplando: (1) conceitos fundamentais sobre pesquisa científica e o funcionamento do ciclo de pesquisa; (2) apresentação da estratégia EPP; (3) explicação detalhada sobre o delineamento do estudo, suas etapas e as formas de contribuição e participação dos pacientes; (4) leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); (5) organização dos participantes em grupos de trabalho; e (6) seleção inicial dos tópicos considerados prioritários.

Nos grupos de trabalho, os participantes foram convidados a refletir e discutir, a partir de suas experiências pessoais, as seguintes questões norteadoras: *a partir da sua vivência, quais informações de cuidados foram importantes para você quando estava em acompanhamento ambulatorial para evitar entrar em diálise? Quais informações você acha que faltaram naquele período?*

A partir das discussões coletivas, o grupo elencou como temáticas prioritárias: suporte psicológico, diferenças entre as modalidades de terapias dialíticas, alimentação e compreensão das doenças associadas como fatores etiológicos da DRC. Entre esses temas, alimentação e entendimento das doenças associadas foram reconhecidos como os de maior relevância, sendo, portanto, selecionados como eixos centrais para a construção inicial dos itens do protocolo.

No segundo encontro, foram apresentados aos participantes os avanços relacionados às revisões de literatura, com a exposição de achados preliminares. Esse momento teve como objetivo integrar os pacientes ao processo científico, esclarecendo os critérios adotados para a seleção dos estudos, bem como os procedimentos utilizados para a extração e organização dos dados.

O terceiro encontro foi realizado de forma remota e teve como foco a orientação quanto ao preenchimento dos instrumentos de análise das intervenções identificadas nos artigos selecionados a partir das revisões conduzidas. Nessa ocasião, também foi agendado o prazo e a logística para a devolução dos documentos impressos, devidamente preenchidos pelos participantes.

No quarto encontro, foram discutidas as respostas e avaliações realizadas pelos membros do grupo consultor, iniciando-se o processo de identificação e consolidação dos itens que comporiam o protocolo. Nessa etapa, os participantes apresentaram sugestões de adaptação das intervenções analisadas, considerando a realidade sociocultural e organizacional do contexto brasileiro, com o intuito de ampliar a aplicabilidade, aceitabilidade

e viabilidade das propostas.

No quinto encontro, foi apresentado ao grupo consultor EPP o resultado parcial do protocolo, previamente ao seu encaminhamento para o painel de juizes especialistas, possibilitando uma apreciação inicial e eventuais ajustes preliminares.

Por fim, no sexto e último encontro, foi apresentado o protocolo final, já incorporando as contribuições oriundas da avaliação do painel de especialistas. Nesse momento, emergiram sugestões adicionais relacionadas à forma de apresentação das orientações aos pacientes, destacando-se a recomendação de utilização de materiais educativos em formatos mais acessíveis, como cartilhas ilustradas e coloridas, visando facilitar a compreensão, o engajamento e a adesão às orientações propostas.

#### **Passos 4, 5 e 6: Estabelecer objetivos do protocolo, criar compromisso, consciência e reunir informações**

A partir das temáticas definidas, foram conduzidas uma revisão de escopo (doenças associadas) e uma revisão sistemática (alimentação), desenvolvidas conforme referenciais metodológicos internacionalmente reconhecidos, incluindo as recomendações do *Joanna Briggs Institute* (JBI) (38) e as diretrizes PRISMA-ScR (39) e PRISMA (40). Ambas as revisões tiveram seu protocolo cadastrado nas plataformas *Open Science Framework* (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/6MH24>) e PROSPERO (CDR42024609051) ( Apêndice XII).

Os estudos selecionados tiveram seu conteúdo lido minuciosamente, na íntegra para extração dos dados. As informações coletadas, incluíram: autores, ano, país de origem, objetivo do estudo, metodologia, intervenções utilizadas, principais desfechos e resultados alcançados. Posteriormente, os resultados consolidados foram integrados e analisados, compondo a base teórica–científica necessária à definição dos conteúdos e intervenções educativas incluídas no protocolo multiprofissional.

#### **Passos 7 e 8: Avaliação e Produção do Protocolo**

##### 1. Sistematização das estratégias educacionais

A partir do levantamento e da análise das evidências científicas, procedeu-se à sistematização das estratégias educacionais empregadas nos estudos incluídos, com a finalidade de submetê-las à avaliação do grupo consultor de Envolvimento do Público e Pacientes (EPP), conforme ilustrado na Figura 1. Esse processo teve como objetivo organizar, de forma estruturada e comparável, às intervenções educativas descritas na literatura, possibilitando sua apreciação crítica pelos participantes.

Para tal, as informações extraídas de cada estudo foram sintetizadas e traduzidas para

uma linguagem acessível, preservando-se, contudo, o rigor conceitual e metodológico. Cada síntese contemplou os seguintes elementos: título do estudo; ano de publicação; país de realização; número de participantes, discriminando grupo intervenção e grupo controle; descrição detalhada das intervenções realizadas; e identificação das estratégias educacionais utilizadas para alcançar os resultados reportados.

Os documentos encaminhados aos participantes continham essa sistematização das estratégias educacionais derivadas das evidências científicas, em que para cada estudo analisado, foi elaborada uma escala do tipo Likert, com cinco pontos (variando de 1 a 5), destinada à avaliação do nível de concordância dos participantes em relação à relevância, clareza e aplicabilidade das estratégias apresentadas. Após a leitura e análise das intervenções traduzidas dos artigos selecionados, os membros do grupo consultor EPP assinalaram com (X), para cada estratégia, a opção da escala que melhor representava sua percepção e experiência.

Esse procedimento permitiu incorporar a perspectiva dos pacientes de forma estruturada e mensurável, favorecendo a identificação das estratégias educacionais consideradas mais significativas, compreensíveis e potencialmente aplicáveis ao contexto do cuidado em saúde ao portador de DRC em tratamento conservador.

**Figura 1.** Escala de sistematização para o Grupo Consultor EPP, em linguagem acessível. Botucatu, São Paulo, Brasil. 2026.

Escala de Avaliação de Participação de Pacientes (PEPPI)	
Artigo 06: Intervenção de Exercício Personalizada a Longo Prazo Reduz o Risco de Desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares e Mortalidade por Todas as Causas em Pacientes com Doença Renal Diabética	
País: Japão	
Ano: 2023	
Quantidade de participantes: 67 participantes no grupo controle e 67 participantes no grupo intervenção	
<b>Objetivo</b>	Determinar o impacto do aumento da atividade física por meio de um programa de exercícios híbrido de longo prazo (sessões supervisionadas + sessões realizadas em casa), sob a orientação de fisioterapeutas especializados em doença renal diabética, no risco de desenvolvimento de doenças no coração e a mortalidade, por 6 meses. No grupo controle, os fisioterapeutas não forneceram instrução de exercícios focadas na doença renal diabética.
<b>O que foi realizado?</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Foram elaboradas por fisioterapeutas instruções de exercícios para serem realizados em casa para ajudar os participantes a adquirir o hábito de praticar exercícios junto com a educação para o cuidado do diabetes, acompanhados por 2 anos (24 meses) por esses profissionais após a intervenção</li> <li>O planejamento incluiu: caminhadas (exercício aeróbico) por 20 minutos/dia (3x semana) com a meta de alcançar pelo menos 150 minutos/semana, e 8 exercícios de resistência (como musculação) 3x semana, no máximo 2 dias seguidos.</li> <li>Caso não conseguissem acompanhar, foram instruídos a reduzir a intensidade para que não sentissem fadiga no dia seguinte;</li> <li>Foram entregues a esses participantes um folheto mostrando como devem ser esses exercícios em casa para que pudessem olhar a qualquer momento;</li> <li>Os participantes deveriam realizar um registro diário em um caderno das atividades que foram realizadas, como: número de passos que realizaram durante o dia, o tempo de caminhada, exercícios de resistência, peso corporal e valor da pressão</li> <li>Eles também deveriam ir a uma clínica para se consultar com um especialista, pelo menos uma vez por mês para receber orientações sobre os benefícios e a importância dos exercícios, tirar dúvidas, se motivar, verificar se estão fazendo os exercícios corretamente, acompanhar seu progresso e medir fatores como peso e composição corporal para manter a rotina de exercícios.</li> <li>Nos dois grupos enfermeiros especializados em diabetes e nutricionistas forneceram orientação sobre estilo de vida e nutrição.</li> </ol>

Para chegar nos resultados descritos, o estudo ensinou os participantes utilizando as técnicas abaixo. Faça um (x) com o seu nível de concordância em cada uma:					
Como foram realizadas as intervenções?	1 - Discordo Totalmente	2 - Discordo	3 - Indiferente	4 - Concordo	5 - Concordo Totalmente
1. Incentivar a praticar atividade físicas como caminhadas leves ou moderadas;					
2. Oferecer folhetos explicativo sobre como realizar as atividades físicas;					
3. Incentivar o paciente a registrar as atividades físicas que ele realizou durante o dia;					
4. Orientar a realização de consultas com especialistas para reforçar a importância da realização das atividade físicas;					
5. Realizar um acompanhamento com especialistas em diabetes e nutricionistas, assim como especialistas em atividades físicas;					
<b>Sugestões</b>					
<b>O que melhorou após o estudo?</b>	Após a intervenção a taxa de sobrevivência foi maior no grupo intervenção em comparação com o grupo controle com menos eventos novos, assim como as doenças no coração e a taxa de morte foi menor no grupo intervenção. O desenvolvimento do colesterol alto foi maior no grupo controle.				

## 2. Validação pelo grupo EPP

A partir da construção do instrumento, todas as estratégias construídas com os estudos, possuíam uma escala do tipo *Likert* de 1 a 5 pontos, onde 1-discordo totalmente e 5-concordo totalmente. Continha ainda campos de sugestões; o que melhorou com o estudo? (principais resultados).

Assim, os integrantes do grupo EPP puderam votar e realizar sugestões de adequações e aplicabilidade para a realidade brasileira. A construção dos itens foi pautada nos seguintes critérios: objetividade, clareza, simplicidade, precisão, validade, relevância e interpretabilidade (41).

## 3. Validação pelo painel de experts

Após, a validação do protocolo foi realizada por um painel de experts que foram convidados via endereço eletrônico para participar do estudo, juntamente com o envio do TCLE e do questionário para avaliação do instrumento.

Os experts que aceitaram participar responderam um questionário eletrônico sociodemográfico com as variáveis: sexo (feminino/masculino), idade (em anos), formação profissional (enfermeiro/médico/nutricionista/psicólogo), como obteve o conhecimento em doenças renais (residências, especialização, pós-graduação stricto sensu), maior titulação obtida (graduação, especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado), possui produção científica sobre DRC (sim/não), atuação em serviços de atenção ao paciente renal (atenção primária/atenção secundária/atenção terciária/ensino e pesquisa/outros) e há quanto tempo atua na área de doenças renais (em anos). A avaliação do protocolo foi realizada com base na ferramenta AGREE II. Ambos os questionários foram organizados via *Google Forms*.

O AGREE II é composto por 23 itens organizados em seis domínios e uma avaliação

global da qualidade da diretriz/protocolo analisado. É recomendado pelo protocolo que a avaliação seja realizada por no mínimo dois e idealmente até quatro juízes especialistas (34).

Para o cálculo da amostra, a avaliação do instrumento é realizada por uma escala tipo Likert que varia de 1 a 7 pontos, sendo: escore 1 (discordo totalmente); escore 7 (concordo totalmente) e por fim os escores 2 a 6, correspondem quando a informação do item não atende todos os critérios ou considerações. O resultado expressa o desempenho do domínio em porcentagem, permitindo comparação entre diferentes diretrizes ou diferentes domínios da mesma diretriz.

A análise dos dados é baseada no cálculo dos itens de acordo com o julgamento dos juízes avaliadores, a quantidade de juízes, a relação entre a pontuação máxima e mínima do item e ao que foi atribuído (34) (Figura 2). O resultado expressa o desempenho do domínio em porcentagem, permitindo comparação entre diferentes diretrizes ou diferentes domínios da mesma diretriz.

Figura 2 – Análise de dados do AGREE II

$$\text{Escore do item} = \frac{\text{soma das pontuações dos avaliadores}}{\text{número de avaliadores}}$$

$$\text{Domínio (\%)} = \frac{\text{soma obtida} - \text{soma mínima possível}}{\text{soma máxima possível} - \text{soma mínima possível}} \times 100$$

Fonte:

Adaptado de AGREE II (34)

Ao final desta etapa, e após as adequações realizadas pelas recomendações dos juízes, o protocolo passou novamente pelo grupo consultor EPP para demonstração e sugestões sobre o conteúdo.

### 3.5 Aspectos Éticos e Legais

O estudo foi conduzido de acordo com a Resolução 466/2012, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu sob o nº 6.713.447, cujo parecer está disponível no Anexo I. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### 4. RESULTADOS

Foram convidados a participar do grupo consultor EPP 15 pacientes, sendo que destes seis participaram da construção dos itens do protocolo. Ao avaliarem as estratégias educacionais sistematizadas, as mais citadas estão descritas no Quadro 1.

**Quadro 1.** Síntese das estratégias selecionadas pelo grupo consultor EPP. Botucatu, São Paulo, Brasil. 2026.

<b>Estratégias selecionadas</b>
Acompanhamento regular profissional de saúde.
Dietas individualizadas, ajustadas ao estágio da DRC, comorbidades e preferências do paciente
Uso de diários alimentares e de autocontrole, guias escritos, livros de receitas renais, tabelas nutricionais e materiais visuais (porções, listas de trocas).
Sessões educativas individuais e em grupo, adaptadas à realidade sociocultural do paciente, com orientações graduais de acordo com o estágio da DRC.
Uso de linguagem simples e acessível, com materiais educativos impressos.
Explicação clara sobre a doença, exames, riscos e objetivos do tratamento.
Definição de metas pessoais de saúde.
Monitoramento domiciliar da pressão arterial e do controle de glicemia capilar.
Incentivo à prática de atividade física leve a moderada, com o recebimento de orientações claras.

Foram convidados para participar do painel de experts 15 juízes. Destes, quatro (26,7%) participaram da avaliação. Na Tabela 1, encontram-se as características sociodemográficas dos juízes que compuseram o painel de experts.

**Tabela 1** – Características sociodemográficas do painel de experts. Botucatu, São Paulo, Brasil, 2026.

<b>Variáveis</b>	<b>N (total = 4)</b>	<b>%</b>
<b>Sexo Feminino</b>	3	75
<b>Idade em anos (média ± DP)</b>	36,5 ± 5,8	—
<b>Formação Profissional</b>		
Enfermeiro (a)	1	25

Médico (a)	1	25
Nutricionista	1	25
Psicólogo (a)	1	25
<b>Maior Titulação</b>		
Doutorado	3	75
<b>Produção Científica em Doença Renal Crônica</b>		
Sim	3	75
<b>Tempo de Atuação na Área de Doenças Renais</b>		
> 15 anos	1	25
10 a 15 anos	2	50
< 10 anos	1	25
<b>Atuação em Serviços**</b>		
Atenção Primária (UBS, ESF)	1	25
Atenção Secundária (Ambulatório Especializado)	1	25
Atenção Terciária (Serviços Hospitalares e Nefrológicos)	4	100
<b>Ensino e Pesquisa</b>	<b>2</b>	<b>50</b>

\*\* Alguns especialistas atuam/atuaram em mais de um nível de atenção, portanto os percentuais podem ultrapassar 100%.

O protocolo avaliado utilizando a ferramenta AGREE II encontra-se sintetizado na Tabela 2.

**Tabela 2** – Avaliação dos juízes especialistas do protocolo seguindo a ferramenta AGREE II. Botucatu, São Paulo, Brasil, 2026.

Domínio	Aval. 1	Aval. 2	Aval. 3	Aval. 4	Total	%
1 – Escopo e Finalidade	18	21	19	19	77	90.28
2 – Envolvimento das Partes Interessadas	19	14	16	14	63	70.83
3 – Rigor do Desenvolvimento	55	56	45	44	200	87.50
4 – Clareza da Apresentação	21	21	21	18	81	95.83
5 – Aplicabilidade	28	28	26	21	103	90.63

6 – Independência Editorial	10	14	2	2	28	41.70
-----------------------------	----	----	---	---	----	-------

**Legenda:** *Aval:* avaliador; *%:* porcentagem.

Segundo a avaliação dos juízes especialistas pela ferramenta AGREE II, o domínio 4 que avalia a Clareza da Apresentação obteve a maior pontuação (95,83%) e a menor encontra-se no domínio 6 em que é avaliado a Independência Editorial (41,7%). No domínio 4 não houve sugestões para alterações, e no domínio 6 os apontamentos foram relacionados à falta do parecer do órgão financiador, pois não se aplica, e à falta da apresentação dos membros que desenvolveram o protocolo Quadro 1.

**Quadro 1** – Comentários dos juízes e alterações realizadas após a avaliação do protocolo. Botucatu, São Paulo, Brasil, 2026.

<b>Domínio</b>	<b>Comentários</b>	<b>Modificação Realizada</b>
01. Escopo e Finalidade	<i>Acredito que seria interessante o objetivo de o protocolo estar mais especificado. Tive dificuldade de entender a sua finalidade e objetivo em alguns momentos.</i>	O objetivo do protocolo é identificar e analisar as estratégias disponíveis para promover o autocuidado dos pacientes em tratamento conservador da DRC, por meio da educação em saúde, <b>a fim de criar um instrumento de Orientação para equipes multiprofissionais atuantes em ambulatórios especializados de doença renal crônica e pré-diálise, para aplicação e aconselhamento aos pacientes destes setores.</b>
02. Envolvimento das Partes Interessadas	<i>Não foram encontradas informações sobre a composição do grupo que desenvolveu a diretriz</i>	Adicionada uma contracapa ao protocolo com as informações dos autores.
	<i>O texto não deixa claro como as opiniões/preferências da população-alvo foram levadas em consideração</i>	Para elaboração do protocolo foi utilizada a estratégia do Envolvimento do Público e Paciente (EPP), com a formação

		<p>de um grupo consultor, formado pelos pacientes da Hemodiálise. <b>Foram realizados encontros para que pudessem ser treinados e aprenderem como funciona um ciclo de pesquisa, além de levantarem os tópicos a serem explorados nas revisões de literatura. Após as revisões de literatura (Apêndice XI), os achados foram traduzidos para uma linguagem acessível e de fácil entendimento, para que o grupo consultor EPP pudesse elencar, decidir e validar por meio de uma escala tipo Likert de cinco pontos, quais intervenções de saúde deveriam compor o protocolo. Além disso, puderam trazer sugestões de adaptações e aplicabilidade à realidade brasileira.</b></p>
03. Rigor do Desenvolvimento	<p><i>Acredito que principalmente no que se refere aos aspectos nutricionais, algumas recomendações diferem um pouco das evidências, como por exemplo na tabela de alimentos que podem ou não ser consumidos (ex: integrais em geral, frutas), alimentos amigos x inimigos... As diretrizes atuais tentam não rotular alimentos como bons ou ruins e sim a individualização de acordo com cada caso, priorizando uma alimentação saudável</i></p>	<p>Inserido no parágrafo: O conhecimento nutricional é [...]. As diretrizes atuais como KDIGO (2024), BRASPEN (2023) e KDOQI (2020) reforçam essa necessidade. Feito alteração no Quadro no apêndice VIII do protocolo, onde agora as frutas, verduras e vegetais são liberadas para consumo em geral.</p>

Após as alterações realizadas, de acordo com as sugestões dos juízes e ajustes do grupo consultor EPP, a versão final do protocolo foi estruturada em cinco eixos principais:

**1. Como abordar a DRC:** com informações sobre a doença, progressão e exames laboratoriais; orientações para enfrentamento diante da possibilidade de terapia renal substitutiva; educação em saúde individual e coletiva, com materiais adaptados aos diferentes estágios da doença. Neste eixo, seis itens são destinados a orientação que deverá ser realizada pelo profissional, sendo complementados por também seis materiais de apoio ao paciente.

