



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM**

Fernanda Ferreira Krepker

Vulnerabilidade para doença renal crônica por triagem em pessoas idosas

Fernanda Ferreira Krepker

Vulnerabilidade para doença renal crônica por triagem em pessoas idosas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Herica Silva Dutra

Juiz de Fora
2020

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pela autora

Krepker, Fernanda.

Vulnerabilidade para doença renal crônica por triagem em pessoas idosas / Fernanda Krepker. -- 2020.

131 p. : il.

Orientadora: Herica Silva Dutra

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2020.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Enfermagem em nefrologia. 3. Insuficiência renal crônica. 4. Idoso. 5. Terminologia padronizada em enfermagem. I. Silva Dutra, Herica, orient. II. Título.

FERNANDA FERREIRA KREPKER

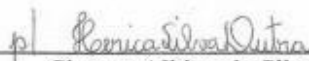
**VULNERABILIDADE PARA DOENÇA RENAL CRÔNICA POR TRIAGEM EM
PESSOAS IDOSAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

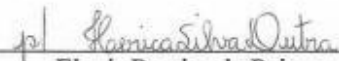
Aprovada em: 16 / 12 / 2020



Herica Silva Dutra
Orientadora

p/ 

Simone Albino da Silva
UNIFAL
1º Avaliadora

p/ 

Elenir Pereira de Paiva
UFJF
2º Avaliadora

Luciene Muniz Braga
UFV

1º Avaliadora Suplente

p/ 

Paula Krempser
UFJF
2º Avaliadora Suplente

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), à Faculdade de Enfermagem da UFJF (FACENF) representada pelo diretor prof. Dr. Marcelo Silva Alves, ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu - Mestrado em Enfermagem na pessoa da coordenadora Prof^a. Dr^a. Nádia Sanhudo e a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela competência e responsabilidade ao contribuírem para minha qualificação profissional.

Ao grupo de pesquisa TECCSE-UFJF por compartilhar conhecimentos, vivências e colaborar para o meu crescimento enquanto mestranda.

Agradeço aos membros que integram a banca examinadora, composta pelas professoras Doutoras: Herica Silva Dutra, Simone Albino da Silva, Elenir Pereira de Paiva, Luciene Muniz Braga e Paula Krempser pela atenção dedicada à minha pesquisa.

Gratidão aos participantes desta pesquisa, por abrirem a porta de suas casas, compartilharem suas experiências e contribuírem para a pesquisa em enfermagem.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Quem é grato reconhece o amor, a paciência e a consideração que lhe são dados.
Gratidão é a base dos sentimentos!

Querido Deus, te agradeço pelas bênçãos sem fim e pela alegria de viver em tua presença. Obrigada por ser tudo o que eu preciso!

Mãe, meu maior exemplo. Obrigada por ser minha fortaleza e por seus planos serem maiores que os meus sonhos! Sem a senhora, eu nada seria. Dedico este trabalho à razão da minha vida! Obrigada por TUDO!

Agradeço ao meu pai (*in memoriam*) por ser luz em minha vida e por, mesmo longe, estar comigo. Saudade eterna!

Aos meus irmãos Débora e Rafael, pelo incentivo e por acreditarem sempre em mim. Amo e admiro muito vocês! À minha sobrinha Júlia e tio Sebastião, por me motivarem a ser cada dia melhor. Obrigada Luck, Cadu, Duda e Paçoca, meus anjos aqui na Terra! Gratidão Bel, por todo apoio e motivação.

Jullier, meu amor, obrigada pelo companheirismo e por não medir esforços em me ajudar. Você é tudo que pedi a Deus, obrigada por viver este momento comigo, gatinho! Agradeço a sua família por todo incentivo e zelo.

Aos meus familiares, amigos e a todos aqueles que contribuíram de alguma forma na minha caminhada acadêmica. Gratidão à Michele e Antônio pela parceria na coleta de dados.

Agradeço à minha orientadora por estar comigo e contribuir para o meu crescer profissional e pessoal. Sua sensibilidade, conhecimento e humildade me motivam. Gratidão, Herica!

Em especial, minha querida Cristina Arreguy. Obrigada por tudo e por tanto! Obrigada por me acolher, pela competência e por acreditar em meu potencial. Agradeço a Deus todos os dias por tê-la em meu caminho. Costumo falar que a senhora é como uma mãe! Nunca esquecerei dos seus ensinamentos, da sua força e de tudo que fez por mim. OBRIGADA! Ao Sr. Paulo, André e Lorraine por abrirem as portas de sua casa e me receberem tão bem, muito obrigada!

*“Ainda que a minha mente e o meu corpo enfraqueçam, Deus é minha força, Ele é tudo o que eu sempre preciso”
(Salmo 73:26)*

Prevenção de doença renal crônica por triagem em pessoas idosas

Fernanda Ferreira Krepker
Orientadora: Prof^a Dr^a. Herica Silva Dutra

RESUMO

Objetivo: Investigar a vulnerabilidade para doença renal crônica entre pessoas com idade ≥ 65 anos por meio de um sistema de triagem. **Métodos:** Estudo seccional/transversal do tipo descritivo, realizado com pessoas ≥ 65 anos adstritas à uma Unidade Básica de Saúde de uma cidade de Minas Gerais. Foram referenciais teóricos adotados: teoria dos sistemas de Neuman e taxonomias de diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem. Participaram idosos com autonomia para coletar urina e expressar-se verbalmente. Coletados dados por entrevistas individuais domiciliares com auxílio do aplicativo *Open Data Kit*: caracterização sociodemográfica; perfil de saúde e adoecimento; histórico familiar; medidas antropométricas, glicêmicas, de edema e de parâmetros vitais e avaliação da urina, analisados segundo estatística descritiva. Atendidos todos os critérios éticos e legais de pesquisa envolvendo seres humanos (Parecer nº 3.196.349). **Resultados:** Participaram 88 pessoas, cujo perfil predominou mulheres (68,2%), idade ≥ 80 anos (35,2%) e baixa escolaridade (< 8 anos – 70,5%), um a três doenças autorreferidas e medicamentos em uso (57,9% e 43,3% respectivamente), com histórico de hipertensão (72,7%), diabetes (21,6%) e dislipidemia (25%), tabagistas (13,6%) e não praticantes de atividade física (72,7%). A avaliação do índice de massa corporal (36,4%), pressão arterial sistólica (35,2%) e diastólica (15,9%) e glicemia capilar (81,8%) apontou índices compatíveis com risco para doença renal crônica entre os participantes. A avaliação da urina por meio da uranálise apresentou índices de normalidade entre a maioria dos participantes. Com base nos resultados e no referencial teórico, foi elaborado um roteiro para coleta de dados baseado nos estressores e dimensões humanas apresentadas na teoria dos sistemas de Neuman, uma listagem de possíveis diagnósticos de enfermagem, um impresso com um alinhamento entre diagnóstico, resultados e intervenções, e dois protocolos contendo os resultados de enfermagem e as atividades de enfermagem. **Conclusões:** O perfil dos participantes é compatível com situações de risco para aquisição de doença renal crônica, fato que remete a necessidade de direcionamento da abordagem de enfermagem quando se pensa na atuação dessa categoria profissional. **Implicação para enfermagem:** os instrumentos elaborados segundo o

perfil dos participantes podem auxiliar o enfermeiro no direcionamento de sua abordagem terapêutica no domicílio e na unidade básica de saúde.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Enfermagem em nefrologia. Insuficiência renal Crônica. Idoso. Terminologia padronizada em enfermagem.

Prevention of chronic renal disease by screening in elderly persons

Fernanda Ferreira Krepker

Orientadora: Prof^a Dr^a. Herica Silva Dutra

ABSTRACT

Objective: Investigate the vulnerability to chronic kidney disease among people aged ≥ 65 years through a screening system. Methods: Descriptive cross-sectional study conducted with people ≥ 65 years old assigned to a primary health care unit in a city in Minas Gerais. We used the following theoretical frameworks: Neuman systems theory and diagnostic, results, and nursing interventions taxonomies. Elderly individuals with the autonomy to collect urine and express themselves verbally participated. Data collected through individual home interviews with support from Open Data Kit application: sociodemographic characterization; health and illness profile; family history; anthropometric, glycemic, edema and vital parameters measurements and urine evaluation analyzed according to descriptive statistics. We respected all ethical and legal criteria for research involving human beings (protocol No. 3,196,349). Results: A total of 88 people participated, whose profile predominated women (68.2%), age ≥ 80 years (35.2%) and low education (< 8 years - 70.5%), one to three self-reported diseases and medications in use (57.9% and 43.3% respectively), with a history of hypertension (72.7%), diabetes (21.6%) and dyslipidemia (25%), smokers (13.6%) and not practice physical activity(72.7%). The evaluation of the body mass index (36.4%), systolic (35.2%) and diastolic (15.9%) blood pressure, and capillary blood glucose (81.8%) indicated rates compatible with risk for chronic kidney disease among the participants. The assessment of urine through urinalysis showed normality rates among most participants. Based on the results and the theoretical framework, we developed a guide for data collection reasoned on the stressors and human dimensions presented in Neuman's systems theory, a list of possible nursing diagnoses, a printout with an alignment between diagnosis, results, and interventions, and two protocols containing nursing results and nursing activities. Conclusions: The profile of the participants is compatible with risk situations for the acquisition of chronic kidney disease, a fact that points to the need to direct the nursing approach when considering the performance of this professional category. The implication for nursing: the instruments developed according to the profile of the participants can assist nurses in directing their therapeutic approach at home and in the primary health care unit.

Keywords: Primary Health Care. Nephrology Nursing. Renal Insufficiency. Chronic. Aged. Standardized Nursing Terminology.

Prevención de enfermedad renal crónica por triagen en personas idosas

Fernanda Ferreira Krepker

Orientadora: Prof^a Dr^a. Herica Silva Dutra

RESUMEN

Objetivo: Investigar la vulnerabilidad a la enfermedad renal crónica entre personas ≥ 65 años a través de un sistema de detección. Métodos: Estudio descriptivo transversal / transversal realizado con personas ≥ 65 años adscritas a una Unidad Básica de Salud de una ciudad de Minas Gerais. Se adoptaron los siguientes marcos teóricos: teoría de sistemas de Neuman y taxonomías diagnósticas, resultados e intervenciones de enfermería. Participaron personas mayores con autonomía para recolectar orina y expresarse verbalmente. Datos recogidos a través de entrevistas domiciliarias individuales con la ayuda de la aplicación Open Data Kit: caracterización sociodemográfica; perfil de salud y enfermedad; historia familiar; mediciones antropométricas, glucémicas, de edemas y parámetros vitales y evaluación de orina, analizadas según estadística descriptiva. Se cumplen todos los criterios éticos y legales para la investigación con seres humanos (Opinión n° 3.196.349). Resultados: Participaron 88 personas, cuyo perfil predominó mujeres (68,2%), edad ≥ 80 años (35,2%) y baja escolaridad (<8 años - 70,5%), una a tres enfermedades autoinformadas y medicamentos en uso. (57,9% y 43,3% respectivamente), con antecedentes de hipertensión (72,7%), diabetes (21,6%) y dislipidemia (25%), fumadores (13,6%) y no practicantes físico (72,7%). La evaluación del índice de masa corporal (36,4%), sistólica (35,2%) y diastólica (15,9%) y glucemia capilar (81,8%) de la presión arterial indicó tasas compatibles con el riesgo de enfermedad renal crónica entre los participantes. La evaluación de la orina mediante uranisis mostró tasas de normalidad entre la mayoría de los participantes. Con base en los resultados y el marco teórico, se desarrolló una hoja de ruta para la recolección de datos a partir de los factores estresantes y las dimensiones humanas presentados en la teoría de sistemas de Neuman, una lista de posibles diagnósticos de enfermería, una hoja impresa con alineación entre diagnóstico, resultados e intervenciones. y dos protocolos que contienen resultados y actividades de enfermería. Conclusiones: El perfil de los participantes es compatible con situaciones de riesgo para la adquisición de enfermedad renal crónica, hecho que apunta a la necesidad de orientar el enfoque de enfermería al considerar el desempeño de esta categoría profesional. Implicación para la enfermería: los instrumentos

desarrollados según el perfil de los participantes pueden ayudar al enfermero a orientar su abordaje terapéutico en el hogar y en la unidad básica de salud.

Palabras clave: Atención Primaria de Salud; Enfermería em Nefrología; Insuficiencia Renal Crónica; Anciano; Terminología Normalizada de Enfermería.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Estrutura esquemática das linhas do sistema energético e sua ligação com os estressores.	43
Figura 2 -	Esquema ilustrativo da atuação profissional sobre o nível primário segundo proposta de Neuman.	47
Figura 3 -	Esquema ilustrativo da atuação profissional sobre o nível secundário segundo proposta de Neuman.	48
Figura 4 -	Esquema ilustrativo da atuação profissional sobre o nível terciário segundo proposta de Neuman.	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Descrição das variáveis de interesse sobre a caracterização sociodemográfica, perfil de saúde e adoecimento; histórico familiar presentes no instrumento de coleta de dados.	54
Quadro 2 -	Descrição das variáveis de interesse sobre os fatores intervenientes sobre a doença renal crônica: mensurações e parâmetros.	55
Quadro 3 -	Descrição das variáveis de interesse sobre a avaliação da urina.	56
Quadro 4 -	Roteiro norteador do histórico de enfermagem para prevenção de DRC entre pessoas idosas.	83
Quadro 5 -	Possíveis diagnósticos de enfermagem para prevenção de DRC entre pessoas idosas.	85
Quadro 6 -	Processo de sistematização da assistência de enfermagem utilizando estrutura taxonômica da NANDA-I, NOC e NIC para prevenção de DRC entre pessoas idosas.	86
Quadro 7 -	Possíveis intervenções de enfermagem para prevenção de DRC entre pessoas idosas.	89
Quadro 8 -	Estrutura esquemática dos possíveis resultados de enfermagem.	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Caracterização dos 88 participantes segundo gênero, cor da pele, estado civil, crenças ou práticas religiosas, possui filho, idade, escolaridade e número de filhos.	61
Tabela 2 -	Caracterização dos 88 participantes segundo o perfil de adoecimento: doenças e medicamentos, refere perdas urinárias e infecção urinária.	62
Tabela 3 -	Caracterização dos 88 participantes segundo categoria farmacológica dos medicamentos em uso regular e ocasional.	63
Tabela 4 -	Caracterização dos 88 participantes segundo histórico de doenças familiares: hipertensão, alterações renais, doença dolorosa de origem osteoarticular, diabetes, cardiopatias e doença oncológica.	63
Tabela 5 -	Medidas e parâmetros dos 88 participantes segundo: IMC, circunferência da panturrilha e braço, edema de MMII, glicemia capilar, pressão arterial média e pulso periférico.	64
Tabela 6 -	Medidas e parâmetros dos 88 participantes segundo: relação cintura-quadril e circunferência da cintura.	65
Tabela 7 -	Avaliação dos 88 participantes segundo: odor, cor da urina, turbidez e elementos que serão investigados ao teste de uranálise (leucócitos, densidade, nitrito, sangue, glicose e proteínas).	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
DRC	Doença Renal Crônica
ESF	Equipes da Saúde da Família
FACENF	Faculdade de Enfermagem
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IMC	Índice Massa Corpórea
IST's	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MMII	Membros Inferiores
NANDA	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NIC	<i>Nursing Internation Classification</i>
NNN	NANDA, NIC e NOC
NOC	<i>Nursing Outcome Classification</i>
ODK	<i>Open Data Kit</i>
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PACS	Programa de Agende Comunitário de Saúde
PE	Processo de Enfermagem
POP	Procedimento Operacional Padrão
RAS	Redes de Atenção à Saúde
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SPSS	<i>Statistical Package For The Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TECCSE	Tecnologia e Comunicação no Cuidado em Saúde e Enfermagem
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFG	Taxa de Filtração Glomerular
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	
2	INTRODUÇÃO	23
3	OBJETIVOS, PRESSUPOSTOS E HIPÓTESE	27
3.1	OBJETIVO GERAL	27
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
3.3	HIPÓTESE	27
4	MARCO TEMÁTICO, TEÓRICO, CONCEITUAL, METODOLÓGICO E FILOSÓFICO	28
4.1	A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NA PERSPECTIVA DA PESSOA COM VULNERABILIDADE PARA DRC	28
4.2	A DOENÇA RENAL CRÔNICA NO CONTEXTO DO ENVELHECIMENTO HUMANO	32
4.3	A CONSULTA DE ENFERMAGEM E O SISTEMA DE TRIAGEM PARA DRC NA APS	35
4.4	REFERENCIAL TEÓRICO FILOSÓFICO DO SISTEMA DE ENERGIA E ESTRESSORES DE BETTY NEUMAN	40
5	MÉTODOS E TÉCNICAS	51
5.1	DELINEAMENTO	51
5.2	CENÁRIO DA INVESTIGAÇÃO	51
5.3	PARTICIPANTES	52
5.4	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	53
5.5	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	56
5.6	ANÁLISE DOS DADOS	59
5.7	ASPECTOS ÉTICOS	59
6	RESULTADOS	61
6.1	CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	61
6.2	PERFIL DE ADOECIMENTO E HISTÓRICO FAMILIAR	62
6.3	MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, GLICÊMICAS, DE EDEMA E DE PARÂMETROS VITAIS	64
6.4	AVALIAÇÃO DA URINA	65
6.5	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM SISTEMATIZADA À PESSOAS COM RISCO PARA DRC NA APS	66
7	DISCUSSÃO	75
7.1	CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	75
7.2	PERFIL DE ADOECIMENTO E HISTÓRICO FAMILIAR	78
7.3	MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, GLICÊMICAS, DE EDEMA E DE PARÂMETROS VITAIS	85
7.4	AVALIAÇÃO DA URINA	89
7.5	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM SISTEMATIZADA À PESSOAS COM RISCO PARA DRC NA APS	90
8	CONCLUSÃO	93
	REFERÊNCIAS	95

APENDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido.	108
APENDICE B - Instrumento de coleta de dados.	109
APENDICE C - Procedimento operacional padrão: glicemia capilar.	110
APENDICE D - Procedimento operacional padrão: pulso periférico.	111
APENDICE E - Procedimento operacional padrão: aferição das medidas antropométricas - peso, altura, circunferência da panturrilha, cintura e quadril.	112
APENDICE F - Procedimento operacional padrão: uranálise	114
APENDICE G - Procedimento operacional padrão: pressão arterial.	116
APENDICE H - Atividades operacionais da presente investigação.	118
APENDICE I - Previsão orçamentária da presente investigação.	119
ANEXO A - Parecer substanciado do CEP: Prevenção de doença renal crônica por triagem em pessoas idosas: estudo de método misto.	120
ANEXO B - Parecer substanciado do CEP: Incapacidades cognitivas e atividades de vida diária em pessoas idosas: diagnóstico situacional.	126
ANEXO C - Recomendação do fabricante do produto destinado a realização da uranálise quanto as limitações.	130

1 APRESENTAÇÃO

Minha trajetória como acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) foi marcada pela curiosidade e busca em compreender como se dá o processo do cuidar de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Tive a oportunidade de participar de algumas atividades extracurriculares dentre as quais destaco: 1) projeto de Extensão voltado para a difusão do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) e Aids - quando pude entrar em contato com a prevenção e a promoção da saúde numa perspectiva interdisciplinar de educação em saúde fundamentada no pensamento crítico-reflexivo, principalmente por ter cuidado de uma pessoa que conciliava a Doença Renal Crônica (DRC) com a presença do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV); 2) projeto de extensão intitulado “Dois dedos de prosa: uma contribuição para a humanização no atendimento de pacientes renais crônicos” que visava amenizar as longas sessões de hemodiálise por meio da utilização de técnicas de acolhimento e comunicacionais. Nessa ocasião fui bolsista e pude perceber que a maioria dos participante eram idosos; 3) liga acadêmica multidisciplinar de prevenção às doenças renais com participação no Projeto de Extensão “Liga Cidades”, que promoveu o rastreamento de pessoas com risco de desenvolver doença renal e atuação no Centro de Hemodiálise do Hospital Universitário/UFJF– Dom Bosco; e 4) projeto de Extensão “Punção de veias periféricas, prevenção e tratamento de trauma vascular” e 5) inserção do Grupo de pesquisa “Tecnologia, Cultura e Comunicação em Saúde e em Enfermagem” - TECCSE-UFJF nas reuniões semanais em que eram discutidas temáticas compatíveis com as linhas de pesquisa, abordagens metodológicas, conceituais e filosóficas.

Concomitante a essas oportunidades de vivências como acadêmica somaram-se algumas atividades desenvolvidas nas disciplinas do Curso de Graduação dentre as quais destaco: 1) visita técnica de enfermagem propiciada pela disciplina “Administração em Enfermagem I”, quando pude ir a um centro de diálise, ver como era o funcionamento do setor, a movimentação da equipe de enfermagem e o perfil das pessoas que ali estavam sendo atendidas; e 2) aula sobre as temáticas “Assistência de Enfermagem direcionada a pessoas com doenças renais crônicas” e “Processo de envelhecimento humano” com enfoque na síndrome geriátrica, na perda da autonomia e da independência ministradas na disciplina “Enfermagem em Saúde do Adulto”.

Cabe mencionar que todas essas experiências me aproximaram de pessoas idosas e de pessoas com DRC, o que atribuo o crescimento de minha motivação em atuar nessa área e promover o aprofundamento de conhecimentos, além de me oportunizar vivências de contato com esse perfil de usuários.

Vivências que ocorreram a partir das atividades desenvolvidas pelo grupo de pesquisa favoreceram minha aproximação com conteúdo sobre a Terapia Renal Substitutiva e meu primeiro contato com a Teoria das Representações Sociais (TRS), enquanto referencial temático e metodológico para captar os elementos representacionais de grupos socialmente constituídos. Sua aplicação a pessoas em tratamento hemodialítico justificou a temática do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que foi intitulado: “Representação social sobre tratamento hemodialítico por pessoas em hemodiálise: abordagem processual”.

Fazendo uma reflexão sobre minha trajetória acadêmica consigo compreender que as oportunidades que tive influenciaram em minhas escolhas e oportunizaram conhecer algo novo, a ponto de se tornarem possibilidades e opções para o desenvolvimento da carreira profissional. Integrar atividades que reúnem ensino, pesquisa, extensão e participação em eventos científicos foram impactantes para minha escolha, assim, após concluir a graduação, me inscrevi no processo seletivo para o Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado em Enfermagem, da FACENF-UFJF.

Ao ingressar no mestrado, participei de um projeto de extensão sobre o processo de envelhecimento humano e atuei em atividades de ensino direcionadas a esse público com inserção no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). Tais atividades eram operacionalizadas por meio de visitas domiciliares cujo foco eram as situações que envolviam o processo de envelhecer e visavam elaborar diagnósticos situacionais¹. que permitissem a detecção precoce de vulnerabilidades, marcadores peculiares ao processo de envelhecimento humano e condições cognitivas.

Nessa ocasião pude identificar o que a literatura mencionava sobre o envelhecimento humano no que tange ao aumento de comorbidades e uso de medicamentos que ocorrem com o passar dos anos. Essa situação motivou algumas indagações da minha parte quanto a abordagem de pessoas em processo de

¹ Consiste em uma ferramenta de gestão que busca, por meio de um resultado de coleta, tratamento e análise de dados coletados em dado local, identificar condições de saúde e risco da população com a finalidade de planejar e programar ações terapêuticas (SILVA; KOOPMANS; DAHER, 2016).

envelhecimento, a saber: 1) seria possível aproximar duas áreas de conhecimento (envelhecimento humano e DRC) na perspectiva de um projeto de investigação compatível com seu desenvolvimento em nível de *stricto sensu* (mestrado)? 2) Do ponto de vista metodológico seria possível aproximar a TRS com uma teoria de enfermagem a ponto de permitir uma leitura da realidade do processo do envelhecimento na perspectiva da doença renal? 3) É possível no contexto do processo do envelhecimento humano fazer uma abordagem diagnóstica-preventiva quando se considera a DRC?

Essas indagações me motivaram lançar o olhar sobre a possibilidade de se realizar um processo de triagem para detecção precoce de doenças renais tendo em vista o impacto que o tratamento renal substitutivo desencadeia para a pessoa doente, seus familiares e, do ponto de vista do sistema de saúde, o custo que a etapa de abordagem terapêutica gera para os cofres públicos.

Amadurecendo tais indagações, surgiu como problema de investigação a possibilidade de se realizar um diagnóstico situacional de um grupo de pessoas socialmente contextualizada no processo de envelhecimento humano no que diz respeito a sua vulnerabilidade para desenvolver doença renal crônica. A busca de respostas para essas indagações resultou na construção e desenvolvimento da pesquisa intitulada “Prevenção de doença renal crônica por triagem em pessoas idosas: estudo de método misto”, apresentada a seguir.

2 INTRODUÇÃO

Estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que o número de pessoas idosas no Brasil no ano de 2020 ultrapassou os 30 milhões. Tal fato se deve ao aumento da expectativa de vida e inversão da estrutura da pirâmide etária da população brasileira e mundial, uma vez que envelhecimento sofre influências do meio físico e político-cultural (BRASIL, 2018a; OMS, 2005). Além disso, a redução da taxa de fecundidade direciona a criação e avaliação de indicadores capazes de nortear a formulação de políticas públicas, visto que o número médio de filhos por mulher influencia na estrutura da pirâmide etária (CASTRO et al., 2020).

Projeções elaboradas com base em dados populacionais de Minas Gerais (Brasil) para proporções de pessoas com idade ≥ 65 anos estimam que nos anos de 2028; 2038; 2048; 2058 e 2060 haverá um aumento no envelhecimento da população mineira correspondente a: 10,40%; 14,70%; 19%; 23,60%; 28% e 28,70%, respectivamente, o que gera um índice de envelhecimento de 54,17%; 83,52%; 121,79%; 168,57%. 210,53% e 217,42%, respectivamente (BRASIL, 2018a).

Fato semelhante acontece no panorama mundial, havendo a expectativa de que o ritmo de crescimento da população acima de 60 anos projetada para 2050 aumente em 1,1 bilhões de pessoas, fato que motiva a refletir sobre a necessidade de políticas públicas que sejam capazes de estimular o envelhecimento saudável (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). Nesse sentido é possível afirmar que o envelhecimento da população brasileira e mundial consiste em um fenômeno que requer planejamento dos serviços de saúde e estruturação de abordagens terapêuticas de caráter de promoção de saúde e redução de vulnerabilidades aliadas à capacitação de profissionais. Além disso, há a necessidade de estruturação da rede de serviços que possibilitem aos profissionais operacionalizar a política de envelhecimento ativo capaz de agregar qualidade aos anos vividos (BRASIL, 2006c).

O processo de envelhecimento, enquanto um evento que se manifesta de forma variável e individualizada, pode ser abordado por quatro correntes teóricas e explicativas que alicerçam o modo de abordar a temática de maneira distinta e complementar (teorias biológicas, psicológicas, sociológicas e epidemiológicas) (PINTO, 2013; MELO, 2015).

Em comum, as teorias explicativas do envelhecimento humano consensualizam que esse é um processo que pode cursar com modificações progressivas que se instalam

com o passar dos anos e que constituem em desafios na abordagem das pessoas em processo de envelhecimento na medida em que remetem a:

“carga tripla de doenças, o maior risco de deficiências, provisão de cuidados para as populações, a feminização do envelhecimento, a ética e iniquidades, a economia de uma população em processo de envelhecimento e a criação de um novo paradigma”(VILELA, 2016)^{p.40}.

O conjunto de modificações morfofisiológicas são explicadas pelo surgimento da síndrome geriátrica. Ela reúne as principais transformações ocorridas no organismo que deixam as pessoas idosas suscetíveis e vulneráveis a ponto de impactar sobre rotinas e hábitos pessoais, familiares, sociais, econômicos e culturais, além de poderem estar ligadas ao surgimento de DCNT, dentre as quais está a DRC (COUTINHO, A. T.; TORRES, A.; POPIM, R. C.; CARREGA, K.; SPIRI, W. C., 2013)

Considerada um problema de saúde pública, devido ao aumento nas taxas de morbimortalidade e impacto sobre a qualidade de vida, a DRC é definida pela presença de lesão renal ou redução do nível da função renal por tempo igual ou superior a três meses (WERNECK, 2008). O tratamento é oneroso para o Sistema Único de Saúde (SUS), tem evolução progressiva, envolve tecnologia complexa e profissionais especializados, expõe o doente renal à complicações que ameaçam a vida com tratamento que impõe modificações profundas no estilo de vida pessoal e familiar (SANTOS et al., 2015).

Constituem em grupos vulneráveis para a DRC pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), com sobrepeso, tabagistas, etilistas, dislipidêmicas, sedentárias, com doenças autoimunes, urológicas e cardiovasculares e/ou com histórico familiar de DRC, com distúrbios multissistêmicos que tem o rim como órgão alvo (a exemplo do mieloma, da hepatite C, reumatismo, colagenoses). Outras situações incluem o uso de medicação nefrotóxica e Taxa de Filtração Glomerular (TFG) menor que 60ml/min/1,73m², cuja prevalência de identificação de casos descrito na literatura variou em até 16% quando utilizado o sistema de rastreio ou triagem (LEVEY et al., 2003; KIRSZTAJN; BASTOS, 2007; BASTOS; OLIVEIRA; KIRSTAJN, 2011).

O sistema de rastreio pode ser conceituado como a atuação adotada por profissional de saúde que utiliza teste(s) com a finalidade de detectar sinais de doença ou eminência/evidências de sua instalação com o objetivo de se diagnosticar uma dada patologia. A triagem, palavra advinda do francês *trier*, significa selecionar ou separar (FERREIRA, 2008). O rastreio e a triagem estão descritos na literatura como estratégias

passíveis de identificar pessoas, cujo encaminhamento seja capaz de inseri-las precocemente em abordagens terapêuticas de forma a evitar o desenvolvimento, a progressão da doença ou minimizar complicações quando não identificadas (KIRSZTAJN; BASTOS, 2007; SALGADO; BRITO, 2006; FLOOD et al.,2018). Entretanto, na política de abordagem da pessoa idosa frágil, embora a triagem seja uma estratégia recomendada, ela é direcionada para as principais intervenções preventivas e de promoção da saúde com ênfase para a abordagem do câncer, da doença cardiovascular e da osteoporose, havendo uma lacuna para sua utilização na prevenção da DRC (KIRSZTAJN et al., 2017).

Na presente investigação a triagem está sendo concebida como uma estratégia utilizada na prática clínica dos profissionais de saúde compatível com a atuação de enfermeiros. Esta consiste em realizar avaliações, tendo como base as informações obtidas a partir da realização do histórico de enfermagem e utilização de testes simples e de baixo custo operacional. As pessoas idosas que apresentam algum nível de vulnerabilidade para desenvolver DRC serão então selecionadas com o intuito de posterior encaminhamento para o nível de atenção secundária. Nesse momento, poderá ser estabelecido diagnóstico médico de DRC em um de seus estágios ou verificar-se a ausência da mesma (KIRSZTAJN et al., 2014; LEVIN et al., 2013).

Para esses casos, a abordagem de segmentos de pessoas idosas com uma ou mais das situações anteriormente mencionadas utilizando um sistema de triagem para DRC compatível com a aplicação por profissional enfermeiro, sua equipe e/ou profissionais de saúde que atuam no nível de APS possibilita a elaboração de um diagnóstico situacional. É importante também considerar aspectos individuais e grupais das diferentes respostas humanas (origem física, social, familiar, cultural e emocional) (FAWCETT; NEUMAN, 2011) a respeito da doença renal, sua prevenção ou tratamento precoce (HALLAN et al., 2006; BRYCE, 2010).

Nesse contexto, justifica-se utilizar um sistema de triagem para DRC que seja capaz de determinar situações de vulnerabilidade entre pessoas idosas. Isso pode contribuir para o direcionamento de abordagens terapêuticas, ajustamento no estilo de vida e engajamento em rotinas familiares (DELGADO et al., 2017) e a captação de respostas humanas (necessidade humanas) que alicerçam a estruturação do cuidado de enfermagem, quer seja nas dimensões educativa, assistencial, investigativa, gerencial e de inserção social (SANNAA, 2007). A pretensão é a construção do conhecimento capaz

de alicerçar uma concepção de cuidado de enfermagem voltada para ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos ao atuarem na APS (PAULA et al., 2016).

Os fundamentos da justificativa desta investigação são: 1) processo de envelhecimento humano favorecer a situação de vulnerabilidade de pessoas idosas para a ocorrência de doenças crônicas, entre as quais está a DRC e cuja intervenção de caráter preventivo e de promoção de saúde podem impactar sobre o processo saúde-doença; 2) a incidência da detecção da doença em estágios avançados e pelo impacto negativo que a DRC possui sobre custos, internações/tratamentos, mudanças de hábitos e rotina vinculados ao tratamento, no processo de socialização, afastamento das atividades laborais, alteração nas condições econômicas a ponto de gerar sofrimento físico e emocional; 3) o processo de triagem constituir numa tecnologia aplicável à atuação de enfermeiros e compatível com a realização da consulta de enfermagem domiciliar quando se há necessidade de se estabelecer prioridades terapêuticas e estabelecer o elo do serviço de saúde com a comunidade; e 4) os resultados da triagem possibilitarem a elaboração de um diagnóstico de um contexto social e favorecer o encaminhamento em tempo hábil das pessoas nas quais foram identificadas morbidades e/ou vulnerabilidades adicionais.

3 OBJETIVOS, PRESSUPOSTOS E HIPÓTESE

A seguir, estão apresentados os objetivos gerais e específicos, e a hipótese desta investigação.

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a vulnerabilidade para DRC entre pessoas com idade ≥ 65 anos por meio de um sistema de triagem.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever o perfil sociodemográfico, de adoecimento e de cuidado/comportamentos com a saúde adotado por pessoas com idade ≥ 65 anos;

Traçar uma proposta para o Processo de Enfermagem para abordagem de enfermagem domiciliar e na Unidade Básica de Saúde, segundo Neuman.

3.4 HIPÓTESE

A vulnerabilidade para doença renal crônica entre pessoas idosas com idade ≥ 65 anos pode ser identificada por meio do sistema de triagem.

4 MARCO TEMÁTICO, TEÓRICO, CONCEITUAL, METODOLÓGICO E FILOSÓFICO

A presente investigação foi estruturada nos seguintes alicerces temático, teórico, conceitual, metodológico e filosófico: 1) A rede de atenção à saúde na perspectiva da pessoa com vulnerabilidade para doença renal crônica; 2) O envelhecimento humano: trajetória da síndrome geriátrica ao sistema de triagem para doença renal crônica; 3) A consulta de enfermagem e o sistema de triagem para doença renal crônica na APS; 4) Referenciais teórico filosóficos do sistema de energia e estressores de Betty Neuman.

4.1 A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NA PERSPECTIVA DA PESSOA COM VULNERABILIDADE PARA DRC

O Sistema Único de Saúde (SUS), enquanto política pública sancionada pela Constituição Federal de 1988 e influenciada pelo movimento sanitarista brasileiro, é considerada o maior movimento de inclusão social já visto no país. Ele representa constitucionalmente a afirmação política de compromisso do Estado com os direitos do indivíduo, família e comunidade (CONASS, 2015; MENDES, 2010).

Ele foi regulamentado pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Seus alicerces estão estruturados em princípios gerais: 1) universalização: diz respeito a saúde ser um direito de cidadania de todos, cabendo ao Estado assegurá-la; 2) equidade: têm como objetivo a redução das desigualdades, apesar de todas as pessoas possuírem direito aos serviços de saúde, elas não são iguais e, por isso, tendem a terem necessidades diferentes); e 3) integralidade: considera as pessoas como um todo, atendendo todas as suas necessidades (BRASIL, 1990; PEDUZZI, 2016; KALICHMAN; AYRES, 2016).

A forma de organização do SUS está alicerçada em cinco princípios: 1) regionalização: processo de articulação entre os serviços já existentes, com ênfase no comando unificado dos mesmos); 2) hierarquização: remete a divisão dos níveis de atenção e garantia das formas de acesso aos serviços prestados a partir da complexidade do caso, nos limites dos recursos disponíveis a uma dada região); 3) descentralização: aborda a redistribuição do poder e a responsabilização pelos três níveis de governo - federal, estadual e municipal, objetivando prestar serviços de qualidade com garantia de

controle e fiscalização por parte dos cidadãos); 4) comando único: ao apoiar o princípio de descentralização, remete a concepção constitucional de um mando único, no intuito de assegurar a autonomia e a soberania de cada esfera de governo frente as atividades e decisões adotadas, respeitando os princípios gerais e participação social; e 5) participação popular: aborda a participação constante da população do sistema, por meio de conselhos e conferências de saúde, com a intenção de formular estratégias, controle e avaliação da execução da política de saúde (BRASIL, 1990; MATTOS, 2009; MENDES, 2010).

Nos princípios de regionalização e hierarquização, os serviços devem ser organizados em níveis crescentes de complexidade, circunscritos a uma área geográfica e planejados conforme critérios epidemiológicos, além da definição e conhecimento da população alvo (BRASIL, 1990). Cabe ressaltar que, juntamente com estes princípios, a articulação da saúde com outras políticas se faz necessária quando se almeja alcançar a seguridade da saúde e impactar sobre a qualidade de vida do indivíduo, família e comunidade por meio de atuações intersetoriais em diferentes áreas (RODRIGUEZ, 2018; MOREIRA et al., 2015).

Dentre os entes federativos que operam o SUS estão: a União, cuja gestão federal da saúde é realizada pelo Ministério da Saúde, os Estados e Distrito Federal, que possuem secretarias específicas para a gestão, e, os Municípios, responsáveis pela execução das ações e serviços no âmbito de seu território. Eles se mantem de forma direta ou perante mediação de instituições gestoras compartilhadas e de controle social (BRASIL, 1990; SANTOS, 2017; MENDES, 2010).

O planejamento e orçamento do SUS é previsto desde o nível local até o federal, e estruturado em consonância com as necessidades da política de saúde e a disponibilidade dos recursos financeiros. O valor monetário é depositado em contas especiais, em cada esfera de atuação, com vistas a serem movimentados perante fiscalização dos Conselhos de Saúde (BRASIL, 1990).

O SUS representa um sistema dinâmico cujo aprimoramento prevê o enfrentamento de desafios que precisam ser superados. A incorporação de novos processos organizativos capazes de modelar as mudanças epidemiológicas, demográficas e sociais ocorridas no Brasil principalmente no que tange ao processo de envelhecimento da população brasileira e do aumento das DRC, faz-se necessária, visto que os sistemas de atenção à saúde constituem em respostas deliberadas às necessidades de saúde dos cidadãos e devem operacionalizadas em consonância com as mesmas (MENDES, 2010).