**2. Como incentivar o seguimento terapêutico:** eixo destinado ao incentivo à adesão por meio de escuta ativa, visitas regulares a especialistas, esclarecimento sobre regimes medicamentosos, incentivo ao autogerenciamento e suporte telefônico de acompanhamento. Este eixo possui apenas dois itens para uso do profissional de saúde.

**3. Como incentivar as mudanças de hábito:** para incentivo e promoção de atividade física adaptada à condição clínica, apoio para o controle da hipertensão e diabetes, além de orientação contínua para incorporação de práticas de vida saudáveis. É constituído de três itens para as orientações realizadas pelo profissional, com o apoio de um material educativo para o paciente.

**4. Como abordar a dieta:** fundamenta-se nas recomendações nutricionais personalizadas, incluindo listas de substituições, receitas adaptadas, ilustrações de porções e diários alimentares interativos, com foco na redução de sódio, fósforo oculto e consumo de ultraprocessados. Possui cinco itens que irão guiar as orientações fornecidas pelo profissional, acompanhadas de um material educativo para o paciente.

**5. Como estimular a motivação:** utilização de estratégias como a entrevista motivacional e o Protocolo SMART, com definição de metas específicas, mensuráveis, atingíveis, relevantes e temporais, favorecendo o engajamento e a autonomia no autocuidado. Possui três itens para orientação profissional e dois materiais educativos de apoio para o paciente.

A Figura 3 ilustra algumas dessas orientações contidas no protocolo.

**Figura 3** - Orientações adequadas à educação para o paciente com DRC. Botucatu, São Paulo, Brasil, 2026.

**Fatores que Podem Interferir no Resultado da Glicemia Capilar**

1. **Extremidades frias:** podem ocasionar vasoconstrição e dessa forma dificuldade para a saída do sangue. Aqueça sempre o membro antes de realizar o teste
2. **Qualidade da tira reagente:** faça o armazenamento de suas tiras sempre nas embalagens originais, bem fechadas e longe da exposição solar. Quando não armazenadas corretamente as tiras acabam se deteriorando e podem interferir nos resultados aferidos
3. **Lavagem ou secagem inadequada das mãos**
4. **Mãos com creme hidratante**
5. **Dedos com resíduos de álcool, água ou comidas** (principalmente algo que contenha açúcar em sua composição)
6. **Tiras teste vencidas**

**Exercícios para Membros Inferiores**

**FLEXÃO DE JOELHOS**

**ELEVAÇÃO DE JOELHOS**

**EXTENSÃO DE JOELHOS**

**ELEVAÇÃO DE PANTURRILHAS**

**AGACHAMENTO**

Categoria	Alimentos Amigos dos Rins	Alimentos Inimigos dos Rins
<b>Proteínas</b>	Clara de ovo, frango grelhado sem pele, peixe branco, tofu (em moderação), lentilha cozida e escorrida	Carnes processadas (salchicha, presunto, salsicha), carnes vermelhas em excesso, vísceras (fígado, rim)
<b>Frutas, Legumes e Vegetais</b>	São alimentos que podem ser consumidos de forma geral	
<b>Lacteíneos</b>	Leite vegetal (sem adição de fósforo), pequenas porções de queijo branco	Leite integral, queijos amarelos, iogurtes industrializados - ricos em fósforo e potássio
<b>Grãos e Cereais</b>	Aroz branco, macarrão sem ovos, pão branco sem aditivos, aveia em pequena quantidade	Pães integrais, granola, cereais matinais industrializados - ricos em fósforo e potássio
<b>Bebidas</b>	Água, chá de ervas sem cafeína, sucos naturais diluídos (maçã ou uva)	Refrigerantes (especialmente à base de cola), bebidas energéticas, café em excesso
<b>Temperos</b>	Alho, cebola, ervas frescas, limão	Caldos industrializados, molho de soja, temperos prontos, sal em excesso
<b>Doces</b>	Gelatina sem açúcar, compotas caseiras sem açúcar	Doces industrializados, chocolate, sobremesas prontas - alto teor de potássio, fósforo e açúcar

Fonte: elaborado pela autora

## 5. DISCUSSÃO

O protocolo foi construído e dividido em cinco eixos principais, propondo uma abordagem multiprofissional e centrada na pessoa, combinando educação em saúde, autocuidado e estratégias motivacionais, com a participação de um grupo consultor EPP.

O desenvolvimento e a implementação de protocolos multiprofissionais voltados ao autocuidado de pessoas com DRC, evidenciam um avanço significativo no que diz respeito ao enfrentamento dessa condição, sobretudo diante do aumento da prevalência global e nacional da doença (42). Nesse estudo, o diferencial foi incorporar a estratégia EPP ao processo de construção e validação do protocolo proposto, onde foi possível garantir que os usuários finais participassem ativamente dos processos.

A estratégia EPP ainda pouco utilizada nas pesquisas brasileiras e na área da nefrologia, aumenta a relevância, a aceitabilidade e a aplicabilidade prática do conteúdo. Em uma revisão sistemática sobre o envolvimento de pacientes e cuidadores em pesquisas sobre DRC, Gutman et al. (43) realizaram um estudo qualitativo multicêntrico, com 51 participantes, com objetivo de explorar as experiências, percepções e atitudes em relação ao envolvimento em pesquisas em nefrologia. Foi evidenciado que a participação ativa demonstrou melhora no letramento em saúde, na adesão ao tratamento e aumento da aplicabilidade das intervenções propostas.

Pesquisa observacional multimétodo com 94 pacientes idosos e 38 clínicos em unidades renais no Reino Unido, demonstraram que a inclusão de diferentes pacientes na construção e avaliação de ferramentas de comunicação sobre opções terapêuticas em DRC, resultou em materiais mais compreensíveis e efetivos, especialmente quando as opções — como diálise e manejo conservador — são apresentadas de forma equilibrada e centrada no paciente, favorecendo o envolvimento ativo deste no processo de decisão clínica (43).

Esses achados reforçam a relevância da abordagem adotada no presente protocolo, que envolveu grupos de pacientes na priorização de temas, adaptação da linguagem e validação das recomendações. Entre as demandas identificadas, destacou-se a necessidade da criação de estratégias que pudessem traduzir as informações complexas em linguagem acessível, favorecendo o letramento em saúde. Esse processo de tradução da linguagem científica para uma mais simples e adaptada, é apontado pela literatura como fundamental para potencializar o impacto dos programas de educação em saúde na DRC (44).

Programas de educação em saúde estruturados e voltados ao fortalecimento do letramento em saúde são capazes de retardar a progressão da DRC, reduzir complicações associadas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Nesse sentido, Chan et al. (44), em

uma análise conceitual baseada em evidências internacionais, demonstram que modelos assistenciais inteligentes e centrados no paciente, que incorporam educação em saúde contínua, autocuidado apoiado e atuação multiprofissional, estão associados a melhores desfechos clínicos e funcionais, reforçando o papel do letramento em saúde como elemento estratégico na organização do cuidado às pessoas com DRC.

Para contribuir no processo de letramento em saúde do público-alvo, foram construídos materiais ilustrados e explicativos que incluem a interpretação simplificada de exames laboratoriais, orientações práticas sobre a DRC, orientações adaptadas ao estágio clínico da doença e explicações claras sobre o tratamento conservador. Um exemplo acerca dos materiais ilustrativos, ocorreu no eixo nutricional, por meio da criação de tabelas de substituições alimentares, bem como receitas adaptadas ao paciente renal. Além disso, o uso de alguns termos como “alimentos amigos ou inimigos dos rins”, utilizado para ilustrar alguns alimentos, foi utilizado e é apontado como método “didático” que favorece o melhor entendimento do paciente, sobre o que pode ser prejudicial ou que pode ser benéfico no que tange o cuidado com os rins (45).

Ainda acerca do eixo nutricional, cabe ressaltar que as atuais diretrizes (14) e estudos, como o de Martínez-Villaescusa et al. (46), em um estudo de revisão narrativa e atualização clínica, demonstraram que abordagens nutricionais flexíveis, com o favorecimento de substituições alimentares e que visem uma educação dietética prática, aumentam a adesão e reduzem complicações metabólicas em pacientes com DRC.

Foi incorporado também ao protocolo o uso da Entrevista Motivacional e Protocolo SMART para a definição de metas personalizadas, com foco em estimular a adesão terapêutica e mudanças no comportamento. Ensaio clínico randomizado confirmou que estratégias, baseadas em autocontrole e definição de metas aumentaram a adesão à restrição de sódio em pacientes renais, retardando a progressão da DRC (47). De forma semelhante, Rodrigues et al. (48) em uma revisão integrativa da literatura, no objetivo de identificar e analisar estratégias motivacionais voltadas ao autocuidado de pessoas com DRC, evidenciaram que a Entrevista Motivacional e outras abordagens centradas no paciente, promovem maior engajamento e consequente sustentação de mudanças comportamentais em portadores de DRC.

Quanto ao processo de validação, foi realizada por juízes especialistas, com altas pontuações nos cinco primeiros domínios referentes à Clareza da Apresentação (95.8%), Escopo e Finalidade (90.83%), Aplicabilidade (90.6%) e Rigor do Desenvolvimento (87.5%), enquanto apenas o domínio correspondente a Independência Editorial apresentou uma

pontuação menor (41.7%). Os dados demonstram consistência metodológica e clareza na construção das recomendações, embora tenha faltado informações e maior detalhamento quanto à transparência editorial, dos participantes envolvidos e de possíveis conflitos de interesse, o que foi solucionado posteriormente.

Apesar do Consórcio AGREE II não definir pontuações mínimas para os domínios para diferenciar diretrizes de alta e baixa qualidade, são orientadas que as decisões de uso devem ser feitas no contexto no qual está sendo utilizado (34). Os resultados são semelhantes aos estudos que utilizaram o AGREE II. Radwan et al. (49), evidenciaram em um estudo metodológico conduzido em centros de atenção primária à saúde na Palestina, no qual uma diretriz clínica para Diabetes Mellitus foi avaliada por 16 avaliadores multiprofissionais independentes, incluindo médicos, enfermeiros e docentes, que os domínios referentes a escopo e finalidade e clareza da apresentação, obtiveram altas pontuações, enquanto o domínio da independência editorial apresentou pontuações reduzidas (40%).

De forma semelhante, Sakalis et al. (50), no âmbito do projeto OPTIMA, realizaram um estudo de avaliação metodológica de diretrizes clínicas nacionais e internacionais para o manejo do câncer de próstata, utilizando o instrumento AGREE II. A análise evidenciou elevadas pontuações médias no domínio da clareza da apresentação. Em contrapartida, o domínio independência editorial apresentou desempenho inconsistente, associadas à insuficiente descrição de conflitos de interesse e das fontes de financiamento. Esses achados reforçam a recorrente fragilidade desse domínio em avaliações metodológicas de diretrizes clínicas, mesmo em documentos elaborados por consórcios e sociedades científicas de grande relevância internacional.

Resultados paralelos a estes, também foram descritos por Noyahr et al (51), em uma revisão sistemática de diretrizes clínicas sobre cuidado nutricional em adultos criticamente enfermos, identificaram elevadas pontuações nos domínios clareza da apresentação e escopo e finalidade, evidenciando boa organização e definição dos objetivos. Contudo, assim como observado em outros estudos, os autores apontaram fragilidades recorrentes nos domínios da aplicabilidade e independência editorial, reforçando que o desempenho encontrado neste protocolo acompanha tendências internacionais.

Os demais domínios, como mencionado, também obtiveram valores relevantes, possuindo pontuações máximas em diversos critérios. Algumas alterações foram realizadas de acordo com os comentários e sugestões propostas pelos juízes, como a reescrita do objetivo geral, inclusão dos participantes que desenvolveram o protocolo, que foi realizada por meio da adição de uma contracapa ao protocolo e reformulações referentes a algumas orientações

nutricionais, de forma a garantir a transparência editorial e o alinhamento com as diretrizes internacionais atuais (1,14,52). As altas pontuações adquiridas nos demais domínios avaliados se devem possivelmente pela base científica utilizada nas revisões e ao integrarmos os *guidelines* internacionais, como o KDIGO (1) e o KDOQI (14) e a BRASPEN (52), tornando este protocolo acessível e aplicável no contexto da atenção à pessoa portadora de DRC.

O protocolo construído destaca a importância da integração entre diferentes profissionais da saúde, evidenciando o papel fundamental que a equipe multiprofissional possui na condução do cuidado ao paciente com DRC em tratamento conservador. O estudo de Shi et al. (53), de delineamento quase experimental, realizado na China, com pacientes com DRC acompanhados por equipe multiprofissional, demonstrou redução significativa do declínio da TFG, menor incidência de complicações clínicas e diminuição de hospitalizações quando comparado ao cuidado convencional.

Este estudo possui algumas limitações. Destaca-se o número reduzido de participantes no grupo EPP, embora essa quantidade seja considerada válida em metodologias participativas, pois também oferecem contribuições relevantes e aplicáveis ao seu contexto clínico, porém a limitação numérica pode restringir a diversidade de perspectivas captadas durante a construção do protocolo.

Outra limitação refere-se à pontuação do instrumento AGREE II, que apesar de amplamente reconhecido como uma ferramenta robusta para avaliação metodológica de protocolos e diretrizes clínicas, não há valores universalmente definidos que confirmem de forma absoluta a validade ou não do protocolo avaliado, o que implica cautela na interpretação dos escores obtidos. Sendo assim, a análise quantitativa deve ser complementada pelo julgamento qualitativo dos avaliadores e pelos ajustes realizados a partir de seus comentários, como o procedido neste estudo.

## **6. CONCLUSÃO**

O estudo resultou na construção e validação de um protocolo multiprofissional de educação e autocuidado para pessoas com DRC em estágio 4, fundamentado em evidências científicas e em processos sistemáticos de revisão. O material foi organizado em cinco eixos, com orientações técnicas para profissionais de saúde, em linguagem acessível para os pacientes, e orientações adaptadas ao contexto do tratamento conservador.

A incorporação da estratégia do EPP possibilitou maior adequação cultural e alinhamento do conteúdo às necessidades reais dos usuários, com possibilidade de ampliar a sua aplicabilidade à população brasileira.

Espera-se que o produto construído possa ser uma ferramenta potencial de apoio à prática assistencial e ao letramento em saúde. Recomenda-se que estudos futuros avaliem o impacto do protocolo na prática clínica e sua implementação em diferentes cenários assistenciais, bem como sua atualização contínua conforme a evolução das evidências em nefrologia.

## 7. REFERÊNCIAS

1. KDIGO. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2024/03/KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf>
2. Feng X, Hou N, Chen Z, Liu J, Li X, Sun X, et al. Secular trends of epidemiologic patterns of chronic kidney disease over three decades: an updated analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *BMJ Open*. 2023;13(3):e064540.
3. GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. Global, regional, and national prevalence of kidney failure with replacement therapy and associated aetiologies, 1990–2023: a systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2025;13(8):e1378–95.
4. Francis A, Harhay MN, Ong ACM, Tummalapalli SL, Ortiz A, Fogo AB, et al. Chronic kidney disease and the global public health agenda: an international consensus. *Nat Rev Nephrol*. 2024;20:1–13.
5. Guedes M, Dias PT, Calice-Silva V, Lopes M, Brandão AA, et al. Patterns of kidney function and risk assessment in a nationwide laboratory database: the Brazilian CHECK-CKD study. *BMC Nephrol*. 2024;25(1).
6. Nerbass FB, Moura-Neto JA, Lugon JR, Sesso R, et al. Brazilian Dialysis Survey 2023. *Braz J Nephrol*. 2025;47(1).
7. Nerbass FB, Moura-Neto JA, Lugon JR, Sesso R. Brazilian Dialysis Survey 2022. *Braz J Nephrol*. 2023.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico: doença renal crônica no Brasil, 2010–2023 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.gov.br/saude>
9. Riella MC. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólitos. Curitiba: Guanabara Koogan; 2025.
10. Singh A. Abordagem de pacientes com doença renal crônica, estágios 1 a 4. In: Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS, editors. *Manual de diálise*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p. 3–17.
11. International Diabetes Federation. Diabetes and kidney disease [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://diabetesatlas.org>
12. Ma X, Liu R, Xi X, Zhuo H, Gu Y. Global burden of chronic kidney disease due to diabetes mellitus, 1990–2021, and projections to 2050. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2025;16.
13. Ameer OZ. Hypertension in chronic kidney disease: what lies behind the scene. *Front Pharmacol*. 2022;13:949260.

14. Ikizler TA, Burrowes JD, Byham-Gray LD, Campbell KL, Carrero JJ, Chan W, et al. KDOQI clinical practice guideline for nutrition in CKD: 2020 update. *Am J Kidney Dis.* 2020;76(3 Suppl 1):S1–107.
15. Di Iorio BR, Bellasi A, Baroni A, et al. Medical nutritional therapy for patients with chronic kidney disease not on dialysis: the low-protein diet as a medication. *J Clin Med.* 2020;9(11):3644.
16. Samaan F, Silveira RC, Mouro A, Kirsztajn GM, Sesso R, et al. Laboratory-based surveillance of chronic kidney disease in people with private health coverage in Brazil. *BMC Nephrol.* 2024;25(1).
17. Młynarska E, Buławska D, Czarnik W, Hajdys J, Majchrowicz G, Prusinowski F, et al. Novel insights into diabetic kidney disease. *Int J Mol Sci.* 2024;25(18):10222.
18. Singh A, Kari J. Manejo dos estágios 4 e 5 da doença renal crônica. In: Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS, editors. *Manual de diálise.* 5th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2022. p. 18–24.
19. Di Lullo L, Gorini A, Russo D, Santoboni A, Ronco C. Left ventricular hypertrophy in chronic kidney disease patients: from pathophysiology to treatment. *Cardiorenal Med.* 2015;5(4):254–66.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica no SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
21. Epstein RM, Street RL. The values and value of patient-centered care. *Ann Fam Med.* 2011;9(2):100–3.
22. Shi Y, Xiong J, Chen Y, Deng J, Peng H, Zhao J, et al. The effectiveness of multidisciplinary care models for patients with chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Int Urol Nephrol.* 2018;50(2):301–12.
23. Hamroun A, Speyer E, Ayav C, Combe C, Fouque D, Jacquelinet C, et al. Barriers to conservative care from patients' and nephrologists' perspectives: the CKD-REIN study. *Nephrol Dial Transplant.* 2022;37(12):2438–48.
24. Medeiros MCWC, Sá MPC. Adesão dos portadores de doença renal crônica ao tratamento conservador. *Rev Rene.* 2011;12(1):65–72.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para estratégias de atenuação da progressão da DRC. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
26. INVOLVE. Brief history of public involvement in the UK [Internet]. 2019 [cited 2025 Feb 16]. Available from: <https://www.nihr.ac.uk>
27. INVOLVE. What is public involvement in research? [Internet]. 2023 [cited 2023 May 19]. Available from: <https://www.invo.org.uk>
28. Chalmers I, Glasziou P. Avoidable waste in the production and reporting of research evidence. *Lancet.* 2009;374(9683):86–9.

29. Biggane AM, Olsen M, Williamson PR. PPI in research: a reflection from early stage researchers. *Res Involv Engagem*. 2019;5(1).
30. Jun M, Manns B, Laupacis A, Manns L, Rehal B, Crowe S, et al. Assessing clinical research consistency with patient priorities. *Can J Kidney Health Dis*. 2015;2:70.
31. Brett J, Staniszewska S, Mockford C, Herron-Marx S, Hughes J, Tysall C, et al. Impact of patient and public involvement: systematic review. *Health Expect*. 2014;17(5):637–50.
32. Oliveira MG, Almeida GMF, Vieira MCM, Lima FMA, Lemos CS, Rodrigues CI, et al. Universidade da terceira idade: formação de idosos como consultores de pesquisas. *Esc Anna Nery*. 2025;29:e20250090. doi:10.1590/2177-9465-EAN-2025-0090
33. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. Porto Alegre: Artmed; 2018.
34. Brouwers MC, Kerkvliet K, Spithoff K. The AGREE reporting checklist. *BMJ*. 2016;352:i1152.
35. National Health Service. A step-by-step guide to developing protocols [Internet]. 2002 [cited 2023 Aug 25].
36. Hospital das Clínicas Botucatu. Serviço de diálise [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 16]. Available from: <https://hcfmb.unesp.br>
37. Melo R, Moreira R, Fontenele F, Aguiar A, Joventino E, Carvalho E. Critérios de seleção de experts. *Rev Rene*. 2011;12(2):424–31.
38. Peters MDJ, Godfrey CM, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. 2020 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global>
39. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA-ScR. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73.
40. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. PRISMA 2020 statement. *BMJ*. 2021;372:n71.
41. Coluci MZO, Alexandre NMC, Oliveira GMM, et al. Construção de instrumentos na saúde. *Cienc Saude Colet*. 2015;20(3):925–36.
42. Brasil. Ministério da Saúde. Doença renal crônica [Internet]. 2020 [cited 2025 Jun 26]. Available from: <https://www.gov.br/saude>
43. Gutman T, Kelly A, Scholes-Robertson N, Craig JC, Jesudason S, Tong A. Patient involvement in CKD research. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2022;17(2):215–27.
44. Chan L, Hemmelgarn BR, Wheeler DC, et al. Smarter care models in CKD. *BMJ*. 2021;372:m4749.

45. Hamidianshirazi M, Shafiee M, Ekramzadeh M, Torabi Jahromi M, Nikaein F. Diet therapy in CKD stages 3–4. *Br J Nutr.* 2022;129(11):1–36.
46. Martínez-Villaescusa M, Aguado-García Á, López-Montes A, et al. Tratamento nutricional da DRC avançada. *Nefrologia.* 2022;42(4).
47. Humalda JK, Klaassen G, de Vries H, Meuleman Y, Verschuur LC, Straathof EJM, et al. Sodium restriction in CKD. *Am J Kidney Dis.* 2020;75(6):847–56.
48. Rodrigues MP, Silva VLM, Morais HCC, et al. Estratégias motivacionais no autocuidado. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(4):1096–103.
49. Radwan M, Akbari Sari A, Rashidian A, Takian A, Abou-Dagga S, Elsous A. AGREE II evaluation. *JRSM Open.* 2017;8(2):205427041668267.
50. Sakalis V, Bhattacharya Y, Beyer K, Murray C, Smith EJ, Willemse PPM, et al. AGREE II prostate cancer guidelines. *Eur Urol Open Sci.* 2024;70:183–93.
51. Noyahr JK, Tatucu-Babet OA, Chapple LS, Barlow CJ, Chapman MJ, Deane AM, et al. Nutrition guidelines evaluation. *Nutrients.* 2022;14(13):2603.
52. Associação Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Diretriz brasileira de terapia nutricional na DRC. *BRASPEN J.* 2023;38(Supl 1):1–45.
53. Shi Y, Xiong J, Chen Y, Deng J, Peng H, Zhao J, et al. Multidisciplinary care in CKD. *Am J Med Sci.* 2018;356(6):529–38.

## **APÊNDICE I**

### **PROTOCOLO MULTIPROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO E AUTOCUIDADO PARA PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO CONSERVADOR**

Botucatu

2025

## **PROTOCOLO MULTIPROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO E AUTOCUIDADO PARA PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO CONSERVADOR**

Autores: Mayara Salles Gasparini Patini<sup>1</sup>,  
Laura de Lima Pradal<sup>2</sup>,  
Roberta Quinaia Galdi<sup>2</sup>,  
Mariele Gobo de Oliveira<sup>3</sup>,  
Claudia Maria Silva Cyrino<sup>3</sup>,  
Cassiana Regina de Góes<sup>4</sup>,  
André Luís Balbi<sup>5</sup>,  
Benedito Crispim Rodrigues<sup>6</sup>,  
Júlio César dos Santos<sup>6</sup>,  
André Elicio Sampaio Santos<sup>6</sup>,  
Marta Teresinha Fabro Faria<sup>6</sup>,  
Fausto Mazzoni Filho<sup>6</sup>,  
Vera Lúcia do Vale Basso<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Mestranda. Universidade Estadual Paulista - UNESP. Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Acadêmico.

<sup>2</sup>Aluna de Graduação. Universidade Estadual Paulista - UNESP. Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Enfermagem.

<sup>3</sup>Docente. Universidade Estadual Paulista - UNESP. Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Enfermagem.

<sup>4</sup>Docente. Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa, Câmpus Rio Paranaíba.

<sup>5</sup>Docente. Universidade Estadual Paulista - UNESP. Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Clínica Médica.

<sup>6</sup>Grupo Consultor de Envolvimento do Público e Paciente em Pesquisas. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. Unidade de Diálise.

## 1. Introdução

### 1.1 A Doença Renal Crônica

A anormalidade nas funções ou estruturas renais com reflexos na saúde do indivíduo por mais de três meses, é definida como Doença Renal Crônica (DRC) (1).

A DRC é considerada um problema de saúde pública em escala mundial. Estima-se que atualmente mais de 850 milhões de pessoas convivam com a doença. Nos dados obtidos de 2023, a prevalência média na escala global, foi de 9,5%, países da Europa Central e Oriental possuem as taxas mais altas (12,8%), logo atrás a América Latina (10,15%) e as menores taxas são dos países africanos (4,2%) (2).

No Brasil, estimativas até 2032 apontam que até 16,5% da população poderá viver com DRC, com aumento de até 59% nos casos avançados (3). Dados do Censo Brasileiro de Diálise de 2024 registram 172.585 pessoas em terapia renal substitutiva, predominando a hemodiálise (3). Cerca de 80% dos pacientes em diálise são financiados pelo SUS, contra apenas 20% que são cobertos por planos privados (4). Existem quatro unidades de diálise por milhão de habitantes, com menor cobertura nas regiões Norte e Nordeste (5).

### 1.2 Diagnóstico da DRC

O diagnóstico e classificação da DRC são realizados de acordo com parâmetros padronizados internacionais, principalmente os que são preconizados no guideline do *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO) que classifica a doença em cinco estágios, incluindo a distinção entre pacientes em terapia dialítica (estágio 5D) e aqueles com insuficiência renal terminal, porém ainda não em diálise (estágio 5ND) (6).

A TFG é um indicador de grande importância para detectar, avaliar e tratar a DRC, sendo utilizado na prática clínica por meio da investigação de rotina das concentrações de creatinina sérica, urinária e da cistatina C. A TFG é expressa em mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, e de acordo com os resultados obtidos a classificação da DRC pode ser realizada (7).

São cinco os estágios da DRC. Do estágio 1 (TGF:  $\geq 90$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>) ao 3a (TGF: 30-44 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>), o Ministério da Saúde, orienta o acompanhamento dos portadores nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), na finalidade de tratar os fatores de risco modificáveis para evitar a progressão da DRC (8). Alguns indivíduos podem ser assintomáticos ou apenas apresentarem sintomas que são inespecíficos como perda de apetite, letargia ou prurido (9).

Já no estágio 3b e 4 (TGF: 15-29 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>) o paciente necessita estar sob os cuidados de um nefrologista, inserido em um programa de pré-diálise, de preferência que possua uma equipe multiprofissional, na qual incluem-se orientações, escolha da terapia de substituição renal (TRS) e a criação eletiva do acesso, quando necessário (10). Neste

momento as ações são voltadas para redução dos fatores de risco cardiovasculares, bem como das complicações que estão ligadas à DRC, e devem ser os objetivos deste estágio (11).

Uma programação bem organizada e planejada de cuidados no estágio 4, resulta em um paciente preparado sob o ponto de vista biopsicoespiritual, podendo resultar em redução dos dias de internação hospitalar durante o primeiro mês após o início da terapia renal substitutiva, trazendo benefícios para o paciente, bem como consequente economia aos serviços de saúde (12).

No último estágio, o estágio 5 (TFG:  $< 15 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ ), ocorre a perda definitiva da função renal, sendo esta resultante da redução grave do número de néfrons funcionantes, de modo que os remanescentes acabam sendo submetidos à hiperfiltração compensatória, ocasionando à progressão da doença (11).

Este estágio é subdividido em dois grupos: 5ND (não dialítico) e 5D (dialítico), além de depender das condições laboratoriais e clínicas do paciente para iniciar a terapia renal substitutiva. Dentre as modalidades disponíveis de terapia renal substitutiva estão a hemodiálise, a diálise peritoneal e o transplante renal (8).

Contudo, para realizar um manejo clínico adequado, é necessário requerer um protocolo sistematizado de exames laboratoriais e monitoramento, que devem ser devidamente adaptados a cada estágio da doença, com o objetivo de retardar a progressão, prevenir complicações e preparar o paciente para terapia renal substitutiva, quando indicado (6). Quando a DRC é identificada de forma precoce, o tratamento realizado visa corrigir e/ou aliviar os fatores de risco, na tentativa de manter a TFG, bem como minimizar o risco cardiovascular (13).

O avanço da DRC está intrinsecamente ligado ao envelhecimento populacional e ao aumento de fatores de risco como diabetes e hipertensão (14,15). A doença é atualmente a única doença não transmissível cuja taxa ajustada de mortalidade continua em ascensão desde 1990, ocupando crescente espaço na epidemiologia global (14,16).

Diante deste contexto, a promoção de ações educativas por equipes multiprofissionais se tornam fundamentais para o fortalecimento do protagonismo do paciente em seu processo de cuidado (17). Isso demonstra que a educação em saúde quando realizada de forma estruturada e contínua, fornece subsídios para que o indivíduo possa compreender a sua condição, reconhecendo os sinais de agravamento, podendo desenvolver habilidades para tomada de decisões (17).

Um estudo realizado por *Shi e cols* (18), demonstrou que uma abordagem multidisciplinar no cuidado do paciente portador de DRC estágio 4-5 pode reduzir a mortalidade dos mesmos, assim como as taxas de hospitalização e retardar o declínio da TFG.

Uma forma de facilitar a adesão ao autocuidado é por meio de pesquisas participativas. O conceito de participação do paciente na pesquisa é definido como “pesquisa sendo realizada “com” ou “por” membros do público, em vez de “para”, “sobre” ou “para eles”, definidas pelo INVOLVE, do Reino Unido como *Public and Patient Involvement* (PPI) (19) ou Envolvimento do Público e Paciente (EPP) no Brasil. A investigação orientada pelos grupos EPP centra-se nas prioridades que são importantes para os mesmos, envolvendo-os no processo de investigação e gera informações que podem ser utilizadas para melhorar a prática de cuidados de saúde (20).

Pesquisa realizada com pessoas com DRC e cuidadores da Austrália, Reino Unido, Estados Unidos e Dinamarca, ao abordar o tema do tratamento do diagnóstico de DRC, consideram que, pelo fato de os doentes com DRC terem uma doença para toda a vida, “há muitas pessoas que estão disponíveis para fornecer informações” e que possuem potencial para estarem envolvidas “do início ao fim em qualquer projeto, porque convivem com esta experiência durante longos períodos de tempo” (21).

Os grupos EPP podem auxiliar na promoção do letramento em saúde, promovendo o conhecimento, tornando os termos de consentimento e folhas de informações em linguagem acessível para os participantes, sugerindo métodos de coleta de dados, selecionando resultados importantes e apoiando a disseminação das pesquisas (22).

Este protocolo tem por objetivo orientar profissionais da atenção especializada em nefrologia, incluindo médicos especialistas, nutricionistas, enfermeiros, psicólogos, quanto às orientações de autocuidado e monitoramento da DRC não dialítica. O propósito é proporcionar o letramento em saúde à pessoa com DRC, seus familiares e cuidadores por meio do estímulo ao autocuidado e evitar o declínio da TFG. A metodologia de busca e avaliação das evidências estão detalhadas no Apêndice XI.

## **2. Critérios de Inclusão**

Serão incluídos neste protocolo pacientes com diagnóstico de DRC estágios 3b-5ND conforme definido no item diagnóstico. A inclusão de pacientes já em terapia dialítica como integrantes do grupo consultor fundamenta-se no valor do conhecimento experiencial acumulado ao longo do curso da doença.

Esses indivíduos vivenciaram tanto a fase conservadora quanto a progressão para a terapia renal substitutiva, o que lhes confere uma perspectiva crítica sobre as orientações recebidas, as dificuldades enfrentadas na adesão ao autocuidado e as lacunas informacionais que podem ter contribuído para a evolução da DRC.

Essa trajetória permite identificar, de forma retrospectiva, conteúdos e estratégias educativas que poderiam ter sido mais efetivos nas fases iniciais da doença. Do ponto de vista metodológico e ético, a participação de pacientes dialíticos fortalece a validação de conteúdo ao possibilitar a avaliação da clareza, relevância e aplicabilidade das orientações propostas com base em desfechos concretos já vivenciados.

Além disso, o paciente deve:

- possuir 18 anos ou mais;
- realizar acompanhamento nos ambulatórios de pré-diálise e doença renal crônica;

### **3. Critérios de Exclusão**

Serão excluídos deste protocolo os pacientes que estejam realizando TRS (hemodiálise ou diálise peritoneal).

### **4. O Protocolo**

O objetivo do protocolo foi identificar e analisar as estratégias disponíveis para promover o autocuidado dos pacientes em tratamento conservador da DRC, por meio da educação em saúde, a fim de criar um instrumento de orientação para equipes multiprofissionais atuantes em ambulatórios especializados de doença renal crônica e pré-diálise, para aplicação e aconselhamento aos pacientes destes setores.

Para elaboração do protocolo foi utilizada a metodologia do Envolvimento e Engajamento do Público e Paciente (EPP), com a formação de um grupo consultor, formado pelos pacientes da Hemodiálise. Foram realizados encontros para que pudessem ser treinados e aprenderem como funciona um processo de pesquisa, além de levantarem os tópicos a serem explorados nas revisões de literatura.

Após as revisões de literatura (Apêndice XI), os achados foram traduzidos para uma linguagem acessível e de fácil entendimento, para que o grupo consultor EPP pudesse elencar, decidir e validar por meio de uma escala tipo Likert com pontos de 1 a 5, quais intervenções de saúde deveriam compor o protocolo, bem como trazendo sugestões de adaptações e aplicabilidade à realidade brasileira.

Os capítulos estão divididos em:

- I. Como abordar a DRC?
- II. Como incentivar o seguimento terapêutico?
- III. Como incentivar as mudanças de hábito?
- IV. Como abordar a dieta?
- V. Como estimular a motivação?

Cada capítulo possui orientações que irão guiar o profissional de saúde da equipe multiprofissional sobre as recomendações que deverão ser realizadas junto ao paciente. Além disso, os capítulos contam com diversos apêndices, onde as instruções adaptadas a uma linguagem acessível e de fácil entendimento, estão disponíveis para serem ofertadas aos pacientes, para que possam compreender com maior facilidade as indicações realizadas pelo profissional.

### **I. Como Abordar a DRC?**

O comportamento do indivíduo gera grande influência no sucesso terapêutico, além do alcance das metas dos planos de cuidados. São diversos os fatores que determinam e/ou influenciam o desempenho das pessoas frente aos cuidados necessários. Motivação, informação, suporte familiar e apoio da equipe multiprofissional são questões importantes para o alcance do sucesso do tratamento (23, 24).

O cuidado centrado no paciente, tornando-o um ser participativo de forma efetiva na tomada de decisões acerca dos seus cuidados, bem como informado e orientado sobre tudo o que permeia seu diagnóstico e tratamento, pode gerar melhores resultados na adesão e sucesso da terapêutica recomendada, tornando dessa forma os pacientes mais conscientes do seu processo de autocuidado nos estágios moderado a grave da DRC (25, 26).

Nesta perspectiva, segue-se os itens que visam proporcionar educação em saúde aos portadores de DRC não dialíticos:

1. Fornecer informações básicas sobre DRC e o risco de progressão para insuficiência renal terminal, utilizando de linguagem acessível para compreensão do público (27) (Apêndice I);
2. Elaboração de conteúdos de educação em saúde para o paciente de acordo com os estágios da DRC, por meio de palestras individuais e coletivas sobre saúde dos rins (28) (Apêndice II);
3. Orientações sobre as mudanças de vida do paciente com DRC quando em estágio dialítico, e os enfrentamentos caso ocorra a progressão da doença (27) (Apêndice III);

4. Auxílio na tradução das informações sobre os resultados dos exames, em linguagem acessível, para compreensão do público (27) (Apêndice IV);
5. Para compreensão e manutenção das doenças associadas, fornecer orientações de como realizar as aferições de pressão arterial (29) (Apêndice V);
6. Para compreensão e manutenção das doenças associadas, fornecer treinamento para a realização de um controle glicêmico adequado (30) (Apêndice VI).

## **II. Como Incentivar o Seguimento Terapêutico?**

A educação em saúde, quando conduzida de forma participativa, contribui para o entendimento do regime terapêutico e o desenvolvimento da autonomia. Abordagens baseadas na escuta ativa e na individualização das orientações tornam o cuidado mais eficaz, favorecendo a estabilização clínica e a prevenção de complicações (31,32).

Estão descritos abaixo os itens que auxiliam a realização de uma abordagem educacional com os portadores de DRC:

1. Orientar/agendar visita a um especialista pelo menos uma vez por mês para intervenções educacionais e aconselhamento (33);
2. Fornecer informações sobre incentivos ao aprendizado, estímulo ao autocuidado e manutenção do regime terapêutico (28);

## **III. Como Estimular as Mudanças de Hábito?**

O estilo de vida do paciente com Doença Renal Crônica (DRC) requer adaptações significativas, sobretudo no que diz respeito à prática regular de atividades físicas, que é fundamental para a manutenção da função renal residual e para a prevenção de comorbidades associadas, como hipertensão arterial e doenças cardiovasculares (34). A incorporação de exercícios aeróbicos e de resistência, ajustados às condições clínicas individuais, contribui para a melhora da capacidade funcional, controle da pressão arterial, redução do risco de complicações metabólicas e promoção do bem-estar geral (35, 36).

Para a manutenção do estilo de vida do portador de DRC, sugere-se:

1. Fornecer instruções e recomendações da forma da realização de exercícios físicos, e disponibilizar folhetos explicativo sobre como realizá-los (33):
  - Realizar exercícios aeróbicos leve a moderado por pelo menos 20 minutos/dia e pelo menos três vezes na semana;
  - Buscar atingir uma meta 150 minutos/semana;

- Orientação para realização de exercícios domiciliares aeróbicos e de resistência (Apêndice VII);
- 2. Estimular o aumento gradual de atividade física (30);
- 3. Realizar contato com os pacientes a cada duas semanas para saber sobre os níveis de atividade física (37)

#### **IV. Como Abordar a Dieta?**

O conhecimento nutricional é um componente fundamental para o autocuidado do paciente com Doença Renal Crônica (DRC), visto que a alimentação adequada influencia diretamente a progressão da doença, o controle de comorbidades e a qualidade de vida. Orientações nutricionais individualizadas, focadas no equilíbrio dos macronutrientes, controle do consumo de sódio, potássio, fósforo e a adequação do aporte proteico, são essenciais para minimizar o risco de complicações, como sobrecarga hídrica, desequilíbrios eletrolíticos e perda da função renal residual (34, 38). As diretrizes atuais como KDIGO (2024), BRASPEN (2023) e KDOQI (2020) reforçam essa necessidade.

Além disso, o domínio das informações nutricionais capacita o paciente a fazer escolhas alimentares conscientes e a aderir às recomendações dietéticas de forma mais eficaz, fortalecendo sua autonomia e engajamento no tratamento (39).