Ao analisar as peculiaridades que envolvem o processo do envelhecimento é possível identificar que há situações de saúde em âmbito nacional que passam por mudanças, notadamente no que se refere ao aumento de um perfil que retrata a transição demográfica expressa pela tripla carga de doenças (doenças infecciosas, carenciais e causas externas) e hegemonia das condições crônicas, refletidas por um sistema de atenção à saúde que se mostra fragmentado, reativo, episódico e voltado para o enfrentamento de condições agudas e agudizações das condições crônicas (MENDES, 2010; BARRETO; CARREIRA; MARCON, 2015; MARINHO; PASSOS; FRANÇA, 2016).

A diferença entre as condições de saúde aguda e crônica podem ser relacionadas ao perfil socioeconômico e qualidade de vida, principalmente quando aliado a estratégias de enfrentamento dos mesmos que se fazem mais ou menos efetivas quando comparadas com as condutas que estão preconizadas para seu enfrentamento. Nesse sentido, é possível realizar um comparativo sobre a condição aguda e crônica.

A condição aguda possui os seguintes aspectos: início rápido; causa usualmente única; duração curta; diagnóstico e prognóstico comumente acurados; teste diagnósticos frequentemente decisivos; resultados, em geral, com cura; papel dos profissionais visam selecionar e prescrever o tratamento; natureza das intervenções centrada no cuidado profissional; conhecimento e ação clínica centrados no profissional médico; o papel dos usuários estão em seguir as prescrições; e o sistema de atenção à saúde busca resposta reativa e episódica (MENDES, 2010; MORAES, 2018)..

Já na condição crônica, são apresentadas os aspectos: início gradual; causa usualmente múltiplas; duração indefinida; diagnóstico e prognósticos usualmente incertos; teste diagnósticos frequentemente de valor limitado; resultados, em geral, sem cura; papel dos profissionais têm foco no educar e fazer parceria com as pessoas usuárias; natureza das intervenções centrada no cuidado multiprofissional e no autocuidado; conhecimento e ação clínica compartilhados por profissionais e usuários; o papel dos usuários estão em co-responsabilizar-se pela saúde em parceria com a equipe de saúde; e o sistema de atenção à saúde visa a obtenção de resposta proativa e contínua (MENDES, 2010; MORAES, 2018).

A implantação das Redes de Atenção à Saúde (RAS) pela Portaria GM/MS nº 4.279/2010, decorre da necessidade de se organizar a atenção à saúde em sistemas integrados e coordenados, visando responder as condições de saúde da população (BRASIL, 2010a).

Dentre as principais características das RAS, estão a formação de relações horizontais entre os pontos de atenção; a centralidade nas necessidades de saúde da população, cuja atenção possui foco multiprofissional, contínuo e integral; o compartilhamento de objetivos e o compromisso com questões de cunho sanitário e econômico (BRASIL, 2010a; MENDES, 2010).

A estrutura operacional das RAS é concebida por cinco componentes, sendo eles: 1) Atenção Primária à Saúde (APS), responsável pelo centro de comunicação dos níveis de atenção à saúde e considerada o nível de menor densidade tecnológica; 2) Atenção Secundária à Saúde, de densidade intermediária; 3) Atenção Terciária à Saúde, maior densidade tecnológica; 4) os sistemas de apoio (diagnóstico e terapêutico, de assistência farmacêutica e sistema de informação em saúde); e 5) os sistemas logísticos ou de governança (cartão de identificação das pessoas usuárias, prontuário clínico, sistemas de acesso regulado à atenção e sistemas de transporte em saúde) (MENDES, 2010).

Os serviços de saúde estão estruturados níveis poliarquicos e são organizados sob a forma de uma rede horizontal de atenção à saúde. Cabe mencionar que os pontos de atenção à saúde possuem o mesmo grau de importância para que sejam cumpridos os objetivos das redes e se diferenciam pelas diferenças de densidade tecnológicas (leve, leve-dura e dura) (MENDES, 2011; MERHY et al., 2016; CARDOSO; SÁ, 2019).

A RAS na perspectiva da pessoa idosa com vulnerabilidade para doença renal crônica (BORGES, 2013; CHUEIRI et al, 2014; BRASILEIRO, 2017) pode perpassar pelos três níveis de atenção à saúde, conforme Portaria n° 1168/GM de 5 junho de 2004 que instituiu a Política Nacional da Atenção ao Portador de Doença Renal e definiu estratégias assistenciais estruturadas na busca por um cuidado equânime e qualificado, incluindo ações de prevenção, promoção, tratamento e reabilitação (BRASIL, 2014).

No âmbito da atenção primária são realizadas ações, de caráter individual ou coletivo, com vistas a promoção da saúde e prevenção de danos. Ações clínicas também são previstas, como o controle da HAS, do DM e das alterações renais que possam ser realizadas no cenário da UBS e Equipe da Saúde da Família (ESF) (PAULA et al., 2016; CHUEIRI et al., 2014; BRASIL, 2006d). O Sistema de triagem para doença renal crônica (HALLAN et al., 2006; BRYCE, 2010; BASTOS; BREGMAN; KIRSZTAJN, 2010) pode ser desenvolvido a partir de visita domiciliar, sendo compatível com sua realização no nível de APS.

Na atenção secundária, considerada como nível de média complexidade, são oferecidas ações de atenção diagnóstica e terapêutica especializada garantida partir do

processo de referência e contrarreferência da pessoa com HAS, DM e doenças renais. Para que as ações neste nível de atenção sejam desempenhadas, o gestor poderá instituir um centro de referência especializados nestas doenças, com regulamentações definidas em portaria a Secretaria de Atenção à Saúde (BRASIL, 2006d; RETICENA et al., 2015; NICOLAU et al, 2018; VIEIRA et al., 2018).

A Atenção Terciária, ou de alta complexidade, garante o acesso e assegura a qualidade do processo de diálise a ponto de impactar positivamente na sobrevida, na morbidade e na qualidade de vida da pessoa com DRC avançada, além de atestar equidade na entrada em lista de espera para o transplante renal. Nesse caso, a assistência acontece por meio dos serviços de nefrologia e dos centros de referência em nefrologia (BRASIL, 2014).

4.2 A DOENÇA RENAL CRÔNICA NO CONTEXTO DO ENVELHECIMENTO HUMANO

A DRC é uma das mais prevalentes na população idosa. Quando associada a comorbidades e à polifarmácia intensificam a perda da função renal, sendo o processo de envelhecimento enquanto fator em foco justificador da presente investigação, uma vez que há relato na literatura de alterações morfofuncionais renais decorrente do processo do envelhecimento que podem limitar a adaptação da pessoa idosa frente as instabilidades do balanço de fluidos e eletrólitos (BASTOS; OLIVEIRA; KIRSZTANJ, 2011; LEVEY et al, 2002).

Dentre as alterações morfofuncionais renais decorrente do processo de envelhecimento destacam-se: 1) atrofia; 2) redução da espessura do córtex renal; 3) grau elevado para esclerose glomerular, atrofia tubular, fibrose intersticial e alterações ateroscleróticas que, quando cursadas de forma simultânea, são denominadas de nefrosclerose; 4) diminuição do fluxo plasmático renal; 5) alterações vasculares intra-renais e 6) redução na capacidade para concentrar e diluir a urina em resposta à privação ou a sobrecarga de água (BASTOS; OLIVEIRA; KIRSZTANJ, 2011; LEVEY et al, 2002).

A prevalência de alta da relação albumina creatinina ou baixa da taxa de filtração glomerular, de forma isolada e combinada, aumenta com a idade, sendo maior em indivíduos com menor nível socioeconômico e entre negros e indígenas. A prevalência geral de DRC em um estudo foi de 8,9%. Após ajustes completos, foi semelhante em homens e mulheres

(OR = 0,90; IC 95% 0,79 a 1,02) e aumentou com a idade (OR = 1,07; IC 95% 1,06 a 1,08). Em comparação com brancos, negros (OR = 1,23; IC95% 1,03-1,47), 'pardos' (OR = 1,16; IC95% 1,00-1,35) e indígenas (OR = 1,72; IC95% 1,07-2,76) pessoas tiveram maiores chances de DRC. Ter ensino médio (OR = 1,15; IC95% 1,00-1,34) ou ensino fundamental (OR = 1,23; IC95% 1,03-1,47) aumentou a chance de DRC em comparação com aqueles com diploma universitário (BARRETO et al., 2016).

A DRC é categorizada em cinco estágios, a saber: 1) Lesão renal (microalbuminúria, proteinúria), função preservada, com fatores de risco e TFG >90 ml/min/1,73m²; 2) Lesão renal com insuficiência renal leve e TFG de 60-89 ml/min/1,73m²; 3) Lesão renal com insuficiência renal moderada e TFG de 30-59 ml/min/1,73m²; 4) Lesão renal com insuficiência renal severa e TFG 15-29 ml/min/1,73m²; e 5) Lesão renal com insuficiência renal avançada ou dialítica com TFG <15 ml/min/1,73m² (BASTOS; BREGMAN; KIRSZTAJN, 2010; KIRSZTAJN et al., 2014).

Ela é diagnosticada a partir de parâmetros e critérios bioquímicos (creatinina, proteinúria e taxa de filtração glomerular) e a identificação de vulnerabilidade em grupos específicos se mostra compatível com a utilização de uma triagem com a finalidade de estratificar o risco para sua ocorrência e servir de preditor para possível diagnóstico de alteração da funcionalidade renal. Assim pode contribuir para intervenções em nível de prevenção primária ou secundária de forma a minimizar possível impactos sobre a qualidade dos anos vividos (KIRSZTAJN et al., 2014; CONASS, 2015; KIRSZTAJN et al., 2017).

Nesse sentido, destaca-se que a DRC é um importante problema de saúde pública associada à elevado gastos. Espera-se um aumento no número de pessoas acometidas pela DRC, visto que a TFG declina com a idade e o envelhecimento populacional é uma realidade no mundo todo, com aumento mais veloz em países com menores rendas. O desenvolvimento socioeconômico que resulta em menores taxas de mortalidade e melhor sobrevida, além do aumento na expectativa e menores taxas de natalidade são os principais responsáveis pelo envelhecimento da população, levando a modificações nas características da população, o que pode ser chamado de transição demográfica (BRASIL, 2014).

A interpretação da transição demográfica pode ser analisada sob a perspectiva de quatro argumentações que se fundamentam e justificam ações, programas e políticas públicas desencadeadas pela sua ocorrência. Esses argumentos foram sintetizados conforme consta a seguir:

A análise das condições histórica específicas sob as quais ocorre a transição demográfica torna-se importante por quatro razões fundamentais. A primeira é

que se trata de um fenômeno histórico, ou seja, ela tem acontecido em quase todos os países, guardando uma indiscutível universalidade, mas obedecendo às condições específicas de cada um deles. A segunda é que ela não é autônoma, não se esgota no comportamento das variáveis estritamente demográficas, portanto não faz sentido analisá-la fora do contexto das extremas desigualdades sociais que caracterizam a sociedade brasileira. A terceira é que, por ser um fenômeno histórico e não autônomo, a transição demográfica não é neutra. As suas consequências podem ser para o bem ou para o mal de uma determinada sociedade. Desse modo, aqui se insere a quarta razão: os caminhos da transição demográfica têm sido objeto de regulação por parte do Estado, através de políticas que necessariamente obedecem aos valores, ou à ideologia, e aos interesses, ou à vontade política, dos que governam^{p:2}(BRITO, 2018).

O fato de o processo do envelhecimento cursar de forma peculiar em cada pessoa faz com que haja a necessidade de acompanhamento e de classificação para se identificar como cada indivíduo a vivência. Nesse sentido, existem algumas propostas que auxiliam a interpretação do impacto dessa fase da vida sobre a pessoa em processo de envelhecimento e que podem ou não estar conectadas às recomendações terapêuticas (CALDAS; VERAS, 2017; BRITO, 2018).

A classificação clínico funcional de pessoas em processo de envelhecimento é uma dessas metodologias que permitem agrupar os idosos em quatro categorias, sendo elas: 1) idosos robustos: aqueles que não possuem declínio funcional; 2) idosos frágeis: subdivide em aqueles que apresentam declínio funcional iminente (idade \geq 80 anos, apresentam polipatologia e polifarmácia manifestada por mais de cinco situações, perda de peso significativo e internação recentes e risco psicossocial-familiar elevado caracterizada por falta de rede de apoio) ou aqueles que apresentam declínio funcional; 3) idosos frágeis de alta complexidade que apresentam declínio funcional iminente ou estabelecido e que está associado a pelo menos uma das situações: alto grau de instabilidade clínica; várias incapacidades e; incerteza diagnóstica ou terapêutica; e 4) idosos em fase final de vida para o quais os cuidados paliativos são indicados e a meta constitui em promover o bem estar no final da vida (MORAES, 2018).

O declínio funcional presente na categoria dos idosos frágeis cursa com incapacidade cognitiva, instabilidade postural, imobilidade, incontinência esfíncteriana e incapacidade comunicativa caracterizando a instalação da síndrome geriátrica (MORAES, 2018), que consiste em um conjunto de situações incapacitantes que são preditoras para internação, institucionalização e mortalidade da pessoa idosa e por isso necessita ser monitorada (VILELA, 2016; MORAES, 2018; TEIXEIRA, 2018). De acordo com a categorização do nível clínico funcional de uma pessoa idosa é possível conectá-la a indicação de intervenções

terapêuticas de caráter preventivo cujo nível de atuação e operacionalização incide sobre os níveis de prevenção primário, secundário ou terciário (MORAES, 2018; ROUQUAYROL; SILVA, 2018).

No nível de prevenção primária objetiva-se precaver o indivíduo da exposição, da instalação e desenvolvimento doenças por meio de ações terapêuticas. Nesse sentido, envolve recomendações sobre estilo de vida saudável, redução de exposição a riscos/patógenos, a potencialização de respostas imunogênicas ou a adoção de condutas farmacológicas protetivas (MORAES, 2018; ROUQUAYROL; SILVA, 2018).

No nível de prevenção secundária objetiva-se a identificação precoce de situações (as)sintomáticas. Assim, recomenda-se que sejam realizadas triagens ou rastreios em condutas campanhistas, visitas domiciliares ou consultas profissionais realizadas nas UBS (MORAES, 2018; ROUQUAYROL; SILVA, 2018).

No nível de prevenção terciária objetiva a identificação de situações crônicas ou agudizadas ou que desencadeiem ou intensifiquem o declínio funcional. Nesses casos o que se pretende é a identificação dos componentes da síndrome geriátrica ou de outras situações que possam impactar sobre elas ou sobre o declínio funcional e de autonomia. A forma de efetivar poderá incluir a necessidade de se monitorar ou diagnósticas condições que afetam o estado de saúde (MORAES, 2018; ROUQUAYROL; SILVA, 2018).

No nível de prevenção quaternária objetiva-se a identificação de situações em que o tratamento possa desencadear riscos. Assim, são indicadas a monitoração de tratamentos e condutas que tem indicação terapêutica, com vistas a identificação de iatrogenias, complicações, condutas que se mostraram inadequadas ou pouco resolutivas para o caso (MORAES, 2018; ROUQUAYROL; SILVA, 2018).

Na presente investigação, os potenciais participantes possuem como perfil, segundo critérios de vulnerabilidade compatível com o primeiro ou o segundo grupo. Tal fato justifica a abordagem da triagem como intervenção preventiva que se aloca na prevenção secundária à saúde.

4.3 A CONSULTA DE ENFERMAGEM E O SISTEMA DE TRIAGEM PARA DRC NA APS

A enfermagem, ao longo de sua trajetória histórica, tem buscado alicerces científicos para sua prática assistencial. Dentre os conhecimentos produzidos pela enfermagem está o Processo de Enfermagem (PE), que pode ser concebido como um

método científico utilizado para orientar e qualificar a assistência de enfermagem, cujo objetivo está na sistematização e dinamização da forma em que o cuidado será prestado (SOUZA; SANTOS; MONTEIRO, 2013).

Além da identificação de situações de saúde para subsidiar a prescrição e implementação das ações de Assistência de Enfermagem, a fim de contribuir para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação em saúde do indivíduo, família e comunidade (VIANA, 2019; TANNURE; PINHEIRO, 2019).

O PE, implementado segundo Resolução COFEN nº358/2009, deve ser estabelecido na prática em todos os níveis de atenção à saúde, seja em ambientes públicos ou privados, em que o cuidado de enfermagem é ofertado. Sua execução está prevista para que ocorra em cinco etapas interrelacionadas, interdependentes e recorrentes, sendo elas: 1) coleta de dados; 2) diagnóstico de enfermagem; 3) planejamento de enfermagem; 4) implementação; e 5) avaliação de enfermagem (COFEN, 2009).

A primeira etapa do PE, denominada **coleta de dados de enfermagem** ou ainda histórico de enfermagem, consiste em um processo deliberado, sistemático e contínuo. Para sua implementação, se faz necessário o apoio de métodos e técnicas que visam captar informações sobre o indivíduo, família ou comunidade a respeito das respostas humanas em certo instante do seu processo saúde-doença (COFEN, 2009). Dessa forma, esta etapa pode ser estruturada para contemplar o sistema de triagem para doença renal crônica, incluindo o levantamento de informações que apontem evidências sugestivas de complicações fisiológicas capazes de desencadear o processo de falência renal.

O **diagnóstico de enfermagem**, segunda etapa do PE, constitui-se na interpretação realizada pelo enfermeiro do conjunto de dados coletados na etapa anterior. Neste momento, é possível realizar a tomada de decisão sobre os diagnósticos de enfermagem que configuram as respostas do ser cuidado em dado momento a ponto de estabelecer a escolha de uma ação ou intervenção a fim de se alcançar os resultados almejados (COFEN, 2009). O sistema de triagem para doença renal crônica permite ao enfermeiro conhecer características e sintomas norteadores do estabelecimento do diagnóstico de enfermagem. Nesta etapa cabe ao enfermeiro classificar a situação do indivíduo e tomar a decisão clínica conforme seu julgamento de acordo com as necessidades de saúde/doença percebidas e/ou referidas na coleta de dados.

A terceira etapa consiste no **planejamento de enfermagem**, cujo objetivo é determinar os resultados esperados e as ações ou intervenções de enfermagem identificadas previamente na segunda etapa do PE (COFEN, 2009). No planejamento, o

enfermeiro deverá determinar que ações são pertinentes para o indivíduo quando são identificados aspectos modificáveis para prevenção da DRC ou para minimizar a evolução para estágios mais avançados da doença.

A **implementação**, quarta etapa, representa o momento em que deve ser colocada em prática as ações ou intervenções de enfermagem que foram estabelecidas na etapa anterior. Nessa etapa, as ações podem ser realizadas pelo enfermeiro, equipe de enfermagem, usuário e/ou família (COFEN, 2009).

Por fim, a última etapa do PE, a **avaliação de enfermagem** implica no reconhecimento das alterações nas respostas humanas com a intenção de certificar se as ações ou intervenções de enfermagem foram o suficiente para se alcançar o resultado esperado, se há necessidade de realizar alterações ou adaptações das ações/intervenções, ou ainda nas etapas do PE (COFEN, 2009).

Conforme a Resolução 358/2009, o PE está inserido dentro da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), sendo compreendida como a organização do trabalho de enfermagem quanto ao método adotado, à equipe envolvida e instrumentos necessários à sua execução. Nesse sentido, a SAE é torna possível a operacionalização do PE (COFEN, 2009).

O compartilhamento de experiências decorrentes do cuidado possibilita o avanço e desenvolvimento da enfermagem, por captar respostas humanas, identificar intervenções de enfermagem, estabelecer parâmetros avaliativos dos resultados de enfermagem e determinar custos operacionais (ARREGUY-SENA et al., 2018). Para que este processo ocorra de forma harmônica, houve a necessidade de se padronizar a linguagem do que estava sendo dito, isto é, desenvolver taxonomias de enfermagem para evidenciar os diagnósticos, as intervenções e os resultados de enfermagem (SANNA, 2007b). Dentre as taxonomias de enfermagem disponíveis podemos mencionar a taxonomia da NANDA Internacional; a classificação das intervenções de enfermagem (NIC); a classificação de resultados de enfermagem (NOC); a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE; dentre outras (JOHNSON, 2009; GARCIA, 2017).

Uma das taxonomias desenvolvidas para evidenciar os Diagnósticos de Enfermagem mais conhecida no Brasil é a NANDA-I, sendo por isso adotada nesta investigação. Difundida internacionalmente, essa taxonomia passa pelo processo de revisão a cada dois anos. Sua última versão, 2018-2020, se estrutura em 13 domínios (promoção da saúde, nutrição, eliminação e troca, atividade/repouso, percepção/cognição, autopercepção, papéis e relacionamentos, sexualidade, enfrentamento/tolerância, estresse, princípios de vida,

segurança/proteção, conforto e crescimento/desenvolvimento) e 47 classes, contendo 244 conceitos diagnósticos de enfermagem (NANDA INTERNATIONAL, 2018). Tal taxonomia contempla os problemas de enfermagem, sendo necessária a utilização de outras taxonomias para abrangência de todas as etapas do PE, como a NIC – utilizada para ações ou intervenções de enfermagem; e a NOC – para resultados. Quando as três taxonomias são utilizadas de forma concomitante, são conhecidas como NNN (NANDA-I, NIC e NOC) (JOHNSON, 2009; NANDA INTERNATIONAL, 2018).

A taxonomia NIC apresenta as ações ou intervenções de enfermagem e se estrutura em sete domínios (fisiológico básico, fisiológico complexo, comportamental, segurança, família, sistemas de saúde e comunidade), 30 classes, 554 intervenções (JOHNSON, 2009).

A taxonomia NOC afere o impacto das ações ou intervenções de enfermagem, favorecendo o processo de articulação entre diagnósticos e intervenções. Ela é estruturada em sete domínios (sistema funcional, sistema fisiológico, sistema psicossocial, conhecimento de saúde e comportamento, saúde percebida, saúde familiar e saúde da comunidade), 32 classes e 490 resultados de enfermagem (JOHNSON, 2009).

Ao refletir sobre a inserção do profissional enfermeiro que atua na APS na perspectiva da prevenção da DRC no contexto de sua atuação junto a equipe multiprofissional, foi identificada a possibilidade dele se inserir na triagem de grupos que se encontram adstritos a sua área de abrangência e que podem ser considerados vulneráveis, a saber: pessoas idosas, hipertensas, diabéticas, com sobrepeso, tabagistas, etilistas, dislipidêmicas, sedentárias, com doenças autoimunes, urológicas e cardiovasculares e/ou com histórico familiar de DRC, com distúrbios multissistêmicos que tem o rim como órgão alvo, que estejam em uso de medicação nefrotóxica e tenham TFG menor que $60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ (LEVEY et al., 2003; KIRSZTAJN; BASTOS, 2007; BASTOS; OLIVEIRA; KIRSZTAJN, 2011).

Considerando que na literatura o processo do sistema de triagem para doença renal crônica deve ser realizado com grupos vulneráveis, optou-se na presente investigação pela abordagem de pessoas idosas com idade ≥ 65 anos por ser um grupo em que essa triagem não é realizada habitualmente. A identificação de anormalidade é capaz de, mediante encaminhamento precoce, reduzir ou retardar a perda da função renal (BASTOS; OLIVEIRA; KIRSZTAJN, 2011). Além disso, a abordagem do sistema de triagem para doença renal crônica pode contribuir para o estabelecimento de um diagnóstico situacional capaz de direcionar medidas junto a referida população.

A atuação do enfermeiro e sua equipe está sendo concebida na perspectiva de uma visita domiciliar para realizar a triagem com vistas a captar respostas humanas e/ou uma possível condição de vulnerabilidade para DRC com pessoas idosas. Há indícios da possibilidade de instalação da doença evidenciada por manifestações inespecíficas, tais como: aumento da pressão arterial, edema – principalmente nos membros inferiores, face ou generalizado, palidez anormal (anemia), náuseas e vômitos frequentes no período da manhã, urina espumosa ou hematúria (BASTOS; BREGMAN; KIRSZTAJN, 2010).

Nesse sentido, a estratificação de risco para detecção da DRC está sendo considerada como uma tecnologia passível de ser utilizada pela enfermagem como uma estratégia de triagem capaz de classificar os usuários de um serviço, permitindo assim a busca ativa de casos iniciais (MARIA NETO et al, 2016) A inserção do enfermeiro na APS tem papel fundamental, uma vez que integra o grupo de pessoas responsáveis para gerar e registrar informações sobre os usuários e seus familiares adstritos à área que atua a fim de avaliar, organizar e garantir a cada usuário um atendimento em concordância com sua necessidade (PAULA et al, 2016).

O sistema de triagem para doença renal crônica corresponde a uma forma de avaliação com vistas à prevenção da DRC a partir de parâmetros de baixo custo e fácil operacionalização no nível de atenção à saúde que visa encaminhamento a especialista precocemente e adoção de conduta terapêutica para os casos em que o curso da doença pode desencadear complicações e é compatível com medidas de prevenção e interrupção da evolução da doença (BRASIL, 2013; HALLAN et al., 2006; BASTOS; OLIVEIRA; KIRSZTAJN, 2011; FLOOD et al., 2018).

Há na literatura uma proposição de triagem que visa detectar prioritariamente alterações renais desde o primeiro estágio, uma vez que sua implementação foi capaz de captar 4,7% de casos de vulnerabilidade entre população norueguesa com idade igual ou maior que 20 anos de idade (HALLAN et al., 2006).

A atuação da enfermagem no cuidado de pessoas idosas no contexto da APS, da PNAB e da PNAPI propõe uma ruptura com o modelo do mecanicismo, biologicismo, individualismo, especialização e curativismo (SCHERER; MARINO; RAMOS, 2005) na medida em que a auxilia a pessoa a manter-se saudável e com envelhecimento bem-sucedido. Na abordagem do processo saúde-doença, o reconhecimento das necessidades específicas e a proposta de intervenções com foco no problema favorecem a elaboração de um diagnóstico situacional, sendo o envelhecimento humano uma fase que possui peculiaridades e se mostra compatível com a atuação do enfermeiro, principalmente por

envolver a cronificação de algumas condições de morbidade. Nesse contexto, a adoção de um sistema de triagem pode constituir numa estratégia pertinente e compatível com a atuação do enfermeiro a ponto de ser capaz de contribuir com o cuidado de enfermagem (PASSOS; SEQUEIRA; FERNANDES, 2014).

4.4 REFERENCIAL TEÓRICO FILOSÓFICO DO SISTEMA DE ENERGIA E ESTRESSORES DE BETTY NEUMAN

Betty Neuman nasceu no Estado de Ohio, localizado no centro-oeste dos Estados Unidos da América, no ano de 1924. Teve sua aproximação com a enfermagem após sofrer influências de seus pais, uma vez que sua mãe era parteira e seu pai ter passado por processos de internações devido a doença renal (GEORGE, 1993).

Concluiu sua graduação em enfermagem com 23 anos, pelo programa de diplomação do *Peoples Hospital School of Nursing*, e recebeu título de bacharel em 1957. No ano de 1966 finalizou o mestrado em Saúde Mental pela Universidade de Califórnia em Los Angeles – UCLA, tornando-se pioneira por ter desenvolvido um programa enquanto docente de pós graduação que permitiu dar visibilidade à atuação da enfermagem num contexto multiprofissional e por uma ótica de atuação da categoria. Tornou-se PhD em psicologia clínica pela *Pacific Western University* em 1985. Sua carreira como enfermeira perpassou pelas áreas assistenciais, administrativas e docente, trabalhando em instituições hospitalares, atuando como professora, palestrante, autora de livros e prestando consultorias na área (GEORGE, 1993; McEWEN, 2016).

Neuman recebeu influência da teoria de Estresse (Selye e Lazarus), da totalidade dos sistemas (Chardin e Cornu) e da teoria geral dos sistemas (Von Bertalanfy e Lazio) ao construir sua proposta teórico-filosófica em 1970. O modelo de sistemas de cuidado à saúde foi desenvolvido inicialmente para que seus alunos pudessem compreender o ser humano a partir de uma visão multidimensional, cuja estrutura básica é influenciada por cinco tipos de variáveis (fisiológicas, psicológicas, socioculturais, desenvolvimentistas e espirituais). Dentro de sua proposta de sistema de energia há uma tendência de ele atuar em harmonia para que haja estabilidade e redução da invasão por estressores (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Este modelo foi publicado em 1972, mas Neuman continuou a desenvolvê-lo, o que possibilitou a publicação de três edições do *The Neuman Systems Model*, sendo o mais recente em 1995 (FAWCETT; NEUMAN, 2011; GEORGE, 1993). O modelo de

Neuman se alicerça em dez pressupostos. O primeiro declara que cada indivíduo ou grupo consiste em um sistema único, apresentando fatores comuns e inerentes mesmo em diferentes respostas aos estressores. O segundo pressuposto se refere à existência de estressores que se diferenciam ao apresentarem diferentes potenciais de perturbação às variáveis (fisiológicas, psicológicas, socioculturais, desenvolvimentistas e espirituais). O terceiro contempla o fato de que cada cliente ou grupo, conforme o passar do tempo, é capaz de desenvolver variação normal de respostas (linha normal de defesa ou estado normal da saúde) em virtude dos diferentes enfrentamentos a fim de serem utilizadas como medida aos desvios de saúde. O quarto pressuposto alude que quando a linha flexível de defesa não for capaz de proteger o indivíduo, os estressores romperão a linha normal de defesa. Cabe mencionar que o inter-relacionamento das variáveis determinam o grau e o tipo de reação do sistema quando um estressor estiver inserido no mesmo. O quinto afirma que o cliente que estiver com saúde/doença estará em constante interação com as variáveis, assim o que será capaz de sustentar o sistema em homeostasia será o bem-estar. No sexto pressuposto, Neuman menciona que cada sistema possui linhas de resistência com vistas a estabilidade e o retorno do sistema ao seu estado normal após reação contra um estressor. No sétimo, as reações de enfrentamentos aos estressores e aos fatores de risco são realizadas pela prevenção primária, isto é, intensiona a prevenção de uma possível reação. O oitavo sinaliza que ao surgirem sinais e sintomas, a prevenção secundária classificará as intervenções segundo sua prioridade, com vistas a reduzir os efeitos dos estressores e estabilizar o sistema. O nono pressuposto se refere a prevenção terciária, que está relacionada ao processo de ajustamento e adaptação para que o cliente retorne a homeostase. Assim, após tudo retornar a normalidade, a prevenção primária volta a exercer seu papel. O último pressuposto aponta que o cliente está em constante e dinâmica troca de energia com o ambiente, por ser considerado um sistema aberto (McEWEN, 2016).

O modelo preconizado por Neuman considera que os organismos vivos (indivíduos, grupos e comunidades), enquanto sistemas abertos e dinâmicos, interagem de forma constante com o ambiente, visto que essa convivência oportuniza que ocorra a transposição de reações, exposição a estressores e processos adaptativos (McEWEN, 2016). A proposta teórica do sistema de Betty Neuman constitui em um referencial teórico, conceitual e filosófico baseado na ação dos estressores intrapessoais, interpessoais e extrapessoal sobre o sistema energético que é aberto que, ao alcançar as linha flexível de defesa, linha normal de defesa e linhas de resistência é capaz de afetá-

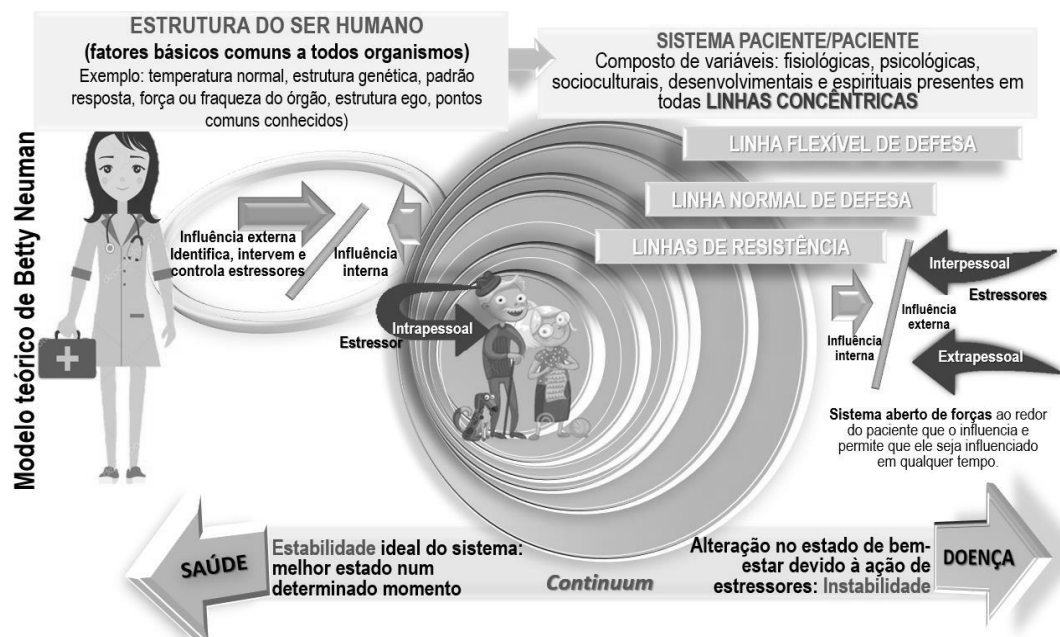
las fato que permite deduzir as concepções da pessoa cuidada, da atuação do enfermeiro, da concepção do processo saúde-doença e do cenário em que o cuidado ocorre (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Os estressores são multidimensionais e podem ser definidos a partir de uma situação-problema, como um estímulo, evento ou fenômeno capaz de produzir tensões e causar instabilidade no sistema de energia, a ponto de alcançar a estrutura básica em diferentes níveis. Portanto, se faz necessária identificar a origem, natureza, intensidade, reação dos estressores e o impacto da fração energética dissipada por ele a ponto de impactar sobre a linha flexível de defesa, linha normal de defesa e as linhas de resistência. Esse conhecimento se faz necessário uma vez que permite, direcionar ações terapêuticas capazes de auxiliar para o alcance do reequilíbrio do sistema energético diante de ameaças internas ou externas o que favorece a sobrevivência da espécie e garanti-lhe a busca pelo bem estar ou estado de saúde, sendo esse equilíbrio desejado e/ou idealizado (NEUMAN, 1980).

Os estressores se classificam como intrapessoais, interpessoais e extrapessoais. Os interpessoais são aqueles cujas forças ocorrem dentro do indivíduo, os fatores interpessoais dizem respeito àqueles cujas forças se manifestam pela interação com o outro e os extrapessoais representam as forças que ocorrem e são originadas fora do sistema, representadas pelas condições do ambiente (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

A existência de um sistema energético estruturado por camadas ou linhas energéticas, quando analisado do ponto de vista dos estressores, justificam a existência do estado de equilíbrio ou desequilíbrio. Sua dinamicidade explica a ocorrência de modificações e trocas de energia que podem afetar o sistema de forma positiva ou negativa que se dá a partir da relação contínua dos estressores com o meio interno ou externo (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Figura 1 - Estrutura esquemática das linhas do sistema energético e sua ligação com os estressores.



Fonte: As autoras (2020) adaptado de FAWCETT; NEUMAN, 2011.

As linhas de energia que envolvem o sistema funcionam como barreiras que protegem o indivíduo frente aos estressores. Elas são classificadas em linha flexível de defesa, linha normal de defesa e linhas de resistência (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

A linha flexível de defesa forma o limite exterior do sistema e age como uma proteção para o estado normal ou estável do cliente. Ela é capaz de evitar invasões dos estressores sobre o sistema energético, mantendo-o livre de reações estressantes ou sintomatológicas. A medida em que essa linha se distancia de defesa normal, maior proteção é fornecida, e, quanto maior for sua aproximação, menor será o acesso a proteção. Esse processo é dinâmico, visto que pode ser alterado rapidamente em um curto período e diante das seguintes situações: emergenciais, condições de má nutrição; perda de sono; desidratação, ou diante de determinados padrões de enfrentamento. Cabe considerar que essas são condições capazes de impactar sobre o estilo de vida e sobre a qualidade dos anos vividos na medida em que pode influenciar o processo de desenvolvimento, as condições sociocultural e os sistemas de crenças (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

A linha normal de defesa localiza-se entre as linhas de resistência e a linha flexível, representando a transição entre a adaptabilidade necessária à interação

ambiental e interpessoal e a estabilidade necessária a garantia da hemodinâmica e homeostase orgânica podendo por isso ser um parâmetro utilizado para retratar a evolução do estado do cliente ao longo do tempo ou o nível de bem-estar habitual. Ela é considerada o resultado do comportamento anterior do sistema, definindo a estabilidade, integridade e sua capacidade de manter o sistema estável. Alguns fatores podem influenciar as variáveis do sistema, a saber: os padrões de enfrentamento; os fatores de estilo de vida; as influências desenvolvimentais, espirituais e culturais. Considerando que os estressores são capazes de atingir a linha normal de defesa quanto a linha flexível de defesa se mostra insuficientes, tal fato justifica a necessidade de o cliente responder a ação dos estressores, reagindo de forma a estabilizar a capacidade do sistema em suportar o impacto aos estressores e estabilizar a dinâmica das possíveis agressões evitando-se assim que esses agentes estressores sejam capazes de alcançar as linhas de resistência e evitar a ameaça à vida (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Quando um ou mais estressor atingir a linha normal de defesa, imediatamente a linha flexível de defesa (que não teve a competência para conferir proteção e reestabilizar ao sistema energético) deixa que o segundo nível de proteção seja acionado. Após ser acionado, o nível de proteção tentará proteger o sistema do cliente, que é composto por variáveis fisiológicas, psicológicas, socioculturais, desenvolvimentais e espirituais. Tal fato permitirá que o sistema funcione como um “amortecedor” para possíveis interferências sobre o estado de homeostase do cliente. A razão de tal mecanismo ser desencadeado decorre do fato de o sistema de energia do cliente sinalizar, por meio de sinais e sintomas, a presença de ameaça à sua composição (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

As linhas de resistência são antecedidas pela linha normal de defesa e a linha flexível de defesa. Quando as linhas de resistência são atingidas por estressores e seu impacto for intenso, as linhas anteriores (flexíveis e normais) podem ser insuficientes para amortecer o impacto, o que explica o alcance do estressor ou estressores sobre as linhas de resistência. O mecanismo de defesa e proteção se faz por camadas que podem ou não suportar o impacto do estressor e explica como a estrutura do indivíduo pode ser ameaçada. A capacidade de amortecimento da linha normal de defesa permite avaliar a condição de adaptação (saúde) ou inadaptção (doença) das estruturas do indivíduo representada pelas variáveis do ser humano que está permeada pelos níveis energéticos (linha flexível, normal e de resistência). As linhas de resistência, por isso, são responsáveis pela reconstituição da estabilidade do sistema energético no nível mais

central e sua incapacidade de promover esse reestabelecimento pode motivar uma ameaça intensa a ponto de levar à morte (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Em sua estrutura conceitual Neuman explicita sua concepção metaparadigma a partir do modelo energético e de estressores interno e externos. Tal fato que permite compreender suas relações com o indivíduo e sua estrutura e variáveis para processo saúde-doença, ambiente, enfermeiro e cliente que estão apresentados a seguir (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

O processo saúde-doença consiste no *continuum* do sistema, em que nas extremidades estão localizados: 1) a condição de saúde compreendida como o resultante do equilíbrio, da estabilidade e da harmonia do sistema energético e que se traduz em estado de bem-estar em um certo momento e na possibilidade máxima de sua ocorrência; e 2) na extremidade oposta está a doença concebida como condições que causam instabilidade, desarmonia no sistema e pode ser retratada como estado de desequilíbrio em um dado momento e cuja dinamicidade se alterna dentro de um nível de segurança ou ameaça à vida (FAWCETT; NEUMAN, 2011; McEWEN, 2016).

O ser humano é compreendido como um cliente que possui um sistema aberto capaz de realizar permutas enérgicas e interagir internamente e externamente, a partir do qual é possível justificar a concepção do sistema ser uma estrutura complexa (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

O ambiente é concebido como elemento dinâmico, multidimensional e interativo, a ponto de promover a conexão e a estabilidade do sistema. Por meio do ambiente ocorrem as influências circundantes ao cliente ou sistema, podendo haver reação cujo impacto possui resultado positiva(o) ou negativa(o) (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

O enfermeiro consiste no profissional de saúde cuja ação profissional possui competência legal e técnica para identificar precocemente alterações no sistema energético daquele que cuida. Sua capacidade de fazer um diagnóstico precoce pode estabilizar o sistema energético do indivíduo ainda quando atingido no nível da linha flexível de defesa, prevenindo a progressão de possíveis estressores sobre as linhas de defesa mais profundas (normal e resistência) (NEUMAN, 1980; FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Para isso o enfermeiro utiliza de conhecimento e evidências científicas que, ao serem aplicadas à especificidade do cliente, norteiam sua atuação laboral para a tomada de decisão do processo terapêutico. Visando integrar os clientes no processo terapêutico, o enfermeiro pactua com eles as metas terapêuticas, participação e envolvimento para que

a própria conduta terapêutica não seja vista por ele como mais um fator estressor. Nesse contexto, a seleção das intervenções terapêuticas visa contribuir para a adaptação e estabilização dos sistemas de energia, bem como para a redução e prevenção das ações de estressoras sobre a estrutura do ser humano (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

Nesse sentido, a atuação da enfermagem visa proporcionar as melhores condições para que ocorra a estabilização energética (saúde) em certo momento e essa atuação se faz quando auxilia o indivíduo a manter, recuperar e reconstruir a estabilidade de seus sistema energético e para isso atua estabelecendo vínculo do indivíduo com sua natureza íntima, o ambiente e as pessoas que convive (profissionais de saúde, familiares, cuidadores, amigos e conhecidos) (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

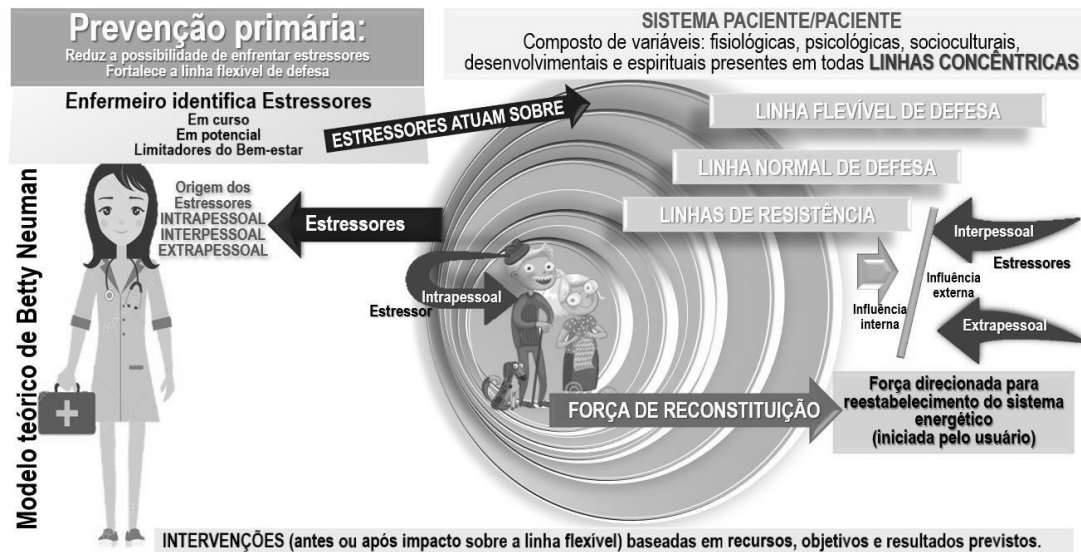
A enfermagem poderá atuar auxiliar a pessoa a reagir contra os estressores que ameaçam o seu sistema, implementando intervenções terapêuticas, sendo denominadas por Neuman como atenção primária, secundária e terciária. Isso equivale a dizer que o processo de reconstituição do sistema energético é realizado pelo próprio cliente e se inicia com resposta à conduta terapêutica/cuidado (McEWEN, 2016).

A possibilidade de atuação profissional sobre o sistema de enfermagem na perspectiva dos níveis de prevenção se dá pelos níveis de prevenção primária, secundária e terciária (McEWEN, 2016) (Figuras 2 a 4).

A atuação em nível de prevenção primária, as terapêuticas se dirigem a momentos que antecedem a reação do indivíduo aos estressores, o que engloba ações de promoção e manutenção da saúde do indivíduo, grupo e comunidade. Nesse sentido, a atuação do enfermeiro terá foco no fortalecimento da linha flexível de defesa por meio da promoção da saúde e manutenção da higidez, reduzindo a exposição aos fatores de risco o que pode impactar sobre a intensidade da reação aos estressores (McEWEN, 2016) (Figura 2).

O que se pretende nesse nível de atenção é evitar que possíveis estressores penetrem na linha normal de defesa ou reduzir seu impacto caso eles ameçam a se manifestar. Para que se alcance tal meta haverá duas estratégias almejadas, a saber: desenvolvimento de ações que visem a redução da possibilidade dos estressores se instalarem e o fortalecimento da linha flexível de defesa a ponto de impedir seu rompimento pelos estressores. Esse nível de atenção é acionado quando há suspeita ou identificação do surgimento de estressores, que haja ou não reação a eles (McEWEN, 2016) (Figura 2).

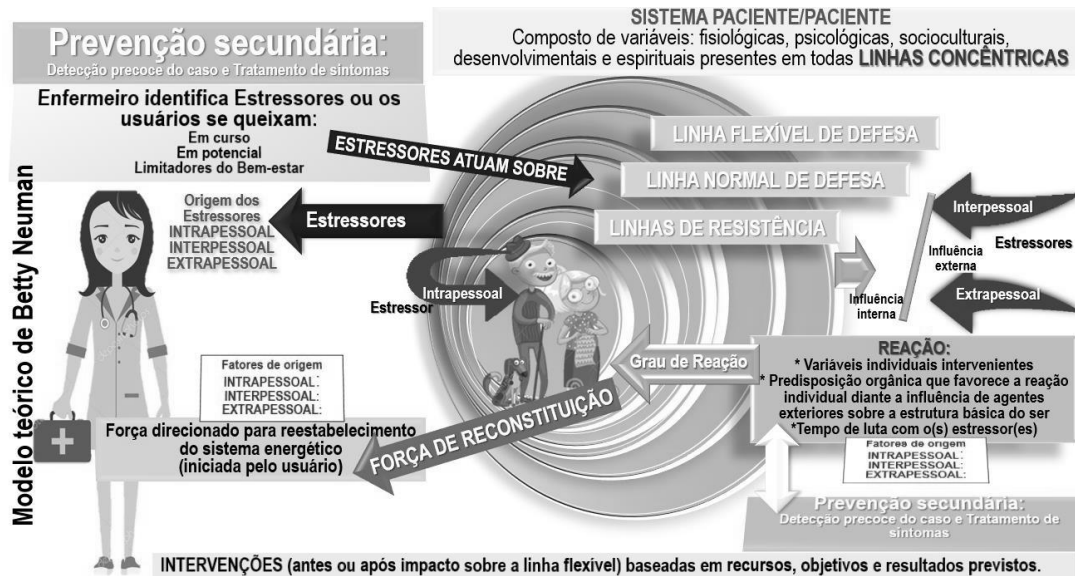
Figura 2 - Esquema ilustrativo da atuação profissional sobre o nível primário segundo proposta de Neuman.



Fonte: As autoras (2020) adaptado de FAWCETT; NEUMAN, 2011.

A prevenção secundária ocorre em resposta à reação do sistema ao estressor, cuja abordagem recai sobre os sinais e sintomas com a finalidade de estabilização e conservação da energia do sistema e proteção do núcleo central do indivíduo. As metas incluem o fortalecimento das linhas de resistência visando diminuir ou anular a reação aos estressores em suas intensidade e frequência e o objetivo da atuação do enfermeiro será a detecção precoce de casos e início do tratamento. Sua atuação iniciará quando foi reconhecida a presença de reação a estressores, podendo estender-se até que seja alcançado o bem-estar ou estabilizada a linha normal de defesa. Para isso, o enfermeiro atuará no tratamento dos sinais e dos sintomas com vistas ao fortalecimento das linhas normal de defesa e de resistência. Caso a prevenção secundária não obtenha sucesso e a reconstituição do sistema não seja efetiva, a estrutura básica do indivíduo será afetada a ponto de ocasionar sequelas ou morte (FAWCETT; NEUMAN, 2011). (Figura 3).

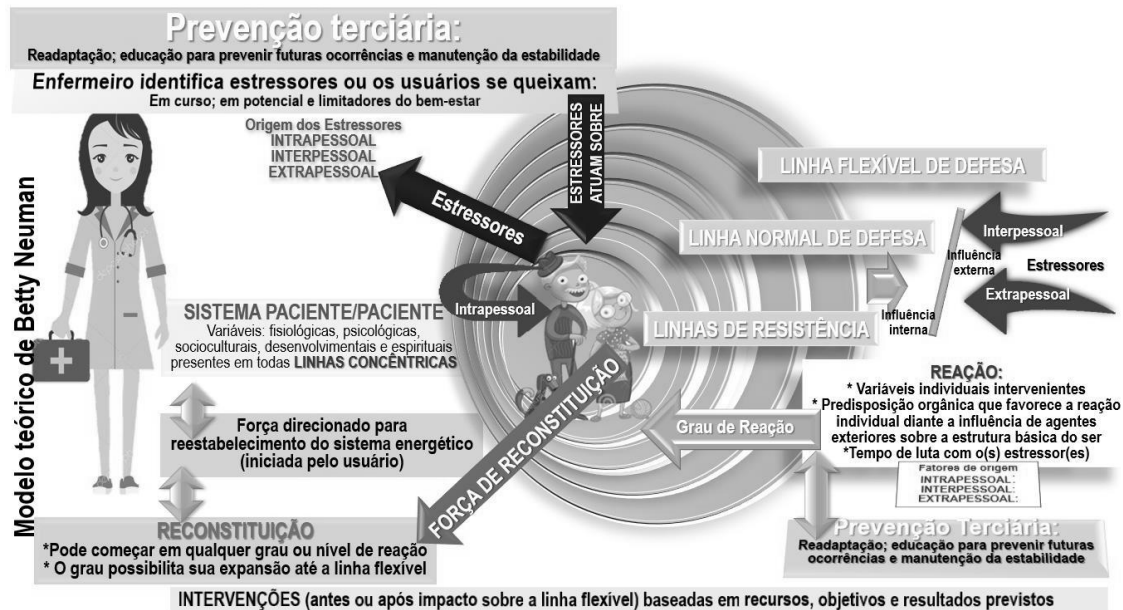
Figura 3 - Esquema ilustrativo da atuação profissional sobre o nível secundário segundo proposta de Neuman.



Fonte: As autoras (2020) adaptado de FAWCETT; NEUMAN, 2011.

A prevenção terciária ocorre visa a manutenção da adaptação pelo fortalecimento das linhas de resistência, o que pode implicar em prevenir futuras ocorrências de desequilíbrio no sistema energético. As estratégias a serem utilizadas envolvem a readaptação e a reeducação do cliente e as metas a serem alcançadas envolvem: a adaptação alcançada a partir do fortalecimento das linhas de resistência com a prevenção de ocorrências futuras. Nesse sentido a atuação da enfermagem utiliza como tecnologia ações educativas para acessar os recursos do sistema localizados nos ambientes externos e internos. Esse nível de prevenção ocorre após as reações às intervenções secundárias, mantendo o bem-estar e/ou a reconstrução do sistema, e visa a conservação de energia. Para que isso aconteça é necessário a oferta de um suporte com o objetivo de agregar energia ao sistema acionando o processo de reconstituição. Quando a prevenção terciária for efetiva, o organismo retorna a sua condição da demanda para a prevenção primária (FAWCETT; NEUMAN, 2011) (Figura 4).

Figura 4 - Esquema ilustrativo da atuação profissional sobre o nível terciário segundo proposta de Neuman.



Fonte: As autoras (2020) adaptado de FAWCETT; NEUMAN, 2011.

Para Neuman existe uma força capaz de reordenar o sistema de energia da uma pessoa quando ameaçada por qualquer tipo de estressor. Ela é denominada de **força de reconstituição** do sistema, sendo intrínseca, desencadeada pela própria pessoa a partir das variáveis do sistema de energia do cliente (fisiológicas, socioculturais, psicológicas, espirituais e desenvolvimentais), possui direção centrífuga, objetiva estabilizar o sistema de energia e assegurar o maior bem-estar possível em uma determinada situação/momento e a advém da natureza intrapessoal, interpessoal ou extrapessoal (FAWCETT; NEUMAN, 2011).

A escolha do presente modelo teórico conceitual de Neuman para a abordagem de pessoas com idade ≥ 65 anos submetidas ao processo do sistema de triagem para doença renal crônica se alicerça nos seguintes fatos e considerações haver: 1) destaque para a abordagem de nível primário com pessoas que nem sempre se apercebe dos riscos, vulnerabilidade ou fatores que estão expostos; 2) conexão entre fatores intrapessoais, interpessoais e transpessoais reunidos a partir de uma mesma concepção que as integram; 3) consistência conceitual, teórica e filosófica capaz de sustentar uma análise de aplicabilidade e apropriação do referido modelo teórico para o contexto das pessoas vulneráveis a problemas renais no processo do envelhecimento humano; 4) explicitação da forma como a atuação laboral pode ocorrer no contexto da APS; 5) o delineamento de uma proposta teórico filosófica capaz de articular estressores com a busca por equilíbrio

do estado da pessoa idosa e 6) o recorte interpretativo a partir da dimensão da atuação do profissional enfermeiro que atuam na APS.

5 MÉTODOS E TÉCNICAS

A seguir está descrita a trajetória metodológica e as técnicas utilizadas para a operacionalização da presente investigação.

5.1 DELINEAMENTO

Estudo seccional/transversal do tipo descritivo com estabelecimento de perfil de adoecimento e realização do sistema de triagem para DRC. O estudo seccional, ou também conhecido como transversal, é aquele realizado quando o pesquisador coleta informações de sua amostra apenas para uma ocasião e cuja exposição e condição de saúde do participante são determinadas simultaneamente (MEDRONHO, 2009).

A etapa de entrada no cenário da investigação se deu por meio de observação participativa. Ela ocorreu por meio da inserção da autora no projeto de extensão com interface em pesquisa intitulado: “Detecção de vulnerabilidade entre pessoas em processo de envelhecimento: FASE III (avaliação clínico funcional, de cognição e rastreamento de doença renal na perspectiva individual e grupal)” desenvolvido na área em que esta pesquisa se inscreve. As atividades desenvolvidas no referido projeto incluíram visita domiciliar, busca ativa para fins de vacinação, aplicação de vacinas e coleta de amostras de sangue para exames laboratoriais. Essa inserção propiciou oportunidade para que a autora e outros participantes do projeto fossem integrados no cenário onde a pesquisa está sendo desenvolvida.

5.2 CENÁRIO DA INVESTIGAÇÃO

A presente investigação está sendo realizada em área de abrangência de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de uma cidade mineira com população estimada aproximada, no ano de 2019, de 568.873 habitantes (BRASIL, 2010a).

A UBS está localizada na zona oeste da cidade. Não existe estatística atualizada disponível para descrever a cobertura da UBS segundo informações obtidas junto a membro da equipe de saúde da unidade, sendo utilizado nesta a estimativa de aproximadamente 21 mil habitantes. A unidade desenvolve suas atividades junto à comunidade por meio modelo assistencial misto combinando ESF e modelo tradicional de assistência de atenção primária, sendo uma equipe responsável por cada modelo dentro

da unidade para atender a população adstrita. Cabe ressaltar que a apenas no modelo de ESF há o Programa de Agente Comunitário de Saúde (PACS).

Do ponto de vista topográfico inclui áreas planas, na região central, e localidades íngremes em áreas periféricas que são de difícil acessibilidade para as pessoas idosas ou àquelas que apresentam algum tipo de limitação motora. Os moradores dispõem de transporte público nas vias centrais e periféricas e caracteriza-se por acentuada desigualdade social, coabitando casas humildes e requintadas. Há cobertura de saneamento básico, água encanada e luz elétrica em quase todas as casas, sendo que em algumas regiões há possibilidade de acessar água via poço artesiano.

A região dispõe de infraestrutura de centro comercial (farmácias, restaurantes, padarias, laboratórios, clínicas veterinárias, oficinas mecânicas, agências bancárias, salões de festas, distribuidora de gás, postos de gasolina, academias de ginástica e aos sábados feira livre de alimentos), instituições de ensino (universidade pública, escolas e creches públicas e particulares para atender do maternal ao ensino superior); instituições de saúde pública e particulares (Unidade de Pronto Atendimento-UPA e UBS e clínica odontológica), instituições religiosas católica, protestante, espírita; sede de atendimento policial (em base móvel e fixa da polícia militar).

No período noturno funcionam atividades recreativas em casas noturnas com foco na alimentação e música.

5.3 PARTICIPANTES

Na presente investigação foram considerados critérios de inclusão: ter idade ≥ 65 anos, morar em ruas adstritas a Unidade Básica de Saúde, ter fala coerente e ser capaz de coletar amostra de urina. Os critérios de exclusão foram: pessoas que apresentarem deficiência da fala ou audição, que façam uso de fralda ou tenham incontinência fecal e/ou urinária, ou que não consigam obter amostra de urina livre de outros fluidos ou secreções corporais; estiverem internadas para tratamento de saúde ou ausentes no período de coleta de dados ou adiarem a participação por mais de cinco vezes ou não forem identificados em até três tentativas de abordagem em períodos distintos; não participarem em mais de 50% da investigação; não concordar em gravar entrevista ou realizar os testes.

O cálculo amostral foi realizado com apoio do software GPower 3.1, sendo considerados os critérios de: tamanho do efeito médio, α de 0,05 e β de 0,80. Assim, a

amostra indicada foi de 143 sujeitos para o teste qui-quadrado (COHEN, 1992). Cabe mencionar que a coleta de dados foi interrompida devido a pandemia do vírus SARS-CoV-2 (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2020b) impossibilitando o número amostral indicado e limitando a 88 participantes nessa pesquisa.

Após aplicar os critérios de inclusão, por ocasião de busca domiciliar ativa para fim de campanha de vacinação para pessoas idosas, foi composta uma lista de potenciais participantes. Essa atividade foi desenvolvida em parceria entre a equipe da UBS e os membros do projeto de extensão. Eles foram visitados individualmente e convidados a integrar a investigação.

Cabe mencionar que essa lista vem sendo atualizada desde 2014 pelas atividades do Grupo de Pesquisa TECCSE e que está sendo utilizada como base para o recrutamento de participantes. Nas ocasiões das visitas domiciliares é aproveitado para a atualização com inclusão de novos participantes e esclarecimento dos motivos de perdas de seguimento nas atividades extensionistas.

5.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados foi estruturado em cinco partes: 1) caracterização sociodemográfica; 2) perfil de saúde e adoecimento 3) histórico familiar; 4) medidas antropométricas, glicêmicas, de edema e de parâmetros vitais e 5) avaliação da urina (Apêndice 2).

O instrumento é composto por questões fechadas e semiabertas, contendo variáveis de interesse para investigação obtidas por entrevistas individuais realizadas no domicílio dos participantes.

A caracterização sociodemográfica incluiu as seguintes variáveis: gênero, idade, código do participante, anos de escolaridade, profissão, ocupação, estado civil, cor de pele declarada, se tem filhos e quantitativo de filhos.

O perfil de saúde e adoecimento indagou sobre doenças em curso e medicamentos em uso diário e ocasional, refere perda urinária, se já teve infecção urinária de repetição, hábito de fumar ou compartilhar ambiente com quem fuma; atividades físicas (carga semanal e tipo de atividade). No histórico familiar de doenças foi questionado sobre hipertensão, diabetes, alterações renais e cardiopatias na família. A descrição das variáveis envolvidas nesta investigação está compilada no Quadro 1.

Quadro 1 - Descrição das variáveis de interesse sobre os caracterização sociodemográfica, perfil de saúde e adoecimento, histórico familiar presentes no instrumento de coleta de dados.

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO
Caracterização sociodemográfica	
Código do participante	Identificação do participante conforme numeração prévia da lista elaborada pelo grupo de pesquisa.
Gênero	Informado pelo participante do estudo, definida por duas categorias: feminino e masculino.
Idade	Refere-se à idade em anos informada pelo participante.
Anos de escolaridade	Informado pelo participante o tempo em anos que estudou.
Estado civil	Descreve o estado civil do participante informado pelo mesmo. Classificada em: solteiro, casado, viúvo, divorciado, união estável, com companheiro(a).
Cor da pele	Informado pelo participante a cor da pele autodeclarada. Classificada em: branca, parda, negra, outras.
Se tem filhos e o número	Informado pelo participante se possui ou não filhos.
Número de filhos	Informado pelo participante o número de filhos.
Perfil de saúde e adoecimento	
Doenças em curso	Informado pelo participante quais doenças em curso ele possui.
Medicamentos em uso diário	Informado pelo participante os medicamentos de uso regular.
Medicamentos em uso ocasional	Informado pelo participante os medicamentos de uso ocasional.
Refere perda urinária	Informado pelo participante se possui perda urinária
Infecção urinária nos dois últimos anos	Informado pelo participante se houve ou não ocorrência de infecção urinária
Hábito de fumar ou compartilhar ambiente com quem fuma	Informado pelo participante sobre o hábito de fumar e a exposição à poluição tabágica ambiental.
Atividades físicas	Informado pelo participante se pratica ou não atividade física.
Histórico familiar	
Familiar hipertenso	Informado pelo participante se há familiar (mãe, pai, irmãos e filhos) com histórico de HAS.
Familiar diabético	Informado pelo participante se há familiar (mãe, pai, irmãos e filhos) com histórico de DM.
Familiar com problema renal	Informado pelo participante se há familiar (mãe, pai, irmãos e filhos) com histórico de doença renal.
Familiar com cardiopatia	Informado pelo participante se há familiar (mãe, pai, irmãos e filhos) com histórico de cardiopatia.

Fonte: As autoras (2020).

As **medidas antropométricas, glicêmicas, de edema e os parâmetros vitais** tiveram como variáveis de interesse: peso, estatura, circunferência de braço, panturrilha,

abdome e quadril, glicemia capilar, pressão arterial, pulso periférico e edema de MMII (Quadro 2).

Quadro 2 - Descrição das variáveis de interesse sobre os fatores intervenientes sobre a doença renal crônica: mensurações e parâmetros.

Fatores intervenientes sobre doença renal crônica: medidas e parâmetros		
Medidas Antropométricas	Peso	Aferido o peso em quilograma.
	Estatura	Aferida estatura em metro.
	Circunferência de braço	Aferida circunferência do braço com centímetro.
	Circunferência de panturrilha	Aferida circunferência da panturrilha em centímetro.
	Circunferência de abdome	Aferida circunferência do abdome em centímetro.
	Circunferência de quadril	Aferida circunferência do quadril em centímetro.
Medidas glicêmica e edema	Glicemia capilar	Aferida glicemia capilar em dl/mg.
	Edema de MMII	Aferido edema de MMII por sinal de cacifo.
Medida de parâmetros vitais	Pressão arterial	Aferida pressão arterial diastólica e sistólica em mmHg.
	Pulso periférico	Aferida frequência de pulso periférico em batimentos por minuto.

Fonte: As autoras (2020).

Cabe mencionar que a reunião do peso e da estatura possibilitaram o cálculo do índice de massa corporal (IMC), pela fórmula de Quetelet, ou seja, IMC é igual ao peso dividido pela estatura ao quadrado. O resultado dos dados referentes ao IMC calculado pela fórmula de Quetelet permitiu categorizar as pessoas idosas em três estratos: 1) $<22\text{kg/m}^2$: baixo peso; 2) ≥ 22 e $\leq 27\text{kg/m}^2$: peso adequado; 3) $>27\text{kg/m}^2$: sobrepeso (BRASIL, 2018b).

A Pressão Arterial é responsável por monitorar a perfusão dos tecidos e seu valor sistólico e diastólico foi classificado de acordo com a medição casual a partir de 18 anos de idade: 1) normal (sistólico ≤ 120 mmHg; diastólico ≤ 80 mmHg); 2) pré-hipertenso (sistólico 121-139 mmHg; diastólico 81-89 mmHg); 3) hipertensão em estágio 1 (sistólico 140-159 mmHg; diastólico 90-99 mmHg); 4) hipertensão em estágio 2 (sistólico 160-179 mmHg; diastólico 100-109 mmHg); e 5) hipertensão em estágio 3 (sistólico ≥ 180 mmHg;

diastólico ≥ 110 mmHg). Cabe mencionar que quando a pressão arterial sistólica e a pressão arterial diastólica situar-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

A urina foi avaliada segundo odor, turbidez da urina, cor e elementos que serão investigados a partir do teste de uranálise (urobilinogênio, glicose, bilirrubina, cetonas, pH, sangue, densidade, proteínas, nitrito e leucócitos) (Quadro 3).

Quadro 3 - Descrição das variáveis de interesse sobre a avaliação da urina.

Fatores intervenientes sobre doença renal crônica: avaliação da urina	
Odor da urina	Avaliado o odor da urina pela olfação.
Turbidez da urina	Avaliada a turbidez urinária pela refração à luz a olho nu.
Cor da urina	Avaliada a cor urina utilizando escala de hidratação (ARMSTRONG et al., 1994).
Uranálise	Mensurada glicose, sangue, densidade, proteínas, nitrito e leucócitos com auxílio da fita de uranálise contendo os respectivos pads para cada componente mencionado.

Fonte: As autoras (2020).

5.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Para viabilizar o processo de coleta de dados foi instituído o suporte do *Open Data Kit* (ODK) software utilizado em aparelho *android* que reduz o tempo da investigação, além de eliminar viés de digitação (OPEN..., 2019). Foram documentados por esse meio, a caracterização sociodemográfica, o perfil de saúde e adoecimento, o histórico familiar, as medidas antropométricas, glicêmicas, de edema e de parâmetros vitais e a avaliação da urina. Essas informações foram coletadas junto ao participante de se expressou oralmente e documentadas pela pesquisadora.

Seis pessoas integraram a equipe de coleta de dados, sendo três pesquisadoras e três auxiliares de coleta. Essas últimas passaram por treinamento e foram acompanhadas individualmente nas visitas até que houvesse a homogeneização de condutas e o desenvolvimento de habilidades para o desempenho da coleta dos dados com autonomia. As pesquisadoras ficaram disponíveis mesmo após o período de coleta para esclarecimento de dúvidas que surgirem durante as visitas domiciliares.

O acompanhamento dos auxiliares de pesquisa visou instrumentalizá-los sobre a forma de abordagem das pessoas idosas, a padronização da conduta e a inserção de

estratégias comunicacionais, relacionais e interativas conciliando a obtenção das informações com o respeito ao ser humano e a individualidade do participante.

A base para o recrutamento dos participantes foi uma lista pré-existente de pessoas que tinham idade ≥ 65 anos e que foi elaborada em 2014 pelo grupo de pesquisa TECCSE. Essa lista foi atualizada nos anos subsequentes a partir de atividades de ensino, pesquisa e extensão e nela constavam nome, endereço residencial, forma de contato e cartão SUS e código atribuída para fins de investigação.

Foram utilizados mais de um encontro (dois a três) cuja duração variou de 10 a 30 minutos cada. Embora no planejamento da investigação tenha ocorrido uma padronização de dois encontros, houve participantes em que a coleta ocorreu em três momentos em decorrência da disponibilidade e perfil do mesmo: contexto domiciliar (presença de visitas, familiares, disposição de saúde e intercorrências), identificação de cansaço, intercorrência de saúde identificada por ocasião da visita e atendimento do tempo disponibilizado para o encontro.

As abordagens foram realizadas individualmente no domicílio dos potenciais participantes, sendo que o primeiro contato para fins dessa investigação foi realizado o recrutamento antecedido por convite, explicação sobre em que consistiria a pesquisa, seus objetivos, benefícios e possíveis riscos, seguido da apresentação do “Termo de consentimento livre e esclarecido”. Após sanadas possíveis dúvidas o participante foi questionado sobre sua disponibilidade para integrar a investigação.

Nos casos de aquiescência foi solicitada a assinatura do TCLE para explicitar essa concordância com agendamento de dia e horário em comum acordo entre o participante e um dos integrantes da coleta de dados. O processo de coleta de dados foi realizado no ambiente domiciliar (sala, quarto, varanda ou ambiente preferencial do participante), sendo a presença de terceiros durante os encontros definido segundo solicitação do participante.

Os dados referentes a **caracterização sociodemográfica, perfil de saúde e adoecimento e histórico familiar** foram coletados com o intuito de confirmação dos mesmos, uma vez que havia previamente registro dessas informações. A confirmação visou assegurar a atualização das mesmas, tendo em vista que o processo de envelhecimento humano é permeado por modificações de algumas dessas variáveis em curtos períodos de tempo, a exemplo do quantitativo de medicamentos, doenças e intercorrências.

Após essa etapa, foram realizadas **a aferição das medidas antropométricas**, tais como peso, estatura, circunferência de braço, panturrilha, abdome e quadril. **Medidas glicêmicas, de edema e de parâmetros vitais** como a aferição da pressão e pulso periférico também foram aferidas neste momento. Para auxiliar a padronização da coleta de dados, foram construídos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para consulta e homogeneização de condutas na captação das variáveis de interesse (Apêndice 3 a 7).

Em seguida, a pesquisadora agendou a coleta da urina e glicemia capilar conforme disponibilidade do participante, além de orientá-los quanto ao jejum mínimo de 8 horas.

A realização da **avaliação da urina quanto o odor, turbidez, cor e uranálise** foi agendada no final de um dos encontros. Tal conduta foi adotada visando assegurar que esse encontro ocorresse no início da manhã, tendo em vista a necessidade de preparo e padronização das aferições assegurando-se período de jejum e atendimento as condições de higiene íntima. Foram realizadas orientações aos participantes e acompanhantes, quando presentes (oral, escrita e imagética), sobre o tempo de jejum e entregue folder contendo informações para a higiene íntima de acordo com o gênero.

Para os participantes do gênero masculino, constava no folder o seguinte passo-a-passo: 1) lavar das mãos; 2) exponha a glândula do pênis (cabeça) e mantenha a pele retraída; 3) lave o pênis com água e sabão; 4) enxugue com papel; 5) comece a urinar no vaso sanitário; 6) sem interromper a micção pegue frasco descartável e colete a urina (aproximadamente dois dedos); 7) despreze o restante da urina no vaso sanitário; 8) tampe o frasco de urina que foi coletada.

Nas participantes do gênero feminino, as instruções foram: 1) lavar as mãos; 2) afaste os grandes lábios; 3) lave a região genital com água e sabão; 4) enxugue com papel; 5) comece a urinar no vaso sanitário; 6) sem interromper a micção pegue o frasco coletor e colete a urina (aproximadamente dois dedos); 7) despreze o restante da urina no vaso sanitário; 8) tampe o frasco de urina que foi coletada.

Para a realização do teste de uranálise foi necessário seguir o protocolo previsto para a realização do processo de coleta e análise do material biológico, do acondicionamento e utilização das fitas reativas. Na presente investigação, após a coleta do material biológico este foi descartado após o registro das informações, não sendo necessária identificação, armazenamento e transporte da amostra de urina, conforme previsto na avaliação ética e respaldado pela segurança necessária quanto ao uso de materiais biológicos, sendo previsto seu manuseio com a pesquisadora utilizando de luva

de procedimento. Cabe mencionar que na recomendação do fabricante do produto há descritas algumas limitações para a realização da uranálise (Anexo 3).

5.6 ANÁLISE DOS DADOS

As variáveis foram consolidadas utilizando o programa *Programa Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versão 24), sendo os resultados analisados, utilizando-se de estatística descritiva, correlacional e inferencial.

Na análise estatística descritiva as variáveis contínuas serão analisadas segundo medidas de tendência central (média, mediana, mínimo e máximo) e de dispersão (desvio padrão). As variáveis categóricas serão descritas por meio de frequência e porcentagem. Na análise da estatística correlacional serão realizadas medidas de associação envolvendo análise bivariada (variáveis de desfecho e intervenientes) por meio do teste Qui-quadrado ou exato de Fisher, cuja significância estatística será dada pelo p-valor $\leq 0,05$.

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

Está previsto o atendimento de todos os requisitos éticos e legais de pesquisa envolvendo seres humanos em consonância com legislação Brasileira. A presente pesquisa classifica-se em nível de risco e desconforto mínimos, uma vez que o método e a técnica utilizados durante a coleta de dados e o processamento e divulgação dos resultados utilizará somente intervenções diagnósticas de enfermagem sobre o estado de saúde, não modificará intencionalmente as variáveis fisiológicas, psicológicas e sociais dos participantes, além de tratar os resultados com critérios de anonimato e participação voluntária (BRASIL, 2012). Os participantes foram identificados por um código composto por três algarismos.

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e, após aprovado, foi iniciada a coleta de dados (Parecer de aprovação: 3.196.349).

Todos os materiais que entrarão em contato com material biológico dos participantes serão descartáveis, de uso único, fornecidos pelas pesquisadoras aos participantes. Cabe mencionar que a urina coletada foi desprezada, pela pesquisadora, no vaso sanitário da residência do participante. A lanceta utilizada para o teste de glicemia e a fita de glicemia, ambas foram desprezadas junto aos resíduos da mesma categoria e

classificação no lixo da UBS, sendo os materiais perfurocortantes transportados em recipiente não perfurável até a UBS.

Há a expectativa que a presente investigação traga como benefícios para os participantes o processo de triagem para identificação de vulnerabilidade ou problema renal, para o serviço de APS trará um diagnóstico local e para a enfermagem o desenvolvimento de um diagnóstico individual e grupal que subsidie a identificação de respostas humanas e a tomada de decisão terapêutica na detecção precoce dos agravos renais.

Os participantes nos quais forem identificados vulnerabilidade para o sistema de triagem para doença renal crônica serão realizados registros por escrito e encaminhados individualmente para a Gerente da UBS e/ou profissionais por ela indicado com vistas a que as providências pertinentes junto a rede de atendimento aos usuários no SUS siga os trâmites preconizados pelo Sistema de Saúde Municipal.

Por não estar previsto financiamento da presente investigação, ela foi custeada com recursos da pesquisadora responsável, totalizando R\$14.450,70 (Apêndice 9).

6 RESULTADOS

Serão apresentados os resultados correspondentes aos seguintes tópicos: 1) caracterização dos participantes; 2) perfil de adoecimento e histórico familiar; 3) medidas antropométricas, glicêmicas, de edema e de parâmetros vitais; e 4) avaliação da urina.

6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Os 88 participantes foram caracterizados segundo aspectos sociodemográficos (gênero, idade, cor da pele, estado civil, anos de escolaridade, número de filhos e crenças ou práticas religiosas) conforme consta na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos 88 participantes segundo gênero, cor da pele, estado civil, crenças ou práticas religiosas, possui filho, idade, escolaridade e número de filhos.

Variáveis	n	%	Variáveis	n	%	$\bar{x} \pm DP$ (mín- máx)
Gênero			Idade (anos)			
Feminino	60	68,2	68 a 79	57	64,8	78,00 ±
Masculino	28	31,8	80 ou mais	31	35,2	6,024
						(68-93)
Cor de pele			Escolaridade (anos)			
Branca	56	63,6	0	8	9,1	4,00 ±
Preta	8	9,1	1 a 8	54	61,4	4,560
Parda	9	10,2	9 a 11	4	4,5	(0-23)
Amarela	1	1,1	12 ou mais	8	9,1	
Não respondeu*	14	15,9	Não respondeu*	14	15,9	
Estado Civil			Número de Filhos			
Solteiro	4	4,5	0	21	23,9	3,00 ±
Casado	39	44,3	1 a 2	20	22,7	2,605
Viúvo	19	21,6	3 a 4	23	26,1	(0-11)
Separado, divorciado ou desquitado	7	8,0	5 ou mais	22	25,0	
União estável	1	1,1	Não respondeu*	2	2,3	
Não respondeu*	18	20,5				
Crença ou práticas religiosas						
Católica	55	62,5				
Protestante ou evangélico	15	17,0				
Agnóstico	3	3,4				
Ateu	1	1,0				
Não respondeu*	14	15,9				
Possui filhos						
Sim	65	73,9				
Não	23	26,1				

Fonte: As autoras (2020). *Nota das autoras: Processo de coleta de dados foi interrompido devido a pandemia do vírus SARS-CoV-2.