Para fornecer orientações nutricionais, deve-se:

1. Fornecer informações, aconselhamentos e visitas nutricionais por um nutricionista especialista em nefrologia (28, 40), devendo:
  - ❖ realizar sessões de orientações nutricionais de forma individual (41);
  - ❖ realizar treinamentos sobre o preparo dos alimentos e métodos de cozimento (40, 42);
  - ❖ fornecer dietas individualizadas para cada paciente (43);
  - ❖ orientar detalhadamente como proceder com o seguimento das dietas renais (42);
2. Fornecer instruções sobre habilidades de recusa e estratégias para uma alimentação saudável (29);
3. Disponibilizar um livro/guia de receitas para portadores de DRC, buscando as preferências individuais de cada paciente (29, 41, 42), devendo conter:
  - ❖ ilustração das porções dos alimentos (43);
  - ❖ receitas modificadas para pacientes renais (43);
  - ❖ as recomendações alimentares para portadores de DRC (42);

- ❖ tabelas com a composição nutricional adaptadas aos pacientes renais (41);
  - ❖ dispor de um diário alimentar interativo e realizar a orientação de preenchimento e registro do mesmo (29, 44)
4. Fornecer informação e educação sobre nutrição para portadores de DRC (28).  
Deve-se realizar e/ou proporcionar treinamentos sobre:
- ❖ prevenção de toxinas prejudiciais aos rins (alimentos amigos e inimigos dos rins) (28);
  - ❖ como evitar o consumo de produtos processados e identificação do "fósforo oculto" (40);
  - ❖ o cuidado com o consumo de sódio: limites para o paciente renal, regulação e controle, identificar barreiras e soluções para a redução do consumo de sódio (40, 44);
  - ❖ disponibilizar sessões de grupo para discutir técnicas culinárias (41);
  - ❖ micro e macronutrientes, como realizar a interpretação dos rótulos de embalagens e alergias (41);
  - ❖ aulas individuais e em grupos sobre temas relevantes da DRC (porções alimentares recomendadas, listas de trocas renais, questões culinárias, receitas renais, modelos ilustrados de alimentos e utensílios domésticos de medição) (43);
  - ❖ o preparo e cozimento dos alimentos (40, 42);
5. Realizar contato e/ou visitas com os pacientes para ajuda e possível auxílio em caso de dúvidas e informações sobre a importância de seguir dietas (37, 42, 43);

## **V. Como Estimular a Motivação?**

A motivação para o autocuidado é um elemento central no manejo da Doença Renal Crônica (DRC), pois influencia diretamente a adesão às orientações clínicas, nutricionais e ao estilo de vida recomendado. Pacientes motivados tendem a engajar-se de forma mais ativa em práticas de autocuidado, como o uso correto de medicamentos, monitoramento de sinais e sintomas, controle alimentar e prática de atividade física, o que contribui para a estabilização do quadro clínico e melhora da qualidade de vida (31, 45).

Nesse contexto, a motivação deve ser estimulada por meio de estratégias educativas baseadas em abordagens participativas, empáticas e centradas na pessoa, como a Entrevista

Motivacional e o suporte por equipes multiprofissionais. Essas estratégias fortalecem a autoconfiança, promovem mudanças comportamentais sustentáveis e valorizam o protagonismo do paciente no enfrentamento da doença crônica (46, 47).

O fortalecimento da motivação, portanto, é um facilitador essencial para o sucesso do autocuidado em todas as fases da DRC, dessa forma, sugere-se:

1. Fornecer orientações aos pacientes sobre registros de horário de consultas, profissionais que irão atendê-lo, auxiliando na participação de seu autogerenciamento, orientando a importância dos retornos às consultas com as especialidades (27, 28, 29, 30) (Apêndice IX)
2. Realizar entrevistas motivacionais de forma individual para discutir barreiras, benefícios e estratégias para o autocuidado com a DRC, definir metas pessoais e cuidados com recaídas, por meio da aplicação do Protocolo SMART (28, 29, 37) (Apêndice X);
3. Contato com os pacientes por telefone para discutir o progresso, conquistas, barreiras e possíveis soluções que impactam em seu autocuidado (28, 29, 37);

## Referências Bibliográficas

1. Riella MC. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos [Internet]. Curitiba: Guanabara Koogan; 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-200683>
2. Bello AK, Johnson DW, Feehally J, Harris D, Jindal K, Lunney M, et al. Global kidney health atlas (GKHA): design and methods. *Kidney Int Suppl.* 2017;7(2):145–53.
3. Gallagher A. Analysis forecasts up to 16.5% of population will have chronic kidney disease by 2032 [Internet]. *Pharmacy Times*; 2024 [cited 2025 Nov 16]. Available from: <https://www.pharmacytimes.com/view/analysis-forecasts-up-to-16-5-of-population-will-have-chronic-kidney-disease-by-2032>
4. Nerbass FB, Lima HN, Strogoff-de-Matos JP, Zawadzki B, Moura-Neto JA, Lugon JR, et al. Brazilian Dialysis Survey 2023. *Braz J Nephrol* [Internet]. 2025;47(1). Available from: <https://www.scielo.br>
5. Nerbass FB, Moura-Neto JA, Lugon JR, Sesso R. Brazilian Dialysis Survey 2022. *Braz J Nephrol.* 2023.
6. KDIGO. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2024/03/KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf>
7. Brito TNS, Oliveira ARA, Silva AKC. Taxa de filtração glomerular estimada em adultos: características e limitações das equações utilizadas [Internet]. *Rev Bras Anal Clin.* [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.rbac.org.br>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica no SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
9. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic kidney disease. *Lancet* [Internet]. 2017;389(10075):1238–52. Available from: <https://www.thelancet.com>
10. Singh A, Kari J. Manejo dos estágios 4 e 5 da doença renal crônica. In: Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS, editors. *Manual de diálise.* 5th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2022. p. 18–24.
11. Gonçalves ARR. Fases da doença renal e manejo clínico. In: Riella MC, editor. *Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos.* 6th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 883–96.
12. Di Lullo L, Gorini A, Russo D, Santoboni A, Ronco C. Left ventricular hypertrophy in chronic kidney disease patients: from pathophysiology to treatment. *Cardiorenal Med* [Internet]. 2015;5(4):254–66. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4662296/>
13. Singh A. Abordagem de pacientes com doença renal crônica, estágios 1 a 4. In: Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS, editors. *Manual de diálise.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p. 3–17.
14. Thurlow JS, Joshi M, Yan G, Norris KC, Agodoa LY, Yuan CM, et al. Global epidemiology of end-stage kidney disease and disparities in kidney replacement therapy. *Am J Nephrol.* 2021;52(2):98–107.
15. Kovesdy CP. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney Int Suppl* [Internet]. 2022;12(1):7–11. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9073222/>
16. Shahbazi F, Doosti-Irani A, Soltanian A, Poorolajal J. Global forecasting of chronic kidney disease mortality rates using generalized additive model. *BMC Nephrol.* 2024;25(1).
17. Franco JP, Reis IA, Costa GD, et al. Educação em saúde para pacientes com doença renal crônica: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(2):e20210170. doi:10.1590/0034-7167-2021-0170
18. Shi Y, Xiong J, Chen Y, Deng J, Peng H, Zhao J, et al. Effectiveness of multidisciplinary care models for CKD: systematic review. *Int Urol Nephrol.* 2018;50(2):301–12.
19. INVOLVE. What is public involvement in research? [Internet]. Southampton: NIHR; 2023 [cited 2023 May 19]. Available from: <https://www.invo.org.uk>
20. Canadian Institutes of Health Research. Strategy for patient-oriented research [Internet]. 2018 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://cihr-irsc.gc.ca/e/41204.html>
21. Gutman T, Kelly A, Scholes-Robertson N, Craig JC, Jesudason S, Tong A. Patient involvement in CKD research. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2022;17(2):215–27.
22. Bird M, Ouellette C, Whitmore C, Li L, Nair K, McGillion MH, et al. Patient partner engagement in research: scoping review. *Health Expect.* 2020;23(3):523–39.

23. Clark-Cutaia MN, Ren D, Hoffman LA, Burke LE, Sevick MA. Adherence to hemodialysis sodium recommendations. *J Ren Nutr*. 2014;24(2):92–9.
24. Johnson ML, Zimmerman L, Welch JL, Hertzog M, Pozehl B, Plumb T. Patient activation in CKD. *J Ren Care*. 2016;42(1):15–22.
25. Epstein RM, Street RL. The values and value of patient-centered care. *Ann Fam Med [Internet]*. 2011;9(2):100–3. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3056855/>
26. Boonstra MD, Reijneveld SA, Westerhuis R, Tullius JM, Vervoort JPM, Navis G, et al. Self-management in CKD patients with limited health literacy. *Patient Educ Couns*. 2022;105(1).
27. Fukuma S, Sasaki S, Taguri M, Goto R, Misumi T, Saigusa Y, et al. Nudge-based intervention in CKD adherence. *J Am Soc Nephrol [Internet]*. 2022;33(1):175–85. Available from: <https://jasn.asnjournals.org>
28. Chen SH, Tsai YF, Sun CY, Wu IW, Lee CC, Wu MS. Self-management support in CKD progression. *Nephrol Dial Transplant [Internet]*. 2011;26(11):3560–6. Available from: <https://academic.oup.com>
29. Meuleman Y, Hoekstra T, Dekker FW, Navis G, Vogt L, van der Boog PJM, et al. Sodium restriction in CKD. *Am J Kidney Dis [Internet]*. 2017;69(5):576–86. Available from: <https://www.ajkd.org>
30. Pagels AA, Hylander B, Alvarsson M. Multidimensional support programme in diabetic kidney disease. *J Ren Care*. 2015;41(3):187–94.
31. Mendes KDS, Silva LM, Dal Sasso GTM. Educação para autocuidado em DRC. *Acta Paul Enferm*. 2021;34:eAPE00401.
32. Costa MP, Rocha NP, Fernandes N. Promoção do autocuidado na DRC. *Rev Enferm UFSM*. 2019;9:e45.
33. Tamiya H, Tamura Y, Nagashima Y, Tsurumi T, Terashima M, Ochiai K, et al. Exercise intervention in diabetic kidney disease. *J Clin Med*. 2023;12(2):691.
34. National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guideline for diabetes and CKD: 2020 update [Internet]. *Am J Kidney Dis*. 2020;76(4 Suppl 1):S1–107. Available from: <https://www.kidney.org>
35. Pedralli ML, Mion D Jr, Diament J, Barbosa RB, Lima MC, Saitovitch D, et al. Physical exercise in CKD. *Braz J Nephrol*. 2019;41(2):255–64.
36. Milam RH. Exercise guidelines for CKD patients. *J Ren Nutr [Internet]*. 2016;26(4):e23–5. Available from: <https://www.jrnjournal.org>
37. Tuot DS, Rubinsky AD, Velasquez A, McCulloch CE, Schillinger D, Handley MA, et al. Blood pressure control interventions in CKD. *Kidney Med*. 2019;1(5):242–52.
38. Fouque D, Kalantar-Zadeh K, Kopple J, Cano N, Chauveau P, Cuppari L, et al. Protein-energy wasting in CKD. *Kidney Int*. 2008;73(4):391–8.
39. Cupisti A, Brunori G, Di Iorio BR, D'Alessandro C, Pasticci F, Cosola C, et al. Nutritional treatment of advanced CKD. *J Nephrol [Internet]*. 2018;31(4):457–73. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6061255/>
40. Caldirelli L, Vettoretti S, Armelloni S, Mattinzoli D, Ikehata M, Molinari P, et al. Low protein diet in CKD elderly: pilot RCT. *Nutrients*. 2022;8.
41. Martínez-Villaescusa M, Aguado-García Á, López-Montes A, Martínez-Díaz M, Gonzalvo-Díaz C, Pérez-Rodríguez A, et al. Tratamento nutricional na DRC avançada. *Nefrologia*. 2022;42(4).
42. Hansen NM, Kamper AL, Rix M, Feldt-Rasmussen B, Leipziger J, Sørensen MV, et al. New Nordic renal diet in CKD. *Am J Clin Nutr [Internet]*. 2023;118(5):1042–54. Available from: <https://www.sciencedirect.com>
43. Hamidianshirazi M, Shafiee M, Ekramzadeh M, Torabi Jahromi M, Nikaein F. Diet therapy in CKD stages 3–4. *Br J Nutr*. 2022;129(11):1–36.
44. Humalda JK, Klaassen G, de Vries H, Meuleman Y, Verschuur LC, Straathof EJM, et al. Sodium restriction self-management in CKD. *Am J Kidney Dis*. 2020;75(6):847–56.
45. Rodrigues MP, Silva VLM, Morais HCC, et al. Estratégias motivacionais em DRC. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(4):1096–103.
46. Rollnick S, Miller WR, Butler CC. Motivational interviewing in health care. New York: Guilford Press; 2008.
47. Silva DP, Lima GS, Cavalcante JR, et al. Motivação e adesão ao tratamento em DRC. *Rev Interdiscip Cienc Saude*. 2020;7(2):1–7.

## APÊNDICE II

### Fornecimento de Informações Básicas sobre a Doença Renal Crônica

- **O que é a Doença Renal Crônica (DRC)?**

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma condição em que as funções e as estruturas dos rins passam a apresentar anormalidades, trazendo malefícios para a saúde do indivíduo (1).

- **O que são os rins?**

Os rins são órgãos que se assemelham à forma de um feijão. Cada pessoa possui dois rins, e ficam localizados um de cada lado da coluna vertebral. Eles fazem parte do nosso sistema urinário (2).

- **Como os rins funcionam**

O rim tem como função filtrar o nosso sangue. Para que isso aconteça ele possui uma estrutura chamada néfron. Os néfrons são os responsáveis pela filtração do sangue, mandando embora os resíduos não desejados e devolvendo ao sangue o que precisamos (2).

- **Por que os rins são importantes?**

Os rins irão remover o excesso de resíduos e fluidos do nosso corpo, dessa forma mantendo um equilíbrio saudável de água e sais minerais em nosso sangue. Quando perdem essa capacidade em filtrar o nosso sangue, outras estruturas importantes como músculos, nervos e demais órgãos podem não funcionar normalmente. Além disso, os rins também produzem hormônios que irão ajudar a controlar sua pressão arterial e manter seus ossos saudáveis e fortes (2).

- **Qual o risco da progressão da DRC?**

Alguns indivíduos convivem durante anos com a DRC e conseguem manter a função renal. Porém em alguns casos a DRC pode progredir, evoluindo para uma insuficiência renal, o que significa que seus rins perderam boa parte do seu funcionamento. Neste caso, será iniciada a Terapia de Substituição Renal, onde existem 3 opções de tratamento: hemodiálise, diálise peritoneal e o transplante de rim (3).

- **A relação da Diabetes e da Hipertensão Arterial com a DRC**

**Diabetes:** Quando os níveis de açúcar no sangue aumentam, isso pode gerar danos nos filtros dos rins. Com o passar do tempo, os rins ficarão cada vez mais prejudicados e não conseguirão filtrar de forma adequada os resíduos e excesso de fluidos do corpo, dessa forma os rins ficam doentes e aparece a doença renal diabética.

**Hipertensão Arterial:** No caso da pressão alta, essa condição pode prejudicar os nossos vasos sanguíneos acarretando também em problemas no sistema de filtração dos rins. Quando o sistema de filtração dos rins encontra-se prejudicado e/ou danificado, essa condição irá afetar o processo de filtrar os resíduos e excessos de fluidos do corpo. Por consequência disto, o corpo não elimina os excessos o que pode aumentar ainda mais a pressão arterial, tornando-se assim um ciclo perigoso. (4)

Deve-se fornecer o treinamento para o controle glicêmico e automedida da pressão arterial (Apêndice V e VI).

### Referências

1. Riella MC. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólitos [Internet]. São Paulo: BVS; 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-200683>
2. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US). Your kidneys & how they work [Internet]. Bethesda (MD): NIDDK; 2018 Jun [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidneys-how-they-work>
3. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US). What if my kidneys fail? [Internet]. Bethesda (MD): NIDDK; 2016 Oct [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd/what-if-my-kidneys-fail>
4. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US). Causes of chronic kidney disease in adults [Internet]. Bethesda (MD): NIDDK; 2025 Feb [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/chronic-kidney-disease-ckd/causes>

## APÊNDICE III

### Conteúdos Educacionais de Acordo com o Estágio da DRC

Para abordar os temas relevantes sobre a DRC, sugere-se que sejam divididos de acordo com o estágio em que se encontra a doença (1). Sendo assim, as palestras devem ser divididas, como indicado abaixo:

Estágio III
Palestras sobre função renal saudável
Apresentação clínica da uremia
Fatores de risco, complicações da progressão renal
Introdução a terapias de substituição renal (hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal)

Estágio IV
Discussão sobre manejo de complicações
Indicações para Terapia de Substituição Renal (TSR)
Avaliação de acesso vascular ou peritoneal
Orientações sobre os diferentes tipos de acessos para realização de diálise

Estágio V - não dialítico
Monitoramento para início oportuno da TSR
Os cuidados com acesso vascular ou peritoneal
Orientações sobre o manejo de complicações associadas à diálise
O processo para o transplante de rim

### Referências

1. Chen SH, Tsai YF, Sun CY, Wu IW, Lee CC, Wu MS. The impact of self-management support on the progression of chronic kidney disease: a prospective randomized controlled trial. *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2011 Nov;26(11):3560–6 [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://academic.oup.com/ndt/article/26/11/3560/1827251>

## APÊNDICE IV

### A Mudança de Vida do Paciente Dialítico

O paciente renal em estágios dialíticos irá enfrentar diversas mudanças, como:

- **Alimentação e Hidratação:** a dieta passa a ser mais ajustada e controlada, pensando na ingestão de sódio, potássio, fósforo e proteínas. Devido a necessidade de mantermos o equilíbrio hidroeletrólítico e também evitar a continuação da progressão da doença (1, 2).

- **Atividade Física:** a prática de exercícios físicos de forma regular auxilia na capacidade funcional e da qualidade de vida (1, 3)

- **Acompanhamento Multidisciplinar:** será necessário o acompanhamento multidisciplinar neste momento, pensando: psicólogos (apoio emocional e psicológico), nutricionistas (gestão da dieta), nefrologistas (discussão e planejamento de cuidados avançados - Terapia de Substituição Renal e Transplante), enfermagem (educação em saúde e apoio à autogestão) (2 ,3, 4)

### Referências

1. Souza VA, Oliveira D, Barbosa DA. Doença renal crônica e tratamento em idosos: uma revisão integrativa. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2019;22(1):e180123.
2. Ministério da Saúde (BR). Doenças renais crônicas (DRC) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2025 Jun 26]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/drc/>
3. Silva RM, Silva PA, Oliveira PS, et al. Envolvimento da pessoa com doença renal crônica em seus cuidados: revisão integrativa. Cien Saude Colet. 2017;22(1):253–62.
4. Modelos de cuidados para o paciente expert com doença renal crônica: revisão de escopo. Rev Enferm UFPE On Line. 2020;14(1):e258265.

## APÊNDICE V

### Tradução dos Resultados de Exames em uma Linguagem Acessível

- **Taxa de Filtração Glomerular (TFG):** é um indicador de grande importância para detectar, avaliar e tratar a DRC, ela mensura o quanto os nossos rins são capazes de realizar a filtração dos resíduos, substâncias e fluidos que se encontram no nosso sangue e corpo. A TFG é expressa em mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, e de acordo com os resultados obtidos a classificação da DRC pode ser realizada (1).
- **Creatinina:** trata-se de uma substância produzida pelo nosso organismo nos tecidos músculo-esqueléticos, sendo liberada na nossa circulação sanguínea, sendo eliminada pelos nossos rins. Quando observamos o aumento dela nos exames laboratoriais, isso demonstra que a nossa função renal pode estar comprometida (2).
- **Ureia (Ur):** corresponde a um metabólito gerado pela quebra das proteínas no nosso organismo, é eliminada através dos rins, sistema digestivo e pele. A ureia ajuda a determinar se há algum problema com os nossos rins, porém, nem sempre as alterações apresentadas significam um rim doente, visto que a dieta, desidratação, traumas, infecções, uso de corticosteróides e diuréticos, influenciam em seus valores. Mesmo com essas limitações, as alterações nos níveis de ureia quando decorrentes da função renal surgem antes das mudanças dos parâmetros de creatinina (3).
- **Proteína Urinária:** é um marcador importante da DRC, sendo os seus aumentos ou decréscimos valores importantes para o prognóstico renal. Normalmente quantificada por meio da análise de urina 24h, para observarmos o quanto de proteínas serão eliminadas por meio da urina (4).
- **Potássio (K):** trata-se de um mineral essencial e necessário para o funcionamento do nosso corpo, ele ajuda a manter a pressão arterial, a função muscular e nervosa, densidade óssea e nosso equilíbrio de fluidos e eletrólitos. Quando há alterações nos valores de potássio, podemos entender que os rins podem não estar funcionando corretamente, pois são responsáveis por ajudar na regulação do equilíbrio hídrico e eletrolítico. Por esta razão, existem as restrições de consumo de alimentos ricos em potássio, como as bananas, para portadores de DRC, pois caso os níveis de potássio fiquem muito altos no sangue, se torna uma condição médica grave e que pode ser fatal caso não seja corrigido (5).
- **Fósforo (P):** trata-se de um mineral que é envolvido na produção de energia e outras funções corporais, depois do cálcio é o segundo mineral mais abundante em nosso

corpo e está presente principalmente nos ossos e dentes. A causa mais comum que gera aumento nos níveis de fósforo é o mau funcionamento dos rins, principalmente caso já exista a DRC, visto que a forma de sua eliminação é realizada pelos rins (6).

- **Sódio:** sal e sódio são a mesma coisa? A resposta é NÃO. O sódio está presente em muitos alimentos, assim como no sal de cozinha. No nosso organismo trata-se de um eletrólito, que tem como função regular o equilíbrio dos líquidos, ajudar nos impulsos nervosos e na contração muscular. Os rins são responsáveis pela sua eliminação. Quando há prejuízos na função renal, os níveis de sódio no sangue aumentam, o que devemos nos atentar como um possível sinal de alerta (7).
- **Cálcio (Ca):** o cálcio é um mineral que permanece armazenado nos ossos, mas também podemos encontrá-lo em todo o corpo, como por exemplo no sangue e nos músculos. O cálcio é um mineral que o nosso corpo não produz, então precisamos adquirir por meio dos alimentos. E o que o cálcio tem haver com a DRC? Para que o nosso corpo possa absorver o cálcio, precisamos da ajuda da vitamina D. Quando os nossos rins não funcionam corretamente eles diminuem a produção de vitamina D, o que conseqüentemente afeta a absorção de cálcio, diminuindo a sua concentração no nosso sangue. Diferentemente dos demais parâmetros, o cálcio baixo é um indicador de má função renal (8).

## Referências

1. Brito TNS, Oliveira ARA, Silva AKC. Taxa de filtração glomerular estimada em adultos: características e limitações das equações utilizadas [Internet]. Rev Bras Anal Clin. [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.rbac.org.br/artigos/taxa-de-filtracao-glomerular-estimada-em-adultos/>
2. Martinello F, Lima LM, Anghebem MI. A importância da liberação da estimativa da taxa de filtração glomerular junto do resultado da creatinina sérica nos laudos [Internet]. Rev Bras Anal Clin. [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.rbac.org.br/artigos/importancia-da-liberacao-da-estimativa-da-taxa-de-filtracao-glomerular-junto-do-resultado-da-creatinina-serica-nos-laudos/>
3. Dusse LMS, Rios DRA, Sousa LPN, Moraes RMMS, Domingueti CP, Gomes KB. Biomarcadores da função renal: do que dispomos atualmente? [Internet]. Rev Bras Anal Clin. [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.rbac.org.br/artigos/biomarcadores-da-funcao-renal-do-que-dispomos-atualmente/>
4. Alves MAR. Diagnóstico de doença renal crônica: avaliação de proteinúria e sedimento urinário. J Bras Nefrol [Internet]. 2004 Dec;26(3 Suppl 1):6–8. Available from: <https://www.bjnephrology.org/en/article/diagnostico-de-doenca-renal-cronica-avaliacao-de-proteinuria-e-sedimento-urinario/>

5. National Kidney Foundation. Potassium in your CKD diet [Internet]. New York: National Kidney Foundation; 2024 [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.kidney.org/kidney-topics/potassium-your-ckd-diet>
6. American Association of Kidney Patients. High phosphorus [Internet]. Tampa (FL): AAKP; 2024 [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://aakp.org/center-for-patient-research-and-education/high-phosphorus/>
7. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Orientações nutricionais [Internet]. São Paulo: SBN; [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://sbn.org.br/publico/tratamentos/orientacoes-nutricionais/>
8. National Kidney Foundation. Kidney failure risk factor: serum calcium [Internet]. New York: National Kidney Foundation; 2024 [cited 2026 Mar 19]. Available from: <https://www.kidney.org/kidney-failure-risk-factor-serum-calcium>

## APÊNDICE VI

### Orientações para a Aferição de Pressão Arterial

Abaixo serão fornecidas informações sobre como realizar a aferição da sua pressão arterial, para que possa acompanhar e monitorizar os seus valores pressóricos.

<b>Preparo para a Realização da Aferição da Pressão Arterial Desacompanhado (a)</b>
<b>1.</b> Antes de aferir a pressão arterial realizar um repouso de 5 minutos, em um ambiente calmo e confortável (evite se mexer ou falar durante a medida)
<b>2.</b> Verifique se você <b>NÃO</b> : está com a bexiga cheia, praticou exercícios físicos há, pelo menos, <b>90 minutos</b> , ingeriu bebidas alcoólicas, café, alimentos ou fumou <b>30 minutos</b> antes
<b>3.</b> Sente-se com as pernas descruzadas, pés apoiados no chão, costas relaxadas e encostadas na cadeira (se preferir, pode aferir deitado, de barriga para cima)
<b>4.</b> Posicione o braço na altura do seu coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima (caso esteja usando blusa de frio é recomendado que retire, para evitar erros de aferição)
<b>5.</b> Coloque a braçadeira/manguito, sem deixar folgas, cerca de 2 a 3 cm acima da dobra do cotovelo. Observe que haverá uma seta indicando (ARTÉRIA) posicione a seta apontando para baixo do lado interno do seu braço
<b>6.</b> Aperte o botão de INÍCIO no seu aparelho e aguarde que ele realizará as medidas da sua pressão
<b>7.</b> Caso queira aferir novamente, aguarde cerca de 1 minuto entre a realização das medidas
<b>8.</b> Faça o registro do valor da sua pressão arterial para uma monitorização efetiva

Adaptada de: Feitosa ADM, Barroso WKS, Mion Junior D, Nobre F, Mota-Gomes MA, Jardim PCB, et al.

Diretrizes Brasileiras de Medidas da Pressão Arterial Dentro e Fora do Consultório – 2023. Arq Bras Cardiol.

2024;121(4):e20240113

## APÊNDICE VII

### Orientações para Realização do Controle Glicêmico

Abaixo serão fornecidas informações sobre como realizar o teste de glicemia capilar, para que possa acompanhar e monitorizar os valores de açúcar no seu sangue.

**Lembre-se:** é importante realizar o rodízio do local de punção (opte por fazer as glicemias capilares em diferentes dedos e em diferentes regiões da lateral ao longo do dia e da semana). O rodízio irá evitar lesões nos dedos.

Como Realizar o Teste de Glicemia Capilar?
1. Higienizar as mãos com água e sabão ou com álcool 70% (apenas em casos onde não houver sujidade visível)
2. Reunir todo o material necessário (glicosímetro, lanceta, tira reagente, algodão e álcool 70% líquido)
3. Observar se a tira reagente está dentro do prazo de validade e colocá-la no glicosímetro conforme as orientações do fabricante
4. Realizar a antisepsia com álcool 70% no local escolhido para punção
5. Certifique-se que o local que irá realizar a punção esteja seco
6. Faça a ordenha do dedo e o posicione para realizar a aferição
7. Posicione a lanceta na polpa digital lateral (evite o centro do dedo, local com maior sensação dolorosa)
8. Colocar uma gota de sangue no local indicado até preencher a tira reagente com quantidade suficiente para verificação da glicemia
9. Aguarde o tempo de leitura conforme o seu aparelho solicita
10. Retire a tira do glicosímetro e descarte os materiais perfurocortantes em local apropriado
11. Faça o registro do valor da sua glicemia para uma monitorização efetiva

Adaptado de: Sociedade Brasileira de Diabetes. ORIENTAÇÕES SOBRE GLICEMIA CAPILAR PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE [Internet]. 2022. Available from:

[https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Orientacoes\\_Glicemia\\_SBD.pdf](https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Orientacoes_Glicemia_SBD.pdf)

<b>Fatores que Podem Interferir no Resultado da Glicemia Capilar</b>
<b>1. Extremidades frias:</b> podem ocasionar vasoconstrição e dessa forma dificuldade para a saída do sangue. Aqueça sempre o membro antes de realizar o teste
<b>2. Qualidade da tira reagente:</b> faça o armazenamento de suas tiras sempre nas embalagens originais, bem fechadas e longe da exposição solar. Quando não armazenadas corretamente as tiras acabam se deteriorando e podem interferir nos resultados aferidos
<b>3. Lavagem ou secagem inadequada das mãos</b>
<b>4. Mãos com creme hidratante</b>
<b>5. Dedos com resíduos de álcool, água ou comidas (principalmente algo que contenha açúcar em sua composição)</b>
<b>6. Tiras teste vencidas</b>

Adaptado de: Sociedade Brasileira de Diabetes. ORIENTAÇÕES SOBRE GLICEMIA CAPILAR PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE [Internet]. 2022. Available from:

[https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Orientacoes\\_Glicemia\\_SBD.pdf](https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Orientacoes_Glicemia_SBD.pdf)

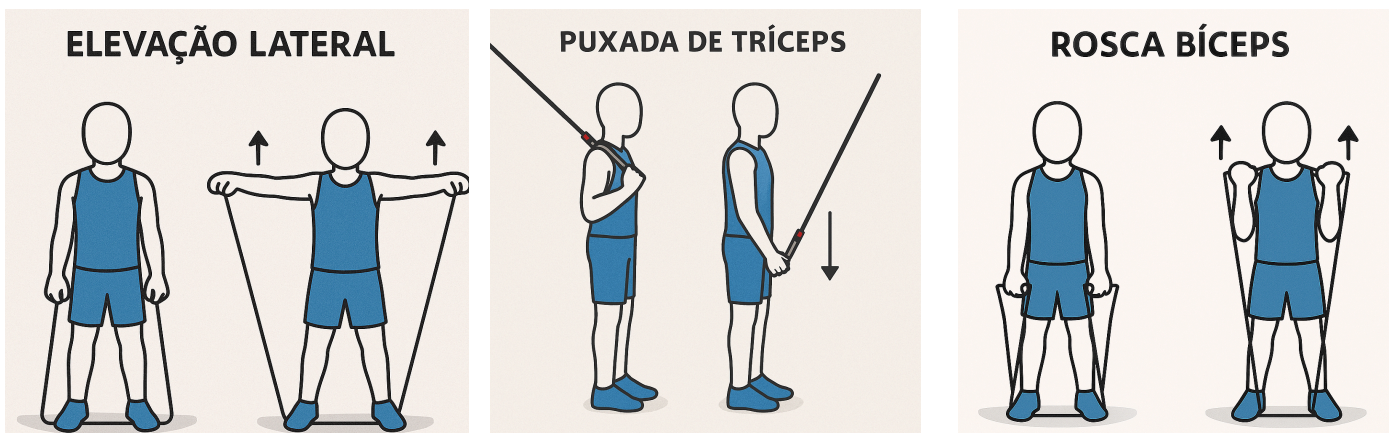
## APÊNDICE VIII

### Orientações para Realização dos Exercícios de Resistência

Abaixo encontram-se as orientações que devem ser fornecidas para a realização dos exercícios de resistência, bem como imagens que irão auxiliar o paciente a desenvolver as atividades.

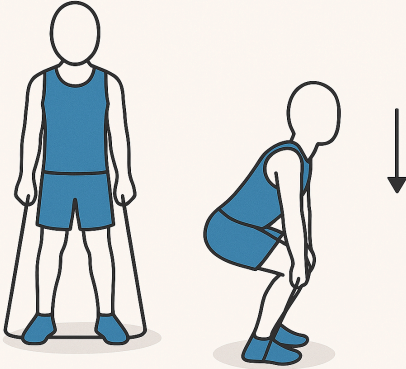
Orientações para a Realização dos Exercícios de Resistência
1. Os exercícios devem ser realizados com o peso corporal e a utilização de uma faixa elástica (TheraBand®)
2. Serão trabalhados os músculos superiores e inferiores
3. Os exercícios devem ser realizados 3 vezes na semana, sendo no máximo 2 dias consecutivos
4. Deve-se realizar de 8 a 12 repetições de cada exercício, com um pouca intensidade (pontuação entre 13-14 na Escala de Borg, disponível abaixo das imagens da execução dos exercícios)
5. Os exercícios que serão realizados para membros superiores são: elevação lateral, rosca direta de bíceps e puxada de tríceps
6. Os exercícios que serão realizados para membros inferiores são: elevação de joelho, extensão de joelho sentado, flexão de joelhos, elevação de panturrilha e agachamentos
7. Para visualizar a forma de execução dos exercícios use as imagens abaixo

#### Exercícios para Membros Superiores

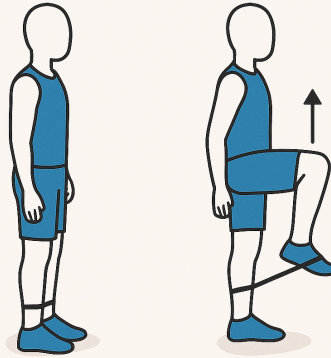


## Exercícios para Membros Inferiores

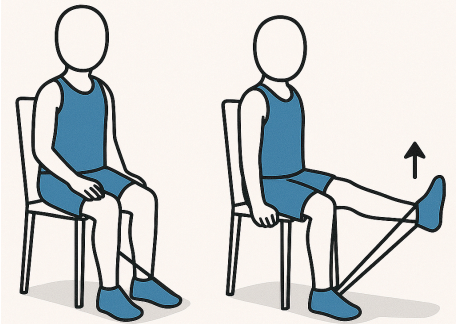
### FLEXÃO DE JOELHOS



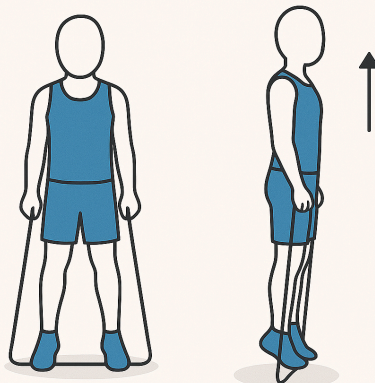
### ELEVAÇÃO DE JOELHOS



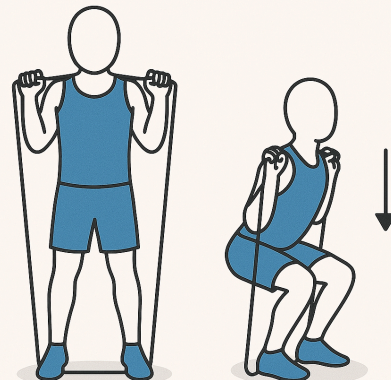
### EXTENSÃO DE JOELHOS



### ELEVAÇÃO DE PANTURRILHAS



### AGACHAMENTO



## Escala de Borg - Percepção de Esforço

6 Sem esforço 

7 Esforço muito leve 

8 Esforço leve 

11 Caminhada leve 

13 Esforço moderado 

14 Esforço algo duro 

15 Exercício cansativo 

17 Difícil songuása 

18 Desconfortável 

19 Não quero conversar 

20 Extremamente cansativo 

20 Esforço máximo 

## Referências

1. Hajime Tamiya, Tamura Y, Nagashima Y, Tomoki Tsurumi, Terashima M, Ochiai K, et al. Long-Term Tailor-Made Exercise Intervention Reduces the Risk of Developing Cardiovascular Diseases and All-Cause Mortality in Patients with Diabetic Kidney Disease. *Journal of Clinical Medicine*. 2023 Jan 15;12(2):691–1.

## APÊNDICE IX

### Informações Nutricionais

A DRC nos estágios 3 a 5ND demanda um manejo clínico rigoroso, no qual a terapia nutricional individualizada desempenha papel central na prevenção de complicações e no retardo da progressão da doença. Diretrizes internacionais e nacionais como KDIGO, KDOQI e a Associação Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN), estabelecem recomendações fundamentais que orientam a prática clínica baseada em evidências.

Realizar o seguimento destas diretrizes permite o controle do metabolismo proteico-energético, a correção de distúrbios minerais e eletrolíticos e a prevenção de sobrecarga hídrica e acidose metabólica.

Essas diretrizes nos guiam sobre como orientar o consumo dos alimentos, a frequência e quantidades de macro e micronutrientes, a fim de que possamos retardar a progressão da doença (1). Além disso, demonstram que uma abordagem personalizada, incluindo o monitoramento de potássio, fósforo, sódio e ingestão hídrica, respeitando as variações clínicas individuais, também estão fortemente ligadas à menor progressão da DRC (2).

A BRASPEN (2023), endossa essas recomendações, realizando adaptações à realidade brasileira e enfatiza a importância de uma educação nutricional continuada, estimulando a participação ativa do paciente e de equipes multiprofissionais, como estratégia para adesão ao plano alimentar e promoção do autocuidado (3).

Portanto, a adesão às diretrizes KDIGO, KDOQI e BRASPEN garante segurança nutricional, controle de complicações associadas à DRC e oferece subsídios fundamentais para a estabilização clínica do paciente em tratamento conservador.