6.2 PERFIL DE ADOECIMENTO E HISTÓRICO FAMILIAR

O número médio de doenças relatadas pelos participantes foi de 2,0 (DP \pm 1,45; mínimo = 0; máximo = 5). A seguir, constam as informações sobre os participantes segundo o perfil de adoecimento (Tabela 2).

Tabela 2 - Caracterização dos 88 participantes segundo o perfil de adoecimento: doenças e medicamentos, refere perdas urinárias e infecção urinária.

Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Doença em curso			Medicamentos de uso regular		
Sim	69	78,4	Sim	73	83,0
Não	19	21,6	Não	15	17,0
Número Doenças relatadas			Medicamentos de uso ocasional		
Nenhuma	19	21,6	Sim	30	34,1
1 a 3	51	57,9	Não	53	60,2
4 a 5	18	20,5	Não responderam	5	5,7
Tipo de doença relatadas (*)			Refere perdas urinárias		
Hipertensão Arterial	64	72,7	Sim	42	47,7
Dislipidemia	22	25,0	Não	46	52,3
Artrose	21	23,9	Infecção urinária nos últimos 2 anos		
Diabetes	19	21,6	Sim	21	23,9
Artrite	9	10,2	Não	63	71,6
Osteoporose ou osteopenia	9	10,2	Não sabe	4	4,5
Câncer	7	8,1			
Doença na tireoide	7	8,0			
Labirintite	6	6,8			
Depressão e ansiedade	4	4,5			
Gastrite e doenças gastrintestinais	4	4,5			
Cardiovascular	3	3,4			
Hematológica	2	2,3			

Fonte: As autoras (2020). Nota das autoras: (*) Houve a possibilidade de cada participante mencionar mais de uma opção para o doenças em curso, fato que justifica a diversidade de doenças/remédios em uso e seu quantitativo. Cabe mencionar que as doenças “asma e bronquite”, “alérgicas” e “ácido úrico ou gota” foram citadas apenas uma vez cada (1,1%).

O número médio de medicamentos utilizados diariamente pelos participantes foi de 3,0 medicamento ao dia (DP \pm 2,090; mínimo = 0; máximo = 9. A maioria dos participantes informou usar entre um a três medicamentos por dia (43,3%), seguidos do uso de quatro a seis medicamentos (35,2%). A ausência de uso de medicamentos foi relatada por 17% dos participantes. Os medicamentos de uso diário e ocasional estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Caracterização dos 88 participantes segundo categoria farmacológica dos medicamentos em uso regular e ocasional.

Categoria farmacológica	Regular		Ocasional	
	n	%	n	%
Vasodilatador	54	61,4	1	1,1
Diurético	48	54,5	0	0,0
Estatinas	29	33,0	0	0,0
Cardiotônico	26	29,5	1	1,1
Anti-inflamatório	14	15,9	3	3,4
Hipoglicemiante oral	13	14,8	0	0,0
Protetor gástrico e microbiota intestinal	13	14,8	1	0,0
Repositor de Ca	13	14,8	0	0,0
Anticoagulante	12	13,6	0	0,0
Analgésico	9	10,2	25	28,4
Hormônios	9	10,2	0	0,0
Vitaminas	8	9,1	0	0,0
Insulina	8	9,1	0	0,0
Antivertiginoso	5	5,7	0	0,0
Sedativo, similar	3	3,4	3	3,4
Quimioterápicos	3	3,4	0	0,0
Antidepressivo	2	2,3	0	0,0
Antiparkinsoniano	1	1,1	0	0,0
Broncodilatador	1	1,1	0	0,0
Uricosúrico	1	1,1	0	0,0
Laxante	0	0,0	1	1,1

Fonte: As autoras (2020).

O perfil de saúde dos participantes indicou que 13,6% deles referiram ser tabagistas, 18,2% tabagistas passivos e 72,7% não praticar atividade física.

O número médio de doenças familiares relatadas pelos participantes foi de 3,0 (DP \pm 1,424; mínimo = 1; máximo = 6). A seguir, constam as informações sobre o histórico de doença familiar (Tabela 5).

Tabela 4 - Caracterização dos 88 participantes segundo histórico de doenças familiares: hipertensão, alterações renais, doença dolorosa de origem osteoarticular, diabetes, cardiopatias e doença oncológica.

Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Hipertensão arterial			Diabetes Mellitus		
Sim	22	25	Sim	42	47,7
Não	66	75	Não	46	52,3
Alterações renais			Cardiopatias		
Sim	30	34,1	Sim	41	46,6
Não	58	65,9	Não	47	53,4
Doença dolorosa de origem osteoarticular			Doença oncológica		
Sim	21	23,9	Sim	30	34,1
Não	67	76,1	Não	58	65,9

Fonte: As autoras (2020). Nota das autoras: As doenças autoimune e tuberculose tiveram uma ocorrência (1,1%).

6.3 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, GLICÊMICAS, DE EDEMA E DE PARÂMETROS VITAIS

A seguir, constam as informações sobre medidas e parâmetros dos 88 participantes.

Tabela 5 - Medidas e parâmetros dos 88 participantes segundo: IMC, circunferência da panturrilha e braço, edema de MMII, glicemia capilar, pressão arterial média e pulso periférico.

Variáveis	n	%	$\bar{x} \pm DP$ (mín-máx)	Variáveis	n	%	$\bar{x} \pm DP$ (mín-máx)
IMC (kg/m²)				Circunferência da Panturrilha (cm)			
<22	19	21,6	25,120 ± 5,596 (16-48)	<31	15	17,0	34,75 ± 4,432 (23-47)
≥22 e ≤27	37	42,0		31-34	26	29,5	
> 27	32	36,4		>35	43	48,9	
Circunferência do braço (cm)				Não mensurado*	4	4,5	
≤24	18	20,5	28,00 ± 2,4097 (18-40)	Glicemia capilar (mg/dl)			
>24	70	79,5		<100	16	18,2	109,50 ± 23,562 (90-255)
Pressão arterial sistólica (mmHg)				≥100 e < 126	48	54,5	
<120	22	25,0	134,5 ± 22,715 (84-232)	≥126	24	27,3	
121-139	35	39,8		Pulso periférico (bpm)			
140-159	22	25,0		<60	8	9,1	73 ± 11,064 (45-102)
160-179	7	8,0		60 a 100	79	89,8	
≥180	2	2,2		>100	1	1,1	
Pressão arterial diastólica (mmHg)				Edema MMII			
≤80	48	54,5		0/4+	68	77,4	
81-89	26	29,5	79,5 ± 12,01 (46-122)	+/4+	15	17,0	
90-99	8	9,1		++/4+	4	4,5	
100-109	5	5,7		+++/4+	1	1,1	
≥110	1	1,1					

Fonte: As autoras (2020).

A seguir, constam as informações sobre os dados referentes a avaliação da cintura-quadril e circunferência da cintura dos 88 participantes.

Tabela 6 - Medidas e parâmetros dos 88 participantes segundo: relação cintura-quadril e circunferência da cintura.

Variáveis	Mulher			Homem			Total		
	n	%	$\bar{x} \pm DP$ (mín-máx)	n	%	$\bar{x} \pm DP$ (mín-máx)	n	%	$\bar{x} \pm DP$ (mín-máx)
Relação cintura-quadril (cm)									
Adequado	16	18,2	0,90 ± 0,10	19	21,6	0,96 ± 0,08	35	39,8	100,00 ± 12,91
Inadequado	44	50,0	(0,35-1,15)	9	10,2	(0,78-1,10)	53	60,2	(53-150)
Circunferência cintura (cm)									
Normal	14	15,9		12	13,6		26	29,6	91,50 ± 15,366
Aumentado	11	12,5	89,86 ± 16,63	6	6,8	95,48 ± 11,59	17	19,3	(40-139)
Muito aumentado	35	39,8	(40,50 – 139)	10	11,4	(70 – 118)	45	51,1	

Fonte: As autoras (2020).

6.4 AVALIAÇÃO DA URINA

A seguir, constam as informações sobre a avaliação da urina dos 88 participantes.

Tabela 7 - Avaliação dos 88 participantes segundo: odor, cor da urina, turbidez e elementos que serão investigados ao teste de urinalise (leucócitos, densidade, nitrito, sangue, glicose e proteínas).

Variáveis	N	%	Variáveis	n	%
Odor			Turbidez		
Sui generis	75	85,2	Positiva	3	3,4
Forte	13	14,8	Negativa	85	96,6
Cor			Nitrito		
Amarelo muito claro: hidratado	8	9,1	Negativo	80	91
Amarelo claro: hidratado	43	48,9	Positivo	4	4,5
Amarelo pouco claro: hidratado	14	15,8	Traço	4	4,5
Amarelo médio-claro: não está bem hidratado	16	18,2	Sangue		
Amarelo médio: não está bem hidratado	5	5,7	Negativo	70	79,3
Amarelo médio-escuro: não está bem hidratado	2	2,3	Hemolise traço	7	7,9
Leucócitos				4	4,5
Negativo	76	86,4	+25	3	3,4
Traço	1	1,1	++80	4	4,5
+70	7	7,9	Não hemólise +10	4	4,5
++125	2	2,3	Glicose		
+++500	2	2,3	Negativo	87	98,9
Densidade			++++2000	1	1,1
1.005	5	5,7	Proteínas		
1.010	6	6,8	Negativo	83	94,3
1.015	19	21,6	Traço	5	5,7
1.020	19	21,6			
1.025	23	26,1			
1.030	16	18,2			

Fonte: As autoras (2020).

Foram testadas as associações por meio do teste exato de Fisher entre as variáveis de caracterização (gênero, idade, escolaridade e ter filhos) com relação cintura-quadril, hipertensão, diabetes, dislipidemia, uso de medicamentos, doença autorreferida, uso de medicamentos, tabagismo, atividade física, IMC, pressão sistólica, diastólica e glicemia. Os dados referentes a uranálise não foram contemplados nessa avaliação devido a baixa variabilidade na amostra, considerando que todos os participantes apresentaram valores próximos a normalidade.

Houve associação estatisticamente significativa entre uso de medicamentos e: ter filhos ($p<0,001$), escolaridade ($p<0,001$), idade ($p=0,044$), hipertensão ($p<0,001$) e atividade física ($p<0,001$); e doença autorreferida e ter filho ($p<0,001$), escolaridade ($p<0,001$), idade ($p=0,038$) e atividade física ($p=0,001$). As demais variáveis não apresentaram associações estatisticamente significantes.

6.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM SISTEMATIZADA À PESSOAS COM RISCO PARA DRC NA APS

Considerando os resultados dessa investigação, foi elaborado um instrumento como proposta de atuação do enfermeiro fundamentado nas etapas do PE, na taxonomia NNN e na teoria de Neuman. Para isso será apresentado, a seguir, um roteiro destinado a nortear a captação das informações que deverão compor o histórico de enfermagem que poderá ser obtido na consulta realizada na UBS, na visita domiciliar ou, em tempos de pandemia, por contato virtual (Quadro 4).

Quadro 4 - Roteiro norteador do histórico de enfermagem para prevenção de DRC entre pessoas idosas.

Histórico de Enfermagem			
Dados de identificação: nome, estado civil, anos de estudo, gênero, idade, endereço, contato, ocupação, profissão.			
DIM	Estressores Intrapessoais	Estressores Interpessoais	Estressores Extrapessoais
FS	História pessoal progressiva de doenças: HAS, DM, doença cardiovascular, autismo, glomerulopatas, outras.	Percepção/gestão do estado de saúde/doença/autocuidado e rede de apoio social: avaliações periódicas; doenças familiares progressivas conhecidas.	Percepção/gestão da saúde: acesso ao serviço de saúde para controle e frequência de busca pelo serviço.
	Medicamentos autodeterminados	Fitoterápicos e suplementos alimentares influenciados por crenças e valores	Medicações de uso regular e ocasional (sedativos, diuréticos, anti-inflamatórios, analgésicos, antibióticos, anticoagulantes), suplementos alimentares, fitoterápicos e prescritos
	Nutricional/metabólico: ingestão hídrica, nível glicêmico em jejum e pós-prandial, tipo de alimentos e bebidas (corantes, conservantes, refrigerante, etc.), acréscimo de sal e açúcar aos alimentos, restrições autodeterminadas ou recomendadas terapêuticamente, controle do peso.	Gerenciamento da alimentação quanto ao tipo, quantidade, frequência, preparo e consumo.	Gerenciamento e acompanhamento nutricional: local e horário de acesso e consumo, acondicionamento de alimentos.
	Eliminação urinária e fecal: cor, odor, frequência, controle esfincteriano, consegue chegar ao banheiro, infecção, uso de dispositivos/acessório, higiene pessoal, avaliar integridade da pele.	Privacidade, respeitar o tempo do indivíduo, avaliação da rede de apoio para auxiliar no autocuidado.	Necessita de algum instrumento de apoio, suporte de material para o autocuidado da higiene.
	Estado cognitivo e perceptivo: auto e heteroavaliação da capacidade comunicacional, cognitiva, perceptiva e status mental.	Unentado, comunicação, interação interpessoal: pessoa significativa e relação entre disponibilidade e demandas.	Condições ambientais: estressores e riscos; acessibilidade a ambiente domiciliar e via pública; adaptação de mobiliário, irregularidade e tipo do piso, obstáculos, corrimão, interruptores inacessíveis.
	Atividade e exercício: mobilidade, frequência semanal, duração, tipo de atividade, resposta pessoal e de bem estar a atividade física; atividade básica e instrumental de vida diária; avaliação da autonomia e (in)dependência.	Necessidade de orientação e apoio para atividades físicas e companhia para a realização: interação interpessoal e sensação de pertencimento; Integração em grupos para doenças de base.	Local e horário em que realiza, engajamento em atividades no cotidiano, de lazer e de recreação; integração em atividades e ações educativas na UBS.
	Sono e repouso: horas de sono, interrupção do sono, sono reparador, rotina e preparo para o sono. Conforto físico: dor aguda e crônica, náuseas, indisposição, fadiga.	Pessoas com que compartilham o domicílio e privacidade para período de sono e repouso. Conforto social: isolamento, rede de apoio pessoal.	Higiene do sono, relação moradores e cômodos para o período de sono. Conforto ambiental: uso de medicamento, rede de apoio instrumental e ambiental.
PS	Coping/enfrentamento do estresse: medo de morrer, de ficar dependente, de passar mal, de ficar sozinho, depressão e tristeza, aceitação e enfrentamento da doença. Conhecimento prévio sobre as doenças incidentes no idoso, como a DRC. Tempo dedicado ao autocuidado e as atividades preferenciais.	Padrão e satisfação do relacionamento interpessoal com vizinhos, familiares, cuidadores, profissionais de saúde. Avaliação da qualidade e quantidade das relações interpessoais (segurança, satisfação, atendimento das expectativas pessoais, sensação de pertença, evidências de mais tempo, sobrecarga familiar). Pessoa significativa em caso de necessidade.	Rede de apoio ambiental, acessibilidade, deslocamento, resolutividade e relação com as instituições de saúde. Satisfação com rede de apoio social, de lugares e de objetos; acompanhamento especializado; justificativas que motivam a busca pela rede de apoio ambiental.
SC	Relacionamentos e desempenho de papéis: atividades que realiza no cotidiano: autoavaliação, autorrealização e satisfação.	Padrão, diversidade e satisfação do relacionamento interpessoal com vizinhos, familiares, cuidadores e profissionais de saúde.	Padrão, diversidade e satisfação dos ambientes preferenciais e que acessa no cotidiano, necessidades e tipo de equipamentos assistivos.
ES	Sexualidade e reprodução: disposição para atividade sexual, distúrbios de ereção ou de lubrificação vaginal, autoproteção.	Satisfação e significado do relacionamento, da convivência e do companheirismo.	Relação entre uso de medicações e condições/proteção para relação sexual. Busca por serviço e orientação quanto a educação sexual do idoso.
DS	Autoconceito: autopercepção de suas capacidades e habilidades, autoimagem.	Heteroimagem: percepção da qualidade da interação social e grau de satisfação com a mesma (isolamento social).	Capacidade para lidar com adversidades ambientais e estruturais.
ES	Autoavaliação de hábitos, crenças, valores, preferências e rituais: significado que atribui a vida, ao envelhecimento, a doença e a morte.	Necessidade e significado de compartilhamento existencial e pertença.	Hábitos e comportamentos vinculados a crenças e valores: ambientes, acessibilidade, deslocamento e horários.

Nota das autoras: DIM = dimensões; FS = fisiológica; PS = psicológica; SC = sociocultural; DS = desenvolvimental; ES = espiritual.

Fonte: As autoras (2020).

O presente roteiro destinado a nortear o processo de coleta de dados com as pessoas idosas vulneráveis à DRC e/ou familiares/cuidadores foi estruturado segundo os estressores propostos pela Teoria dos Sistemas de Neuman (intrapessoal, interpessoal e transpessoal) e as dimensões (fisiológica, sociocultural, psicológica, desenvolvimental e espiritual) que se encontram formatadas segundo layout em três colunas verticais e cinco linhas horizontais, respectivamente, nas quais o instrumento está apresentado.

Visando percorrer toda a trajetória do raciocínio clínico realizado pelo enfermeiro foi construído uma lista contendo os prováveis diagnósticos de enfermagem passíveis de serem identificados a partir das informações obtidas com o roteiro do histórico de enfermagem (Quadro 5).

Quadro 5 - Possíveis diagnósticos de enfermagem para prevenção de DRC entre pessoas idosas.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - Taxonomia NANDA Internacional Jnc. 2018-2020	
1	Disposição para controle da saúde melhorado ⁽⁰⁰¹¹⁶²⁾ caracterizado por expressa desejo de melhorar <input type="checkbox"/> as escolhas da vida diária para alcançar metas <input type="checkbox"/> o controle de doenças <input type="checkbox"/> o controle de fatores de risco <input type="checkbox"/> o controle de regimes prescritos <input type="checkbox"/> o controle de sintomas.
2	Disposição para melhora do autocuidado ⁽⁰⁰¹¹⁶²⁾ caracterizado por expressa desejo de aumentar/melhorar <input type="checkbox"/> a independência na saúde <input type="checkbox"/> a independência na vida <input type="checkbox"/> a independência no bem-estar <input type="checkbox"/> o conhecimento sobre estratégias de autocuidado <input type="checkbox"/> o autocuidado.
3	Disposição para enfrentamento melhorado ⁽⁰⁰¹¹⁵⁰⁾ caracterizado por expressa desejo de aumentar/melhorar <input type="checkbox"/> consciência de possível mudança ambiental <input type="checkbox"/> o conhecimento sobre estratégias para controle do estresse <input type="checkbox"/> o controle de estressores <input type="checkbox"/> o uso de estratégias voltadas à emoção <input type="checkbox"/> o uso de estratégias voltadas ao problema <input type="checkbox"/> o uso de recursos espirituais <input type="checkbox"/> o apoio social.
4	Disposição para tomada de decisão melhorada ⁽⁰⁰¹¹⁶⁴⁾ caracterizada por expressa desejo de aumentar <input type="checkbox"/> a coerência das decisões com a meta <input type="checkbox"/> a compreensão das escolhas na tomada de decisão e do significado das escolhas <input type="checkbox"/> o uso de evidências confiáveis para as decisões <input type="checkbox"/> a análise de riscos-benefícios das decisões
5	Disposição para resiliência melhorada ⁽⁰⁰²¹²⁾ caracterizada por expressa desejo de aumentar <input type="checkbox"/> a própria responsabilidade pelas ações <input type="checkbox"/> o uso de estratégias de enfrentamento <input type="checkbox"/> os recursos disponíveis
6	Risco de glicemia instável ⁽⁰⁰¹⁷⁹⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> controle insuficiente do diabetes <input type="checkbox"/> falta de adesão ao plano de controle do diabetes <input type="checkbox"/> ganho ou perda de peso excessivo <input type="checkbox"/> média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo <input type="checkbox"/> não aceita o diagnóstico populações em risco: <input type="checkbox"/> alteração no estado mental <input type="checkbox"/> estado de saúde física comprometido
7	Risco de síndrome do desequilíbrio metabólico ⁽⁰⁰²⁵³⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> comportamento de saúde propenso a risco <input type="checkbox"/> estilo de vida sedentário <input type="checkbox"/> manutenção ineficaz da saúde <input type="checkbox"/> obesidade <input type="checkbox"/> risco de glicemia instável <input type="checkbox"/> sobrecarga de estresse <input type="checkbox"/> sobrepeso populações em risco: história familiar de diabetes melito, história familiar de dislipidemia, história familiar de hipertensão, história familiar de obesidade condições associadas: ácido úrico > 7 mg/dL, glicocorticoides endógenos ou exógenos em excesso > 25 g/dL, microalbuminúria > 30 mg/dL, pressão arterial instável.
8	Risco de volume de líquidos deficiente ⁽⁰⁰⁰²⁸⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> barreira ao acesso a líquidos <input type="checkbox"/> conhecimento insuficiente sobre necessidades de líquidos <input type="checkbox"/> ingestão de líquidos insuficiente populações em risco: extremos de idade condições associadas: agente farmacêutico, desvios que afetam a ingestão de líquidos, mecanismo de regulação comprometido.
9	Risco de pressão arterial instável ⁽⁰⁰²⁶⁷⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> inconsistência com o regime medicamentoso <input type="checkbox"/> ortostasia condições associadas: absorção e distribuição rápida de agente <input type="checkbox"/> antiarrítmico <input type="checkbox"/> diurético <input type="checkbox"/> vasodilatadores, arritmia cardíaca, desequilíbrio eletrolítico, efeitos adversos de esteroides, efeitos adversos de medicamentos anti-inflamatórios não esteroides (AINES), hiperparatireoidismo, hipotireoidismo, hipotireoidismo, reações simpáticas, retenção de líquidos, síndrome de Cushing, soluções hiperosmolares, troca de líquidos, uso de agentes antidepressivos.
10	Risco de síndrome do idoso frágil ⁽⁰⁰²⁷¹⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> ansiedade <input type="checkbox"/> apoio social insuficiente <input type="checkbox"/> conhecimento insuficiente sobre os fatores modificáveis <input type="checkbox"/> depressão <input type="checkbox"/> estilo de vida sedentário <input type="checkbox"/> intolerância à atividade <input type="checkbox"/> isolamento social <input type="checkbox"/> média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo <input type="checkbox"/> obesidade <input type="checkbox"/> redução da energia <input type="checkbox"/> tristeza populações em risco: <input type="checkbox"/> baixo nível educacional <input type="checkbox"/> desfavorecido economicamente <input type="checkbox"/> idade > 70 anos <input type="checkbox"/> morar só <input type="checkbox"/> vulnerabilidade social condição associada: doença crônica.
11	Interação social prejudicada ⁽⁰⁰⁰⁵²⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> conhecimento insuficiente sobre como fortalecer a reciprocidade <input type="checkbox"/> habilidades insuficientes para fortalecimento da reciprocidade caracterizada por <input type="checkbox"/> desconforto em situações sociais <input type="checkbox"/> família relata mudança na interação <input type="checkbox"/> função social prejudicada <input type="checkbox"/> insatisfação com envolvimento social <input type="checkbox"/> interação disfuncional com outras pessoas população em risco: ausência de pessoa significativa
12	Estilo de vida sedentário ⁽⁰⁰¹⁵⁸⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> conhecimento insuficiente sobre os benefícios à saúde associados ao exercício físico <input type="checkbox"/> interesse insuficiente em atividades físicas <input type="checkbox"/> motivação insuficiente para a atividade física <input type="checkbox"/> recursos insuficientes para a atividade física <input type="checkbox"/> treinamento insuficiente para fazer exercício físico caracterizado por <input type="checkbox"/> falta de condicionamento físico <input type="checkbox"/> média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo <input type="checkbox"/> preferência por atividades com pouca atividade física
13	Comportamento de saúde propenso a risco ⁽⁰⁰¹¹⁸⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> apoio social insuficiente <input type="checkbox"/> compreensão inadequada <input type="checkbox"/> estressores <input type="checkbox"/> percepção negativa da estratégia recomendada de cuidados de saúde caracterizado por <input type="checkbox"/> falha em agir de forma a prevenir problemas de saúde <input type="checkbox"/> falha em alcançar um controle ideal <input type="checkbox"/> minimizar ou não aceitação da mudança no estado de saúde <input type="checkbox"/> tabagismo populações em risco: desfavorecido economicamente
14	Controle ineficaz da saúde ⁽⁰⁰⁰⁷⁸⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> apoio social insuficiente <input type="checkbox"/> benefício percebido <input type="checkbox"/> conflito de decisão <input type="checkbox"/> conhecimento insuficiente sobre o regime terapêutico <input type="checkbox"/> número inadequado de indícios de ação <input type="checkbox"/> suscetibilidade percebida caracterizado por <input type="checkbox"/> dificuldade com o regime prescrito <input type="checkbox"/> escolhas na vida diária ineficazes para atingir as metas de saúde <input type="checkbox"/> falha em incluir o regime de tratamento na vida diária populações em risco: desfavorecido economicamente
15	Eliminação urinária prejudicada ⁽⁰⁰⁰¹⁶⁾ relacionado à múltiplas causas caracterizada por <input type="checkbox"/> isúria <input type="checkbox"/> hesitação <input type="checkbox"/> retenção urinária condições associadas: infecção do trato urinário, obstrução anatômica.
16	Enfrentamento ineficaz ⁽⁰⁰⁰⁶⁹⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> oportunidade inadequada de preparar-se para estressores caracterizada por <input type="checkbox"/> abuso de substâncias <input type="checkbox"/> acesso insuficiente a apoio social <input type="checkbox"/> alteração no padrão de sono <input type="checkbox"/> comportamento de assumir riscos <input type="checkbox"/> comportamento voltado a metas insuficiente <input type="checkbox"/> doença frequente <input type="checkbox"/> estratégias de enfrentamento ineficazes <input type="checkbox"/> incapacidade de lidar com uma situação <input type="checkbox"/> incapacidade de pedir ajuda <input type="checkbox"/> incapacidade de satisfazer às necessidades básicas <input type="checkbox"/> incapacidade de seguir informações populações em risco: crise situacional.
17	Dor aguda ⁽⁰⁰¹³²⁾ relacionado à <input type="checkbox"/> agente biológico lesivo <input type="checkbox"/> agente químico lesivo caracterizada por <input type="checkbox"/> alteração no parâmetro fisiológico <input type="checkbox"/> autorrelato da intensidade usando escala e instrumento padronizado de dor <input type="checkbox"/> evidência de dor usando uma lista padronizada de comportamento de dor para quem não consegue se comunicar verbalmente
18	*

Fonte: As autoras (2020).

Com vistas a realizar o alinhamento entre diagnóstico, resultados e intervenções foi construído um impresso alicerçado nas taxonomias da NANDA-I, da NOC e da NIC (JOHNSON, 2009) destinado a auxiliar o enfermeiro na visualização dos parâmetros a serem utilizados como indicadores na avaliação da conduta terapêutica e as intervenções terapêuticas compatíveis com as situações identificadas (Quadro 6).

Quadro 6 - Processo de sistematização da assistência de enfermagem utilizando estrutura taxonômica da NANDA-I, NOC e NIC para prevenção de DRC entre pessoas idosas.

Processo de sistematização da assistência de enfermagem usando estrutura taxonômica da NANDA-I, NOC e NIC.												
Legenda: I – Iniciado; M - Mantido; F – Finalizado; A – Alterado; * - Acréscimo de registros terapêuticos												
Nome:			Estado civil:			Sexo:		Idade:		Pontuação:		
Endereço:			Anos de estudo:			Profissão/Ocupação:		Contato:				
NANDA-I (Diagnóstico de enfermagem)		NOC (Resultados de enfermagem)						NIC (Intervenções de enfermagem)				
		← Data						← Data				
<input type="checkbox"/> Disposição para controle da saúde melhorado (00182)							<input type="checkbox"/> Autodireção dos cuidados (1613) <input type="checkbox"/> Comportamento de aceitação (1601) <input type="checkbox"/> Comportamento de adesão (1600) <input type="checkbox"/> Sinais vitais (0802)					<input type="checkbox"/> Estabelecimento de metas mútuas (4410) <input type="checkbox"/> Modificação do comportamento (4360) <input type="checkbox"/> Avaliação da saúde (6520)
<input type="checkbox"/> Disposição para melhora do autocuidado (00182)							<input type="checkbox"/> Autocuidado: atividades da vida diária (AVD) (0300) <input type="checkbox"/> Autocuidado: atividades instrumentais da vida diária (AIVD) (0306) <input type="checkbox"/> Aptidão física (2004)					<input type="checkbox"/> Assistência no Autocuidado (1800) <input type="checkbox"/> Melhora das habilidades de vida (5356)
<input type="checkbox"/> Disposição para enfrentamento melhorado (00150)							<input type="checkbox"/> Aceitação: estado de saúde (1300) <input type="checkbox"/> Bem-estar pessoal (2002) <input type="checkbox"/> Enfrentamento (1302) <input type="checkbox"/> Nível de estresse (1212)					<input type="checkbox"/> Melhora do enfrentamento (5230) <input type="checkbox"/> Melhora das habilidades de vida (5356)
<input type="checkbox"/> Disposição para tomada de decisão melhorada (00184)							<input type="checkbox"/> Crenças de saúde: Percepção de ameaça (1704) <input type="checkbox"/> Tomada de decisão (0906)					<input type="checkbox"/> Esclarecimento de valores (5460) <input type="checkbox"/> Apoio à tomada de decisão (5250) <input type="checkbox"/> Estabelecimento de metas mútuas (4410)
<input type="checkbox"/> Disposição para resiliência melhorada (00212)							<input type="checkbox"/> Motivação (1209) <input type="checkbox"/> Autoestima (1205) <input type="checkbox"/> Vontade de viver (1206)					<input type="checkbox"/> Apoio emocional (5270) <input type="checkbox"/> Melhora do enfrentamento (5230)
<input type="checkbox"/> Risco de glicemia instável (00179)							<input type="checkbox"/> Autocontrole do diabetes (1619) <input type="checkbox"/> Comportamento de aceitação: dieta prescrita (1622) <input type="checkbox"/> Conhecimento: controle do peso (1641) <input type="checkbox"/> Aptidão física (2004)					<input type="checkbox"/> Controle da hiperglicemia (2120) <input type="checkbox"/> Controle da hipoglicemia (2130) <input type="checkbox"/> Ensino: Cuidados com os pés (5603) <input type="checkbox"/> Estabelecimento de metas mútuas (4410) <input type="checkbox"/> Ensino: dieta prescrita (5614) <input type="checkbox"/> Controle do peso (1260) <input type="checkbox"/> Grupo de apoio (5430) <input type="checkbox"/> Promoção do exercício (0200) <input type="checkbox"/> Educação em saúde (5510)
<input type="checkbox"/> Risco de síndrome do desequilíbrio metabólico (00283)							<input type="checkbox"/> Comportamento de aceitação: dieta prescrita (1622) <input type="checkbox"/> Conhecimento: controle do peso (1641) <input type="checkbox"/> Aptidão física (2004) <input type="checkbox"/> Peso: massa corporal (1006) <input type="checkbox"/> Controle de riscos comunitário: doença crônica (2801) <input type="checkbox"/> Autocontrole do diabetes (1619) <input type="checkbox"/> Motivação (1209)					<input type="checkbox"/> Ensino: dieta prescrita (5614) <input type="checkbox"/> Controle da nutrição (1100) <input type="checkbox"/> Aconselhamento nutricional (5348) <input type="checkbox"/> Controle do peso (1260) <input type="checkbox"/> Assistência para redução de peso (1280) <input type="checkbox"/> Grupo de apoio (5430) <input type="checkbox"/> Promoção do exercício (0200) <input type="checkbox"/> Educação em saúde (5510) <input type="checkbox"/> Controle da hiperglicemia (2120) <input type="checkbox"/> Controle da hipoglicemia (2130)
<input type="checkbox"/> Risco de volume de líquidos deficiente (00228)							<input type="checkbox"/> Equilíbrio hídrico (0601) <input type="checkbox"/> Hidratação (0802)					<input type="checkbox"/> Monitoração hídrica (4130) <input type="checkbox"/> Controle hídrico (4120) <input type="checkbox"/> Controle de eliminação urinária (0590)
<input type="checkbox"/> Risco de pressão arterial instável (00287)							<input type="checkbox"/> Respostas à medicação (2301) <input type="checkbox"/> Comportamento de aceitação: dieta prescrita (1622) <input type="checkbox"/> Sinais vitais (0802)					<input type="checkbox"/> Controle de medicamento (2330) <input type="checkbox"/> Ensino: medicamentos prescritos (5616) <input type="checkbox"/> Reconciliação de medicamentos (2356) <input type="checkbox"/> Ensino: dieta prescrita (5614) <input type="checkbox"/> Avaliação da saúde (6520)
<input type="checkbox"/> Risco de síndrome do idoso frágil (00231)							<input type="checkbox"/> Energia psicomotora (0006) <input type="checkbox"/> Sono (0004) <input type="checkbox"/> Comportamento de adesão (1600) <input type="checkbox"/> Controle de riscos (1902) <input type="checkbox"/> Detecção do risco (1908) <input type="checkbox"/> Cognição (0900) <input type="checkbox"/> Orientação cognitiva (0601) <input type="checkbox"/> Memória (0908) <input type="checkbox"/> Envelhecimento físico (0113) <input type="checkbox"/> Nível de depressão (1208) <input type="checkbox"/> Aptidão física (2004) <input type="checkbox"/> Habilidades de interação social (1502) <input type="checkbox"/> Envolvimento social (1503)					<input type="checkbox"/> Controle de energia (0150) <input type="checkbox"/> Melhora do sono (1850) <input type="checkbox"/> Identificação de risco (5610) <input type="checkbox"/> Controle do ambiente (5468) <input type="checkbox"/> Promoção da resiliência (5340) <input type="checkbox"/> Controle da demência (5460) <input type="checkbox"/> Avaliação da saúde (6520) <input type="checkbox"/> Educação em saúde (5510) <input type="checkbox"/> Apoio emocional (5270) <input type="checkbox"/> Promoção do exercício (0200) <input type="checkbox"/> Melhora do sistema de apoio (5440)
<input type="checkbox"/> Interação social prejudicada (00052)							<input type="checkbox"/> Habilidades de interação social (1502) <input type="checkbox"/> Envolvimento social (1503)					<input type="checkbox"/> Melhora do sistema de apoio (5440)
<input type="checkbox"/> Estilo de vida sedentário (00168)							<input type="checkbox"/> Aptidão física (2004) <input type="checkbox"/> Motivação (1209)					<input type="checkbox"/> Promoção do exercício (0200)
<input type="checkbox"/> Comportamento de saúde propenso a risco (00158)							<input type="checkbox"/> Envolvimento social (1503) <input type="checkbox"/> Comportamento de adesão (1600) <input type="checkbox"/> Controle de riscos (1902) <input type="checkbox"/> Detecção do risco (1908) <input type="checkbox"/> Enfrentamento (1302)					<input type="checkbox"/> Melhora do sistema de apoio (5440) <input type="checkbox"/> Identificação de risco (5610) <input type="checkbox"/> Modificação do comportamento (4360) <input type="checkbox"/> Melhora do enfrentamento (5230)

<input type="checkbox"/> Controle ineficaz da saúde (00078)	<input type="checkbox"/> Envolvimento social (1503) <input type="checkbox"/> Comportamento de adesão (1600) <input type="checkbox"/> Controle de riscos (1902) <input type="checkbox"/> Detecção do risco (1908) <input type="checkbox"/> Enfrentamento (1302) <input type="checkbox"/> Tomada de decisão (0906)	<input type="checkbox"/> Melhora do sistema de apoio (5440) <input type="checkbox"/> Identificação de risco (9610) <input type="checkbox"/> Modificação do comportamento (4360) <input type="checkbox"/> Melhora do enfrentamento (5230) <input type="checkbox"/> Apoio à tomada de decisão (5290) <input type="checkbox"/> Estabelecimento de metas mútuas (4410) <input type="checkbox"/> Educação em saúde (5510)					
<input type="checkbox"/> Eliminação urinária prejudicada (00016)	<input type="checkbox"/> Equilíbrio hídrico (0501) <input type="checkbox"/> Hidratação (0802)	<input type="checkbox"/> Monitoração hídrica (4130) <input type="checkbox"/> Controle hídrico (4120) <input type="checkbox"/> Controle de eliminação urinária (0590)					
<input type="checkbox"/> Enfrentamento ineficaz (00069)	<input type="checkbox"/> Aceitação: estado de saúde (1300) <input type="checkbox"/> Bem-estar pessoal (2002) <input type="checkbox"/> Enfrentamento (1302) <input type="checkbox"/> Nível de estresse (1212) <input type="checkbox"/> Sono (0204) <input type="checkbox"/> Respostas à medicação (2301) <input type="checkbox"/> Controle de riscos (1902) <input type="checkbox"/> Detecção do risco (1908) <input type="checkbox"/> Envolvimento social (1903)	<input type="checkbox"/> Melhora do enfrentamento (5230) <input type="checkbox"/> Melhora das habilidades de vida (5356) <input type="checkbox"/> Melhora do sistema de apoio (5440) <input type="checkbox"/> Identificação de risco (9610) <input type="checkbox"/> Modificação do comportamento (4360) <input type="checkbox"/> Estabelecimento de metas mútuas (4410) <input type="checkbox"/> Melhora do sono (1650) <input type="checkbox"/> Controle de medicamento (2350) <input type="checkbox"/> Identificação de risco (9610)					
<input type="checkbox"/> Dor aguda (00132)	<input type="checkbox"/> Controle da dor (1400) <input type="checkbox"/> Comportamento de adesão (1600) <input type="checkbox"/> Sinais vitais (0802)	<input type="checkbox"/> Controle da dor (1400)					
<input type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *					
Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.	Data; Assinatura; Carimbo.

Fonte: As autoras (2020).

Na estruturação do *layout* desse instrumento foi previsto sua utilização em um mesmo impresso durante oito consultas subsequentes, cujo preenchimento permitirá a visualização e o acompanhamento do estado de saúde e das condutas terapêuticas dos participantes. Isto porque o instrumento é apresentado em três eixos: 1) dados de identificação; 2) alinhamento entre o título do diagnóstico, os resultados a serem parametrizados e as intervenções terapêuticas preconizadas/compatíveis, com espaço adicional previsto para inclusão de situações peculiares que emergirem; e 3) local destinado para o registro da data, assinatura e carimbo profissional de cada uma das consultas realizadas.

Cabe esclarecer que antecedendo os resultados e as intervenções de enfermagem constam oito quadrados destinados ao registro ou a exclusão do item apresentado subsequentemente. O *layout* permite inclusões, modificações, suspensão ou cancelamento da condição apresentada agregando dinamicidade ao processo e favorecendo o acompanhamento da dinâmica do estado de saúde da pessoa idosa.