Com base nas diretrizes do KDIGO e KDOQI, segue abaixo uma tabela comparativa que evidencia alguns alimentos “amigos e inimigos” dos rins:

<b>Categoria</b>	<b>Alimentos Amigos dos Rins</b>	<b>Alimentos Inimigos dos Rins</b>
<b>Proteínas</b>	Clara de ovo, frango grelhado sem pele, peixe branco, tofu (em moderação), lentilha cozida e escorrida	Carnes processadas (salsicha, presunto, salame), carnes vermelhas em excesso, vísceras (fígado, rins)
<b>Frutas, Legumes e Vegetais</b>	São alimentos que podem ser consumidos de forma geral	

<b>Laticínios</b>	Leite vegetal (sem adição de fósforo), pequenas porções de queijo branco	Leite integral, queijos amarelos, iogurtes industrializados – ricos em fósforo e potássio
<b>Grãos e Cereais</b>	Arroz branco, macarrão sem ovos, pão branco sem aditivos, aveia em pequena quantidade	Pães integrais, granola, cereais matinais industrializados – ricos em fósforo e potássio
<b>Bebidas</b>	Água, chá de ervas sem cafeína, sucos naturais diluídos (maçã ou uva)	Refrigerantes (especialmente à base de cola), bebidas energéticas, café em excesso
<b>Temperos</b>	Alho, cebola, ervas frescas, limão	Caldos industrializados, molho de soja, temperos prontos, sal em excesso
<b>Doces</b>	Gelatina sem açúcar, compotas caseiras sem açúcar	Doces industrializados, chocolate, sobremesas prontas – alto teor de potássio, fósforo e açúcar

Adaptado de: *KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD e KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update*

Pacientes com DRC apresentam risco aumentado de hiperfosfatemia, condição esta que pode agravar a função renal e causar calcificação vascular. O fósforo inorgânico, presente como aditivo em alimentos processados e ultraprocessados, possui alta absorção intestinal (>90%), devendo ser evitado (4). A leitura dos rótulos é essencial para identificar o “fósforo oculto”. As diretrizes KDIGO (2020), KDOQI (2020) e BRASPEN (2023) recomendam o consumo de alimentos **in natura**, evitando aditivos fosfatados. A seguir uma tabela que pode ser utilizada para guiar a identificação do fósforo oculto nos alimentos e substituições recomendadas:

<b>Evite alimentos que contêm:</b>	<b>Exemplos comuns</b>	<b>Substituições recomendadas</b>
<b>Fosfato de sódio, potássio, cálcio, alumínio, ferro, etc.</b>	Refrigerante tipo cola, carnes processadas, fast food	Água, suco natural, carnes frescas e temperos naturais
<b>Ácido fosfórico, pirofosfato, polifosfato</b>	Pães industrializados, queijos processados, biscoitos	Pão caseiro, queijos brancos em pouca quantidade
<b>Alimentos industrializados com rótulo sem fósforo declarado</b>	Embutidos, produtos temperados, enlatados, congelados	Preparações caseiras, legumes frescos

Adaptado de: *KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD e KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update*

O excesso de sódio na alimentação está diretamente associado ao agravamento da hipertensão arterial, retenção de líquidos, sobrecarga cardiovascular e progressão da DRC. Diretrizes como KDIGO, KDOQI e BRASPEN recomendam que pacientes com DRC limitem a ingestão de sódio a **<2.300 mg/dia** (equivalente a cerca de **5g de sal/dia**) (1, 2, 3). A seguir uma tabela que pode ser utilizada para guiar o cuidado com o consumo de sódio, definir barreiras/limites e soluções:

Aspecto	Recomendações/Barreiras	Soluções práticas
<b>Limite de ingestão</b>	<2.300 mg de sódio/dia (equivalente a 1 colher de chá rasa de sal)	Evitar sal de adição e medir o uso em receitas caseiras
<b>Principais fontes ocultas</b>	Produtos industrializados (enlatados, embutidos, temperos prontos, sopas instantâneas)	Optar por alimentos in natura, ler rótulos e evitar alimentos com “sódio” elevado
<b>Barreiras comuns</b>	Hábito alimentar, paladar adaptado ao sal, falta de informação, acesso limitado a produtos frescos	Educação alimentar, reeducação do paladar, uso de temperos naturais e estratégias de apoio familiar
<b>Controle e regulação</b>	A leitura do rótulo deve considerar o teor de sódio por porção (>400mg/porção é considerado alto)	Escolher produtos com menos de 140 mg de sódio por porção ou “baixo teor de sódio”

Adaptado de: *KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD e KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update*

A leitura adequada de rótulos nutricionais é uma estratégia essencial para o autocuidado do paciente com Doença Renal Crônica (DRC). O controle da ingestão de **macronutrientes** (proteínas, gorduras e carboidratos) e **micronutrientes críticos** (sódio, potássio, fósforo) é fundamental para evitar sobrecarga metabólica e complicações associadas (1, 2, 3). A seguir uma tabela que pode ajudar na orientação do paciente sobre a interpretação dos rótulos nutricionais:

Componente	Como Interpretar o Rótulo	Recomendação para DRC
<b>Porção</b>	Verifique a quantidade da porção indicada no rótulo e compare com a quantidade real consumida	Ajustar o valor conforme a porção que será de fato ingerida
<b>Proteína</b>	Avaliar a quantidade por porção (g)	Evitar produtos hiperproteicos sem orientação nutricional

<b>Sódio</b>	Alimento com <140 mg/porção = <b>baixo teor</b> ; >400 mg/porção = <b>alto teor</b>	Preferir produtos com baixo teor de sódio
<b>Potássio</b>	Nem sempre declarado – procurar em listas de ingredientes (cloreto de potássio, aditivos)	Evitar alimentos com ingredientes ricos em potássio ou aditivos potássicos
<b>Fósforo</b>	Não declarado nos rótulos brasileiros – verificar aditivos como “fosfato”	Evitar produtos com conservantes contendo fósforo (ácido fosfórico, fosfato)
<b>Gorduras saturadas e trans</b>	Avaliar %VD e priorizar opções com 0g ou “não contém gordura trans”	Evitar excesso para proteger função cardiovascular
<b>Açúcares adicionados</b>	Preferir produtos com “sem adição de açúcar”	Controlar ingestão para prevenir complicações metabólicas (ex: diabetes)
<b>%VD (valor diário)</b>	Baseado em dieta de 2.000 kcal – pode ser desproporcional às necessidades do paciente renal	Utilizar como referência apenas, com orientação nutricional individualizada

Adaptado de: *KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD e KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update*

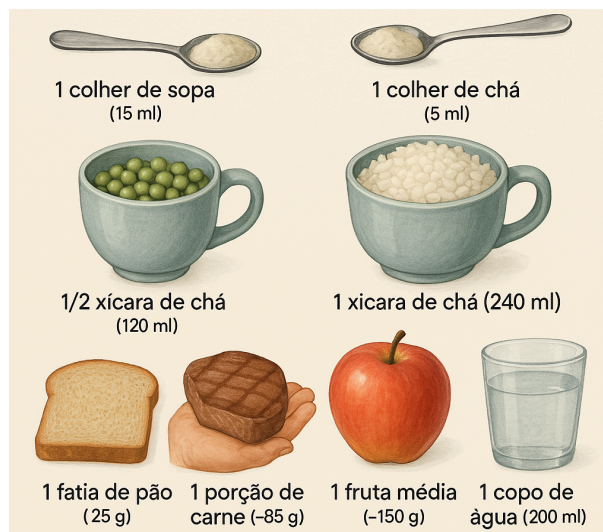
Uma dieta adaptada para o portador de DRC deve considerar a ingestão controlada de sódio, potássio, fósforo, proteínas e líquidos, além de atender às necessidades energéticas do paciente (1, 2, 3). As listas de trocas alimentares são ferramentas que auxiliam o paciente a substituir alimentos comuns por opções mais seguras, mantendo a variedade, o prazer na alimentação e promovendo a adesão ao tratamento. A seguir algumas sugestões de trocas alimentares adaptadas para a DRC:

<b>Grupo dos Carboidratos (Fontes de energia)</b>	
<b>Pode Comer</b>	<b>Evite ou Consuma com Moderação</b>
Arroz branco	Arroz integral (mais potássio e fósforo)
Macarrão sem ovos	Macarrão integral ou com ovos
Pão francês	Pão integral, de forma ou multigrãos
Mandioca, inhame, batata inglesa (cozida e sem caldo)	Batata doce, cará, mandioquinha (maior teor de potássio)
<b>Grupo das Proteínas (com Moderação)</b>	
<b>Pode Comer (pequenas porções)</b>	<b>Evite ou Consuma com Moderação</b>

Frango grelhado sem pele	Carnes processadas (salsicha, presunto, mortadela)
Clara de ovo	Gema de ovo (rica em fósforo)
Peixe fresco (assado ou grelhado)	Sardinha em lata, bacalhau salgado
<b>Grupo dos Vegetais (preparar com técnica de dupla cocção)</b>	
<b>Pode consumir (após o cozimento duplo)</b>	<b>Evite cru e em excesso</b>
Abobrinha, chuchu, cenoura, berinjela	Espinafre, beterraba, tomate, couve (ricos em potássio)
<b>Grupo das Frutas (moderar quantidade e escolher as com menos potássio)</b>	
<b>Pode consumir</b>	<b>Evite ou controle</b>
Maçã, pêra, uva, melão, morango	Banana, mamão, abacate, laranja, manga
<b>Grupo dos Temperos Industrializados</b>	
<b>Pode usar</b>	<b>Evite</b>
Alho, cebola, salsinha, limão, ervas naturais	Caldos prontos, temperos industrializados, molho shoyu, ketchup

Adaptado de: *KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD e KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update*

### Medidas Caseiras de Alimentos



### Referências

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. *KDIGO 2020 Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD*. *Kidney Int.* 2020;98(4S):S1–S115. doi:10.1016/j.kint.2020.05.021.

2. National Kidney Foundation. *KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update*. Am J Kidney Dis. 2020;76(3 Suppl 1):S1–S107. doi:10.1053/j.ajkd.2020.05.006.
3. Associação Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN). *Diretriz Brasileira de Terapia Nutricional no Paciente com Doença Renal Crônica*. Rev Bras Nutr Clín. 2023;38(1):8-48. Disponível em: <https://www.braspen.org.br>
4. Sherman RA, Mehta O. Phosphorus and Potassium Content of Enhanced Meat and Poultry Products: Implications for Patients Who Receive Dialysis. Clinical Journal of the American Society of Nephrology. 2009 Jul 23;4(8):1370–3.

## APÊNDICE X

### Estímulo e Engajamento do Paciente no seu Autocuidado

Abaixo segue o modelo a ser fornecido para o paciente, para que possa realizar os registros de seus acompanhamentos com as especialidades, contendo as seguintes informações (1, 2, 3):

Identificação do Paciente				
Data da Consulta	Horário	Local	Profissional/Especialidade	Dúvidas/Perguntas

### Referências

1. Chen SH, Tsai YF, Sun CY, Wu IW, Lee CC, Wu MS. The impact of self-management support on the progression of chronic kidney disease—a prospective randomized controlled trial. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. 2011 Nov 1;26(11):3560–6. Available from: <https://academic.oup.com/ndt/article/26/11/3560/1827251>
2. Meuleman Y, Hoekstra T, Dekker FW, Navis G, Vogt L, Boog PJM van der, et al. Sodium Restriction in Patients With CKD: A Randomized Controlled Trial of Self-management Support. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. 2017 May 1;69(5):576–86. Available from: [https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(16\)30574-1/abstract](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(16)30574-1/abstract)
3. Tuot DS, Rubinsky AD, Velasquez A, McCulloch CE, Schillinger D, Handley MA, et al. Interventions to Improve Blood Pressure Control Among Socioeconomically Disadvantaged Patients With CKD: Kidney Awareness Registry and Education Pilot Randomized Controlled Trial. *Kidney Medicine*. 2019 Sep;1(5):242–52.

## **APÊNDICE XI**

### **Protocolo SMART**

O protocolo SMART é uma estratégia amplamente utilizada na definição de metas em contextos clínicos, terapêuticos e comportamentais, especialmente nas áreas de educação em saúde e adesão ao autocuidado. O acrônimo SMART corresponde aos critérios que uma meta deve atender para ser considerada eficaz: Specific (Específica), Measurable (Mensurável), Achievable (Atingível), Relevant (Relevante) e Time-bound (com prazo determinado). Essa abordagem favorece a elaboração de planos de ação personalizados, que facilitam a autogestão da saúde por parte dos pacientes, ao mesmo tempo em que oferece aos profissionais um método estruturado para monitoramento e suporte (1).

A aplicabilidade do protocolo SMART em pacientes com Doença Renal Crônica (DRC), particularmente nos estágios 3 a 5 não dialíticos, está relacionada à necessidade de modificar o estilo de vida, aderir ao tratamento conservador, implementar práticas alimentares adequadas, controlar doenças de base (como hipertensão arterial e diabetes mellitus) e manter acompanhamento clínico regular. Neste cenário, a definição de metas SMART possibilita que o paciente participe ativamente do processo terapêutico, promovendo maior autonomia, engajamento e adesão (2, 3).

No contexto da nefrologia, exemplos de metas SMART incluem: “Reduzir a ingestão de sal para menos de 5g por dia nas próximas quatro semanas”, “Realizar caminhada 30 minutos, três vezes por semana, durante os próximos dois meses” ou “Acompanhar a glicemia capilar três vezes por semana até a próxima consulta”. Essas metas são claras, quantificáveis, realistas, alinhadas às prioridades clínicas e delimitadas no tempo, permitindo o seu acompanhamento pela equipe multiprofissional (4).

Além disso, o protocolo SMART é uma ferramenta eficaz na promoção da educação em saúde centrada na pessoa, pois valoriza os objetivos pessoais do paciente e pode ser integrado a modelos de cuidado como a abordagem motivacional, a entrevista centrada na pessoa e os grupos de educação terapêutica. Estudos demonstram que a utilização de metas SMART, quando aliada à educação nutricional ou ao cuidado de enfermagem, pode melhorar o controle pressórico, o perfil metabólico, a função renal e os desfechos clínicos de forma indireta, por meio da maior adesão ao plano de cuidado (5, 6).

A literatura também aponta que a incorporação de metas SMART na prática clínica com pacientes renais contribui para a redução da progressão da DRC, melhora da qualidade de vida relacionada à saúde e menor utilização de recursos hospitalares (7). Dessa forma, a

utilização do protocolo SMART representa uma estratégia viável, baseada em evidências e centrada no paciente, que deve ser incentivada nas práticas educativas e assistenciais em nefrologia (7).

Abaixo segue 3 opções de aplicação do Protocolo SMART que podem ser alteradas ou replicadas com os portadores de DRC.

### Domínio 1: Manejo das Doenças de Base (Hipertensão)

<b>Critério SMART</b>	<b>Meta</b>
<b>Específica</b>	Monitorar a pressão arterial em casa e manter valores abaixo de 130/80 mmHg, conforme orientação médica.
<b>Mensurável</b>	Realizar aferições 3x por semana com registro em diário de pressão.
<b>Alcançável</b>	Ensinar técnica correta de aferição durante atendimento e disponibilizar diário de registro.
<b>Relevante</b>	Reduzir progressão da DRC e riscos cardiovasculares.
<b>Temporal</b>	Avaliação do controle pressórico em 4 semanas.

### Domínio 2: Alimentação Renoprotetora

<b>Critério SMART</b>	<b>Meta</b>
<b>Específica</b>	Reduzir ingestão de sódio para <2g/dia (equivalente a 5g de sal).
<b>Mensurável</b>	Eliminar o uso de temperos industrializados e embutidos, substituindo por ervas naturais em 80% das refeições.
<b>Alcançável</b>	Orientação com nutricionista, entrega de lista de substituições e receitas.
<b>Relevante</b>	Controlar PA, reduzir a proteinúria e progressão da doença renal.
<b>Temporal</b>	Reavaliação alimentar a cada 30 dias.

### Domínio 3: Engajamento e Autonomia no Autocuidado

<b>Critério SMART</b>	<b>Meta</b>
<b>Específica</b>	Participar de pelo menos 2 encontros de grupo de educação em saúde renal no trimestre.
<b>Mensurável</b>	Registro da participação em ficha individual do paciente.
<b>Alcançável</b>	Divulgação das datas com antecedência e adequação de horário.

<b>Relevante</b>	Aumentar conhecimento sobre a DRC e melhorar adesão às orientações.
<b>Temporal</b>	Monitoramento trimestral.

## Referências

1. Doran GT. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*. 1981;70(11):35–36.
2. De Silva D. Helping people help themselves: A review of the evidence considering whether it is worthwhile to support self-management. London: The Health Foundation; 2011.
3. Chan L, Hemmelgarn BR, Wheeler DC, et al. Meeting the needs of patients with chronic kidney disease through smarter care models. *BMJ*. 2021;372:m4749. doi:10.1136/bmj.m4749
4. Wright Nunes JA, Wallston KA, Eden SK, Shintani AK, Ikizler TA, Cavanaugh KL. Associations among perceived and objective disease knowledge and satisfaction with physician communication in patients with chronic kidney disease. *Kidney Int*. 2011;80(12):1344–1351. doi:10.1038/ki.2011.240
5. Morton RL, Tong A, Howard K, Snelling P, Webster AC. The views of patients and carers in treatment decision making for chronic kidney disease: systematic review and thematic synthesis of qualitative studies. *BMJ*. 2010;340:c112. doi:10.1136/bmj.c112
6. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update. *Am J Kidney Dis*. 2020;76(3 Suppl 1):S1–S107. doi:10.1053/j.ajkd.2020.05.006
7. Muscat DM, Song D, Cvejic E, et al. Chronic kidney disease self-management support interventions: A systematic review and meta-analysis. *Nephrology (Carlton)*. 2022;27(4):275–287. doi:10.1111/nep.13937

## APÊNDICE XII

### **Metodologia de Busca, Avaliação da Literatura e Validação do Grupo Consultor de Envolvimento do Público e Pacientes (EPP)**

#### **1. Reuniões com o grupo consultor**

Para a elaboração do protocolo multiprofissional, foi formado um grupo consultor EPP constituído por pacientes com DRC dialíticos, adultos, que tivessem realizado acompanhamento ambulatorial antes do início da terapia dialítica e que estivessem em terapia há mais de três meses, para a discussão e elaboração do protocolo em conjunto com os pesquisadores.

Com o grupo consultor EPP foram levantados os principais temas a serem discutidos e aprofundados de acordo com as suas vivências e experiências durante o tratamento conservador da DRC. Assim foram elencados as seguintes temáticas norteadoras desenvolvidas neste protocolo, sendo:

1. Manejo das Doenças de Base, com enfoque principalmente na prevalência do Diabetes Mellitus e na Hipertensão Arterial Sistêmica;
2. Alimentação;
3. Suporte psicológico.
4. Suporte para a tomada de decisão na modalidade dialítica.

Para o desenvolvimento inicial deste protocolo, os temas 1 e 2 foram escolhidos.

#### **2. Levantamento de dados por meio da busca na literatura**

A busca de evidências na literatura, dependeu da temática a ser seguida. Dessa forma, o método seguido foi o desenvolvimento da revisão de escopo e uma revisão sistemática, segundo as recomendações do guia internacional *Joanna Briggs Institute* (1) e do checklist *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). (2)

##### **2.1 Doenças de Base**

Foi definida a pergunta norteadora por meio da estratégia do mnemônico PPC (P: população, C: conceito, C: contexto), sendo elaborada a questão: *Quais as abordagens descritas na literatura que investigam o manejo da hipertensão e do diabetes pelos portadores de DRC estágio 4?*, demonstrado no quadro 1.

**Quadro 1 - Mnemônico “PCC”**

População	Portadores de DRC 4
Conceito	Abordagens para o autocuidado da hipertensão e do diabetes
Contexto	Ambulatorial

Para a realização da busca dos estudos, os descritores de saúde foram definidos pelo Descritores em Ciências (Decs) para as pesquisas em base de dados nacionais. Para as pesquisas em base de dados internacionais, os descritores correspondentes foram definidos pelo *Medical Subject Headings* (MeSH) e *Emtree*.

As bases de dados selecionadas foram: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Embase, Medline/PubMed, Scopus e *Web of Science Core Collection* (WoS Core Collection) e PsycINFO. A busca nas bases de dados foram realizadas nos dias 24 e 25 de outubro de 2024.