Para explicitar os indicadores e as escalas mensurativas a serem utilizadas na avaliação das intervenções de enfermagem, segundo a taxonomia NIC, foi construído um protocolo com os componentes compatíveis com as situações/problemas elencadas (Quadro 7).

Quadro 7 - Possíveis intervenções de enfermagem para prevenção de DRC entre pessoas idosas.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM - Taxonomia <i>Nursing Intervention Classification</i> (NIC)
<p>Aconselhamento nutricional⁽⁶²⁴⁶⁾: <input type="checkbox"/> Estabelecer uma relação terapêutica baseada na confiança e respeito <input type="checkbox"/> Fornecer informação, quando necessário, sobre a necessidade de saúde para uma modificação na dieta <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a considerar fatores de idade, fase de crescimento e desenvolvimento, experiências passadas de alimentação, lesão, doença, cultura e finanças no planejamento de maneiras de satisfazer as necessidades nutricionais <input type="checkbox"/> Revisar com o paciente medidas de ingestão e eliminação de líquidos, valores de hemoglobina, pressão arterial, ou ganho e perda de peso, conforme apropriado <input type="checkbox"/> Discutir o significado da comida para o paciente <input type="checkbox"/> Determinar as atitudes e crenças de outras pessoas significativas sobre o alimento, alimentação e mudança nutricional necessária para o paciente <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a afirmar sentimentos e preocupações sobre a realização de metas</p>
<p>Apoio à tomada de decisão⁽⁶²⁵⁰⁾: <input type="checkbox"/> Determinar se há diferenças entre a visão do paciente sobre a própria condição e a visão dos provedores de cuidados de saúde <input type="checkbox"/> Informar ao paciente sobre pontos de vista ou soluções alternativas de forma clara e solidária <input type="checkbox"/> Facilitar tomada de decisão colaborativa <input type="checkbox"/> Fornecer as informações solicitadas pelo paciente</p>
<p>Apoio emocional⁽⁶²⁷⁰⁾: <input type="checkbox"/> Discutir a(s) experiência(s) emocional(is) com o paciente <input type="checkbox"/> Facilitar a identificação de um padrão habitual de resposta do paciente ao enfrentamento do medo <input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a conversar ou chorar para diminuir a resposta emocional</p>
<p>Assistência no Autocuidado⁽¹⁶⁰⁰⁾: <input type="checkbox"/> Monitorar a capacidade do paciente de autocuidado independente <input type="checkbox"/> Encorajar a independência, mas intervir quando o paciente tiver dificuldade no desempenho <input type="checkbox"/> Ensinar familiares a incentivar a independência, interferindo apenas quando o paciente não conseguir <input type="checkbox"/> Estabelecer uma rotina de atividades de autocuidado <input type="checkbox"/> Monitorar a necessidade do paciente de dispositivos adaptadores para realizar higiene pessoal, vestir-se, arrumar-se, realizar higiene íntima e alimentar-se</p>
<p>Assistência para redução de peso⁽¹²⁰⁰⁾: <input type="checkbox"/> Determinar o desejo e a motivação individual para reduzir o peso ou a gordura corporal <input type="checkbox"/> Discutir os retrocessos para auxiliar o paciente a superar os desafios e ser mais bem-sucedido <input type="checkbox"/> Encorajar o uso de sistemas internos de recompensa, quando as metas forem alcançadas <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a identificar a motivação para comer e os indicadores internos e externos associados à ingestão alimentar <input type="checkbox"/> Facilitar a participação do paciente em pelo menos uma atividade de gasto de energia, três vezes por semana <input type="checkbox"/> Planejar um plano de exercícios, considerando as limitações do paciente <input type="checkbox"/> Aconselhar o paciente a ser ativo em casa ao realizar as tarefas domésticas, bem como a encontrar meios de se movimentar durante as atividades do dia-a-dia <input type="checkbox"/> Encorajar a substituição do açúcar conforme apropriado <input type="checkbox"/> Ensinar a selecionar alimentos, em restaurantes e reuniões sociais, que sejam coerentes com a ingestão calóricas e nutricional planejada</p>
<p>Avaliação da saúde⁽⁶⁵²⁰⁾: <input type="checkbox"/> Agendar as consultas para melhorar a eficiência e individualizar o atendimento <input type="checkbox"/> Usar instrumentos válidos e confiáveis para avaliação <input type="checkbox"/> Orientar sobre justificativa e propósito da avaliação e auto monitoração <input type="checkbox"/> Fornecer privacidade e confiabilidade <input type="checkbox"/> Obter amostras para análises <input type="checkbox"/> Mensurar pressão arterial, peso, altura, percentual de gordura corporal, colesterol, nível de açúcar no sangue e exame de urina <input type="checkbox"/> Fornecer resultado de avaliação ao paciente <input type="checkbox"/> Encaminhar o paciente a outros profissionais de saúde</p>
<p>Controle da demência⁽⁶⁴⁸⁰⁾: <input type="checkbox"/> Monitorar o funcionamento cognitivo utilizando uma ferramenta de avaliação padronizada <input type="checkbox"/> Determinar as expectativas comportamentais adequadas ao estado cognitivo do paciente <input type="checkbox"/> Fornecer uma orientação simples de cada vez <input type="checkbox"/> Evitar situações desconhecidas quando possível (p.ex., troca de quarto e consultas sem pessoas familiares presentes) <input type="checkbox"/> Evitar frustrar o paciente interrogando-o com questões de orientação que não podem ser respondidas <input type="checkbox"/> Fornecer ao paciente uma orientação geral sobre a estação do ano, usando pistas adequadas <input type="checkbox"/> Discutir as intervenções e questões de segurança a serem usadas em casa</p>
<p>Controle da dor⁽¹⁴⁰⁰⁾: <input type="checkbox"/> Fazer uma avaliação abrangente da dor para incluir a localização, características, início/duração, frequência, qualidade, intensidade ou severidade da dor e fatores precipitantes <input type="checkbox"/> Observar pistas não verbais de desconforto, especialmente, naqueles incapazes de se comunicar efetivamente <input type="checkbox"/> Assegurar cuidado analgésico para o paciente <input type="checkbox"/> Determinar o impacto da experiência da dor sobre a qualidade de vida (p.ex., sono, apetite, atividade, cognição, humor, relacionamento e responsabilidades) <input type="checkbox"/> Explorar com o paciente os fatores que melhorariam a dor <input type="checkbox"/> Controlar fatores ambientais que possam influenciar a resposta do paciente ao desconforto (p.ex., temperatura ambiente, iluminação e ruídos) <input type="checkbox"/> Selecionar e implementar uma variedade de medidas (p.ex., farmacológicas, não farmacológicas e interpessoais) para facilitar o alívio da dor, quando apropriado <input type="checkbox"/> Orientar sobre os princípios do manejo da dor <input type="checkbox"/> Utilizar uma abordagem multidisciplinar para o tratamento da dor quando apropriado</p>
<p>Controle da hiperglicemia⁽²¹²⁰⁾: <input type="checkbox"/> Monitorar os níveis de glicose sanguínea, conforme indicado <input type="checkbox"/> Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia: poliúria, polidipsia, polifagia, fraqueza, letargia, mal-estar, visão borrada ou dor de cabeça <input type="checkbox"/> Monitorar as cetonas urinárias, conforme indicado <input type="checkbox"/> Administrar insulina, conforme prescrito <input type="checkbox"/> Identificar possível causa de hiperglicemia <input type="checkbox"/> Restringir exercícios quando os níveis de glicose estão maiores que 250mg/dL, especialmente se as cetonas urinárias estiverem presentes <input type="checkbox"/> Orientar o paciente e pessoas próximas na prevenção, reconhecimento e monitoramento da hiperglicemia <input type="checkbox"/> Incentivar o automonitoramento dos níveis de glicose sanguínea <input type="checkbox"/> Orientar o paciente e pessoas próximas no controle da diabetes durante a doença, incluindo o uso de insulina e/ou agentes orais, monitorar a ingestão de líquidos, reposição de carboidratos, e quando procurar assistência de profissional de saúde, conforme apropriado</p>
<p>Controle da hipoglicemia⁽²¹³⁰⁾: <input type="checkbox"/> Determinar o reconhecimento de sinais e sintomas de hipoglicemia <input type="checkbox"/> Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia (tremores, sudorese, nervosismo, ansiedade, irritabilidade, impaciência, taquicardia, palpitações, calafrios, descoordenação motora, tonturas, palidez, fome, náuseas, dor de cabeça, cansaço, sonolência, fraqueza, calor, tonturas, inapetência, visão turva, pesadelos, parestesia, dificuldade de concentração, dificuldade de fala, mudança de comportamento, confusão, coma, convulsões) <input type="checkbox"/> Revisar eventos anteriores à hipoglicemia para determinar a causa provável <input type="checkbox"/> Orientar o paciente e pessoas próximas sobre os sinais e sintomas, fatores de risco e tratamento para hipoglicemia <input type="checkbox"/> Orientar uma instrução sobre a dieta, insulina/ agente oral e exercícios</p>
<p>Controle da nutrição⁽¹¹⁰⁰⁾: <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre as necessidades nutricionais <input type="checkbox"/> Ajustar a dieta, se necessário <input type="checkbox"/> Fornecer um ambiente ideal para consumo da refeição <input type="checkbox"/> Certificar-se que a comida é servida de forma atraente e a temperatura mais adequada para o consumo <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre os requisitos de dieta para o estado da doença <input type="checkbox"/> Orientar o paciente nas necessidades dietéticas específicas com base no desenvolvimento ou idade <input type="checkbox"/> Incentivar o preparo seguro do alimento e técnica segura de preservação <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a acessar programas nutricionais comunitários</p>
<p>Controle de eliminação urinária⁽⁶⁵⁹⁰⁾: <input type="checkbox"/> Monitorar a eliminação urinária incluindo frequência, densidade, odor, volume e cor quando apropriada <input type="checkbox"/> Monitorar quanto às sinais e sintomas de retenção urinária <input type="checkbox"/> Orientar o paciente quanto a sinais e sintomas de infecção do trato urinário <input type="checkbox"/> Obter uma espécime de urina, desprezando o jato inicial para análise conforme apropriado <input type="checkbox"/> Orientar o paciente a responder imediatamente às urgências miccionais, quando apropriado <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente no desenvolvimento da rotina no toilette conforme apropriado</p>
<p>Controle de energia⁽⁰¹⁵⁰⁾: <input type="checkbox"/> Avaliar a condição fisiológica do paciente quanto à deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e desenvolvimento <input type="checkbox"/> Determinar qual e quanta atividade é indicada para aumentar a resistência física <input type="checkbox"/> Monitorar a ingestão nutricional para assegurar o consumo adequado de recursos energéticos <input type="checkbox"/> Monitorar o paciente quando a evidência de excesso de fadiga emocional e física <input type="checkbox"/> Monitorar a resposta cardiorespiratória à atividade (p.ex., taquicardia, arritmia, dispnéia, diáfores, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória) <input type="checkbox"/> Encorajar exercícios aeróbicos conforme tolerado <input type="checkbox"/> Monitorar e registrar o padrão de sono do paciente e o número de horas dormidas <input type="checkbox"/> Monitorar a localização e natureza de desconfortos físicos ou dores durante a movimentação/atividade <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente/pessoa significativa a estabelecer objetivos de atividades realistas <input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a escolher atividades que gradualmente aumentem a resistência <input type="checkbox"/> Considerar comunicação eletrônica para manter contato com amigos quando a visitação não for possível ou aconselhável <input type="checkbox"/> Encorajar a alternância entre períodos de repouso e de atividade <input type="checkbox"/> Organizar as atividades físicas que reduzam competição ou suprimento de oxigênio às funções vitais do corpo</p>
<p>Controle de medicamento⁽²³⁸⁰⁾: <input type="checkbox"/> Monitorar o paciente para o efeito terapêutico do medicamento <input type="checkbox"/> Monitorar os sinais e sintomas de toxicidade de fármacos <input type="checkbox"/> Monitorar os níveis séricos sanguíneos (p.ex., eletrólitos, protrombina, medicamentos, creatinina, proteinúria), conforme apropriado <input type="checkbox"/> Revisar periodicamente com o paciente e/ou família os tipos e quantidades de medicamentos tomados <input type="checkbox"/> Monitorar a adesão ao esquema medicamentoso <input type="checkbox"/> Desenvolver estratégias com o paciente para aperfeiçoar a adesão ao tratamento com esquema de medicação prescrito <input type="checkbox"/> Favorecer ao paciente e familiares informações escrita e visual para melhorar a autoadministração de medicamentos, conforme apropriado <input type="checkbox"/> Determinar o impacto do uso de medicamentos no estilo de vida do paciente <input type="checkbox"/> Fornecer alternativas para horário de administração e modalidade de medicamentos autoadministrados para minimizar os efeitos no estilo de vida <input type="checkbox"/> Determinar se o paciente está usando remédios feitos em casa de base cultural e os possíveis efeitos sobre o uso de medicamentos isentos de prescrição e vendidos com prescrição <input type="checkbox"/> Entrar em contato com o paciente e a família após a alta, conforme apropriado, para responder perguntas e discutir as preocupações associadas ao esquema de medicação</p>
<p>Controle do ambiente⁽⁶⁴⁸⁰⁾: <input type="checkbox"/> Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de funcionamento físico e cognitivo, além do histórico de comportamento <input type="checkbox"/> Identificar os riscos de segurança no ambiente (ou seja, físico, biológico e químico) <input type="checkbox"/> Educar indivíduos e grupos de alto risco quanto aos perigos ambientais <input type="checkbox"/> Fornecer dispositivos adaptativos para aumentar a segurança do ambiente <input type="checkbox"/> Fornecer ao paciente os números de emergência (p.ex., polícia, departamento de saúde local e centro de controle de envenenamento)</p>
<p>Controle do peso⁽¹²⁰⁰⁾: <input type="checkbox"/> Discutir com o paciente a relação entre ingestão de alimento, exercício, ganho e perda de peso <input type="checkbox"/> Discutir os riscos associados ao fato de estar acima ou abaixo do peso <input type="checkbox"/> Encorajar o indivíduo a consumir diariamente quantidades adequadas de água <input type="checkbox"/> Informar ao indivíduo sobre a disponibilidade de grupos de apoio para prestar auxílio</p>
<p>Controle hídrico⁽¹⁴²⁰⁾: <input type="checkbox"/> Monitorar o estado de hidratação (umidade das mucosas, adequação de pulso e pressão arterial ortostática), conforme apropriado <input type="checkbox"/> Avaliar local e extensão de edema, se presente <input type="checkbox"/> Distribuir a ingestão de líquidos durante as 24h, conforme apropriado <input type="checkbox"/> Encorajar a pessoa significativa a auxiliar o paciente na alimentação, conforme apropriado</p>
<p>Educação em saúde⁽⁶⁵¹⁰⁾: <input type="checkbox"/> Planejar acompanhamento de longo prazo para reforçar as adaptações de comportamento e estilo de vida saudáveis <input type="checkbox"/> Utilizar sistemas de apoio social e familiar para melhorar efetividade da modificação do estilo de vida ou comportamento saudável <input type="checkbox"/> Envolver pessoas, famílias e grupos no planejamento e implementação de planos de vida ou modificação de comportamento de saúde <input type="checkbox"/> Usar demonstração/demonstrações de retorno, participação do aluno e manipulação dos materiais quando ensinar habilidades psicomotoras <input type="checkbox"/> Desenvolver e implementar estratégias para mensurar os resultados dos pacientes a intervalos regulares durante e após a realização do programa <input type="checkbox"/> Usar discussões de grupo e jogos de interpretação para influenciar suas crenças, atitudes e valores de saúde</p>
<p>Ensino: Cuidados com os pés⁽⁶⁶⁰³⁾: <input type="checkbox"/> Determinar as práticas atuais de cuidados com os pés <input type="checkbox"/> Alertar sobre potenciais fontes de lesão aos pés (calor, frio, corte de cantos ou calosidades, produtos químicos, uso de antissépticos fortes ou adstringentes, uso de fita adesiva e andar descalço ou vestindo sapatos e meias inadequados) <input type="checkbox"/> Aconselhar sobre as medidas de autocuidado apropriadas para pequenos problemas com os pés <input type="checkbox"/> Aconselhar a parar de fumar</p>
<p>Ensino: dieta prescrita⁽⁶⁶¹⁴⁾: <input type="checkbox"/> Avaliar o nível atual de conhecimento do paciente sobre a dieta prescrita <input type="checkbox"/> Avaliar os hábitos alimentares passados e atuais do paciente, bem como alimentos preferidos <input type="checkbox"/> Determinar as perspectivas do paciente e da família, bagagem cultural e outros fatores que possam afetar o desejo do paciente em seguir a dieta prescrita <input type="checkbox"/> Explicar o propósito da adesão à dieta para a saúde em geral <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre os alimentos permitidos e proibidos <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a acomodar as preferências alimentares na dieta prescrita <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente na substituição de ingredientes para elaboração de receitas favoritas para a dieta prescrita</p>
<p>Ensino: medicamentos prescritos⁽⁶⁶¹⁶⁾: <input type="checkbox"/> Orientar o paciente a reconhecer as distintas características do(s) medicamento(s), conforme apropriado <input type="checkbox"/> Informar o paciente quanto aos nomes genéricos e de marca de cada medicamento <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre a finalidade e ação de cada medicamento <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre a dose, a via e a duração de cada medicamento <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre a administração adequada/aplicação de cada medicamento <input type="checkbox"/> Avaliar a capacidade de o paciente autoadministrar medicamentos <input type="checkbox"/> Orientar o paciente para realizar os procedimentos necessários antes de tomar o medicamento, conforme apropriado <input type="checkbox"/> Informar ao paciente o que fazer se uma dose de medicamento for esquecida <input type="checkbox"/> Informar o paciente sobre consequências de não tomar ou interromper abruptamente o uso do(s) medicamento(s), conforme apropriado <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre os possíveis efeitos adversos de cada medicamento <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre as medidas apropriadas a serem tomadas se ocorrerem efeitos adversos <input type="checkbox"/> Informar o paciente sobre as possíveis interações medicamentosas/alimentares, conforme apropriado <input type="checkbox"/> Orientar o paciente como armazenar corretamente</p>

<p>o(s) medicamento(s) <input type="checkbox"/> orientar o paciente sobre o cuidado adequado com os dispositivos utilizados na administração <input type="checkbox"/> orientar o paciente sobre o descarte adequado de agulhas e seringas em casa, conforme apropriado, e onde descartar o recipiente para objetos cortantes em sua comunidade <input type="checkbox"/> orientar o paciente a carregar documentação de seu regime de medicamento prescrito <input type="checkbox"/> informar o paciente sobre as possíveis mudanças na aparência e/ou dosagem quando preencher uma prescrição de medicamentos genéricos <input type="checkbox"/> alertar o paciente sobre os riscos associados à ingestão de medicamento com prazo de validade vencido <input type="checkbox"/> alertar o paciente contra dar medicamentos prescritos para outros <input type="checkbox"/> fornecer informações sobre programas de redução de custos/organizações para obtenção de medicamentos e equipamentos, conforme apropriado <input type="checkbox"/> fornecer informações sobre dispositivos de alerta de medicamento e como obtê-los <input type="checkbox"/> incluir os familiares/pessoas significativas, conforme apropriado</p> <p>Esclarecimento de valores ⁽⁵⁴²⁰⁾: <input type="checkbox"/> Encorajar a consideração de valores por trás das escolhas e as consequências dessas escolhas <input type="checkbox"/> Utilizar questões apropriadas para auxiliar o paciente a refletir sobre as situações e sobre o que é realmente importante <input type="checkbox"/> Fornecer questões reflexivas e esclarecedoras que dêem ao paciente algo para pensar <input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a listar os valores que guiam seu comportamento em vários ambientes e tipos de situações <input type="checkbox"/> Avaliar a efetividade do plano com o paciente <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a definir alternativas e suas vantagens <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a avaliar como os valores estão de acordo ou em conflito com os familiares ou pessoas significativas</p> <p>Estabelecimento de metas mútuas ⁽⁴⁴¹⁹⁾: <input type="checkbox"/> Incentivar o paciente a identificar seus pontos fortes e habilidades <input type="checkbox"/> reconhecer o valor e sistemas de crenças do paciente ao estabelecer as metas <input type="checkbox"/> identificar com o paciente as metas do cuidado <input type="checkbox"/> auxiliar o paciente na priorização (ponderação) de metas identificadas <input type="checkbox"/> auxiliar o paciente a examinar os recursos disponíveis para alcançar as metas <input type="checkbox"/> auxiliar o paciente a desenvolver um plano para cumprir as metas <input type="checkbox"/> calcular um escore de atingimento de metas <input type="checkbox"/> reavaliar metas e planos conforme apropriado <input type="checkbox"/> auxiliar o paciente a separar metas complexas em pequenos passos gerenciáveis</p> <p>Grupo de apoio ⁽⁵⁴³⁰⁾: <input type="checkbox"/> Determinar o nível e a adequação do atual sistema de apoio do paciente <input type="checkbox"/> usar um grupo de apoio durante os estágios de transição para auxiliar o paciente a se adaptar ao novo estilo de vida <input type="checkbox"/> esclarecer antecipadamente as metas do grupo e responsabilidades dos membros e líderes <input type="checkbox"/> escolher os membros que podem contribuir e se beneficiar com a interação do grupo <input type="checkbox"/> encorajar a expressão e compartilhamento de conhecimentos com as experiências <input type="checkbox"/> enfatizar a importância do enfrentamento ativo <input type="checkbox"/> auxiliar o grupo a avançar pelos estágios de desenvolvimento de um grupo, desde a orientação à coesão, até a finalização</p> <p>Identificação de risco ⁽⁶⁶¹⁰⁾: <input type="checkbox"/> rever a história de saúde e documentos progressos quanto a evidências de diagnósticos e tratamentos médicos e de enfermagem prévios <input type="checkbox"/> rever os dados derivados das medidas rotineiras para avaliação do risco <input type="checkbox"/> identificar os recursos disponíveis para auxiliar na diminuição dos fatores de risco <input type="checkbox"/> identificar riscos biológicos, comportamentais e ambientais e suas interações <input type="checkbox"/> determinar o funcionamento anterior e atual <input type="checkbox"/> determinar o estado das necessidades básicas para a vida <input type="checkbox"/> determinar os recursos da comunidade apropriados para as necessidades básicas de vida e de saúde <input type="checkbox"/> orientar sobre fatores de risco e planejar a redução dos riscos <input type="checkbox"/> planejar o monitoramento de longo prazo para os riscos à saúde <input type="checkbox"/> planejar o acompanhamento de longo prazo das estratégias e atividades de redução do risco</p> <p>Melhora das habilidades de vida ⁽⁵³⁵⁶⁾: <input type="checkbox"/> Determinar as necessidades de habilidades de competências de vida do paciente, família, grupo ou comunidade <input type="checkbox"/> Avaliar o nível educacional do paciente <input type="checkbox"/> Avaliar o nível atual do paciente de habilidades e conteúdo <input type="checkbox"/> Avaliar as habilidades e deficiências cognitivas, psicomotoras e afetivas do paciente <input type="checkbox"/> Determinar a capacidade do paciente em aprender informações específicas (considerar o nível de desenvolvimento do paciente, padrão fisiológico, orientação, dor, fadiga, necessidades básicas incompletas, estado emocional e adaptação à doença) <input type="checkbox"/> Determinar a motivação do paciente em aprender informações específicas (considerar as crenças de saúde do paciente, descumprimento passado, experiências negativas com os cuidados de saúde ou de aprendizagem e objetivos conflitantes) <input type="checkbox"/> Orientar o paciente no uso de técnicas de gerenciamento de estresse, como apropriado <input type="checkbox"/> Orientar o paciente sobre a forma de a gerir os sintomas da doença, se apropriado <input type="checkbox"/> Orientar o paciente na gestão de medicamentos, se apropriado</p> <p>Melhora do enfrentamento ⁽⁵²³⁰⁾: <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente no exame de recursos disponíveis para atingir os objetivos <input type="checkbox"/> Avaliar e discutir respostas alternativas à situação <input type="checkbox"/> Avaliar o impacto da situação de vida do paciente sobre os papéis e relações <input type="checkbox"/> Avaliar a compreensão do paciente sobre o processo da doença <input type="checkbox"/> Avaliar a capacidade de tomada de decisão do paciente <input type="checkbox"/> Encorajar o uso de recursos espirituais se desejado <input type="checkbox"/> Confrontar sentimentos ambivalentes do paciente (raiva ou depressão) <input type="checkbox"/> Organizar situações que incentivem a autonomia do paciente <input type="checkbox"/> Apresentar o paciente a pessoas (ou grupos) que passaram pela mesma experiência com sucesso <input type="checkbox"/> Encorajar a verbalização de sentimentos, percepções e medos <input type="checkbox"/> Reduzir estímulos do meio ambiente que possam ser mal interpretados como uma ameaça <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a identificar as estratégias positivas para lidar com limitações e gerenciar o estilo de vida necessário ou mudanças no papel</p> <p>Melhora do sistema de apoio ⁽⁵⁴⁴⁰⁾: <input type="checkbox"/> Identificar a resposta psicológica à situação e disponibilidade do sistema de apoio <input type="checkbox"/> Determinar a adequação das redes sociais existentes <input type="checkbox"/> Auxiliar o paciente a identificar os sistemas de apoio disponíveis <input type="checkbox"/> Identificar o grau de apoio familiar, apoio financeiro e outros recursos <input type="checkbox"/> Determinar as barreiras ao sistema de apoio não usados e subusados <input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a participar das atividades sociais e comunitárias <input type="checkbox"/> Encorajar as relações com pessoas que têm interesses e metas em comum <input type="checkbox"/> Identificar recursos disponíveis para dar apoio ao cuidador <input type="checkbox"/> Explicar aos demais interessados como podem ajudar</p> <p>Melhora do sono ⁽¹⁵⁵⁰⁾: <input type="checkbox"/> determinar o padrão de sono/atividade do paciente <input type="checkbox"/> fazer uma aproximação do ciclo de sono/vigília do paciente no planejamento do cuidado <input type="checkbox"/> determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão de sono <input type="checkbox"/> orientar o paciente a monitorar os padrões do sono <input type="checkbox"/> auxiliar na eliminação de situações estressantes antes da hora de dormir <input type="checkbox"/> orientar o paciente a evitar alimentos e bebidas que interfiram no sono <input type="checkbox"/> auxiliar o paciente a limitar o tempo de sono durante o dia fazendo atividades que promovam a vigília, quando apropriado <input type="checkbox"/> orientar o paciente e pessoas significativas com relação aos fatores (o ex.: fisiológicos, psicológicos, estilo de vida e outros fatores ambientais) que contribuem para as perturbações do padrão de sono</p> <p>Modificação do comportamento ⁽⁴³⁶⁰⁾: <input type="checkbox"/> Encorajar a substituição de hábitos indesejáveis por desejáveis <input type="checkbox"/> apresentar o paciente a pessoas ou grupos que tenham enfrentado com sucesso a mesma experiência <input type="checkbox"/> oferecer feedback em termos de sentimentos quando se observa que o paciente não tem sintomas e parece relaxado <input type="checkbox"/> oferecer reforço positivo para o comportamento desejado em ocasiões predeterminadas <input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a examinar o seu próprio comportamento <input type="checkbox"/> usar períodos específicos de tempo ao medir unidade de comportamento <input type="checkbox"/> estabelecer objetivos comportamentais de forma escrita <input type="checkbox"/> desenvolver um programa de mudança de comportamento <input type="checkbox"/> acompanhar reforço a longo prazo <input type="checkbox"/> desenvolver um método para registrar o comportamento e suas modificações <input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a participar de monitoramento e registro de comportamento <input type="checkbox"/> discutir o processo de modificação do comportamento com o paciente/pessoa significativa</p> <p>Monitoração hídrica ⁽⁴¹³⁰⁾: <input type="checkbox"/> Estabelecer o histórico de quantidade e tipo de ingestão de líquidos e hábitos de eliminação <input type="checkbox"/> Estabelecer possíveis fatores de risco para desequilíbrio de líquidos (perda de albumina, má nutrição, septicemia, síndrome nefrótica, hipotermia, terapia diurética, patologias renais, falência cardíaca, diáforese, disfunção hepática, exercício extenuante, exposição ao calor, infecção, estado pós-operatório, poliúria, vômitos e diarreia) <input type="checkbox"/> Estabelecer se o paciente está com sede ou tem sintomas de alterações de líquidos (tontura, alteração da consciência, delírio, apreensão, irritabilidade e náuseas) <input type="checkbox"/> Monitorar a cor, quantidade e gravidade específica da urina</p> <p>Promoção da resiliência ⁽⁵³⁴⁰⁾: <input type="checkbox"/> Encorajar o desenvolvimento e adesão às rotinas e tradições familiares <input type="checkbox"/> facilitar a comunicação familiar <input type="checkbox"/> Encorajar a família/comunidade a valorizar conquistas <input type="checkbox"/> Encorajar a família/comunidade a valorizar a saúde <input type="checkbox"/> Encorajar comportamentos positivos pela busca de saúde <input type="checkbox"/> facilitar o desenvolvimento e o uso de recursos do bairro</p> <p>Promoção do exercício ⁽⁶²⁰⁰⁾: <input type="checkbox"/> Determinar a motivação individual para começar/continuar o programa de exercícios <input type="checkbox"/> Estimular a pessoa a começar ou a continuar o exercício <input type="checkbox"/> Auxiliar o indivíduo a desenvolver um programa de exercício adequado para atender às necessidades <input type="checkbox"/> Auxiliar o indivíduo a estabelecer os objetivos a curto e longo prazos para o programa de exercícios <input type="checkbox"/> Auxiliar o indivíduo a organizar períodos regulares para o programa de exercício em sua rotina semanal <input type="checkbox"/> Informar o indivíduo sobre os benefícios à saúde e os efeitos fisiológicos do exercício <input type="checkbox"/> Orientar o indivíduo quanto à frequência, a duração e a intensidade desejadas do programa de exercício <input type="checkbox"/> monitorar a adesão do indivíduo ao programa de exercício/atividade <input type="checkbox"/> Orientar o indivíduo quanto aos exercícios adequados de aquecimento e de relaxamento <input type="checkbox"/> Orientar o indivíduo quanto às técnicas de respiração apropriadas para aumentar a absorção de oxigênio durante o exercício físico</p> <p>Reconciliação de medicamentos ⁽²³⁶⁰⁾: <input type="checkbox"/> Usar uma ferramenta padronizada para obter todas as informações de medicamentos, incluindo medicamentos prescritos, isentos de prescrição, suplementos alimentares e fitoterápicos <input type="checkbox"/> Documentar nome do medicamento, dosagem, frequência e via em lista de medicamentos <input type="checkbox"/> ajustar os medicamentos às mudanças na condição do paciente ou com mudanças de medicação</p>

Fonte: As autoras (2020).

Fato semelhante permitiu a construção das atividades terapêuticas compatíveis com as intervenções, segundo a taxonomia NIC, para as situações/problemas elencadas (Quadro 8).

Quadro 8 - Estrutura esquemática dos possíveis resultados de enfermagem.

RESULTADOS DE ENFERMAGEM - Taxonomia Nursing Outcome Classification (NOC)		
<p>Aceitação: estado de saúde ⁽¹³⁰⁰⁾;</p> <p>*Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Abandono do conceito anterior de saúde pessoal</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Reconhecimento da realidade da situação de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Manutenção dos relacionamentos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Expressão da redução da necessidade de verbalizar sentimentos sobre o estado de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Adaptação a mudanças no estado de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Enfrentamento da situação de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Tomada de decisão de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Esclarecimento de prioridades de vida</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desempenho de tarefas de autocuidado</p>	<p>Aceitação: estado de saúde ⁽¹³⁰⁰⁾;</p> <p>*Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Abandono do conceito anterior de saúde pessoal</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Reconhecimento da realidade da situação de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Manutenção dos relacionamentos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Expressão da redução da necessidade de verbalizar sentimentos sobre o estado de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Adaptação a mudanças no estado de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Enfrentamento da situação de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Tomada de decisão de saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Esclarecimento de prioridades de vida</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desempenho de tarefas de autocuidado</p>	<p>Aptidão física ⁽²⁰⁰⁴⁾;</p> <p>*Gravemente comprometido a não comprometido</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Força muscular;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Resistência muscular;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Flexibilidade das articulações;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desempenho das atividades físicas;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desempenho de exercícios de rotina;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Função cardiovascular;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Função respiratória;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Aptidão aeróbica;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) IMC;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Proporção cintura-quadril;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Pressão arterial;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Frequência cardíaca almejada durante o exercício;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Frequência cardíaca em repouso;</p>
<p>Autocuidado: atividades da vida diária (AVD) ⁽⁰³⁰⁰⁾;</p> <p>*Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Alimentar-se</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Higiene íntima</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Banhar-se</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Higiene</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Higiene oral</p>	<p>Autocuidado: atividades instrumentais da vida diária (AIVD) ⁽⁰³⁰⁶⁾;</p> <p>*Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Compra de itens alimentares</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Preparo das refeições</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Controle da própria medicação não parenteral</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Controle da própria medicação parenteral</p>	<p>Autocuidado: atividades instrumentais da vida diária (AIVD) ⁽⁰³⁰⁶⁾;</p> <p>*Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Compra de itens alimentares</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Preparo das refeições</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Controle da própria medicação não parenteral</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Controle da própria medicação parenteral</p>
<p>Bem-estar pessoal ⁽⁰²⁰²⁾;</p> <p>*Nenhum pouco satisfeito (1) a completamente satisfeito (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desempenho das atividades da vida diária</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desempenho dos papéis usuais</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Saúde psicológica</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Relações sociais</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Vida espiritual</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Saúde física</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Capacidade para enfrentar</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Capacidade para relaxar</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Capacidade para expressar as emoções</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Oportunidade de escolha(s) de cuidados de saúde</p>	<p>Comportamento de adesão ⁽¹⁶⁰⁰⁾;</p> <p>*Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Pondera riscos e benefícios de comportamentos de saúde;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de estratégias para eliminação de comportamento não saudável;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de serviços de cuidados de saúde coerentes com a necessidade;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Realização automonitoração do estado de saúde;</p>	<p>Conhecimento: controle do peso ⁽¹⁶⁴¹⁾;</p> <p>*Nenhum conhecimento (1) a conhecimento amplo (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Peso pessoal excelente</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Índice de massa corporal excelente (IMC);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Estratégias para alcançar um peso excelente</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Estratégia para manter um peso excelente</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Relação entre dieta, exercício e peso</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Risco à saúde relacionado com excesso de peso</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Risco à saúde relacionado a condição de baixo peso</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Apetite x fome</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Práticas nutricionais saudáveis</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Ingestão excelente de líquidos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Estados emocionais que desencadeiam alimentação não saudável</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Mudança no estilo de vida que promovam um</p>
		<p>peso excelente</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Técnicas de automonitoração</p>
<p>Controle da dor ⁽¹⁴⁰⁰⁾;</p> <p>*Grave (1) a nenhuma (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Dor relatada ⁽²¹⁰²⁰⁾;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Duração dos episódios de dor;</p> <p>*Desvio grave da variação normal (1) a nenhum desvio da variação normal (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Frequência respiratória;</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Pressão arterial;</p>	<p>Controle de riscos ⁽¹⁶⁰²⁾;</p> <p>*Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Monitoração dos fatores de risco</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Desenvolvimento de estratégias eficientes de controle de riscos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Modificação do estilo de vida para reduzir os riscos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Ato de evitar exposição a ameaças à saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Participação em exames relacionados com riscos identificados</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Obtenção de imunização recomendadas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de serviços de cuidados de saúde coerentes com as necessidades</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de sistema de apoio pessoal para reduzir riscos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de recursos da comunidade para reduzir riscos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Monitoração de mudanças no estado de saúde</p>	<p>Controle de riscos comunitário: doença crônica ⁽²⁸⁰¹⁾;</p> <p>*Insatisfatório (1) a excelente (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Oferecimento de educação pública sobre doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Taxas de participação da população alvo em programas de redução de riscos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Disponibilidade de programas preventivos de avaliação</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Taxas de participação da população alvo em programas de avaliação preventiva</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Proporção das taxas de participação da população alvo em programas educativos de autocuidado de doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Oferecimento de serviços de cuidados de saúde adequados à população</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Monitoração da incidência de doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Monitoração da predominância de doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Monitoração da morbidade e mortalidade em doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Monitoração das complicações de doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Atendimento aos padrões nacionais de prevenção e controle de doenças crônicas</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Incidência de doenças crônicas dentro ou abaixo das taxas nacionais ou estaduais</p>
<p>Deteção do risco ⁽¹⁹⁰⁸⁾;</p> <p>*Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Reconhecimento de sinais e sintomas indicativos de riscos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Identificação de riscos potenciais à saúde</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Busca de validação dos riscos percebidos</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Aquisição de conhecimentos da história familiar</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Manutenção de conhecimentos atualizados da história pessoal</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Obtenção de informações sobre as mudanças nas recomendações de saúde</p>	<p>Enfrentamento ⁽¹³⁰²⁾;</p> <p>*Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Identificação de padrões ineficazes de comportamento</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Verbalização da sensação de controle</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Relato de redução do estresse</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Verbalização da aceitação da situação</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Busca de informações renomadas sobre o tratamento</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Modificação no estilo de vida para reduzir o estresse</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Adaptação a mudanças no estilo de vida</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de sistema de apoio pessoal</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Uso de comportamentos de redução do estresse</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Verbalização da necessidade de assistência</p>	<p>Envelhecimento físico ⁽⁰¹¹³⁾;</p> <p>*Desvio grave da variação normal (1) a nenhum desvio da variação normal (5);</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Estado cognitivo</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Massa corporal média</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Débito cardíaco</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Pressão arterial</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Força muscular</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Resistência e infecções</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Acuidade visual</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Taxa metabólica de base</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Padrão de distribuição de gordura</p> <p>(1) (2) (3) (4) (5) Tônus muscular da bexiga</p>

	(1) (2) (3) (4) (5) Relato de redução dos sintomas físicos de estresse	
Envolvimento social ⁽¹⁵⁰³⁾ : *Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5); (1) (2) (3) (4) (5) Interação com amigos mais próximos (1) (2) (3) (4) (5) Interação com vizinhos (1) (2) (3) (4) (5) Interação com familiares (1) (2) (3) (4) (5) Participação como membro da igreja (1) (2) (3) (4) (5) Participação como um voluntário (1) (2) (3) (4) (5) Participação em atividades de lazer com outros (1) (2) (3) (4) (5) Participação em esportes de equipe	Equilíbrio hídrico ⁽⁰⁶⁰¹⁾ : *Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5); (1) (2) (3) (4) (5) Pressão sanguínea (1) (2) (3) (4) (5) Pulsos periféricos (1) (2) (3) (4) (5) Equilíbrio entre ingestão e eliminação nas 24h (1) (2) (3) (4) (5) Peso estável do corpo (1) (2) (3) (4) (5) Turgor da pele (1) (2) (3) (4) (5) Mucosas úmidas (1) (2) (3) (4) (5) Eletrólitos séricos (1) (2) (3) (4) (5) Hematócritos *Grave (1) a nenhum (5); (1) (2) (3) (4) (5) Hipotensão ortostática (1) (2) (3) (4) (5) Sons respiratórios adventícios (1) (2) (3) (4) (5) Estase de jugular (1) (2) (3) (4) (5) Edemas periféricos (1) (2) (3) (4) (5) Sede (1) (2) (3) (4) (5) Câmbrias musculares (1) (2) (3) (4) (5) Tonturas	Habilidades de interação social ⁽¹⁵⁰²⁾ : *Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5); (1) (2) (3) (4) (5) Mostra de receptividade (1) (2) (3) (4) (5) Cooperação com os outros (1) (2) (3) (4) (5) Mostra de sensibilidade aos outros (1) (2) (3) (4) (5) Mostra de autenticidade (1) (2) (3) (4) (5) Mostras de calor humano (1) (2) (3) (4) (5) Mostras de equilíbrio (1) (2) (3) (4) (5) Envolvimento dos outros (1) (2) (3) (4) (5) Mostra de confiança (1) (2) (3) (4) (5) Uso de estratégias de solução de conflitos
Hidratação ⁽⁰⁶⁰²⁾ : *Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5); (1) (2) (3) (4) (5) Ingestão de líquidos (1) (2) (3) (4) (5) Débito urinário (1) (2) (3) (4) (5) Função cognitiva *Grave (1) a nenhum (5); (1) (2) (3) (4) (5) Urina escura (1) (2) (3) (4) (5) Espasmos musculares (1) (2) (3) (4) (5) Diarreia	Motivação ⁽¹²⁰⁵⁾ : *Nunca demonstrado (1) a consistentemente demonstrado (5); (1) (2) (3) (4) (5) Elaboração de um plano de ação; (1) (2) (3) (4) (5) Obtenção de recurso conforme a necessidade; (1) (2) (3) (4) (5) Obtenção de suporte conforme a necessidade; (1) (2) (3) (4) (5) Receptividade boa a oportunidades de dar contribuições; (1) (2) (3) (4) (5) Expressão de crença na capacidade de desempenhar uma ação; (1) (2) (3) (4) (5) Expressão de que o desempenho levará ao resultado buscado; (1) (2) (3) (4) (5) Realização de tarefas; (1) (2) (3) (4) (5) Expressão de intenção de agir;	Nível de depressão ⁽¹²⁰⁶⁾ : * (1) Grave a nenhum (5); (1) (2) (3) (4) (5) Perda de interesse pelas atividades; (1) (2) (3) (4) (5) Falta de prazer nas atividades; (1) (2) (3) (4) (5) Concentração prejudicada; (1) (2) (3) (4) (5) Insônia; (1) (2) (3) (4) (5) Aumento do peso; (1) (2) (3) (4) (5) Tristeza; (1) (2) (3) (4) (5) Solidão; (1) (2) (3) (4) (5) Autoestima baixa; (1) (2) (3) (4) (5) Higiene/apresentação pessoal insatisfatórias;
Nível de estresse ⁽¹²¹⁰⁾ : *Grave (1) a nenhum (5); (1) (2) (3) (4) (5) Pressão arterial aumentada (1) (2) (3) (4) (5) Frequência respiratória aumentada (1) (2) (3) (4) (5) Tensão muscular aumentada no pescoço, nos ombros e nas costas (1) (2) (3) (4) (5) Dor de cabeça tensional (1) (2) (3) (4) (5) Distúrbio do sono (1) (2) (3) (4) (5) Mudança na ingestão de alimentos (1) (2) (3) (4) (5) Esquecimento	Respostas à medicação ⁽²³⁰¹⁾ : *Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5); (1) (2) (3) (4) (5) Efeitos terapêuticos esperados (1) (2) (3) (4) (5) Expectativa de mudança nas químicas do sangue (1) (2) (3) (4) (5) Expectativa de mudança nos sintomas (1) (2) (3) (4) (5) Manutenção dos níveis sanguíneos esperados (1) (2) (3) (4) (5) Resposta comportamental esperada *Grave (1) a nenhum (5); (1) (2) (3) (4) (5) Efeitos adversos (1) (2) (3) (4) (5) Interações medicamentosas (1) (2) (3) (4) (5) Tolerância aos medicamentos	Sinais vitais ⁽⁰⁶⁰²⁾ : *Desvio grave da variação normal (1) a nenhum desvio da variação normal (5); (1) (2) (3) (4) (5) Temperatura corporal (1) (2) (3) (4) (5) Frequência cardíaca apical (1) (2) (3) (4) (5) Frequência respiratória (1) (2) (3) (4) (5) Pressão arterial sistólica (1) (2) (3) (4) (5) Pressão arterial diastólica
(1) (2) (3) (4) (5) Depressão (1) (2) (3) (4) (5) Ansiedade (1) (2) (3) (4) (5) Episódios de <i>flashback</i> (1) (2) (3) (4) (5) Uso aumentado de medicação psicotrópica (1) (2) (3) (4) (5) Mudança na libido	(1) (2) (3) (4) (5) Efeitos comportamentais adversos	
Sono ⁽⁰⁰⁰⁴⁾ : *Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5); (1) (2) (3) (4) (5) Horas de sono; (1) (2) (3) (4) (5) Padrão de sono; (1) (2) (3) (4) (5) Qualidade do sono; (1) (2) (3) (4) (5) Rotina do sono; (1) (2) (3) (4) (5) Sensação de rejuvenescimento após o sono; *Grave (1) a nenhum (5); (1) (2) (3) (4) (5) Cochilos inadequados durante o dia (1) (2) (3) (4) (5) Dificuldade para adormecer (1) (2) (3) (4) (5) Sono interrompido	Tomada de decisão ⁽⁰⁵⁰⁶⁾ : *Gravemente comprometido (1) a não comprometido (5); (1) (2) (3) (4) (5) Identificação de informações relevantes (1) (2) (3) (4) (5) Identificação de alternativas (1) (2) (3) (4) (5) Identificação de consequências potenciais a cada alternativa (1) (2) (3) (4) (5) Identificação dos recursos necessários em apoio a cada alternativa (1) (2) (3) (4) (5) Identificação da sequência necessária para apoiar cada alternativa (1) (2) (3) (4) (5) Admissão de implicações legais relevantes (1) (2) (3) (4) (5) Admissão do contexto social da situação (1) (2) (3) (4) (5) Seleção entre as alternativas	*

Fonte: As autoras (2020).

7 DISCUSSÃO

Serão apresentadas as discussões correspondentes aos seguintes tópicos: 1) caracterização dos participantes; 2) perfil de adoecimento e histórico familiar; 3) medidas antropométricas, glicêmicas, de edema e de parâmetros vitais; e 4) avaliação da urina.

7.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

As características pessoais e sociais possuem importante influência na ocorrência da DRC. Em um estudo cujo objetivo foi traçar estratégias para o enfrentamento da DRC, foi possível identificar que a doença é influenciada por sexo, faixa etária, cor da pele, questões sociais e econômicas, vigilância à saúde e acesso aos serviços de saúde (LEVIN et al., 2017).

Um inquérito epidemiológico de base domiciliar, que buscou identificar a prevalência da DRC autorreferida no Brasil e caracterizar os fatores associados a essa enfermidade, concluiu que a prevalência da doença foi maior em pessoas com idade mais avançada, baixa escolaridade, tabagismo, hipertensão, hipercolesterolemia e avaliação regular ou ruim do estado de saúde. Apontou ainda que conhecer a prevalência da DRC e seus fatores de risco/proteção corroboram para prevenção da doença e para subsidiar as políticas públicas de saúde (AGUIAR et al., 2020).

Ao avaliar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo, observou-se a prevalência de mulheres na amostra. Percebe-se então a feminização do envelhecimento, fato mencionado na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) ao atribuir algumas razões que justificam a redução do quantitativo de idosos do sexo masculino, sendo elas: os homens não se imaginam doentes e sentem orgulho ao falar que são saudáveis, o que fundamenta o comportamento de não procurarem os serviços de saúde (BRASIL, 2009). Outras causas referentes a feminização da velhice estão ligadas a diferenças nas causas de morbimortalidade, cobertura de intervenções, hábitos de vida, exposição a fatores de risco à saúde e os determinantes do processo de envelhecimento humano entre homens e mulheres (MAXIMINO-BARRETO et al., 2019).

A prevalência do número de mulheres pode ainda implicar na necessidade de considerar aspectos relacionados às questões de sexo no planejamento da assistência de enfermagem. Em um estudo etnográfico realizado em Guadalajara (México), no período

de 2011 a 2012, em que participaram 40 mulheres com idade acima de 70 anos em estado de pobreza, observou-se que elas mencionaram se sentir sobrecarregada com as atividades de cuidado com os ancestrais e descendentes, se mostrando em desvantagem quando comparadas as atividades desenvolvidas pelos homens. Tal fato apontou ser fundamental a complementação do cuidado por instituições estatais, a regulação do mercado, da sociedade civil e de organizações não governamentais e familiares quando se pretende alcançar a equidade do cuidado (ROSAS, 2014).

A cor da pele autodeclarada predominante foi a branca, fato que pode ser justificado pela colonização de alemães no século XIX na região onde os dados foram coletados (TOMAZ, 2017). Em um estudo de revisão integrativa cujo objetivo foi identificar as doenças e os agravos prevalentes na população negra, apontou que tais pessoas são afetadas e vulneráveis, e se encontram sob maior influência de doenças, a exemplo da DRC, e outros agravos à saúde. Os agravos decorrem devido ao contexto social desfavorável e dificuldade ao acesso à informação, menor escolaridade, menos empregos formais, baixa renda, menor adesão às consultas e aos tratamentos, diferenças culturais entre médico e paciente (SANTOS et al., 2019). Cabe mencionar que o fato de a população ser predominantemente branca pode ser considerado um fator de proteção.

Considerando a associação entre idade, cor da pele e gênero, um estudo estimou o custo para o SUS a partir de informações agregadas de bases de dados governamentais, a respeito do risco atribuível ao DM para o desenvolvimento de DRC e doença renal em estágio terminal, no período de 2010 e 2016. Identificou-se que o DM respondeu por 22% dos custos, sendo as variáveis gênero feminino, faixa etária compreendida entre 65 a 75 anos e cor de pele negra as que mais contribuíram para os gastos e cujas projeções de custos para anos porvindouros sugerem a insustentabilidade financeira do SUS (GOLÇALVES, 2018).

Ao analisar o estado civil, foi possível identificar que 45,4% dos participantes são casados ou possuem união estável. Evidências apontam que mulheres casadas podem demonstrar maior comprometimento para com o cuidado, uma vez que possuem mais responsabilidade e experiência no lar em relação à família (CAVALCANTE, 2015). Em um estudo que objetivou analisar as percepções de cuidado entre casais idosos identificou que o cuidado entre cônjuges foi considerado um fenômeno complexo, multifacetado e transpessoal, vivido, percebido e demonstrado por auxílio frente às doenças, incapacidades e afazeres domésticos. Cabe mencionar que as configurações do cuidar

sinalizaram oportunas estratégias para manter a funcionalidade global dos idosos, principalmente nos eixos autonomia e independência (SILVA et al, 2019).

Na presente investigação, os participantes declararam pertencer predominantemente à religião católica (62,5%) e protestante/evangélicos (17,0%). Em um estudo que avaliou a qualidade de vida no domínio da espiritualidade, da religiosidade, de crenças pessoais e fatores associados em idosos longevos, verificou-se que a qualidade de vida está relacionada com a autoestima e com o bem-estar pessoal/espiritual. Há necessidade de os profissionais de saúde estarem engajados a incorporar aspectos relacionados a espiritualidade no atendimento a pessoas idosas, principalmente aqueles atrelados aos serviços da APS (NUNES et al, 2017).

Quanto ao número de filhos, observou-se que 73,9% têm filhos e que 48,8% possuem menor ou igual a quatro, sendo esses dados coerentes com a composição das famílias contemporâneas. Estes dados evidenciam a influência que tal fator tem sobre a rede de apoio social disponível (PINHEIRO; SOUZA, 2017). Um estudo de revisão apontou que o apoio social se enquadra como parte importante da atenção integral à saúde do idoso (integração do suporte emocional, financeiro, instrumental e relacionamento social) e afirma que constitui um desafio percebê-lo como um instrumento transformador do processo saúde-doença não somente nos serviços de saúde, mas também na comunidade, devendo ser realizado pelos diversos atores sociais envolvidos, incluindo-se o próprio idoso e demais membros da sociedade (GUEDES et al., 2017).

Outra característica apresentada pelos participantes foi a faixa etária com idade entre 68 a 79 anos (64,8%) e ≥ 80 anos (35,2%). Embora houve a predominância da idade compreendida entre 68 a 79 anos nesta investigação, estudos apontam que a população em processo de envelhecimento que mais cresce mundialmente é o segmento a partir dos 80 anos de idade (PINHEIRO; SOUZA, 2017). Há evidências de que a diminuição fisiológica da filtração glomerular e, as lesões renais que ocorrem com a idade, secundárias a doenças crônicas comuns em pessoas idosas, os tornam susceptíveis a DRC (BASTOS; BREGMAN; KIRSZTAJN, 2010).

Em relação à escolaridade, 61,4% dos participantes tinham entre um a oito anos de estudo. Tal perfil retrata fator de vulnerabilidade social que impacta diretamente o estilo de vida e histórico de doenças, bem como o nível de informações acerca da doença e tratamento (BEZERRA; DE BRITO; COSTA, 2016).

Um estudo que objetivou examinar a relação entre baixa escolaridade e o status cognitivo, habilidades funcionais e fragilidade, concluiu que houve associação entre esses

fatores (BRIGOLA et al., 2019). Em um estudo realizado entre idosos japoneses foi identificada associação inversa entre o nível de instrução e o risco de incapacidade funcional. Além disso, a escolaridade foi inversamente proporcional a incapacidade funcional (p-valor <0,01) (NURRIKA et al., 2019).

Em um estudo cujo objetivo foi traçar estratégias para o enfrentamento da DRC, foi possível identificar que a doença é influenciada por sexo, faixa etária, cor da pele, questões sociais e econômicas, vigilância à saúde e acesso aos serviços de saúde (LEVIN et al., 2017).

Um inquérito epidemiológico de base domiciliar, que buscou identificar a prevalência da DRC autorreferida no Brasil e caracterizar os fatores associados a essa enfermidade, concluiu que a prevalência da doença foi maior em pessoas com idade mais avançada, baixa escolaridade, tabagismo, hipertensão, hipercolesterolemia e avaliação regular ou ruim do estado de saúde. Apontou ainda que conhecer a prevalência da DRC e seus fatores de risco/proteção corroboram para prevenção da doença e para subsidiar as políticas públicas de saúde (AGUIAR et al., 2020).

Em um estudo realizado entre idosos japoneses foi identificada associação inversa entre o nível de instrução e o risco de incapacidade funcional. Além disso, a escolaridade foi inversamente proporcional a incapacidade funcional (p-valor <0,01) (NURRIKA et al., 2019).

7.2 PERFIL DE ADOECIMENTO E HISTÓRICO FAMILIAR

Na presente investigação, o número médio de doenças relatadas pelos participantes foi de 2,0 (DP \pm 1,45; mínimo = 0; máximo = 5), sendo que 57,7% apresentaram entre uma a três morbidades. Um estudo transversal realizado com 353 idosos, objetivou avaliar o impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade no município de São Paulo. Houve aplicação de um questionário clínico-demográfico padronizado e do questionário genérico de qualidade de vida Short-Form 36 itens (SF-36). Após análises, os resultados apontaram que 45,3% dos idosos apresentavam uma comorbidade, 14,7% duas e 5,1% três ou mais. Verifica-se que tanto no estudo, como na presente investigação, a maioria dos participantes apresentavam em entre uma a duas patologias. Ainda neste estudo, a análise de variância revelou uma variação significativa da qualidade de vida, em vários domínios, conforme o aumento do número de morbidades; e o aumento do número de morbidades e o aumento da idade

influenciam de modo significativo vários domínios da qualidade de vida dos idosos (CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011).

Ao analisar os dados referentes as comorbidades dos participantes, 78,4% afirmam apresentar alguma doença em curso. Dentre as mais prevalentes estão a HAS (72,7%), dislipidemia (25,0%), artrose (21,6%) e DM (21,6%). Em um estudo realizado com 50 idosos, cujo objetivo foi identificar a condição de saúde auto percebida e a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos atendidos pela Estratégia da Saúde da Família, apontou que a doença crônica não transmissível de maior prevalência foi a HAS (64%), seguida pelas doenças osteoarticulares (artrite/reumatismo/artrose), com 36%. As dislipidemias foram citadas por 34% dos entrevistados e a DM por 28% (DRESCH, 2017). Considerando os resultados expostos, percebe-se que os dados correspondem aos encontrados nessa presente investigação. Todavia, outros estudos apontam como doenças crônicas mais prevalentes na população idosa a HAS e DM (ROSA et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020; RIBEIRO et al., 2020).

No Brasil, mais de 52 milhões de pessoas possuem risco para o desenvolvimento de doenças renais. Esta população é constituída predominantemente por hipertensos, diabéticos e idosos, por apresentarem algum histórico familiar, poli comorbidades e que estão expostos à utilização de múltiplos medicamentos (JUNIOR, 2004; ROCHA et al., 2015). Com o envelhecimento, doenças não transmissíveis tais como a HAS e o DM tornam-se mais prevalentes. Por serem consideradas como as duas maiores doenças de base da DRC, é coerente o aumento da demanda de pessoas idosas para realizar terapia renal substitutiva (KURELLA et al., 2007). Tal fato é evidenciado pelo censo brasileiro de diálise, em que 34% das pessoas em diálise possuem como doença de base para a DRC a HAS e 31% o DM. Cabe mencionar que, no que tange ao perfil dos pacientes em diálise, permanece estável o predomínio do sexo masculino (58%); a maioria na faixa etária entre 45-64 anos (41,5%), e com mais de 65 anos (35%) (THOMÉ, 2019). Acrescenta-se que o panorama atual diverge do encontrado há mais de 30 anos, cuja população idosa não era comum no tratamento dialítico (FRANCO; FERNANDES, 2013).

Nesse sentido, devido ao grande número de pessoas hipertensas e diabéticas, se fazem necessárias ações educativas para controle das mesmas. Em um estudo de caso-controle realizado com 130 idosos de três aldeias indianas, sendo grupo exposto submetido à programa educativo, foi identificado impacto significativo do grupo exposto em relação ao conhecimento e prática para HAS e DM respectivamente (p -valor <0,05). Ressalta-se que a verificação do conhecimento atingiu menos que 50% do cômputo total

mesmo entre expostos, evidenciando a necessidade de intensificação de ações educativas para os participantes (KASTHURI et al., 2016).

A dislipidemia relatada por 25,0% dos participantes dessa investigação. Seu tratamento na população geral é importante para a redução do risco e prevenção da doença cardiovascular. O uso de estatinas é recomendado, apresentando potencial para diminuir os níveis de lipoproteína de baixa densidade, o risco de morbidade e mortalidade relacionadas à doença cardiovascular e o declínio da função renal. No entanto, estatinas mais potentes, têm sido associadas com efeitos nocivos sobre os rins, especialmente em doses mais elevadas ou com a administração concomitante de outros fármacos que podem aumentar seus níveis sanguíneos (PYRAM et al., 2012).

O fato de a incidência e prevalência das doenças ateroscleróticas aumentarem com a idade e com o número de eventos cardiovasculares prévios requerendo o uso de estatina para controle das taxas de colesterol e prevenção secundária para AVE e infarto do miocárdio, possibilita o desenvolvimento de DM, hepatotoxicidade e miopatia (HORODINSCHI et al, 2019). Cabe mencionar que 33,0% dos participantes dessa investigação utilizam estatinas, ou seja, devem atentar-se à sua saúde renal. Um estudo de revisão apontou que as intervenções terapêuticas recomendadas para a gestão da DRC incluem o controle de HAS, DM e dislipidemia, alterações alimentares, redução de peso e abstinência do fumo (MAGALHÃES; GOULAT, 2015).

O número médio de medicamentos utilizados diariamente pelos participantes foi de 3,0 (DP \pm 2,090; mínimo = 0; máximo = 9), sendo que a maioria informou usar entre um a três medicamentos por dia (43,3%), seguidos do uso de quatro a seis medicamentos (35,2%). Em um estudo transversal de base populacional realizado com 1911 idosos identificou que a média do uso de medicamentos pelos participantes foi de 3,8, mostrando ser compatível com a média nacional e com os dados encontrados na presente investigação. A polifarmácia foi mais elevada em mulheres, pessoas com 80 anos de idade ou mais, com autoavaliação negativa de sua saúde, que tiveram consulta médica nos últimos 3 meses, que foram hospitalizados nos 6 meses e menos elevada em idosos que possuíam maior escolaridade (12 anos de estudo ou mais) (PEREIRA et al., 2017).

A polifarmácia, aliada ao comprometimento dos rins, influencia a metabolização e a excreção de fármacos e expõe indivíduos a problemas relacionados a medicamentos, sejam eles ocasionados na prescrição, dispensação ou ainda em sua administração, podendo interferir nos resultados terapêuticos e na qualidade de vida (CARDONE et al., 2010; MASON, 2011). Um estudo realizado com 8.701 pessoas com idade maior igual a

65 anos buscou investigar os determinantes e a mortalidade associada ao uso de medicamentos contraindicados ou que requerem ajuste de dose de acordo com a função renal. Este estudo apontou que a porcentagem geral de exposição ao risco de uso inadequado de medicamentos foi de 13,3% (contraindicação, 0,8%); sendo 52,5% (4,5%) naqueles com taxa de filtração glomerular estimada de 30–59 e 96% (48%) naqueles <30mL /min/1,73m². Os resultados evidenciaram ainda que os agentes anti-hipertensivos, fibratos e psicodélicos foram responsáveis pela maioria dos medicamentos com recomendações de dosagem e agentes antidiabéticos e anti-histamínicos para aqueles contraindicados. Cabe ressaltar que os indivíduos em risco eram mais propensos a serem homens, mais velhos e em tratamento para hipertensão ou hipercolesterolemia (BRETON et al., 2011).

O elevado número de medicamentos prescritos e a carga de doenças não transmissíveis apresentadas nas pessoas idosas contribuem para o aumento das combinações farmacológicas, o que representa potenciais perigos de reações adversas e interações medicamentosas, levando à ocorrência de iatrogenias, hospitalizações e óbito. Nesse sentido, há evidências de que as variações fisiológicas relativas ao processo de envelhecimento humano tendem a modificar de forma expressiva a farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos. Em virtude disso, a população idosa possui maior sensibilidade aos efeitos terapêuticos e adversos dos fármacos (MARTINS et al., 2015).

Destacam-se ainda as consequências negativas da utilização inadequada de medicações que podem ocorrer devido as dificuldades enfrentadas pelos idosos, a exemplo do uso de medicações parecidas, da dificuldade para ler o nome da medicação em razão do tamanho da letra ou a fonte ou ainda existir redução da acuidade visual e do esquecimento do horário das medicações (REIS; VENTURA, 2013).

Em relação às medicações, 83,0% fazem uso de fármacos de uso regular e 34,1% de uso ocasional. Dentre os medicamentos de uso regular, os participantes utilizavam principalmente vasodilatador (61,4%), diurético (54,5), estatinas (33,0%), cardiotônicos (29,5%), anti-inflamatórios (15,9%) e hipoglicemiante oral (14,8%). Quanto aos medicamentos de uso ocasional se destacaram os analgésicos (28,4%). Um estudo transversal de base populacional realizado com uma amostra probabilística nacional (n = 41.433) com representatividade nas cinco regiões brasileiras analisou as variações da prevalência do uso crônico de medicamentos por idosos no Brasil identificou que em 63,0% dos casos os participantes usavam fármacos para hipertensão ou doenças cardíacas

e controle do colesterol; 13,0%, para DM; e 13,0% eram psicoativos (MENGUE et al., 2016). Os dados foram compatíveis com os achados dessa presente investigação.

A automedicação enquanto consumo de um ou vários remédios sem prescrição médica constitui em risco entre pessoas idosas, principalmente pela possibilidade de interação medicamentosa e devido ao declínio do metabolismo entre eles (BESERRA et al., 2019). Em um estudo descritivo realizado com 272 idosos no Irã foi identificada prevalência de 83% e correlação significativa entre a automedicação com o gênero, nível de escolaridade, estado civil, conhecimento sobre medicamento e plano de saúde (*p*-valor < 0,01). Dentre os motivos estão: uso prévio da medicação (87,6%); convicção de êxito no consumo (93%); impossibilidade de acessar um profissional para prescrição (82%); e gravidade dos sintomas (77,8%). Os medicamentos mais utilizados na automedicação foram: analgésico (92%); para resfriados (74%); vitaminas (61%); para sintomas gastrointestinais (54%); e antibióticos (43%) (JAFARI; KHATONY; RAHMANI, 2015).

Em um estudo quantitativo, exploratório e descritivo, realizado com 74 idosos ativos, observou-se que a prática da automedicação foi comum para a maioria (77%), com analgésicos e antitérmicos (56,2%) sendo os mais utilizados, devido a cefaleia, (66,7%) e tendo a propaganda como uma forte influência para essa prática (58,1%) (PEREIRA et al., 2017a). Nesse sentido, observa-se a semelhança dos dados dos estudos com os da presente investigação quanto à classe medicamentosa mais utilizada, os analgésicos.

É sabido que o processo de envelhecimento pode vir acompanhado de alguns prejuízos funcionais, dentre eles pode se destacar a diminuição do funcionamento do sistema urinário, o que pode acarretar eventos incapacitantes e que provocam alteração na qualidade de vida (CARNEIRO et al., 2017). Em relação às perdas urinárias, 47,7% dos participantes da presente investigação referiram perder urina e, quanto a infecção urinária nos últimos dois anos, 23,9% afirmaram ter tido.

Em um estudo transversal analítico realizado com 575 idosos objetivou determinar a prevalência de incontinência urinária e sua relação com a ingestão de medicamentos, cognição, funcionalidade, quedas, nível de atividade física e imagem corporal. Foi identificado que 33,04% relataram perdas urinárias (ULRICH et al., 2020).

Pessoas idosas possuem maior risco de contraírem infecções devido às mudanças fisiológicas causadas pelo processo de envelhecimento que provocam redução da capacidade funcional e contribuem para o surgimento de enfermidades crônicas. As infecções bacterianas predisõem altos índices de morbimortalidade nos idosos, podendo

ocorrer devido a maior incidência de alterações pélvicas, alterações prostáticas, incontinência vesical e fecal, alterações imunológicas, uso de cateterismo vesical e fraldas, causando maior resistência dos microrganismos (CORRÊA; MONTALVÃO, 2010). A presença de infecção urinária pode impactar significativamente na função renal, principalmente quando acometem a porção alta do trato urinário – pielonefrite, apresentando sinais e sintomas mais graves, podendo levar a sepse e óbito (RESENDE et al., 2020).

O tabagismo, uma das principais causas de mortes evitáveis no mundo, é considerado fator de risco para danos renais e tem sido associado à nefropatia diabética, doença renal hipertensiva e nefropatias glomerulares primárias. O mecanismo de associação entre o tabaco e a lesão renal é multifatorial (HUST et al., 2011). O tabagismo representa ainda um acelerador do processo de envelhecimento, comprometendo a qualidade e a expectativa de vida. Evidências apontam que fumantes com idade superior a 50 anos fumam há mais tempo, com maior número de cigarros e apresentam maior dependência à nicotina (ZAITUNE et al., 2012). Os resultados da presente investigação mostram que 13,6% dos participantes se consideram tabagistas e 18,2% tabagistas passivos.

Um estudo objetivou descrever a tendência de indicadores relacionados ao tabagismo nas capitais do Brasil e no Distrito Federal, entre 2006 a 2014, coletados por inquérito telefônico VIGITEL. Os resultados apontaram que a prevalência de fumantes no Brasil caiu 0,645p.p. por ano no período, variando de 15,6% (2006) a 10,8% (2014), havendo redução por sexo, escolaridade, grandes regiões, e na maioria das faixas etárias. Ressalta-se a redução da taxa do tabagismo passivo no país. Tais informações destacam a importância das ações de controle para esse fator de risco e indica o potencial de alcance da meta global de redução de 30% do tabagismo até o ano de 2025 (MALTA et al, 2017).

Um estudo transversal, realizado por meio de inquérito domiciliar com 400 idosos identificou a prevalência de tabagismo em 9% dos participantes (BARBOSA et al., 2018). Outro estudo realizado em unidades de Saúde da Família de um município mineiro com 611 idosos, apontou que 23,1% dos participantes eram tabagistas, sendo que 54,6% destes tinham idade compreendida entre 60 a 69 anos, 63,2% com idade entre 70 a 79 anos e 9,2% com idade maior que 80 anos (SANTOS et al., 2014). Outro estudo realizado nos Estados Unidos da América com 15.410 indivíduos com idades entre 18-74 anos evidenciou que houve um aumento da probabilidade de DRC entre fumantes diários,

intermitentes e ex-fumantes por maço-anos em comparação com os nunca fumantes (FRANCESCHINI et al., 2016).

Em relação aos dados referentes à prática de atividade física, a maioria dos participantes não se exercitavam (72,7%). Em um estudo que objetivou avaliar fatores associados a doenças crônicas em pessoas idosas atendidas na Estratégia da Saúde da Família, 23,9% das pessoas idosas praticavam atividade física, dados semelhantes aos encontrados na presente investigação (PIMENTA; SILVEIRA; BOTELHO, 2015).

A prática regular é uma alternativa de baixo custo para a busca e manutenção de saúde e a aderência possui efeitos benéficos na qualidade de vida, na autonomia, na independência e na memória das pessoas envolvidas (CORDEIRO et al., 2014). Em uma revisão sistemática, referente ao período de 2010 a 2020, realizado na Universidade Aberta da Terceira Idade, obteve como resultado a associação entre atividade física e uma melhor percepção da mesma entre aqueles que tinham adesão à essa prática (GOMES et al., 2020).

Em um estudo com participação de 1137 pessoas idosas, identificou-se que os idosos com aptidão funcional apresentavam mais alto perfil de qualidade de vida segundo a aferição das escalas WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. Destaca-se também que os idosos apresentavam similaridade de perfil quanto a faixa etária, cor da pele autodeclarada e uso de medicamentos quando comparados com os dados da presente investigação.

Evidências salientam que o controle inadequado da pressão arterial, excesso do uso de analgésicos, anti-inflamatórios e exposição a nefrotoxinas, diabetes, tabagismo, obesidade, são alguns dos fatores de risco tradicionais para o desenvolvimento e progressão da DRC (BASTOS; OLIVEIRA; KIRSTAJN, 2011). Em contrapartida, a atividade física representa uma prática capaz de controlar os fatores de risco modificáveis da doença, auxiliando na redução da pressão arterial, nos riscos associados ao desenvolvimento de patologias cardiovasculares, afora a otimização do controle metabólico, da qualidade de vida e promoção do emagrecimento dos indivíduos considerados obesos (FUKUSHIMA; COSTA; ORLANDI, 2018).

Quanto ao histórico de doenças familiares, houve destaque para as seguintes doenças: diabetes (47,7%), cardiopatias (46,6%), alterações renais (34,1%), oncológicas (34,1%) e hipertensão arterial (25%). Evidências apontam que algumas doenças renais primárias possuem transmissão genética, o que pode ser um facilitador para sua prevenção (ZUNINO, 2010). Doenças que apresentam agregação familiar, a exemplo da HAS e do DM tipo 2, a predisposição para a lesão renal foi identificada em alguns estudos

(FREEDMAN; SOUCIE; McCLELLAN, 1997; FREEDMAN et al., 2005; MADEIRA et al., 2002). Um estudo identificou que familiares de pacientes com DRC têm maior prevalência de HAS, DM, proteinúria ou déficit de função renal (LEI et al., 1998).

Um estudo “caso-controle” objetivou avaliar se existe agregação familiar da DRC entre indivíduos com HAS e/ou DM tipo 2, tendo como casos 336 participantes em terapia renal substitutiva envolvendo, com DM ou HAS e controles amostra pareada de indivíduos com HAS ou DM e função renal normal (n = 389). Os resultados apontaram que indivíduos em terapia renal substitutiva (casos) apresentaram razão de chance de 2,35 (IC95% 1,42-3,89; $p < 0,001$) versus controles de terem familiares com doença renal crônica terminal, independente da raça ou doença de base (ALMEIDA et al, 2015). Cabe mencionar que ao compreender a predisposição familiar como um fator de risco independente para o comprometimento renal, o histórico familiar é um diferencial ao se pensar na prevenção e detecção precoce da DRC.

7.3 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, GLICÊMICAS, DE EDEMA E DE PARÂMETROS VITAIS

O IMC é uma ferramenta relevante por produzir informações básicas das variações físicas dos indivíduos, classificando-os em graus de nutrição, além de ser um método não invasivo, de baixo custo, fácil e de rápida execução, e permite boa correlação com indicadores de morbimortalidade (CORTEZ; MARTINS, 2012). A avaliação do estado nutricional a partir do IMC possibilitou identificar nos participantes baixo peso (21,6%), peso adequado (42%) e sobrepeso (36,4%). Em um estudo realizado no Paraná, com 1806 idosos, as categorias de IMC foram semelhantes as identificadas na presente pesquisa, eutrófico (24%), sobrepeso (42,9%) e obesidade (33,1%) (VAGETTI et al., 2017).

É correto pensar na obesidade como um fator de risco importante para o desenvolvimento e progressão da DRC, por predispor à nefropatia diabética, nefrosclerose hipertensiva e glomeruloesclerose segmentar e focal (SILVA JUNIOR et al, 2017; DECLÈVES; SHARMA, 2015). O excesso de peso está associado a alterações renais hemodinâmicas, estruturais e histológicas, além de alterações metabólicas e bioquímicas que direciona para a ocorrência da doença renal (HARIHARAN; VELLANKI; KRAMER, 2015).

Quanto à mensuração da circunferência do braço, verificou-se maior ocorrência dos valores maiores que 24cm (79,5%). O perímetro da circunferência do braço sofre

alterações com o declínio da quantidade de massa magra, tendo em vista que ele representa o somatório das áreas constituídas pelos tecidos ósseo, muscular, gorduroso e epitelial do braço, mostrando-se reduzido com a idade. Conhecer o estado nutricional dos idosos é relevante para elaborar estratégias voltadas para a promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, com vistas a melhor qualidade de vida (FAURO et al., 2020; FERREIRA; SILVA; DE PAIVA, 2020). Um estudo transversal constituído por 308 idosos, apresentou resultado semelhante com 75,6% dos participantes com medidas de circunferência do braço maior igual a 24cm, sendo considerado o perímetro adequado para a população (GARCIA; ROMANI; LIRA, 2007).

A medida do perímetro da panturrilha esquerda representa um parâmetro de avaliação da massa muscular no idoso. Quando menor que 31 cm indica redução da massa muscular (sarcopenia), sendo associadas a maior risco de quedas, redução da força muscular e dependência funcional. Na presente investigação 17% dos participantes apresentaram o parâmetro menor que 31 cm.

Em estudo realizado com 344 idosos institucionalizados no Rio de Janeiro, RJ, houve prevalência 74,9% de participantes eutrófico (medida superior a 31cm) quanto à mensuração da panturrilha, resultado semelhante ao observado com os idosos aqui estudados, ou seja, caracterizou-se uma amostra de idosos com pouca perda de massa muscular (MACHADO; COELHO; VERAS, 2015).

É sabido que alterações como DM, HAS, hipercolesterolemia e síndrome metabólica, estão relacionadas a desequilíbrio do peso corporal e contribuem para aumento do risco de DRC. Foi observado entre os participantes deste estudo prevalência de inadequação da relação cintura-quadril (60,2%) e circunferência da cintura (70,4%), especialmente entre as mulheres. Em um estudo realizado com idosos em Minas Gerais, 61,4% dos participantes apresentaram relação cintura-quadril inadequada e diferenças entre homens e mulheres também foram observadas no estudo, sendo que a inadequação das medidas relação cintura-quadril e circunferência da cintura foi maior nas mulheres (TINOCO et al, 2006).

Mudanças resultante do processo de envelhecimento humano, como exemplo das alterações morfológicas, metabólicas e psíquicas, as pessoas idosas possuem maior risco para desenvolver HAS. O controle inadequado da PA está diretamente relacionado a eventos graves, dentre eles a DRC, que reduzem a longevidade e a qualidade de vida, sobretudo da pessoa idosa, além de implicar no declínio da funcionalidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2017). Na presente investigação, os valores

pressóricos dos participantes indicaram média e desvio padrão de $134,5 \pm 22,7$ correspondentes a pressão arterial sistólica e $79,5 \pm 12,0$ referente a pressão arterial diastólica. Fato semelhante ocorreu em um estudo transversal realizado com 133 idosos que buscou analisar o controle da pressão arterial de idosos hipertensos acompanhados por uma Unidade Básica de Saúde do Distrito Federal, sendo encontrado média e desvio padrão dos valores pressóricos sistólicos ($133,8 \pm 17,6$) e diastólicos ($78,2 \pm 10,4$) (SANTANA et al., 2019).

Considerando que os valores pressóricos classificados como dentro da normalidade são sistólico ≤ 120 mmHg e diastólico ≤ 80 mmHg, 75% e 45,4% dos participantes apresentaram valores sistólicos e diastólicos acima do normal, respectivamente. Cabe mencionar que 35,2% e 15,9% já estão com valores sistólicos e diastólicos, respectivamente, considerados como hipertensão.