**Quadro 2 - Descritores em Ciências para a Busca de Estudos sobre DRC e Doenças de Base**

Base de Dados	Descritores em Ciências
<b>Lilacs</b>	( <b>Autocuidado</b> OR Self Care OR Autocuidado OR Autosoins OR Autoajuda) AND ( <b>Nefropatias</b> OR Kidney Diseases OR Enfermedades Renales OR Maladies du rein OR Doença Renal OR Doenças Renais OR Nefropatia OR <b>Insuficiência Renal Crônica</b> OR Renal Insufficiency, Chronic OR Insuficiencia Renal Crônica OR Insuffisance rénale chronique OR Doença Crônica Renal OR Doença Renal Crônica OR Doença do Rim Crônica OR Doenças Crônicas do Rim OR Doenças Crônicas Renais OR Doenças Crônicas do Rim OR Doenças Renais Crônicas OR Doenças do Rim Crônicas OR Insuficiência Crônica Renal OR Insuficiência Crônica do Rim OR Insuficiência do Rim Crônica OR Insuficiências Crônicas Renais OR Insuficiências Crônicas do Rim OR Insuficiências Renais Crônicas OR Insuficiências do Rim Crônicas OR Nefropatia Crônica OR Nefropatias Crônicas) AND ( <b>Taxa de Filtração Glomerular</b> OR Glomerular Filtration Rate OR Tasa de Filtración Glomerular OR Débit de filtration glomérulaire) AND ( <b>Educação em Saúde</b> OR Health Education OR Educación en Salud OR Éducation pour la santé) AND ( <b>Diabetes Mellitus</b> OR Diabete OR Diabete Melito OR Diabetes OR Diabetes Melito OR Diabetes Mellitus OR Diabetes Mellitus) AND ( <b>Hipertensão</b> OR Hypertension OR Hipertensión OR Hypertension artérielle OR Hipertensão Arterial OR Hipertensão Arterial Sistêmica OR Pressão Arterial Alta OR Pressão Sanguínea Alta OR Síndrome Hipertensiva).
<b>Web of Science, Scopus, Medline/PubMed, CINAHL e PsycINFO</b>	( <b>“Kidney Diseases”</b> OR “Disease, Kidney” OR “Diseases, Kidney” OR “Kidney Disease” OR “Renal Insufficiency, Chronic” OR <b>“Chronic Renal Insufficiencies”</b> OR “Renal Insufficiencies, Chronic” OR “Chronic Renal Insufficiency” OR “Kidney Insufficiency, Chronic” OR “Chronic Kidney Insufficiency” OR “Chronic Kidney Insufficiencies” OR “Kidney Insufficiencies, Chronic” OR “Chronic Kidney Diseases” OR “Chronic Kidney Disease” OR “Disease, Chronic Kidney” OR “Diseases, Chronic Kidney” OR “Kidney Disease, Chronic” OR “Kidney Diseases, Chronic” OR “Chronic Renal Diseases” OR “Chronic Renal Disease” OR “Disease, Chronic Renal” OR “Diseases, Chronic Renal” OR “Renal Disease, Chronic” OR “Renal Diseases, Chronic”) AND ( <b>“Glomerular Filtration Rate”</b> OR “Filtration Rate, Glomerular” OR “Filtration Rates, Glomerular” OR “Glomerular Filtration Rates” OR “Rate, Glomerular Filtration” OR “Rates, Glomerular Filtration”) AND ( <b>“Health Education”</b> OR “Education, Health” OR “Community Health Education” OR “Education, Community Health” OR “Health Education, Community”)

<b>EMBASE</b>	(“Kidney Disorder” OR “Kidney pathology” OR Nephropathy OR Perinephritis OR “Perirenal Infection” OR “Renal Disease” OR “Renal Disorder” OR “Unilateral Kidney Disease” OR “Kidney Diseases” OR “Disease, Kidney” OR “Diseases, Kidney” OR “Kidney Disease” OR “Chronic Kidney Disorder” OR “Chronic Kidney Insufficiency” OR “Chronic Nephropathy” OR “Chronic Renal Disease” OR “Chronic Renal Failure” OR “Kidney Chronic Failure” OR “Kidney Disease, Chronic” OR “Kidney Failure, Chronic” OR “Kidney Function, Chronic Disease” OR “Renal Insufficiency, Chronic” OR “Chronic Kidney Failure” OR “Renal Insufficiency, Chronic” OR “Chronic Renal Insufficiencies” OR “Renal Insufficiencies, Chronic” OR “Chronic Renal Insufficiency” OR “Kidney Insufficiency, Chronic” OR “Chronic Kidney Insufficiency” OR “Chronic Kidney Insufficiencies” OR “Kidney Insufficiencies, Chronic” OR “Chronic Kidney Diseases” OR “Chronic Kidney Disease” OR “Disease, Chronic Kidney” OR “Diseases, Chronic Kidney” OR “Kidney Disease, Chronic” OR “Kidney Diseases, Chronic” OR “Chronic Renal Diseases” OR “Chronic Renal Disease” OR “Disease, Chronic Renal” OR “Diseases, Chronic Renal” OR “Renal Disease, Chronic” OR “Renal Diseases, Chronic”) AND (“ <b>Glomerular Filtration Rate</b> ” OR “Glomerulus Filtration Rate” OR “Estimated Glomerular Filtration Rate”) AND (“Health Education” OR “Allied Health Education” OR “Medical Education” OR “School Health Education”)
---------------	--

## 2.2 Alimentação

Foi definida a pergunta norteadora por meio da estratégia PICO (P: população, I: intervenção, C: comparação, O: desfecho), sendo elaborada a questão: *Qual o efeito da abordagem em alimentação na taxa de filtração glomerular em portadores de Doença Renal Crônica em estágio 4?*, demonstrado no quadro 3.

### Quadro 3 - Estratégia “PICO”

População	Portadores de doença renal crônica (DRC) estágio 4
Intervenção	Abordagem em alimentação
Comparação	Tratamento padrão
Desfecho	Efeito nos valores da taxa de filtração glomerular (TFG)

Para a realização da busca dos estudos, os descritores de saúde foram definidos pelo Descritores em Ciências (Decs) para as pesquisas em base de dados nacionais. Para as pesquisas em base de dados internacionais, os descritores correspondentes foram definidos pelo *Medical Subject Headings* (MeSH) e *Emtree*.

As bases de dados selecionadas foram: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Embase, Medline/PubMed, Scopus e *Web of Science Core Collection* (WoS Core Collection) e PsycINFO. A busca nas bases de dados foi realizada entre os dias 24 e 25 de outubro de 2024.

**Quadro 5 - Descritores em Ciências para a Busca de Estudos sobre DRC e Alimentação**

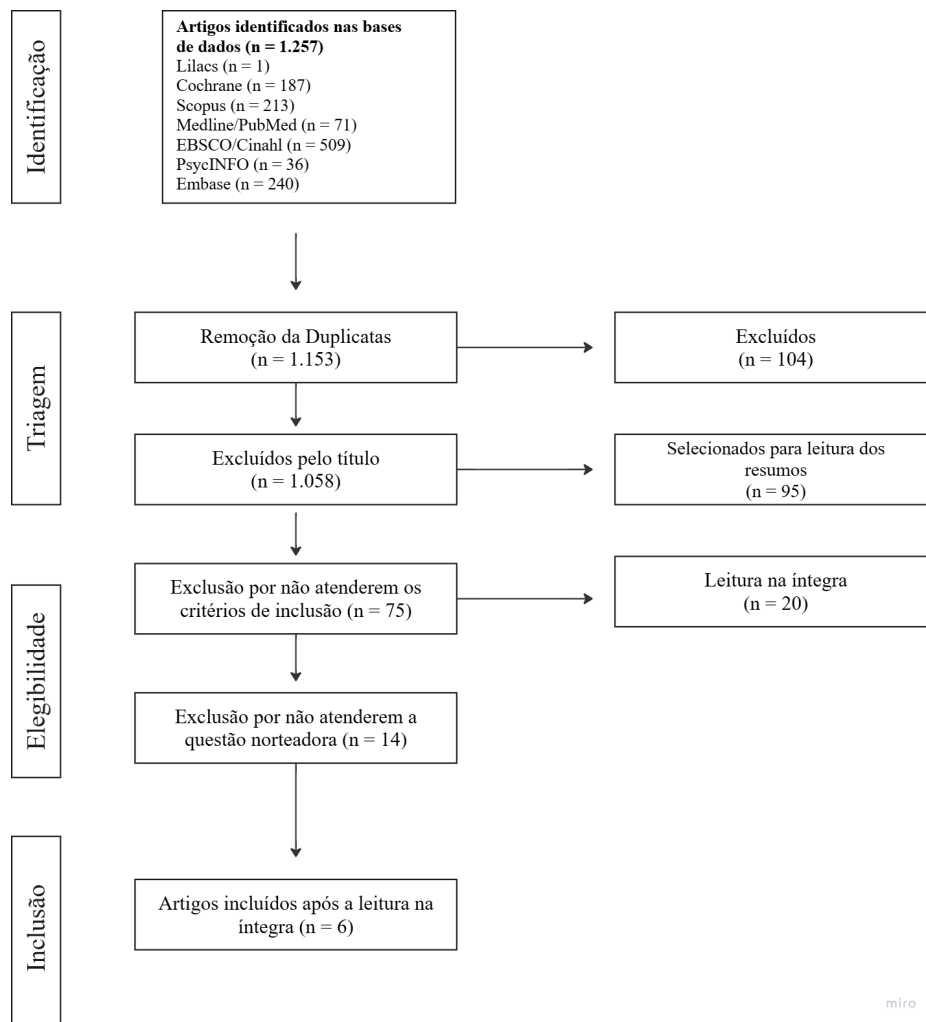
Base de Dados	Descritores em Ciências
<b>Lilacs</b>	(Alimentos, Dieta e Nutrição OR Diet, Food and Nutrition OR AND ( <b>Nefropatias</b> OR Kidney Diseases OR Enfermedades Renales OR Maladies du rein OR Doença Renal OR Doenças Renais OR Nefropatia OR <b>Insuficiência Renal Crônica</b> OR Renal Insufficiency, Chronic OR Insuficiencia Renal Crônica OR Insuffisance rénale chronique OR Doença Crônica Renal OR Doença Renal Crônica OR Doença do Rim Crônica OR Doenças Crônica do Rim OR Doenças Crônicas Renais OR Doenças Crônicas do Rim OR Doenças Renais Crônicas OR Doenças do Rim Crônicas OR Insuficiência Crônica Renal OR Insuficiência Crônica do Rim OR Insuficiência do Rim Crônica OR Insuficiências Crônicas Renais OR Insuficiências Crônicas do Rim OR Insuficiências Renais Crônicas OR Insuficiências do Rim Crônicas OR Nefropatia Crônica OR Nefropatias Crônicas) AND ( <b>Taxa de Filtração Glomerular</b> OR Glomerular Filtration Rate OR Tasa de Filtración Glomerular OR Débit de filtration glomérulaire)
<b>Web of Science, Scopus, Medline/PubMed, CINAHL e PsycINFO</b>	("Diet" Or "Diets" Or "Diet Influence" Or "Diet Regimen" Or "Diet Surveys" Or "Dietary Effect" Or "Dietary Influence" Or "Dietary Survey" Or "Dietary Surveys" Or "Dieting") And ("Kidney Disorder" Or "Kidney Pathology" Or Nephropathy Or Perinephritis Or "Perirenal Infection" Or "Renal Disease" Or "Renal Disorder" Or "Unilateral Kidney Disease" Or "Kidney Diseases" Or "Disease, Kidney" Or "Diseases, Kidney" Or "Kidney Disease" Or "Chronic Kidney Disorder" Or "Chronic Kidney Insufficiency" Or "Chronic Nephropathy" Or "Chronic Renal Disease" Or "Chronic Renal Failure" Or "Kidney Chronic Failure" Or "Kidney Disease, Chronic" Or "Kidney Failure, Chronic" Or "Kidney Function, Chronic Disease" Or "Renal Insufficiency, Chronic" Or "Chronic Kidney Failure" Or "Renal Insufficiency, Chronic" Or "Chronic Renal Insufficiencies" Or "Renal Insufficiencies, Chronic" Or "Chronic Renal Insufficiency" Or "Kidney Insufficiency, Chronic" Or "Chronic Kidney Insufficiency" Or "Chronic Kidney Insufficiencies" Or "Kidney Insufficiencies, Chronic" Or "Chronic Kidney Diseases" Or "Chronic Kidney Disease" Or "Disease, Chronic Kidney" Or "Diseases, Chronic Kidney" Or "Kidney Disease, Chronic" Or "Kidney Diseases, Chronic" Or "Chronic Renal Diseases" Or "Chronic Renal Disease" Or "Disease, Chronic Renal" Or "Diseases, Chronic Renal" Or "Renal Disease, Chronic" Or "Renal Diseases, Chronic") And ("Glomerular Filtration Rate" Or "Filtration Rate, Glomerular" Or "Filtration Rates, Glomerular" Or "Glomerular Filtration Rates" Or "Rate, Glomerular Filtration" Or "Rates, Glomerular Filtration" Or "Gfr (Glomerulus Filtration Rate)" Or "Glomerulofiltration Rate" Or "Kidney Gfr" Or "Kidney Glomerulus Filtration Rate" Or "Glomerulus Filtration Rate")
<b>EMBASE</b>	("Diet" Or "Diets" Or "Diet Influence" Or "Diet Regimen" Or "Diet Surveys" Or "Dietary Effect" Or "Dietary Influence" Or "Dietary Survey" Or "Dietary Surveys" Or "Dieting") And ("Kidney Disorder" Or "Kidney Pathology" Or Nephropathy Or Perinephritis Or "Perirenal Infection" Or "Renal Disease" Or "Renal Disorder" Or "Unilateral Kidney Disease" Or "Kidney Diseases" Or "Disease, Kidney" Or "Diseases, Kidney" Or "Kidney Disease" Or "Chronic Kidney Disorder" Or "Chronic Kidney Insufficiency" Or "Chronic Nephropathy" Or "Chronic Renal Disease" Or "Chronic Renal Failure" Or "Kidney Chronic Failure" Or "Kidney Disease, Chronic" Or "Kidney Failure, Chronic" Or "Kidney Function, Chronic Disease" Or "Renal Insufficiency, Chronic" Or "Chronic Kidney Failure" Or "Renal Insufficiency, Chronic" Or "Chronic Renal Insufficiencies" Or "Renal Insufficiencies, Chronic" Or "Chronic Renal Insufficiency" Or "Kidney Insufficiency, Chronic" Or "Chronic Kidney Insufficiency" Or "Chronic Kidney Insufficiencies" Or "Kidney Insufficiencies, Chronic" Or "Chronic Kidney Diseases" Or "Chronic Kidney Disease" Or "Disease, Chronic Kidney" Or "Diseases, Chronic Kidney" Or "Kidney Disease, Chronic" Or "Kidney Diseases, Chronic" Or "Chronic Renal Diseases" Or "Chronic Renal Disease" Or "Disease, Chronic Renal" Or "Diseases, Chronic Renal" Or "Renal Disease, Chronic" Or "Renal Diseases, Chronic") And ("Glomerular Filtration Rate" Or "Filtration Rate, Glomerular" Or "Filtration Rates, Glomerular" Or "Glomerular Filtration Rates" Or

	“Rate, Glomerular Filtration” Or “Rates, Glomerular Filtration” Or “Gfr (Glomerulus Filtration Rate)” Or “Glomerulofiltration Rate” Or “Kidney Gfr” Or “Kidney Glomerulus Filtration Rate” Or “Glomerulus Filtration Rate”)
--	---

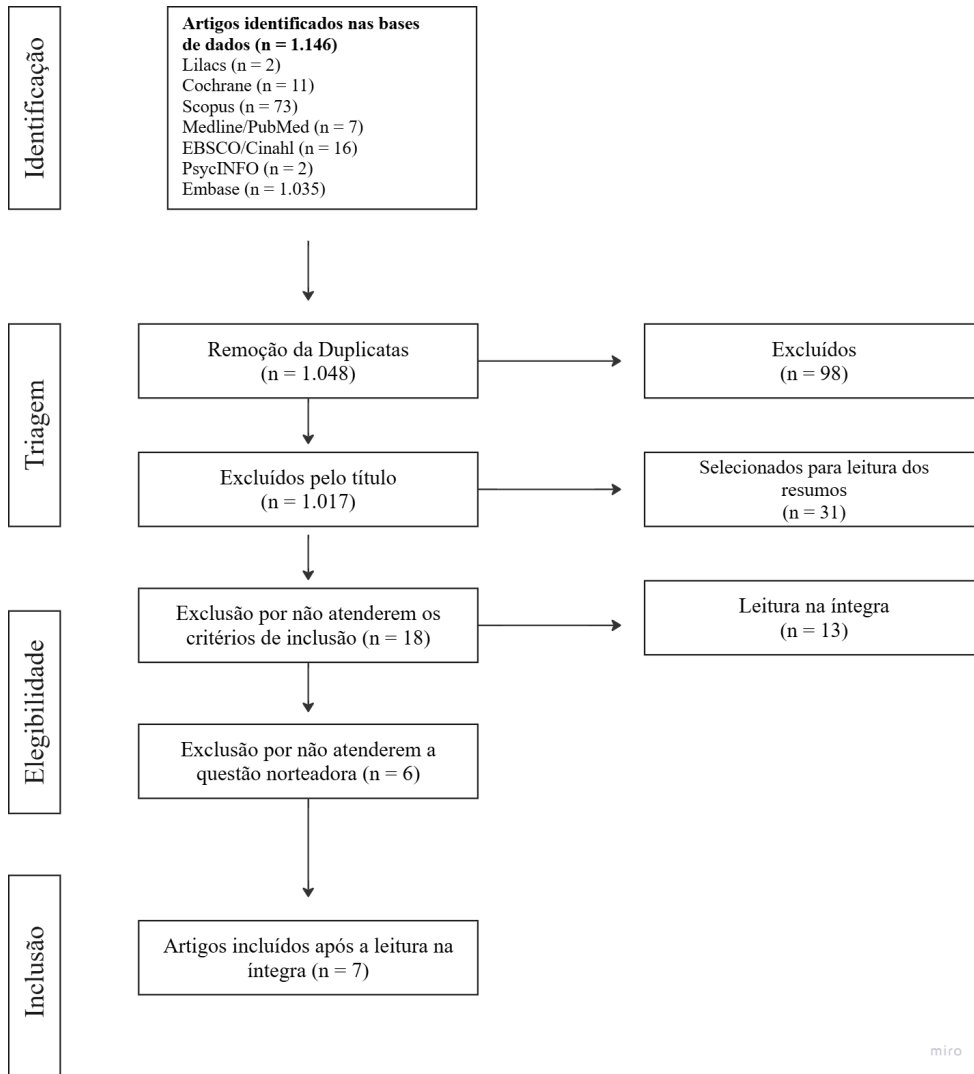
### 3. Avaliação da Literatura

Após a seleção dos artigos, foram analisados a amostra populacional, a intervenção realizada, estratégias utilizadas para o seu desenvolvimento e os resultados alcançados. A Figura 1 e a Figura 2 demonstram o fluxograma das revisões de sistemática e escopo.