Em relação a glicemia capilar em jejum, a maioria dos participantes (81,8%) apresentaram valores acima do recomendado (maior que 100mg/dl). A glicose em excesso é responsável por induzir desequilíbrio e inflamação sistêmica e intra-renal, influenciando na patogênese da doença renal do diabetes, sendo essa a principal causa de doença renal dialítica em todo o mundo. Evidências acentuam que o estado hiperglicêmico crônico promove o aumento da injúria celular e progressão para a doença renal dialítica (AMORIM et al., 2019). Um estudo realizado com 84 idosos investigou a prevalência de comorbidade e uso de medicamentos autorreferidos, pressão arterial e glicemia capilar, como fatores de risco que contribuem para o aparecimento de doenças cardiovasculares. Resultados indicaram que a glicemia capilar detectou $123 \pm 32,7$ mg/dL, sendo classificado como acima do padrão estabelecido em 27,4% dos participantes (PATRÍCIO et al., 2014), número este inferior ao encontrado na presente investigação.

É sabido que é alta a prevalência de DM entre os idosos brasileiros, cujos fatores podem ter relação com o aspecto entre a idade e o aumento dos níveis glicêmicos, a saber a dieta inadequada, inatividade física, diminuição da massa magra corporal, secreção alterada de insulina e resistência à glicose (RIBEIRO et al, 2020). Evidências apontam que uma a cada duas pessoas que vivem com DM não sabe que a possui e que a prevalência global da doença estimada para 2030 é de 10,2% (578 milhões) (SAEEDI et al., 2019). Ressalta-se que no Brasil o número de pessoas diagnosticadas com DM atinge 12,5 milhões, ocupando a quarta posição no *ranking* mundial em 2017 (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017).

O coração e os rins apresentam relação vital. Ambos participam da regulação e estabilidade hemodinâmica do organismo, e quando há mudanças no equilíbrio homeostático um órgão compensa o outro. A disfunção renal é comum em pessoas que apresentam insuficiência cardíaca e possui impacto negativo no prognóstico, devendo a prevenção da lesão renal ser um objetivo primário (CAETANO et al., 2014).

O pulso periférico, indicador do estado de saúde e da função circulatória, merece atenção especial no contexto da assistência aos idosos pela variação em sua saúde fisiológica (CUNHA; VALLE; MELO, 2011). Acompanhar esse parâmetro é relevante visto o elevado risco de alterações nos seus limiares em decorrência do processo de envelhecimento, isto é, a pessoa idosa pode perder os mecanismos homeostáticos de proteção relacionados à senescência e estarem sujeitos a agravos à saúde. Avaliar este sinal vital previne danos e identifica de forma precoce a ocorrência de eventos que possam afetar o cuidado, evitando o tempo de permanência e custos com serviços de saúde (TEIXEIRA et al., 2015).

Os resultados referentes a mensuração do pulso periférico dos participantes evidenciaram que 89,8% apresentaram valores dentro do recomendado – 60 a 110bpm, 9,1% menos que 60bpm e 1,1% maior que 100bpm. Um estudo realizado com 361 idosos objetivou aferir os sinais vitais de idosos em suas atividades instrumentais cotidianas e compará-los em relação aos sinais vitais fisiológicos, identificando que 7,4% dos participantes apresentaram valores de pulso abaixo da normalidade e 13,5% apresentaram valores acima de 100bpm. Nota-se que o percentual de participantes com valores do pulso abaixo do recomendado foi semelhante ao da presente investigação, diferindo no percentual dos valores acima da normalidade. Tal fato pode ser justificado pelos participantes do estudo mencionado estarem em suas atividades do cotidiano, não sendo descrito se houve repouso mínimo antecedente a mensuração desse parâmetro. (DE SÁ et al., 2017).

Quanto a avaliação do edema de membro inferior, os participantes apresentaram 0/4+ (77,4%), +/4+ (17,0%), ++/4+ (4,5%) e +++/4+ (1,1%). O edema, acúmulo de líquido no espaço intersticial, quando originado por causa renal caracteriza-se pela localização facial, em especial o edema palpebral, que tende a dissipar ao longo do dia, e o inchaço nos membros inferiores principalmente no período vespertino. Cabe mencionar que o edema é mais grave quanto maior for a redução da taxa de filtração glomerular. A fisiopatologia do edema é complexa e multifatorial, sendo fator comum para todos os

tipos o uso de diurético (COELHO, 2004), medicamento este utilizado por 54,5% dos participantes da presente investigação.

É sabido que a síndrome metabólica é caracterizada pela associação entre aumento da circunferência abdominal, HAS, glicemia de jejum elevada e dislipidemia, estando relacionada ao aumento do risco cardiovascular (ABD ELAZIZ et al., 2015). Sabe-se que indivíduos com síndrome metabólica apresentam riscos de duas a três vezes maior de desenvolver microalbuminúria quando comparados aos indivíduos que não possuem (KUL et al., 2014). Nesse sentido, com o aumento dessas variáveis na presente investigação, ressalta-se a importância da dessa síndrome no contexto da DRC, destacando-se a necessidade de ações de prevenção e controle dessas alterações de saúde.

7.4 AVALIAÇÃO DA URINA

A uranálise, fira reagente de urina, pode rapidamente fornecer informações a respeito do trato urinário alertando possíveis alterações quando o indivíduo pode ainda se encontrar assintomático (SILVA, 2020). Na presente investigação foram observadas as seguintes alterações: presença de leucócitos (13,6%), traço de proteína (5,7%), nitrito traço/positivo (9,0%), sangue (20,7%), glicose (1,1%).

A uranálise deve ser realizada apenas em indivíduos de risco, isto é, hipertensos, diabéticos, familiares de pessoas que possuem DRC, obesos, idosos e pessoas com doença cardiovascular. Um estudo apresentou uma proposta de abordagem simples para a identificação precoce da DRC utilizando fluxogramas, um baseado na proteinúria e outro inicialmente na estimativa da filtração glomerular a partir da creatinina e, nas etapas seguintes, orientado pela proteinúria. Nele foi sugerido a identificação dos seguintes parâmetros da uranálise: proteinúria, hematúria, teste do nitrito e glicosúria (KIRSZTAJN; BASTOS, 2007).

Em um estudo retrospectivo envolvendo 8.587 pacientes atendidos no pronto-socorro objetivou verificar se a triagem de urina por fitas reativas é capaz de predizer a cultura de urina. Os resultados indicaram que a combinação do exame com fita reagente e da análise do sedimento é a melhor estratégia para predizer se o resultado da cultura de urina será negativo (parâmetros: leucócitos e nitrito). Foi observado que a cultura de urina pode ser dispensada em 96% dos casos com resultados normais no exame com fita reagente, indicando que este exame pode ser uma alternativa econômica, rápida e importante no rastreamento da infecção do trato urinário (MARQUES et al., 2017).

Perdas de fluidos, diminuição do consumo de líquidos e sensação de sede, são algumas das alterações fisiológicas que podem ocorrer com o processo de envelhecimento, tornando o idoso mais vulnerável a desidratação (MENDONÇA; MELLO; SOUSA, 2020). Um dos principais determinantes da hidratação corporal é o rim, responsável por afetar a produção de água e influenciar outros fatores a estimularem a ingestão hídrica. A baixa ingestão diária de água e o baixo débito urinário aumentam o risco de disfunção renal a longo prazo (CLARK et al., 2011).

Para avaliação do nível de hidratação, alguns indicadores são utilizados para este fim, como exemplo das alterações no peso corporal, parâmetros hematológicos e urinários, espessura das dobras cutâneas, percepção de sede, frequência cardíaca, alterações da pressão arterial, osmolalidade plasmática/urinária e a densidade da urina são os marcadores de hidratação mais utilizados. Todavia, a cor da urina também pode ser utilizada quando a análise laboratorial não está disponível ou quando se quer uma estimativa rápida da hidratação (KAVOURAS, 2002). Na presente investigação foi avaliada a cor urina utilizando escala de hidratação (ARMSTRONG et al., 1994) e observado que 26,2% dos participantes apresentaram alteração na cor da urina, indicando que tais indivíduos não estão bem hidratados. Foi identificado também que os participantes apresentaram odor forte na urina (14,8%) e turbidez positiva (3,4%), apontando que esses elementos podem indicar baixa ingestão hídrica ou uma possível infecção urinária, porém com valores de densidade urinária dentro dos valores esperados. Tais dados fornecem uma base fisiológica que possibilita os profissionais de saúde avaliarem se a ingestão de líquidos é suficiente para atender às necessidades dos indivíduos.

7.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM SISTEMATIZADA À PESSOAS COM RISCO PARA DRC NA APS

A atividade laboral do enfermeiro junto às pessoas idosas com risco para o desenvolvimento para DRC adstritas a uma UBS atuando na pesquisa, no ensino e na assistência, requer que a sua atuação profissional ocorra alicerçada na SAE e no PE (COFEN, 2009), o que faz com que os resultados dessa investigação sirvam de alicerce para a identificação de necessidades humanas básicas e respostas humanas que podem ser moduladas por cuidados de enfermagem. Nesse sentido, foi elaborada uma proposta para subsidiar a sistematização do cuidado à população investigada, com enfoque em ações de

prevenção de doenças, redução de agravos e diagnóstico precoce no contexto da APS. O uso de instrumentos favorece a atuação dos enfermeiros e norteia as condutas terapêuticas (ARREGUY-SENA et al., 2018).

O roteiro para a realização do histórico de enfermagem contém indicadores para a identificação das características definidoras (sinais e sintomas que retratam a vulnerabilidade das pessoas idosas para aquisição de DRC e/ou as condições que refletem o empenho dos mesmos para a busca de bem-estar e saúde), dos fatores etiológicos ou de risco que retratam as situações e circunstâncias em que a vulnerabilidade pode ser identificada, e contribuirão para o enunciado do possível problema que servirá para a estruturação da meta terapêutica a ser implementada pelo enfermeiro (MORAES, 2018; ROUQUAYROL; SILVA, 2018).

A forma de acessar tais informações deverá ser realizada por uma interação interpessoal com a pessoa idosa e/ou seus familiares/cuidadores por meio de uma entrevista em profundidade utilizando-se o conteúdo do roteiro como questões norteadoras que deverão ser apresentadas numa linguagem compatível com a compreensão daqueles que integrarão essa abordagem e de forma a permitir o preenchimento de lacunas que possam dificultar a identificação do(s) problema(s) de enfermagem a ser(em) abordado(s) terapêuticamente. Soma-se ao histórico de enfermagem o exame físico, entretanto este não foi considerado no presente roteiro (PONTES et al., 2019).

Foram identificados 17 diagnósticos de enfermagem compatíveis com os problemas identificados nos 88 participantes, dos quais cinco possuem foco na promoção de saúde, cinco foco no risco e sete foco no problema em curso. Estes diagnósticos estão apresentados na quadro 5, segundo seus componentes constituintes, a saber: 1) título – nome do diagnóstico cujos componentes expressam as dimensões do julgamento de enfermagem de forma concisa, advindos de pelo menos um dos sete eixos (foco do problema, foco do diagnóstico, sujeito, julgamento, localização, idade, tempo e categoria do diagnóstico); 2) características definidoras - sinais e sintomas que expressam a forma como os diagnósticos se apresentam quer sejam aferidos a partir de mensurações ou queixas/relatos dos participantes, constituindo por isso em indicadores capazes de subsidiar a aferição do tratamento terapêutico quando avaliados comparativamente ao estado inicial em que foram identificados; 3) fatores de risco – situações e circunstâncias advindas de componentes do ambiente, psicofisiológicos, genéticos ou químicos que retratam a vulnerabilidade para condições capazes de afetar o estado de saúde; 4) fatores

relacionados – causa ou etiologia do fator gerador do diagnóstico que se expressam por meio de fatores prévios, associados, relacionados ou que contribuam ou estimulem o mesmo; 5) populações em risco – seguimento populacional que apresentam condições compartilhadas possibilitando torná-los integrantes de um grupo com manifestações que não são modificáveis a partir de condutas de enfermagem; e 6) condições associadas – situações que dizem respeito ao tratamento de saúde realizado por outros profissionais cuja ação terapêutica do enfermeiro de forma isolada mostra insuficiente para impactar sobre o estado de saúde (NANDA INTERNATIONAL, 2018).

O prontuário eletrônico do cidadão, software utilizado no sistema e-SUS para que todas as informações clínicas e administrativas dos usuários fiquem armazenadas, constitui em uma ferramenta capaz de contribuir para a melhoria do funcionamento das UBS, qualificação do cuidado de enfermagem e auxilia os processos de trabalho do enfermeiro (GOMES et al, 2019). Considerando que na UBS em que a investigação foi realizada não há prontuário eletrônico do cidadão instituído, embora haja previsão para que isso ocorra, e tendo por base que naquelas UBS em que este é utilizado não consta a taxonomia específica de enfermagem para o registro do PE, uma vez que tais conteúdos são documentados na folha de evolução. Dessa forma, sugere-se que este impresso seja incluído entre os documentos do prontuário.

Tal recomendação justifica-se por sua capacidade de sintetizar o processo terapêutico aliado a redução do tempo gasto pelo profissional para realização do registro de sua conduta profissional, agregando padronização das informações disponibilizadas para a continuidade do cuidado de enfermagem.

Visando a operacionalização de tais protocolos recomenda-se que os mesmos sejam aprovados pela Secretaria de Saúde para seu uso na(s) UBS em que tal proposta seja adotada e possam servir de piloto para outras condições de morbimortalidade que acometem a população e cuja intervenção terapêutica está sob a responsabilidade do enfermeiro que atua na APS.

Do ponto de vista da proposta da sistematização do cuidado de enfermagem para a pessoa idosa na perspectiva de uma abordagem realizada na APS, identifica-se como contribuição para a enfermagem o fato do instrumento mostrar-se compatível com o seu uso na assistência, na prática de ensino, de pesquisa e de gerenciamento do cuidado, uma vez que está alicerçado no método científico e em taxonomias (NNN) internacionalmente utilizadas e validadas periodicamente. Tal fato agrega a possibilidade de permuta de conhecimento de enfermagem entre serviços (inter)nacionais (JOHNSON, 2009).

8 CONCLUSÃO

Ao investigar a vulnerabilidade para DRC entre pessoas com idade ≥ 65 anos por meio de um sistema de triagem, foram identificados fatores de risco como hipertensão, diabetes, dislipidemia, tabagistas, não praticantes de atividade física e com alterações o peso corporal. Por outro lado, a avaliação da urina por meio da uranálise apresentou índices de normalidade entre a maioria dos participantes. Houve associação estatisticamente significativa entre uso de medicamentos e: ter filhos, escolaridade, idade, hipertensão e atividade física; e doença autorreferida e ter filho, escolaridade, idade e atividade física. Tal perfil permitiu identificar necessidades humanas básicas afetadas compatíveis com a atuação do enfermeiro na APS, o que motivou traçar uma proposta capaz de subsidiar o PE direcionado a essas pessoas.

Para isso, foi construído um roteiro para coleta de dados baseado nos estressores e dimensões humanas apresentadas na Teoria dos Sistemas de Neuman, uma listagem de possíveis diagnósticos de enfermagem, um impresso com um alinhamento entre problema, resultados e intervenções utilizando as taxonomias NNN, e dois protocolos contendo os resultados de enfermagem e as atividades de enfermagem baseados respectivamente nas taxonomias da NOC e NIC.

A presente investigação traz como contribuição o perfil de pessoas com idade ≥ 65 anos adstritas a uma UBS, e ferramentas capazes de subsidiar o planejamento e registro do cuidado terapêutico de enfermagem em situações de triagem para DRC no domicílio e na UBS, bem como sugerir a informatização dessa ferramenta para ser agregada aos registros da Unidade.

O sistema de triagem proposto na presente investigação foi capaz de levantar fatores de risco relacionados à DRC entre idosos. Dessa forma, evidencia para o enfermeiro a necessidade de ações de prevenção direcionadas aos fatores de risco e sua associação com a possível DRC. Além disso, retrata a importância dessas ações e chama atenção para essa condição, que vai além do foco nas doenças de base considerando também os aspectos intrapessoais, interpessoais e extrapessoais.

Reconhece-se como limitação o fato da pandemia do vírus SARS-CoV-2 ter reduzido o número de participantes nessa investigação uma vez que eles eram grupos de risco e que na cidade em que se encontravam foi instituído *lock down*, fato que sugere o desenvolvimento de novas investigações com a população de idosos no contexto da APS enfatizando a prevenção da DRC após o surgimento da vacinação e a superação da fase

epidêmica e pandêmica. Além disso, sugere-se a realização de novas pesquisas que possam avaliar a implementação e resultados a partir do instrumento proposto.

REFERÊNCIAS

- ABD ELAZIZ, K. M. al. Prevalence of metabolic syndrome and cardiovascular risk factors among voluntary screened middle-aged and elderly Egyptians. **Journal of Public Health**, Alemanhã, v. 37, n. 4, p. 612-617, 2015.
- AGUIAR, L. K. et al. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 23, p. e200044, 2020.
- ALMEIDA, F. A. et al. Agregação familiar da doença renal crônica secundária à hipertensão arterial ou diabetes mellitus: estudo caso-controle. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 471-478, 2015.
- AMORIM, R. G. et al. Doença Renal do Diabetes: Cross-Linking entre Hiperglicemia, Desequilíbrio Redox e Inflamação. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 112, n. 5, p. 577-587, 2019.
- ARMSTRONG, Lawrence E. et al. Urinary indices of hydration status. **International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism**, USA, v. 4, n. 3, p. 265-279, 1994.
- ARREGUY-SENA, C. et al. Construction and validation of forms: systematization of the care of people under hemodialysis. Brasília, **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, n. 2, p. 379-390, 2018.
- BARBOSA, M. B. et al. Prevalência e fatores associados ao consumo de álcool e de tabaco em idosos não institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 123-133, 2018.
- BARRETO, S. M. et al. Chronic kidney disease among adult participants of the ELSA-Brasil cohort: association with race and socioeconomic position. **J Epidemiol Community Health**, v. 70, n. 4, p. 380-389, 2016.
- BARRETO, M. S.; CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. **Revista Kairós: Gerontologia**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 325-339, 2015.
- BASTOS, M. G.; BREGMAN, R.; KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 56, n. 2, p. 248-252, 2010.
- BASTOS, M. G.; OLIVEIRA, D. C.; KIRSTAJN, G. M. Doença renal crônica no paciente idoso. **Clinical & Biomedical Research**, Porto Alegre, v. 31, n. 1, p. 52-65, 2011.
- BESERRA, F. L. P. R. et al. Automedicação em idosos: medidas de prevenção e controle. **Revista Contexto & Saúde**, v. 19, n. 37, p. 149-155, 2019.
- BEZERRA, T. A.; DE BRITO, M. A. A.; COSTA, K. N. D. F. M. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos atendidos em uma Unidade Básica de Saúde da Família. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 1, p.1-11, 2016.

BORGES, M. S. O campo de cuidar: uma abordagem quântica e transpessoal do cuidado de enfermagem/Caring field: a quantum and transpersonal approach to nursing care. **Ciência, Cuidado e Saúde, Maringá**, v. 12, n. 3, p. 608–613, 2013.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466/2012. **Normas para pesquisa envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da União, Brasília, sec. 1, p. 59, 13 jun 2013.

BRASIL. IBGE. **Projeções da população: Brasil e unidades da federação**. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

BRASIL. Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 set. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Caderneta de saúde da pessoa idosa**. 5ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é coronavírus?** [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020a. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/o-ministro/746-saude-de-a-a-z/46490-novo-coronavirus-o-que-e-causas-sintomas-tratamento-e-prevencao-3>. Acesso em: 01 jun. 2020.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde (BR). **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)** [Internet]. Brasília (DF): OPAS; 2020^a. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875. Acesso em: 01 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 389, de 13 de março de 2014. Define os critérios para a organização da linha de cuidado da Pessoa com Doença Renal Crônica (DRC) e institui incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial pré-dialítico. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, sec 1, p.34, 14 mar. 2014.

BRASIL. IBGE. **Censo demográfico**. Brasília: IBGE, 2018a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao%20idade%20brasileira.html?=&t=resultados>. Acesso em: 01 abr. 2020.

BRASIL. Portaria no 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde da pessoa idosa e envelhecimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006c.

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006d.
- BRASILEIRO, M. E. A Enfermagem Quântica e o Paradigma das Evidências Científicas. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, São Paulo, v. 6, n. 9, p. 135–145, 2017.
- BRETON, G. et al. Inappropriate drug use and mortality in community-dwelling elderly with impaired kidney function—the Three-City population-based study. **Nephrology Dialysis Transplantation**, v. 26, n. 9, p. 2852-2859, 2011.
- BRIGOLA, Allan Gustavo et al. Associação entre baixa escolaridade, desempenho cognitivo reduzido, incapacidade funcional e fragilidade em idosos. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 13, n. 2, p. 216-224, 2019.
- BRITO, F. **A População na cena política: o debate sobre o envelhecimento populacional no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG, 2018.
- BRYCE, KIBERD. Screening for chronic kidney disease: Cannot be recommended in people without risk factors. **BMJ**, London, v. 341, p. c5734, 2010.
- CAETANO, Francisca et al. Síndrome cardiorrenal na insuficiência cardíaca aguda: um círculo vicioso? **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 33, n. 3, p. 139-146, 2014.
- CALDAS, C. P.; VERAS, R. P. A saúde do idoso. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 1185–1204, 2017.
- CAMPOLINA, A. G.; DINI, P. S.; CICONELLI, R. M. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 2919-2925, 2011.
- CARDONE, Katie E. et al. Medication-related problems in CKD. **Advances in chronic kidney disease**, v. 17, n. 5, p. 404-412, 2010.
- CARDOSO, R. S. S.; SÁ, S. P. C. Uso de tecnologias educacionais como instrumento de cuidado ao cliente com lesões de pele. **Revista Enfermagem Atual InDerme**, Rio de Janeiro, v. 87, n. 25, 2019.
- CARNEIRO, J. A. et al. Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em idosos não institucionalizados. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 268-277, 2017.
- CASTRO, J. L. C. et al. Análise psicossocial do envelhecimento entre idosos: as suas representações sociais. **Actualidades en Psicología**, Costa Rica, v. 34, n. 128, p. 1–15, 2020.
- CAVALCANTE, F. C. G. et al. Cuidadores de idosos portadores do Mal de Alzheimer. **REBES [Internet]**, v.5, n.3, p. 23-8, 2015.
- CHUEIRI, P. S. et al. Pessoas com doenças crônicas, as redes de atenção e a Atenção Primária à Saúde. **Divulgação em saúde para debate**, Rio de Janeiro, v. 52, p. 114-124, 2014.
- CLARK, W. F. et al. Volume de urina e mudança na TFG estimada em um estudo de coorte baseado na comunidade. **Jornal Clínico da Sociedade Americana de Nefrologia**, v. 6, n. 11, pág. 2634-2641, 2011.

- COELHO, E. B. Mecanismos de formação de edemas. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 37, n. 3/4, p. 189-198, 2004.
- COHEN, Jacob. A power primer. **Psychological bulletin**, USA, v. 112, n. 1, p. 155, 1992.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN no 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília: Conselho Federal de Enfermagem, 15 out. 2009.
- CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Atenção primária e as redes de saúde**. Brasília: CONASS, 2015.
- CORDEIRO, J. et al. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 541-552, 2014.
- CORRÊA, Eliene Ferreira; MONTALVÃO, Edlaine Rodrigues. Infecção do trato urinário em geriatria. **Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde**, v. 37, n. 4, 2010.
- CORTEZ, A, C L; MARTINS, M. C. C. Indicadores antropométricos do estado nutricional em idosos: uma revisão sistemática. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, v. 14, p. 271-7, 2012.
- COUTINHO, A. T.; TORRES, A.; POPIM, R. C.; CARREGA, K.; SPIRI, W. C. Integralidade do cuidado com o idoso na estratégia de saúde da família: visão da equipe. **Esc. Anna Nery** [online], Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 628–637, 2013.
- CUNHA, U. G. V; VALLE, E. A; MELO, R A. O exame físico do idoso. In: Freitas EV, Py L, Caçado Fax, Doll J, Gorzoni ML. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2011.
- DECLÈVES, A. E; SHARMA, K. Obesity and kidney disease: differential effects of obesity on adipose tissue and kidney inflammation and fibrosis. **Curr Opin Nephrol Hypertens**, v. 24, p. 28-36, 2015.
- DELGADO, M. F. et al. Fatores de risco e conhecimento de idosos sobre doença renal crônica. **Rev Rene**, Ceará, v. 18, n. 3, p. 361–367, 2017.
- DE SÁ, D. C. et al. Comparação entre os sinais vitais de idosos e os sinais vitais fisiológicos. **Hígia- revista de ciências da saúde e sociais aplicadas do oeste baiano**, Bahia, v. 2, n. 1, p. 51-61, 2017.
- DRESCH, F. K. et al. Condição de saúde auto percebida e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos atendidos pela estratégia da saúde da família. **Revista Conhecimento Online**, v. 2, p. 118-127, 2017.
- FAURO, M. U. et al. Parâmetros antropométricos e qualidade de vida de idosos não institucionalizados. **Revista Perspectiva**, v. 44, n. 165, p. 83-94, 2020.

FAWCETT, J.; NEUMAN, B. **The neuman systems model**. Boston: Pearson Higher, 2011.

FERREIRA, A. B. DE H. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. Curitiba: Positivo, 2008.

FERREIRA, L. F; SILVA, C. M; DE PAIVA, A. C. Importância da avaliação do estado nutricional de idosos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 14712-14720, 2020.

FLOOD, D. et al. Screening for chronic kidney disease in a community-based diabetes cohort in rural Guatemala: a cross-sectional study. **BMJ open**, London, v. 8, n. 1, p. e019778, 2018.

FRANCESCHINI, N., et al. Padrões de fumo e doença renal crônica nos EUA Hispânicos: Estudo de Saúde da Comunidade Hispânica / Estudo de Latinos. **Transplante de dial de nephrol**, v. 31, n. 10, p. 1670-6, 2016.

FRANCO, M. R. G; FERNANDES, N. M. S. Diálise no paciente idoso: um desafio do século XXI-revisão narrativa. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 35, n. 2, p. 132-141, 2013.

FREEDMAN, B. I; SOUCIE, J. M; McCLELLAN, W. M. Family history of end-stage renal disease among incident dialysis patients. **JAm Soc Nephrol**, v. 8, n. 12, p. 1942-1945, 1997.

FREEDMAN, B. I. et al. Population-based screening for family history of end-stage renal disease among incident dialysis patients. **Am J Nephrol**, v. 25, n. 6, p. 529-535, 2005.

FUKUSHIMA, R. L. M; COSTA, J. L. R; ORLANDI, F. S. Atividade física e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 338-344, 2018.

GARCIA, A. N. M; ROMANI, S. A. M; LIRA, P. I. C. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. **Revista de Nutrição**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 371-378, 2007.

GARCIA, T. R. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®** versão 2017. Porto Alegre: ArtMed, 2017

GEORGE, J. B. **Teorias de enfermagem**: os fundamentos para a prática profissional. In: Teorias de enfermagem: os fundamentos para a prática profissional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GOMES, F. R. H. et al. Atividade física relacionada à percepção de qualidade de vida em participantes de Universidade Aberta à Terceira Idade: Uma revisão sistemática. **Revista Conexão UEPG**, n. 16, p. 1-20, 2020.

GOMES, P. A. R. et al. Electronic Citizen Record: An Instrument for Nursing Care/Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 5, p. 1226-1235, 2019.

- GONÇALVES, G. M. R; SILVA, E. N. D. Cost of chronic kidney disease attributable to diabetes form the perspective of hte Brazilian Unified Health System. **Plos On**, v.1, n. 13: e023992, 2018. doi 10.1371/journal.pone.0203992.PMID: 302473345; PMCID: PMC6166929.
- GUEDES, M. B. O. G. et al. Apoio social e o cuidado integral à saúde do idoso. **Physis: Revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, p. 1185-1204, 2017.
- HALLAN, S. I. et al. Screening strategies for chronic kidney disease in the general population: follow-up of cross sectional health survey. **BMJ**, London, v. 333, n. 7577, p. 1047, 2006.
- HARIHARAN, D; VELLANKI, K; KRAMER, H. The Western Diet and Chronic Kidney Disease. **Curr Hypertens Rep**, v, 17, p. 16, 2015.
- HORODINSCHI, Ruxandra-Nicoleta et al. Treatment with statins in elderly patients. **Medicina**, v. 55, n. 11, p. 721, 2019.
- HURST, F.P. et al. Effect of Smoking on Kidney Transplant Outcomes: analysis of the United States Renal Data System. **Transplantation**, v. 92, n. 10, p. 1101-107, nov. 2011.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas. 8th. ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2017.
- JAFARI, F; KHATONY, A; RAHMANI, E. Prevalence of self-medication among the elderly in Kermanshah-Iran. **Glob J Health Sci**. v. 7, n. 2, p. 360-5, 2015.
- JOHNSON, Marion. **Ligações entre NANDA, NOC e NIC: diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem**. ed, 2. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- JUNIOR, J. E. R. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. **J. Bras. Nefrol.**, v. 26, n. 3 suppl. 1, p. 1-3, 2004.
- KALICHMAN, A. O; AYRES, J. R. C. M. Integralidade e tecnologias de atenção à saúde: uma narrativa sobre contribuições conceituais à construção do princípio da integralidade no SUS. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, p. e00183415, 2016.
- KASTHURI, A. et al. Knowledge and practice regarding hypertension and diabetes among the elderly in a rural area in southern India following an educational program: A comparative study. **Journal of Social Health and Diabetes**, v. 4, n. 1, p. 30-35, 2016.
- KIRSZTAJN, G. M. et al. (Org.). **Estratégias de Prevenção da Doença Renal Crônica**. São Luís: UNA-SUS, 2017.
- KIRSZTAJN, G. M. et al. Fast reading of the KDIGO 2012: guidelines for evaluation and management of chronic kidney disease in clinical practice. **Brazilian Journal of Nephrology**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 63–73, 2014.
- KIRSZTAJN, G. M.; BASTOS, M. G. Proposta de padronização de um programa de rastreamento da doença renal crônica. **J Bras Nefrol**, São Paulo, v. 29, n. 1, Supl 1, 2007.

- KUL, S. et al. Metabolic syndrome and long-term cardiovascular outcomes in NSTEMI with unstable angina. **Nutr Metab Cardiovasc Dis**, v. 24, p.76-82, 2014.
- KURELLA, M. et al. Octogenarians and nonagenarians starting dialysis in the United States. **Annals of internal medicine**, v. 146, n. 3, p. 177-183, 2007.
- LEI, H. H. et al. Familial aggregation of renal disease in a population-based case-control study. **J Am Soc Nephrol**, v. 9, n. 7, p.1270-1276, 1998.
- LEVEY, A. S. et al. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. **American Journal of Kidney Diseases**, New York, v. 39, n. 2-Supl. 1, 2002.
- LEVEY, A. S. et al. National Kidney Foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v. 139, n. 2, p. 137–147, 2003.
- LEVIN, A. et al. Saúde renal global 2017 e além: um roteiro para preencher lacunas no atendimento, pesquisa e política. **The Lancet**, v. 390, n. 10105, pág. 1888-1917, 2017.
- LEVIN, A. et al. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. **Kidney International Supplements**, Canadá, v. 3, n. 1, p. 1–150, 2013.
- MACHADO, R. S; COLEHO, M. A; VERAS, R. P. Validity of the Portuguese version of the mini nutritional assessment in Brazilian elderly. **BMC Geriatr**, v. 15, p. 132, 2015.
- MADEIRA, E. P. Q. et al. Familial aggregation of end-stage kidney disease in Brazil. **Nephron**, v. 91, n. 4, p. 666-670, 2002.
- MAGALHÃES, F. G; GOULART, R. M. M. Doença renal crônica e tratamento em idosos: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro v. 18, n. 3, p. 679-692, 2015.
- MALTA, D. C. et al. Evolução de indicadores do tabagismo segundo inquéritos de telefone, 2006-2014. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 33, p. e00134915, 2017.
- MARIA NETO, D. et al. Protocolo Municipal de estratificação de risco e consulta de enfermagem. **Revista UNIPLAC**, Santa Catarina, v. 4, n. 1, 2016.
- MARINHO, F.; PASSOS, V. M. A.; FRANÇA, E. B. Novo século, novos desafios: mudança no perfil da carga de doença no Brasil de 1990 a 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 25, p. 713–724, 2016.
- MARTINS, G.A. et al. Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos do Município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil: um inquérito de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, p. 2401-2412, 2015.
- MARQUES, A. G. et al. Desempenho da fita de urina como resultado presuntivo para cultura de urina negativa. **Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 34-39, 2017.

MASON, Nancy A. Polypharmacy and medication-related complications in the chronic kidney disease patient. **Current opinion in nephrology and hypertension**, v. 20, n. 5, p. 492-497, 2011.

MATTOS, R. A. Princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e a humanização das práticas de saúde. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v. 13, p. 771-780, 2009.

MAXIMIANO-BARRETO, M. A. et al. A feminização da velhice: uma abordagem biopsicossocial do fenômeno. **Interfaces Científicas-Humanas e Sociais**, Sergipe, v. 8, n. 2, p. 239-252, 2019.

MCEWEN, Melanie. **Bases teóricas de enfermagem**. ed, 4. Porto Alegre: ArtMed, 2016.

MEDRONHO, Roberto A. **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MELO, L. D. **O processo de envelhecimento para pessoas idosas: estudo de representações sociais e crenças de Rokeach**. Dissertação. [Mestrado em Enfermagem] - Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem, 2015.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n.5, p. 2297-2305, 2010.

MENDONÇA, N. Lino; MELLO, A. V; SOUSA, H. D. C. Ingestão hídrica e de bebidas entre idosos diabéticos e não diabéticos atendidos em uma clínica de saúde em São Paulo. **RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 14, n. 87, p. 578-587, 2020.

MENGUE, S. S. et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. **Revista de saúde pública**. São Paulo. v. 50, Supl. 2, p. 1s-13s., 2016.

MERHY, E. E. et al. Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes. **Hexis**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 59-72, 2016.

MORAES, E. N. **Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais**. Brasília: OPAS, 2018.

MOREIRA, M. A. D. M. et al. Políticas públicas de humanização: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 3231-3242, 2015.

NANDA INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação**, 2018/2020. ed, 11, Porto Alegre: ArtMed, 2018.

NEUMAN, B. The Betty Neuman health-care system model: a total person approach to patient problems. In: eds RIEHL, J.P.; ROY, C. (Eds.). **Conceptual Models for Nursing Practice**. 2nd. Norwalk: Appleton-Century-Crofts, 1980.

NICOLAU, S. et al. Práticas de educação em saúde realizadas por enfermeiros para pacientes do programa Hiperdia. **JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care**, [S.l.], v. 9, p. 1-19, 2018.

NUNES, Marília Gabrielle Santos et al. Idosos longevos: avaliação da qualidade de vida no domínio da espiritualidade, da religiosidade e de crenças pessoais. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, p. 1102-1115, 2017.

NURRIKA, D. et al. Nível de educação e incidente de incapacidade funcional em japoneses idosos: The Ohsaki Cohort 2006 study. *PLoS One*, v. 14, n. 3, e0213386, 2019.

OLIVEIRA, D. V. et al. Associação entre o nível de atividade física e doenças crônicas não transmissíveis em idosos. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, Argentina, v. 25, n. 268, 2020.

OPEN Data Kit tools help millions of people around the world collect, manage, and use their data. Disponível em: <https://opendatakit.org/>. Acesso em: 13 set. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: WHO, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/ageing/WHO-GSAP-2017.pdf?ua=1>. Acesso em: 13 set. 2018.

PASSOS, J.; SEQUEIRA, C.; FERNANDES, L. Focos de Enfermagem em pessoas mais velhas com problemas de saúde mental. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, n. 2, p. 81–91, 2014.

PATRÍCIO, A. C. F. A. et al. Medidas pressóricas, glicemia capilar, comorbidades e medicamentos autorreferidos por idosos. **Rev. pesqui. cuid. fundam.(Online)**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 676-684, 2014.

PAULA, E. A. et al. Potencialidades da atenção primária à saúde no cuidado à doença renal crônica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, p. 1–9, 2016.

PEDUZZI, M. O SUS é interprofissional. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v. 20, p. 199–201, 2016.

PEREIRA, K. G. et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 335-344, 2017.

PEREIRA, F. G. F. et al. Automedicação em idosos ativos. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 4919-4928, 2017a.

PINHEIRO, A.; SOUZA, A. C. D. **Brasil 2050: desafios de uma nação que envelhece**. 2017. série: Estudos Estratégicos n. 8. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara 2017. ISSN 8540205777.

PINTO, P. F. **Envelhecimento ativo, capacidade funcional e atividade física: análise de fatores que contextualizam o processo de envelhecimento e sua percepção por parte de pessoas idosas**. (Doutorado em) Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Médicas. Lisboa, 2013.

PIMENTA, F. B.; PINHO, L. S. M. F., BOTELHO, A. C. C. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, n.20, p. 2489–98, 2015.

- PONTES, Ana Elise Lopes et al. Comunicação interpessoal do enfermeiro durante o exame físico: fatores que interferem nesta competência. *Enferm. foco* (Brasília), p. 42-49, 2019.
- PYRAM, R. et al. Chronic kidney disease and diabetes. *Maturitas*, Amsterdã, v. 71, n. 2, p. 94-103, 2012.
- REIS, L. A.; VENTURA, A. M. Fatores associados ao uso errado de medicamentos em idosos. *Revista InterScientia*, Paraíba, v. 1, n. 3, p. 39-49, 2013.
- RETICENA, K. O. et al. Percepção de idosos acerca das atividades desenvolvidas no hiperdia. *Revista Mineira de Enfermagem*, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 107-119, 2015.
- RESENDE, L. et al. Infecção do trato urinário em pacientes idosos em atendimento domiciliar: prevalência, manifestações clínicas e tratamento. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 10, p. e3288-e3288, 2020.
- RIBEIRO, D. R. et al. PREVALÊNCIA DE DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO EM IDOSOS. *Revista Artigos. Com*, [S.l.], v. 14, p. e2132-e2132, 2020.
- ROCHA, C. C.T. et al. Hipertensos e diabéticos com insuficiência renal crônica no Brasil cadastrados no SIS/HIPERDIA. *Rev Bras Hipertens*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 27-32, 2015.
- RODRIGUEZ, J. Políticas públicas. *Revista Venezolana de Enfermería*, Venezuela, v. 4, n. 2, p.17-26, 2018.
- ROSAS, R. E. Feminização e coletivização do cuidado de idosos no México. *Cad. Pesqui. [online]*. v. 44, n.152, p.378-399, 2014.
- ROSA, B. M. et al. Perfil do idoso morador da zona rural e o uso de medicamentos. *Research, Society and Development*, São Paulo, v. 9, n. 10, p. e589108292-e589108292, 2020.
- ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. **Rouquayrol: epidemiologia & saúde**. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2017.
- SAEEDI, P. et al. Estimativas globais e regionais de prevalência de diabetes para 2019 e projeções para 2030 e 2045: Resultados do Atlas de Diabetes da Federação Internacional de Diabetes. *Pesquisa e prática clínica sobre diabetes*, v. 157, p. 107843, 2019.
- SALGADO, N.; BRITO, D. J. A. Doença renal crônica: a grande epidemia deste milênio. *Bras Nefrol*, São Paulo, v. 28, n. supl 2, p. 1-5, 2006.
- SANNAa, M. C. A estrutura do conhecimento sobre administração em enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 60, n. 3, p. 336-338, 2007.
- SANNAb, M. C. Os processos de trabalho em enfermagem. *Rev Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 60, n. 2, p. 221-224, 2007.