**Figura 1** - Fluxograma da revisão sistemática do tópico: alimentação



**Figura 2** - Fluxograma da revisão de escopo do tópico: doenças de base



**Quadro 7 - Análise do estudos selecionados: Doenças de Base**

Referência	Método	Amostra	Intervenção	Resultados
1. Chen SH, Tsai YS, Sun CY, et al., 2011	Ensaio clínico, randomizado, controlado e aberto.	GI (n= 27) GC (n= 27)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniões individuais;</li> <li>- Reuniões em grupo;</li> <li>- Suporte por telefone;</li> <li>- Consulta com nutricionista.</li> </ul>	A TFG foi significativamente maior no grupo GI após a intervenção ( $p < 0,05$ ).
2. Pagels AA, Hylander B e Alvarsson M., 2015	Estudo quase-experimental	58 participantes (comparação antes e após).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniões em grupo;</li> <li>- Material educativo impresso;</li> <li>- Feedback das orientações educativas.</li> </ul>	Os níveis de HbA1c apresentaram melhora após a intervenção com $P=0,002$ :  Não houveram mudanças significativas nos valores da TFG, PA e IMC

3. Meuleman Y, Hoekstra T, Dekker FW, et al., 2017	Estudo clínico randomizado aberto.	GI (n=52); GC (n=47).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas com nefrologistas e nutricionistas;</li> <li>- Suporte por telefone;</li> <li>- Livro de receitas e material para autocuidado;</li> <li>- Reunião motivacional individual.</li> </ul>	Em 3 meses de intervenção o GI obteve uma redução na excreção de sódio com uma alteração média de $-30,3$ mmol/24 h (IC 95%, $-54,7$ a $-5,9$ ), e na redução na PA. Após 6 meses esses parâmetros não apresentaram alterações significativas, porém houve a redução do peso corporal no GI de $-1,7$ kg).
4. Barahimi H, Zolfaghari M, Abolhassani F, et al., 2017	Ensaio clínico controlado.	GI (n= 39) GC (n= 92)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material educativo online;</li> <li>- Discussões em grupo.</li> </ul>	<p>Não foi encontrada diferença significativa entre o GC e o GI na hemoglobina glicada (HbA1c) média antes (P = 0,77) e após (P = 0,06) a intervenção:</p> <p>O GI apresentou melhora da função renal após a intervenção em comparação ao GC</p>
5. Tuot DS, Rubinsky AD, Velásquez A, et al., 2019	Ensaio clínico randomizado piloto.	GI (n= 27) GC (n= 38)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiais educativos impressos;</li> <li>- Suporte por telefone;</li> <li>- Preparação para consultas com profissionais de saúde;</li> <li>- Automonitoramento;</li> <li>- Treinamento por telefone.</li> </ul>	<p>A PAS média basal entre os participantes foi <math>-2,4</math> mmHg.</p> <p>Entre os pacientes com PAS basal <math>&lt; 140</math> mmHg, houve variação de <math>(-1,59</math> a <math>3,71</math> mmHg) comparado ao Grupo Cuidados Usuais (<math>2,63</math> mmHg).</p> <p>Já entre os pacientes com PAS basal <math>\geq 140</math> mmHg, obtiveram uma variação de <math>(-20,85</math> a <math>-9,84</math> mmHg) em comparação com o Grupo Cuidados Usuais <math>(-4,90</math> mmHg).</p>
6. Fukuma S, Sasaki S, Taguri M, et al., 2022.	Ensaio clínico randomizado e controlado.	Grupo "Nudge" (n= 1.605) Grupo Clínica (n= 1.605) Grupo Controle (n= 801)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de cartas com link para encontrar profissionais médicos mais próximos;</li> <li>- Incentivo a realizar consultas médicas;</li> <li>- Registro das consultas realizadas.</li> </ul>	<p>O recebimento da carta motivacional ("nudge" e clínica), em comparação o GC, aumentou a adesão às consultas entre os participantes de 40 a 49 anos (p= 0,03), de pacientes diabéticos (p= 0,004) e hipertensos (p=0,0004) e sem tratamento prévio (p=0,002).</p> <p>Não houve alteração significativa da TFG, PAS e PAD.</p>
7. Tamiya H, Tamura Y, Nagashima Y, et al., 2023	Estudo clínico randomizado de centro único.	GI (n= 67) GC (n= 67)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material educativo impresso;</li> <li>- Registro dos exercícios diários;</li> <li>- Consulta</li> </ul>	TFG mostrou um efeito significativo do fator tempo que foi menor em 24 meses do que antes da intervenção (P= 0,043).

			mensal com especialista.	
--	--	--	--------------------------	--

Legenda: Grupo Intervenção (GI); Grupo Controle (GC); Doença Renal Crônica (DRC); Taxa de Filtração Glomerular (TFG); Pressão arterial (PA).

### Quadro 8 - Análise de dados: Alimentação

Referência	Método	Amostra	Intervenção	Resultados
1. Meuleman Y, Hoekstra T, Dekker FW, et al, 2017.	Estudo clínico randomizado aberto.	GI (n=52); GC (n=47).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas com nefrologistas e nutricionistas;</li> <li>- Suporte por telefone;</li> <li>- Livro de receitas e material para autocuidado;</li> <li>- Reunião motivacional individual.</li> </ul>	Em 3 meses de intervenção o GI obteve uma redução na excreção de sódio com uma alteração média de $-30,3$ mmol/24 h (IC 95%, $-54,7$ a $-5,9$ ), e na redução na PA. Após 6 meses não foram alteradas.
2. Humalda JK, Klaassen G, deVries H, 2020.	Ensaio clínico randomizado.	GI (n=52); GC (n=47).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhamento com especialistas;</li> <li>- Instrumentos digitais de monitoramento de parâmetros de saúde em domicílio;</li> <li>- Exercícios físicos;</li> <li>- Diário alimentar;</li> <li>- Programa de autoeficácia;</li> <li>- Estabelecimento de metas individuais.</li> </ul>	Em 3 meses o GI a excreção urinária de sódio diminuiu $P < 0,001$ , com diferença entre os grupos GI e GC de $-24,8$ mmol/dia ( $P = 0,049$ ). Em 6 meses a redução da excreção de sódio persistiu no GI, ( $P = 0,01$ ). Após a intervenção, o GI obteve escore físico maior ( $P = 0,04$ ), e aos 9 meses ( $P = 0,01$ ).
3. Hamidianshirazi M, Shafiee M, Ekramzadeh M, 2022.	Ensaio clínico randomizado, controlado e não cego.	GI (n=53); GC (n=52)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas com especialistas;</li> <li>- Acompanhamento mensais com especialistas;</li> <li>- Dietas individualizados;</li> <li>- Aulas individuais;</li> <li>- Sessões em grupos;</li> <li>- Livros de receitas;</li> <li>- Suporte por telefonema.</li> </ul>	A pressão arterial sistólica (PAS) e a pressão arterial diastólica (PAD) diminuíram significativamente no GI, com diferença entre os dois de $P < 0,05$ .
4. Caldiroli L, Vettoretti S, Silvia A, 2022.	Ensaio piloto controlado randomizado aberto.	Grupo BP: 18 participaram do grupo com baixa ingestão de proteínas; Grupo NP: 17 do grupo com ingestão normal de proteínas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas com especialistas;</li> <li>- Orientações nutricionais;</li> <li>- Aconselhamento nutricional.</li> </ul>	Após 6 meses, o grupo NP apresentou maior ingestão proteica do que o grupo baixa proteína ( $0,81 \pm 0,14$ vs. $0,58 \pm 0,15$ g/kg/dia, $p < 0,05$ ).
5. Villaescusa MM, Garcia AA, Montes AL, 2022.	Ensaio clínico unicêntrico, randomizado, aberto	GI (n=36); GC (n=21).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas individuais com especialistas;</li> </ul>	As ingestões de macro e micronutrientes quando comparadas não mostraram

	e controlado		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sessões em grupo;</li> <li>- Suporte por telefone;</li> <li>- Diálogo sobre conhecimento básicos de nutrição;</li> <li>- Livro/guia sobre composição nutricional.</li> </ul>	<p>diferenças nos resultados. A ingestão média de proteína foi de 0,92 g/kg/dia, permanecendo estável nos dois grupos.</p> <p><u>TFG aumentou no GI</u> (P &lt; 0,015).</p>
6. Hansen MN, Kamper AL, Rix M, et. al., 2023.	Ensaio clínico randomizado não cego.	GI (n=26); GC (n=26).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientações sobre o consumo de comida fresca;</li> <li>- Material impresso;</li> <li>- Indicações alimentares;</li> <li>- Planejamento alimentar;</li> <li>- Treinamento alimentar;</li> <li>- Consulta com especialistas.</li> </ul>	<p>A proteinúria foi reduzida (P &lt; 0,001) em 39% assim como o IMC apresentou redução (P &lt; 0,001) de 0,6 kg/m<sup>2</sup>, a excreção de sódio foi reduzida em 54 mmol no GI (P &lt; 0,001).</p>

Legenda: Grupo Intervenção (GI); Grupo Controle (GC); Doença Renal Crônica (DRC); Taxa de Filtração Glomerular (TFG); Pressão arterial (PA)

#### 4. Validação do Grupo Consultor EPP

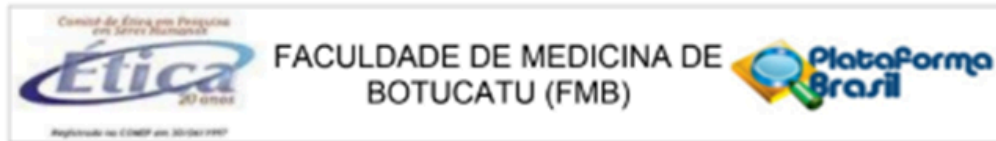
Após a análise e levantamento de dados dos estudos selecionados, o grupo consultor EPP se reuniu novamente para discussão das intervenções elencadas e os principais resultados alcançados. Foi elaborado um material, em linguagem acessível para avaliação, pelo grupo, das intervenções dos estudos por meio de uma escala Likert de 5 pontos que varia de: concordo totalmente a discordo totalmente.

Através deste instrumento o grupo pode avaliar as intervenções utilizadas nos estudos, conforme os diferentes graus de estratégias desenvolvidas para a realização do cuidado em saúde, sendo analisados o país em que o estudo foi desenvolvido, o ano, a amostra de participantes, objetivo, resultados e o que foi aplicado com os participantes. Também puderam realizar sugestões considerando o cenário brasileiro, baseadas nas vivências e na viabilidade, para composição do protocolo.

#### Referências

1. Tufanaru C, Munn Z, Aromataris E, Campbell J, Hopp L. JBI Manual for Evidence Synthesis - JBI Manual for Evidence Synthesis - JBI GLOBAL WIKI [Internet]. 2020. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global>
2. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*. 2018 Sep 4;169(7):467–73.

## ANEXO I



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Letramento em saúde em portadores de doença renal crônica estágio 4: abordagem multiprofissional

**Pesquisador:** Mariele Gobo de Oliveira

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 73691823.9.0000.5411

**Instituição Proponente:** Departamento de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.713.447

#### Apresentação do Projeto:

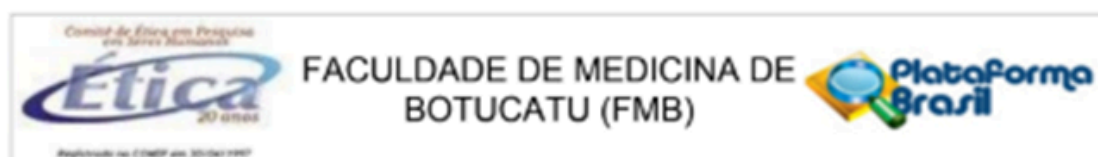
Trata-se de emenda com a finalidade de inclusão dos pesquisadores: Mayara Salles Gasparini Patini - RG: 46.920.584-2; CPF: 421.772.568-01, aluna de mestrado acadêmico em enfermagem; - Laura de Lima Pradal - RG: 58.307.292-6; CPF: 477.699.898-09, aluna de graduação em enfermagem; - Roberta Quinaia Galdi - RG: 59.314.616-5; CPF:491.502.578-03, aluna de graduação em enfermagem.

As informações descritas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas da Pesquisa com data de 06/03/2024.

#### Introdução (breve):

A doença renal crônica (DRC) é considerada um problema de saúde pública mundial, atingindo atualmente cerca de 850 milhões de pessoas. A compreensão, por parte dos portadores de DRC, da gravidade das condições coexistentes e por que as mudanças no estilo de vida são necessárias para lidar com tais condições, são importantes para evitar ou retardar a necessidade de diálise. Assim, este estudo objetiva elaborar e validar protocolo multiprofissional de orientações educativas com foco no autocuidado; e avaliar a intervenção multiprofissional no nível de letramento em saúde dos pacientes com DRC estágio 4, em

Endereço: Chácara Butignoli, s/n  
 Bairro: Rubião Junior  
 UF: SP Município: BOTUCATU  
 CEP: 18.618-970  
 Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 6.713.447

acompanhamento pré-dialítico.

#### Hipótese:

Intervenções direcionadas a sintomas específicos e/ou a apoiar considerações educacionais e de estilo de vida podem fazer uma diferença positiva para os portadores de doença renal crônica, melhorando o nível de letramento em saúde e a progressão da doença renal crônica, adiando o declínio da taxa de filtração glomerular e, conseqüentemente, o início da diálise.

#### Metodologia:

Esta pesquisa será dividida em dois estudos, de acordo com os objetivos estabelecidos. O estudo 1 visará a construção e validação do protocolo multiprofissional com orientações educativas. 1ª etapa: Inclui os passos 1 e 2: selecionar e priorizar um tópico; montar um time. O time será formado por profissionais da área de enfermagem, medicina, nutrição e psicologia que já atuam na área da Nefrologia para discutir sobre as medidas de promoção à saúde com foco no autocuidado do portador de DRC no estágio 4, com definição dos tópicos principais. 2ª etapa: Inclui o passo 3: incluir pacientes e usuários. Será utilizada como referencial de metodologia participativa o engajamento e envolvimento do público e paciente (EPPP) que possui todas as fases de construção de pesquisa com o grupo consultor. Para tanto, serão convidados a participar como grupo consultor, cinco portadores de DRC estágio 5D, usuários do Serviço de Diálise do HCFMB e/ou cuidadores, com o objetivo de contribuir na construção das temáticas que consideram importantes a serem abordadas aos portadores de DRC estágio 4. Como no Brasil essa prática ainda é iniciante, será ofertado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. 3ª etapa: Inclui os passos 4, 5 e 6: estabelecer objetivos do protocolo, criar compromisso e consciência; e reunir informações. Será definida a pergunta norteadora, por meio da estratégia PICO e realizado a busca de evidências com a revisão de literatura que será elaborada segundo as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)<sup>42</sup>. A busca ocorrerá nas bases de dados: Web of Science, Scopus, Pubmed, BVS, Lilacs, BDEF e em diretrizes do tema. Deverá ocorrer definição dos descritores, a partir da pergunta norteadora, assim como a utilização dos operadores booleanos. Os critérios de inclusão serão os artigos em língua portuguesa e inglesa, publicados nos últimos 5 anos, sendo excluídos os que não estiverem disponíveis na íntegra. Os itens do protocolo deverão conter: delineamento do estudo incluído no conjunto de evidências; limitações da metodologia do estudo; adequação/relevância dos desfechos primários e

Endereço: Chácara Buñgnoli, s/n

Bairro: Rubião Junior

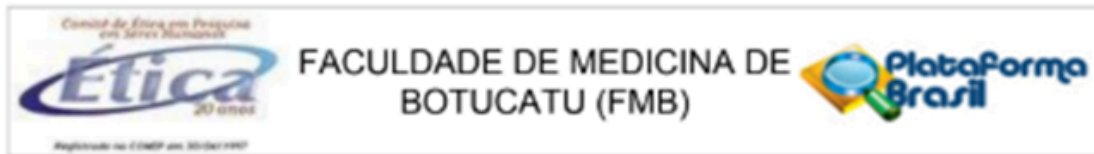
UF: SP

Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970

Município: BOTUCATU

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 6.713.447

secundários considerados; consistência dos resultados no conjunto de estudos, direção dos resultados por meio dos estudos; magnitude do benefício versus o risco ou agravo e aplicabilidade no contexto clínico. A 4ª etapa inclui os itens 7 e 8: avaliação e produção do protocolo. Para a validação do protocolo, deverá ser formado um painel de experts com a seleção de especialistas na área de Nefrologia (médicos, enfermeiros, nutricionistas e psicólogos) que serão convidados a participar do estudo. O contato será feito via endereço eletrônico, juntamente com o envio do TCLE (Apêndice B) e questionário para avaliação do instrumento. A seleção ocorrerá através de busca curricular na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), segundo os critérios adaptados de Fehring43, que considera titulação, especialização, produção científica, conhecimento e tempo de atuação com a temática em discussão. Serão excluídos aqueles que não responderem ao no período de 30 dias. O estudo 2, trata-se de estudo clínico randomizado, do tipo aberto. A 1ª Etapa: Após o aceite e assinatura do TCLE, será aplicado a todos participantes os seguintes instrumentos de avaliação: Questionário sociodemográfico, European Health Literacy Survey Questionnaire, Avaliação da Capacidade para o Autocuidado e Medical Outcomes Study 36. A Etapa 2: randomização seguirá sequência aleatória, em grupo controle (GC) e grupo intervenção (GI), com seguimento por 12 meses. GC: Seguirá com abordagem multiprofissional de rotina. GI: receberá a abordagem multiprofissional com orientações de autocuidado validadas no estudo 1, através da consulta médica compartilhada, por dois ou mais profissionais, em grupo de 10 a 15 pacientes uma vez ao mês.

**Critério de Inclusão:**

- Portadores de DRC 4, (taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) é de 15,29 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>).
- Assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);
- Idade acima de 18 anos

**Critério de Exclusão:**

- Aqueles que apresentarem qualquer dificuldade visual ou cognitiva que os impeça de responderem os questionários.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo primário:**

1. Elaborar e validar protocolo multiprofissional de orientações educativas com foco no autocuidado em doença renal crônica.
2. Avaliar a intervenção multiprofissional no nível de letramento em saúde dos pacientes com DRC estágio 4, em acompanhamento pré-dialítico.

Endereço: Chácara Bulgnoli, s/n  
 Bairro: Rubião Júnior CEP: 18.618-970  
 UF: SP Município: BOTUCATU  
 Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 6.713.447

**Objetivo secundário:**

- Caracterizar os pacientes em atendimento no ambulatório de pré-diálise;- Identificar o nível de LS dos portadores de DRC estágio 4;- Identificar a capacidade para autocuidado e sua influência na qualidade de vida dos participantes.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Os riscos relacionados à participação incluem o provável desconforto pelo tempo utilizado em responder os questionários e por compartilhar informações, caso queira, nas consultas de grupo. Entretanto haverá profissionais da área de psicologia participando das consultas que poderão oferecer suporte aos participantes.

**Benefícios:**

O benefício dessa pesquisa será futuro, no condução de orientações de autocuidado de portadores com DRC estágio 4.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de emenda com a finalidade de inclusão dos pesquisadores: Mayara Salles Gasparini Patini - RG: 46.920.584-2; CPF: 421.772.568-01, aluna de mestrado acadêmico em enfermagem; - Laura de Lima Pradal - RG: 58.307.292-6; CPF: 477.699.898-09, aluna de graduação em enfermagem; - Roberta Quinaia Galdi - RG: 59.314.616-5; CPF:491.502.578-03, aluna de graduação em enfermagem.

O pesquisador informa que não houve alterações metodológicas no estudo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Já avaliados anteriormente.

Nesta emenda, foram apresentados os documentos:

- carta de justificativa de emenda

**Recomendações:**

-

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após análise em REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVAÇÃO da EMENDA apresentada.

<b>Endereço:</b> Chácara Buñgnoli, s/n	<b>CEP:</b> 18.618-970
<b>Bairro:</b> Rubião Junior	
<b>UF:</b> SP	<b>Município:</b> BOTUCATU
<b>Telefone:</b> (14)3880-1609	<b>E-mail:</b> cesp@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 6.713.447

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme deliberação do Colegiado, em REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP, a EMENDA apresentada encontra-se APROVADA.

Ao final da execução da pesquisa, o Pesquisador deverá enviar o Relatório Final de Atividades, na forma de Notificação, via Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_229739_5_É1.pdf	06/03/2024 07:41:20		Aceito
Outros	Emenda_CEP_2024.pdf	06/03/2024 07:38:36	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Outros	carta_resposta.pdf	13/10/2023 18:35:08	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes.pdf	13/10/2023 18:33:49	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pacientes.pdf	13/10/2023 18:33:33	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_publico.pdf	13/10/2023 18:32:52	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Outros	dialise.pdf	30/08/2023 14:06:21	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Outros	HCFMB.pdf	30/08/2023 14:05:28	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Outros	FMB.pdf	30/08/2023 14:04:31	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Outros	DGAA.pdf	30/08/2023 14:00:03	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	pesquisa_letramento.pdf	30/08/2023 13:59:04	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito

Endereço: Chácara Busignoli, s/n

Bairro: Rubião Junior

CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 6.713.447

Investigador	pesquisa_letramento.pdf	30/08/2023 13:59:04	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	30/08/2023 13:58:44	Mariele Gobo de Oliveira	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BOTUCATU, 20 de Março de 2024

---

**Assinado por:**  
**SILVANA ANDREA MOLINA LIMA**  
(Coordenador(a))

Endereço: Chácara Bulgnoli, s/n  
Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-070  
UF: SP Município: BOTUCATU  
Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br