- SANTANA, B. S. et al. Hipertensão arterial em idosos acompanhados na atenção primária: perfil e fatores associados. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 1-8, 2019.
- SANTOS, A. S. et al. Atividade física, álcool e tabaco entre idosos. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, Minas Gerais, v. 2, n. 1, p. 06-13, 2014.
- SANTOS, C. M. et al. Percepções de enfermeiros e clientes sobre cuidados de enfermagem no transplante de rim. **Acta paul. enferm.** [online], São Paulo, v. 28, n. 4, p. 337–343, 2015.
- SANTOS, L. Região de saúde e suas redes de atenção: modelo organizativo-sistêmico do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, p. 1281–1289, 2017.
- SANTOS, L. S. F. et al. Doenças e agravos prevalentes na população negra: revisão integrativa. **Nursing**, São Paulo, v. 22, n. 250, p. 2756-2758, 2019.
- SCHERER, M. D. A.; MARINO, S. R. A.; RAMOS, F. R. S. Rupturas e resoluções no modelo de atenção à saúde: reflexões sobre a estratégia saúde da família com base nas categorias kuhnianas. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v. 9, p. 53–66, 2005.
- SILVA, C. S. S. L.; KOOPMANS, F. F.; DAHER, D. V. O Diagnóstico Situacional como ferramenta para o planejamento de ações na Atenção Primária a Saúde. **Revista Pró-UniverSUS**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 30–33, 2016.
- SILVA, E. P. et al. Percepções de cuidado entre casais idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 1-8, 2019.
- SILVA, L. V. A uroanálise no diagnóstico de doenças renais: aspectos abordados nas análises físico-químicas e sedimentoscópica. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 42-49, 2020.
- SILVA JUNIOR, G. B. et al. Obesidade e doença renal. **Brazilian Journal of Nephrology**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 65-69, 2017.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, p. 1-83, 2016.
- SOUZA, M. F. G.; SANTOS, A. D. B.; MONTEIRO, A. I. O processo de enfermagem na concepção de profissionais de Enfermagem de um hospital de ensino. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 2, p. 167–173, 2013.
- TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M. **SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: guia prático**. 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2019.
- TEIXEIRA, C. C. et al. Aferição de sinais vitais: um indicador do cuidado seguro em idosos. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 1071-1078, 2015.
- TEIXEIRA, C. V. **Eliminações intestinais e urinárias em pessoas idosas e implicações para o cuidado de enfermagem: estudo seccional e de representação social**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. Juiz de Fora, 2018.

TINOCO, A. L. A. et al. Sobrepeso e obesidade medidos pelo índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e relação cintura/quadril (RCQ), de idosos de um município da Zona da Mata Mineira. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 63-74, 2006.

TOMAZ, V. **História do Bairro São Pedro**. Juiz de Fora: Diário Regional Digital. 2017. Disponível em: <http://diarioregionaljf.com.br/2017/05/20/historia-do-bairro-sao-pedro/>.

THOMÉ, F. S. et al. Inquérito brasileiro de diálise crônica 2017. **Brazilian Journal of Nephrology**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 208–214, 2019.

ULRICH, V. et al. Incontinência urinária em idosos da estratégia saúde da família: prevalência e fatores de risco. **PAJAR-Pan American Journal of Aging Research**, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. e35971-e35971, 2020.

VAGETTI, G. C. et al. Associação do índice de massa corporal com a aptidão funcional de idosas participantes de um programa de atividade física. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 214-224, 2017.

VIANA, K. S. R. T. A qualidade de vida e a contribuição da Enfermagem no cuidado ao idoso para promoção à saúde. **Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad**, España, v. 5, n. 2, p. 14–24, 2019.

VIEIRA, A. O. et al. Avaliação das ações do programa Hiperdia para pacientes hipertensos. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, Minas Gerais, v. 6, n. 3, p. 445–452, 2018.

VILELA, T. DO C. **Rede de apoio para pessoas idosas abordadas em domicílio**: estudo de método misto. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. Juiz de Fora, 2016.

WERNECK, F. **Nefrologia em Geriatria**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2008.

ZAITUNE, M. P. A. et al. Fatores associados ao tabagismo em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p.583-595, 2012.

ZUNINO, D. **Glomerulopatias hereditárias**. In: Riella MC, organizador. *Princípios de nefrologia e distúrbios hidro-eletrolíticos*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2010.

APÊNDICES e ANEXOS

APÊNDICE A: Termo de consentimento livre e esclarecido.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa “PREVENÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA POR TRIAGEM EM PESSOAS IDOSAS: ESTUDO DE MÉTODO MISTO”. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa são: 1) quando envelhecemos temos mais chances de ficarmos doentes, a exemplo das doenças dos rins; 2) quando as doenças dos rins estão mais avançadas ficam mais difíceis de serem tratadas e podem gerar sofrimento; 3) a realização de exames de rotina simples e feitos em casa pode achar as pessoas que precisam ser atendidas por especialistas; 4) os resultados dessas exames simples (triagem) permitem diagnosticar pessoas com chance de ficarem doentes. Por isso, nesta pesquisa **objetivamos**: 1) “analisar a prevalência de pessoas idosas para vulnerabilidade de DRC a partir de ST-DRC acessado pela coleta de dados”, ou seja, isso quer dizer que o(a) Sr(a) passará por exames simplificados que irão analisar informações: bioquímicos, clínicas e de história de vida, que serão realizados em sua própria casa por enfermeiros que sabem trabalhar com isso e que poderão identificar se o(a) Sr(a) está apresentando algum sinal ou sintoma de doença nos rins que precisam ser tratados ou prevenidos 2) compreender os conteúdos representações elaboradas pelas pessoas idosas sobre a doença renal e sua prevenção na perspectiva de um grupo socialmente constituído; isso quer dizer: saber como as pessoas idosas agem, o que pensam, o que lembram, como avaliam e como representam a possibilidade de ter doença nos rins.

Para isso usaremos dados coletados sobre sua vida, seus hábitos e faremos exames de sangue e de urina em sua própria casa, realizados por enfermeiros previamente treinados para essa função.

Caso o(a) Sr(a) concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com o(a) Sr(a): pedir que responda algumas perguntas de um questionário sobre seus dados como quem é o(a) Sr(a); qual sua condição de saúde e doença, hábitos de vida, doenças de família, fazer um exercício de memória no qual o(a) Sr(a) fala as 5 primeiras palavras que se lembra quando algumas expressões são ditas; concordar em que seja gravada uma conversa na qual o(a) Sr(a) possa nos contar o que sabe e o pensa sobre a doença dos rins e permitir que seja examinada sua urina para algumas doenças e alterações que possam ocorrer em seu corpo, medir o açúcar no sangue a partir de uma gota de sangue tirada no dedo, medir sua pressão, altura, peso, tamanho da perna, e da barriga, avaliar sua memória, avaliar se é fumante ou se fica perto de quem fuma, calcular o risco para doença do coração e suas condições gerais frente a idade. Esta pesquisa tem alguns riscos, que são considerados mínimos. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, vamos usar um convívio baseado no respeito e em seu bem-estar. Todas as informações que o(a) Sr(a) nos fornecer serão tratadas com critérios de anonimato, ou seja, sem usar o nome do(a) Sr(a) e terá participação voluntária, ou seja, que o(a) Sr(a) concorde e não ganhe dinheiro para participar. A pesquisa pode ajudar a conhecer quais as pessoas que tem chance de ter doença dos rins a tempo de encaminhá-las para atendimento de saúde, ajudando a unidade de saúde local a se planejar e/ou encaminhar para locais apropriados as pessoas que tiveram problemas de saúde e poderá auxiliar aos profissionais de enfermagem a conhecer as pessoas que necessitam cuidados de enfermagem devido a doença nos rins.

Para participar deste estudo o(a) Sr(a) não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se o(a) Sr(a) tiver algum dano por causa das atividades que faremos com o(a) Sr(a) nesta pesquisa, terá o direito de ser indenizado. O(a) Sr(a) terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que o(a) Sr(a) queira participar agora, poderá voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A participação do(a) Sr(a) é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma como é atendido(a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, Professora Cristina Arreguy-Sena e a outra será fornecida ao Sr(a). Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 20__ .

Assinatura do Participante	Assinatura da Pesquisadora: Nome da Pesquisadora Responsável: Profa. Dra Cristina Arreguy-Sena Faculdade de Enfermagem da UFJF, Campus Universitário da UFJF CEP: 36036-900 Fone: (32) 988662710. E-mail: cristina.arreguy@ufjf.edu.br
----------------------------	--

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – UFJF- Campus Universitário da UFJF- Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
 CEP: 36036-900 Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

APÊNDICE B: Instrumento de coleta de dados.

Instrumento de coleta de dados

1. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA		
Gênero: <input type="checkbox"/> masculino <input type="checkbox"/> feminino	Idade:	Código do participante:
Ano de escolaridade:	Tem filhos: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Qtos	
Estado civil: <input type="checkbox"/> solteiro <input type="checkbox"/> casado <input type="checkbox"/> viúvo <input type="checkbox"/> divorciado <input type="checkbox"/> união estável <input type="checkbox"/> com companheiro(a)		
Cor da pele: <input type="checkbox"/> branca <input type="checkbox"/> parda <input type="checkbox"/> negra <input type="checkbox"/> outras especificar		
2 PERFIL DE SAÚDE E ADOECIMENTO		
2 PERFIL DE SAÚDE E ADOECIMENTO		
Doenças em curso: <input type="checkbox"/> HAS <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> Doença autoimune <input type="checkbox"/> Nefropatia renal <input type="checkbox"/> Cardiopatia <input type="checkbox"/> Doença dolorosa de origem osteoarticular <input type="checkbox"/> Doença oncológica <input type="checkbox"/> outras especificar		
Medicamentos em uso diário: Especificar		
Teve infecção de urina nos últimos 2 anos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe <input type="checkbox"/> Não se aplica		
Refere perda urinária? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe <input type="checkbox"/> Não se aplica;		
Motivo de internação nos últimos 5 anos. Especificar.		
<input type="checkbox"/> 1 clínico <input type="checkbox"/> 2 cirúrgico <input type="checkbox"/> 3 urgência ou emergência <input type="checkbox"/> 4 UTI <input type="checkbox"/> 5 oncológico <input type="checkbox"/> 6 cardio <input type="checkbox"/> 7 pneumo <input type="checkbox"/> 8 gastro ou intestinal <input type="checkbox"/> 9 não respondeu <input type="checkbox"/> 10 nefro ou geniturinário <input type="checkbox"/> 11 ortopédico ou ósseo muscular <input type="checkbox"/> 12 reumato <input type="checkbox"/> 13 hematológico <input type="checkbox"/> 14 metabólico <input type="checkbox"/> 15 dermatológico <input type="checkbox"/> 16 otorrino <input type="checkbox"/> 17 ginecológico ou urológico <input type="checkbox"/> 18 quimio ou radio <input type="checkbox"/> 19 outros especificar;		
Tabagista: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
3 HISTÓRICO FAMILIAR		
Familiar hipertenso <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Especificar		
Familiar diabético <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Especificar		
Familiar com problema renal <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Especificar		
Familiar com cardiopatia <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Especificar		
4 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, GLICÊMICAS, DE EDEMA E DE PARÂMETROS VITAIS		
Peso:	Estatura:	IMC:
Circunferência de braço:	Circunferência de panturrilha:	Circunferência abdominal:
Circunferência de quadril:	Tempo de jejum (horas)	Glicemia capilar:
Pressão Arterial:	Frequência do pulso periférico:	Edema em MMII: 0/4+ a xxxx/4+
5 AVALIAÇÃO DA URINA		
Uranálise:		
Leucócitos	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> traço <input type="checkbox"/> +70 <input type="checkbox"/> ++125 <input type="checkbox"/> +++500
Nitrito	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> traço <input type="checkbox"/> positivo
Proteínas	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> traço <input type="checkbox"/> +30(0.3) <input type="checkbox"/> ++100(1.0) <input type="checkbox"/> +++300(3.0) <input type="checkbox"/> ++++1000(10)
Sangue	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> hemolysis traço <input type="checkbox"/> +25 <input type="checkbox"/> ++80 <input type="checkbox"/> +++200 <input type="checkbox"/> Non hemolysis+10 <input type="checkbox"/> ++80
Densidade	<input type="checkbox"/> Normal1000 <input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> 1.005 <input type="checkbox"/> 1.010 <input type="checkbox"/> 1.015 <input type="checkbox"/> 1.020 <input type="checkbox"/> 1.025 <input type="checkbox"/> 1.030
Glicose	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> 100(5.5) <input type="checkbox"/> +250(14) <input type="checkbox"/> ++500(28) <input type="checkbox"/> +++1000(5.5) <input type="checkbox"/> ++++2000(111)
Odor	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	
Turbidez	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo	
Cor da urina		

APÊNDICE C: Procedimento operacional padrão: glicemia capilar.

Procedimento Operacional Padrão (POP)
AFERIÇÃO DA GLICEMIA CAPILAR
<p>MATERIAIS NECESSÁRIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luvas de procedimento; - Glicosímetro; - Fitas reagentes para glicose (específicas para o aparelho); - Lancetas; - Algodão; - Solução alcoólica a 70%; - Recipiente para descarte do material contaminado; - Coletor para resíduos perfurocortantes;
<p>ETAPAS DO PROCEDIMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar a higienização das mãos; - Preparar o material necessário; - Verificar se o participante se encontra em jejum mínimo de 8 horas; - Explicar o procedimento para o participante e/ou acompanhante; - Calçar as luvas de procedimento; - Posicionar, se possível, o participante em posição sentada; - Ligar o aparelho e posicionar a fita reagente para glicose, com vistas a facilitar a deposição da gota de sangue no local adequado; - Retirar a tampa da lanceta; - Solicitar que o participante escolha um dedo da mão para executar o procedimento; - Fazer uma leve pressão na ponta do dedo escolhido, de modo a favorecer o seu enchimento capilar; - Com a outra mão, limpar a região do dedo que será realizada a glicemia capilar com algodão embebido em álcool a 70% e aguardar a secagem completa da região; - Com a lanceta fazer uma punção na ponta do dedo escolhido, preferencialmente na lateral do dedo cuja dor é minimizada, a fim de obter uma gota suficiente para preencher o campo reagente; - Pressionar o local da punção com algodão até hemostasia (atenção aos participantes em uso de anticoagulantes); - Desprezar a fita reagente no recipiente para material contaminado e a lanceta no coletor para resíduos perfurocortantes; - Limpar o glicosímetro com algodão embebido com solução alcoólica; - Retirar as luvas de procedimento; - Realizar higienização das mãos; - Comunicar o valor ao participante e/ou acompanhante; - Registrar o valor glicêmico obtido.
<p>REFERERÊNCIAS:</p> <p>SILVA, L. D.; PEREIRA, S. R. M.; MESQUITA, A. M. F. Procedimentos de enfermagem: semiotécnica para o cuidado. Rio de Janeiro: Medsi, 2005.</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Editora Clannad, 2017.</p>

APÊNDICE D: Procedimento operacional padrão: pulso periférico.

Procedimento Operacional Padrão (POP)
PULSO PERIFÉRICO
<p>MATERIAIS NECESSÁRIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxímetro de pulso com sensor;
<p>ETAPAS DO PROCEDIMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar a higienização das mãos; - Preparar o material necessário; - Explicar o procedimento para o participante e/ou acompanhante; - Solicitar que o participante se posicione da forma em que se sentir mais confortável e que indique qual dedo gostaria que acoplasse o oxímetro; - Realizar o acoplamento e conferir a onda de pulso; - Realizar higienização das mãos; - Comunicar o valor ao participante e/ou acompanhante; - Registrar o valor do pulso periférico.
<p>REFERERÊNCIAS:</p> <p>BARE, B. G.; SUDDARTH, D. S. Brunner: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>HUDAK, C. M.; GALLO, B. M. Cuidados intensivos de enfermagem: uma abordagem holística. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.</p> <p>MOTTA, A. L. C. Normas, rotinas e técnicas de enfermagem. São Paulo: Látia, 2003.</p>

APÊNDICE E: Procedimento operacional padrão: aferição das medidas antropométricas - peso, altura, circunferência da panturrilha, cintura e quadril.

Procedimento Operacional Padrão (POP)
AFERIÇÃO DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS: PESO, ALTURA, CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA, CINTURA E QUADRIL.
<p>MATERIAIS NECESSÁRIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balança eletrônica (digital) de plataforma; - Fita métrica inelástica; - Papel toalha;
<p>ETAPAS DO PROCEDIMENTO:</p> <p>Como parte comum a todas as etapas, a higienização das mãos, o preparo do material necessário e a explicação do procedimento ao participante e/ou acompanhante devem ser realizadas ao início de cada procedimento.</p> <p>Para peso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ligar a balança; - Forrar a balança com duas folhas de papel toalha; - Posicionar o participante no centro da balança, descalço e com o mínimo de roupa possível. O mesmo deve ficar em pé, com os braços estendidos ao longo do corpo, peso igualmente distribuído entre os pés e calcanhares juntos; - Realizar a leitura após o valor do peso estar fixado no visor; - Solicitar e auxiliar o participante a descer da balança e se calçar; - Desligar o equipamento; <p>Para altura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientar o paciente para retirar chapéu, acessórios para o cabelo e os sapatos; - Solicitar ao participante que fique em pé, com as pernas e pés paralelos, peso distribuído em ambos os pés, braços relaxados ao lado do corpo e palmas das mãos voltadas para o corpo; as costas do indivíduo devem estar voltadas para a parede; - Solicitar que encoste o calcanhar, panturrilhas, nádegas, costas e a parte posterior da cabeça na parede, olhando para frente; - Colocar uma régua no ápice da cabeça do participante tocando até a parede onde o mesmo está encostado a fim de estabelecer o ponto inicial da medida e marcar com fita adesiva. Medir do ponto marcado (que indica o ápice da cabeça) até o chão. <p>Para circunferência da panturrilha:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solicitar ao participante que sentado, ou seja, com a perna dobrada, forme um ângulo de 90 graus com o joelho; - Utilizar fita métrica inelástica e medir a circunferência da panturrilha esquerda em sua parte mais protuberante;

Para circunferência da cintura:

- Solicitar ao participante que fique em pé, com as pernas e pés paralelos, peso distribuído em ambos os pés, braços relaxados ao lado do corpo;
- Solicitar ao participante que deixe a região abdominal exposta para realizar a medição;
- Circundar a fita métrica na cintura (ponto médio entre o rebordo costal inferior e a crista ilíaca ântero-superior) do participante;
- Realizar a leitura no momento da expiração;

Para circunferência do quadril:

- Solicitar ao participante que fique em pé, com as pernas e pés paralelos, peso distribuído em ambos os pés, braços relaxados ao lado do corpo;
- Solicitar ao participante que deixe a região abdominal exposta para realizar a medição;
- Circundar a fita métrica no quadril (maior medida passando-se pelos trocânteres) do participante;

A higienização das mãos, a informação dos valores obtidos para o participante e/ou acompanhante e o registro dos mesmos, devem ser realizados ao final de cada procedimento.

REFERERÊNCIAS:






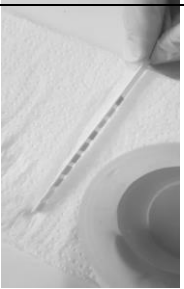
SCOPEL, V. M. P.; RODRIGUES, R. M. Técnica e prática de enfermagem. São Paulo: Rideel, 2001.


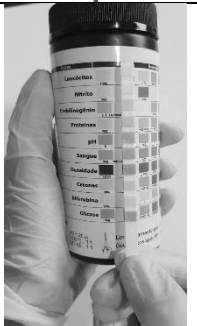




TRALDI, M. G.; SILVEIRA, C.; RODRIGUES, E. R. V. **Fundamentos de enfermagem na assistência primária de saúde**. Campinas: Alínea, 2004.

MURTA, G.F.; GARCIA, J.N. **Procedimentos básicos de enfermagem no cuidar**. São Caetano do Sul: Saraiva, 2006.

CORREA, Márcia Mara et al. Habilidade da razão cintura-estatura na identificação de risco à saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 53, p. 66, 2019.

APÊNDICE F: Procedimento operacional padrão: uranálise.

Procedimento Operacional Padrão (POP)					
URANÁLISE					
<p>MATERIAIS NECESSÁRIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luvas de procedimento; - Coletor de urina estéril e descartável; - Papel toalha; - Fita de uranálise; 					
<p>ETAPAS DO PROCEDIMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientar o participante e/ou acompanhante no encontro que anteceder a coleta quanto a obtenção da amostra de urina, a saber: <ol style="list-style-type: none"> 1) enfatizar a necessidade da higienização das mãos; 2) utilizar água e sabão para a higiene íntima com remoção total dos resíduos de sabão; 3) secar a região genital; 4) afastar a glândula ou os grandes lábios para que essas estruturas corporais não toquem o frasco coletor; 5) desprezar o primeiro jato da primeira urina da manhã e coletar o jato subsequente em volume compatível com a imersão de todos os <i>pads</i> da fita (aproximadamente 4 ml); - Entregar o informativo impresso aos participantes e/ou acompanhantes contendo o passo-a-passo para a coleta de amostra de urina; - Orientar a estocagem da amostra de urina obtida em geladeira até a chegada da pesquisadora na residência do participante no dia seguinte; - De posse da amostra de urina, a operacionalização do teste de uranálise requer alguns materiais e etapas a serem executadas, conforme consta a seguir: 					
Etapas operacionais do teste de uranálise					
Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5	Etapa 6
					
Coloque as luvas de procedimento	Solicitar ao participante a amostra de urina coletada	Abra o frasco da uranálise	Retire do frasco apenas a fita reagente que irá utilizar	Emerja a fita reagente com os <i>pads</i> voltados para a abertura do frasco até atingir todos os <i>pads</i> (≤ 2 seg)	Remova o excesso de urina da fita com papel absorvente apoiando delicadamente ambas laterais da fita no papel

Etapa 6	Etapa 7	Etapa 8	Etapa 9	Etapa 10	
					
Remova o excesso da urina da fita em um papel absorvente (contralateral)	Realize a leitura da fita após 60 segundos (exceto para o parâmetro leucócito)	Realize a leitura da fita entre 90~120 segundos para o parâmetro leucócito	Despreze o material biológico em um vaso sanitário	Descarte o frasco coletor de urina no lixo	Não é recomendada a leitura tardia da fita reagente – após 120 segundos
Fonte: As autoras.					

OBSERVAÇÕES:

- O processo de imersão da fita reagente na urina deve garantir que todos os *pads* sejam molhados com a urina estando voltados para a parte superior e não para o fundo do frasco coletor. Esse processo não deve demorar mais que dois segundos. Considerando que o processo de imersão desencadeia excesso de urina na fita, haverá necessidade que a mesma seja seca e esse processo deverá ser realizado pelo contato da fita em sua lateral com um papel absorvente. As áreas teste (*pads* contendo os reativos) não devem entrar em contato direto com o papel absorvente. Tal recomendação previne que haja interação dos compostos químicos entre os “*pads*” de áreas adjacentes;
- As fitas devem ser armazenadas no recipiente original, que deve ser mantido bem tampado;
- Remover do frasco somente a quantidade de tiras necessária para uso imediato (a exposição das tiras à luz solar direta, vapores químicos e umidade ambiental pode afetar as áreas de reação) e não abrir o frasco antes de estar pronto para uso;
- Não retirar o dessecante dos frascos;
- Ao manipular as fitas, não tocar nas áreas de reação;
- Observar o tempo correto de leitura das reações – deve ser feita em 60 segundos e entre 60 e 120 segundos para leucócitos, não sendo recomendada a leitura após 120 segundos.

REFERÊNCIAS:

BARE, B. G.; SUDDARTH, D. S. **Brunner**: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

HUDAK, C. M.; GALLO, B. M. **Cuidados intensivos de enfermagem**: uma abordagem holística. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

MOTTA, A. L. C. **Normas, rotinas e técnicas de enfermagem**. São Paulo: Látia, 2003.

APÊNDICE G: Procedimento operacional padrão: pressão arterial.

Procedimento Operacional Padrão (POP)
AFERIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL
<p>MATERIAIS NECESSÁRIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esfigmomanômetro; - Estetoscópio; - Algodão; - Solução alcoólica a 70%.
<p>ETAPAS DO PROCEDIMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar a higienização das mãos; - Preparar o material necessário; - Realizar a desinfecção do estetoscópio e esfigmomanômetro com algodão umedecido em solução alcoólica a 70%; - Explicar o procedimento para o participante e/ou acompanhante; - Posicionar, se possível, o participante em posição sentada; - Certificar-se de que o paciente não está com a bexiga cheia, não praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, não ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos, e nem fumou nos 30 minutos anteriores; - Deixar o paciente em repouso de 3 a 5 minutos em ambiente calmo antes de iniciar a aferição; - Expor o braço esquerdo para colocar o manguito; - Determinar a circunferência do braço no ponto médio entre acrômio e olécrano; - Selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço ou aplicar a correção apropriada à medida da circunferência do braço (ver Quadro abaixo); - Solicitar ao participante que descruze as pernas e não fale ao realizar o procedimento; - No MSE, se possível, localizar e palpar a artéria braquial para posicionar o manguito, cerca de 2 a 3cm acima da fossa ante cubital. - Posicionar o braço na altura do coração, ou seja, no nível do ponto médio do esterno ou do quarto espaço intercostal, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo levemente flexionado; - Palpar o pulso radial e inflar o manguito até não o sentir mais, com a finalidade de estimar a pressão sistólica, desinflar rapidamente e aguardar um minuto para inflar novamente; - Posicionar a campânula do estetoscópio suavemente sobre a artéria braquial; - Inflar de 10 em 10mmHg, até ultrapassar de 20 a 30mmHg o nível estimado da pressão sistólica, e proceder a deflação; - Determinar a pressão sistólica no momento que auscultar o primeiro som dos batimentos (fase I de Korotkoff); - Determinar a pressão diastólica no momento em que não auscultar mais o som dos batimentos (fase V de Korotkoff); - Auscultar cerca de 20 a 30mmHg abaixo do último som para confirmação e em seguida proceder a deflação; caso os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff); - Realizar a desinfecção do estetoscópio e do esfigmomanômetro com solução alcoólica a 70%; - Realizar higienização das mãos; - Comunicar os valores ao participante e/ou acompanhante;

- Registrar os valores das pressões sistólica e diastólica.

Quadro: Fatores de correção da pressão arterial medida com manguito de adulto padrão (13 cm de largura e 30 cm de comprimento), de acordo com a circunferência do braço do paciente) – p:8 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016)

Circunferência (cm)	Pressão arterial sistólica	Pressão arterial diastólica
26	+5	+3
28	+3	+2
30	0	0
32	-2	-1
34	-4	-3
36	-6	-4
38	-8	-6
40	-10	-7
42	-12	-9
44	-14	-10
46	-16	-11
48	-18	-13

REFERERÊNCIAS:

BARE, B. G.; SUDDARTH, D. S. **Brunner:** tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

POTTER, P.A.; PERRY, A.G. **Fundamentos de enfermagem.** 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2009.

PORTO, C.C. **Semiologia médica.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, p. 1-83, 2016. Supl. 3.

APÊNDICE H: Atividades operacionais da presente investigação.

Identificação da Etapa	Início (DD/MM/AAAA)	Término (DD/MM/AAAA)
Revisão bibliográfica	01/09/2018	01/06/2020
Elaboração do projeto	01/08/2018	15/11/2018
Cadastro Plataforma Brasil e parecer do CEP	15/11/2018	01/05/2019
Registros de campo	03/05/2019	01/03/2020
Coleta de dados	03/05/2019	01/03/2020
Consolidação e tratamento dados	01/03/2019	01/04/2020
Análise resultados parciais	01/04/2020	01/05/2020
Análise, elaboração e formatação do relatório parcial e final e produção de material para divulgação dos resultados	01/05/2019	01/012/2020
Elaboração da versão final do relatório	01/12/2020	30/12/2020

Obs: Cabe destacar que o processo de coleta de dados foi iniciado somente após aprovação do projeto no Comitê de Ética da UFJF.

APÊNDICE I: Previsão orçamentária da presente investigação.

Identificação do item	Previsão	
	Quantidade	Valor em Reais (R\$)
Material de Consumo		
Caderno para diário de campo (Anotações)	2	16,00
Canetas azuis	10	20,00
Cartuchos de tinta para impressora	4	200,00
Escalas impressas e plastificadas	2	15,00
Fita métrica	3	15,00
Fotocópia	2300	345,00
Papel A4 500 folhas	4 pacotes	60,00
Coletor descartável estéril para urina	150	105,00
Luvas de procedimento	150	71,70
Lancetas	200	50,00
Tiras reagentes para teste de glicemia capilar	200	292,00
Tiras reagentes para teste de uranálise	300	175,00
Subtotal		1.364,70
Material permanente		
Computador	1	2.200,00
Impressora	1	400,00
Tablet	2	1.600,00
Glicosímetro	2	126,00
Subtotal		4.326,00
Custos indiretos com recursos humanos		
Revisão ortográfica de artigos	6 artigos	480,00
Taxa de submissão de artigo em periódico	6 periódicos	6.480,00
Traduções (artigo) português para inglês e espanhol	6 resumos	1.800,00
Subtotal		8.760,00
TOTAL		14.450,70

ANEXO A: Parecer consubstanciado do CEP: Prevenção de doença renal crônica por triagem em pessoas idosas: estudo de método misto.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVENÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA POR TRIAGEM EM PESSOAS IDOSAS: ESTUDO DE MÉTODO MISTO

Pesquisador: Cristina Arreguy Sena

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 06023319.6.0000.5147

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.196.349

Apresentação do Projeto:

Pesquisa delineada em método misto do tipo convergente paralelo que objetiva: 1) analisar o perfil de pessoas idosas a partir de técnica de sistema de triagem para doença renal crônica e ações de prevenção e promoção de saúde adotadas no cotidiano compatível com a atuação do enfermeiro na atenção primária à saúde e 2) compreender os conteúdos representacionais elaborados pelas pessoas idosas sobre a doença renal e sua prevenção na perspectiva individual e do grupo socialmente constituído. Serão utilizados os seguintes delineamentos: 1) abordagem qualitativa: Teoria das representações sociais segundo Abric (Teoria do Núcleo Central) e Moscovici (abordagem processual) e 2) na abordagem quantitativa será realizado um estudo seccional do tipo descritivo com: mensurações, estabelecimento de perfil e realização de triagem para DRC. Será cenário da investigação as residências adstritas a uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de uma cidade do interior de Minas Gerais. Serão critérios de elegibilidade: pessoas com idade 65 anos que moram em ruas adstritas a uma Unidade Básica de Saúde de uma cidade de Minas Gerais, que possuam fala coerente compatível com as estratégias de coleta de dados. Delineamento amostral censitário definido pela coincidência entre as áreas adstritas à Unidade Básica de Saúde (UBS) e áreas definidas pelo IBGE até que se obtenha um quantitativo de 1060 participantes. Está prevista reposição de participantes quando as perdas forem 20% do quantitativo de participante previsto. Recrutamento dos participantes ocorrerá

por convite individual durante visita domiciliar e a coleta de dados incluirá: avaliação clínica,

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

Fax: (32)1102-3788

E-mail: cep.propesq@uffj.edu.br



Continuação do Parecer: 3.196.349

semiológica e aferições. Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário: analisar a prevalência de pessoas idosas para vulnerabilidade de DRC a partir de ST-DRC acessado pela coleta de dados (parâmetros: bioquímicos, clínicos e de história de vida) realizada em domicílio por enfermeiros e que seja compatível com sua atuação laboral na atenção primária à saúde. Compreender os conteúdos representações elaboradas pelas pessoas idosas sobre a doença renal e sua prevenção na perspectiva de um grupo socialmente constituído.

Objetivo Secundário:

- 1) Descrever o perfil sociodemográfico, de adoecimento e de cuidado com a saúde adotado por pessoas com idade 65 anos;
- 2) Calcular a prevalência de hematúria, proteinúria, hipertensão arterial, glicemia capilar, sobrepeso, sedentarismo, tabagismo, etilismo e doença autoimune, cardiovasculares e urológicas (distúrbios multisistêmicos);
- 3) Classificar as pessoas com idade 65 anos segundo a composição da urina e variáveis intervenientes para DRC por métodos de triagem com abordagem domiciliar;
- 4) Descrever os elementos representacionais, o sistema e a origem dos elementos simbólicos de pessoas com idade 65 anos sobre doença renal crônica e sua prevenção;
- 5) Compreender como os elementos representacionais podem retratar respostas humanas coletivas e subsidiar a identificação de demandas de cuidados de enfermagem à luz da teoria Betty Neuman e Jean Watson e as taxonomias NANDA I, NIC e NOC.

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A presente pesquisa classifica-se em nível de risco e desconforto mínimos, uma vez que o método e a técnica utilizados durante a coleta de dados e o processamento e divulgação dos resultados utilizará somente intervenções diagnósticas de enfermagem sobre o estado de saúde, não modificará intencionalmente as variáveis fisiológicas, psicológicas e sociais dos participantes, além de tratar os resultados com critérios de anonimato e participação voluntária⁶⁰. Os testes/mensurações previstos para serem realizados incluem: 1) aferições de dados antropométricos, sinais vitais, pregas e circunferências cutâneas; 2) escalas divulgadas na

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.196.349

literatura científica que foram previamente validadas e testadas em populações semelhantes; 3) urina (autocoleta não é invasiva); 4) sangue: inclui coleta de sangue digital, usando técnica para mensuração da glicemia capilar em domicílio ou unidades de saúde. Todos os materiais que entrarão em contato com material biológico dos participantes serão descartáveis, de uso único, fornecidos pelas pesquisadoras aos participantes. Cabe mencionar que o material contaminado com conteúdo biológico residual e advindo da abordagem realizada na investigação serão desprezados junto aos resíduos da mesma categoria e classificação no lixo da UBS, sendo os materiais perfurocortantes serão transportados em recipiente não perfurável. A presente investigação trará como benefícios para os participantes o processo de triagem para identificação de vulnerabilidade ou problema renal, para o serviço de atenção primária à saúde trará um diagnóstico local e para a enfermagem o desenvolvimento de um diagnóstico individual e grupal que subsidie a identificação de respostas humanas e a tomada de decisão terapêutica na detecção precoce dos agravos renais. Os participantes nos quais forem identificados vulnerabilidade para o ST-DRC serão documentados em impressos (próprios da UBS destinados a visitas domiciliares), além de serem realizados registros por escrito e encaminhados individualmente para a Gerente da UBS e/ou profissionais por ela indicado com vistas a que as providências pertinentes junto a rede de atendimento aos usuários no SUS siga os trâmites preconizados pelo Sistema de Saúde Municipal. Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.196.349

uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 Item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: dezembro de 2021.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1258863.pdf	12/03/2019 12:06:47		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TRIAGEMrenalCRONICOIdoso12Mar2019.pdf	12/03/2019 12:06:02	Cristina Arreguy Sena	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.196.349

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TRIAGEMrenalCRONICOIdoso12Mar2019.docx	12/03/2019 12:05:39	Cristina Arreguy Sena	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLETriagemRenalCOMpessoasIDOSA S12marco2019.docx	12/03/2019 12:05:20	Cristina Arreguy Sena	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLETriagemRenalCOMpessoasIDOSA S12marco2019.pdf	12/03/2019 12:05:03	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Outros	CurriculosTRIAGEMrenalCRONICOIdosoSubmetidoCEUFJF16jan2019.docx	16/01/2019 10:25:20	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Orçamento	OrcamentoTRIAGEMrenalCRONICOIdosoSubmetidoCEUFJF16jan2019.docx	16/01/2019 09:21:50	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Orçamento	OrcamentoTRIAGEMrenalCRONICOIdosoSubmetidoCEUFJF16jan2019.pdf	16/01/2019 09:21:41	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Cronograma	CronogramaTRIAGEMrenalCRONICOIdosoSubmetidoCEUFJF16jan2019.docx	16/01/2019 09:19:23	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Cronograma	CronogramaTRIAGEMrenalCRONICOIdosoSubmetidoCEUFJF16jan2019.pdf	16/01/2019 09:19:13	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Outros	InstrumentoColetaTRIAGEMrenalCRONICOIdoso.docx	16/01/2019 09:12:45	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Outros	InstrumentoColetaTRIAGEMrenalCRONICOIdoso.pdf	16/01/2019 09:12:08	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	RepresentSMSPMJFinfraEautorizTriagemRENALcronicoIDOSOS.pdf	16/01/2019 08:53:51	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	RepresentFACENFinfraEautorizTriagemRenalcronicoIdosos.pdf	16/01/2019 08:52:07	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoTriagemRENALcronicoIDOSOS.pdf	16/01/2019 08:50:20	Cristina Arreguy Sena	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.196.349

JUIZ DE FORA, 13 de Março de 2019

Assinado por:
Jubel Barreto
(Coordenador(a))

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO B: Parecer consubstanciado do CEP: Incapacidades cognitivas e atividades de vida diária em pessoas idosas: diagnóstico situacional.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INCAPACIDADES COGNITIVAS E ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM PESSOAS IDOSAS: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Pesquisador: Cristina Arreguy Sena

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 84703518.0.0000.5147

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.569.508

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 38.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.569.508

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: dezembro de 2020.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.569.508

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1024042.pdf	07/03/2018 16:03:07		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFinalAmanda7Marco2018.pdf	07/03/2018 16:01:49	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFinalAmanda7Marco2018.docx	07/03/2018 16:00:15	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizEIInfraInstitucionalamanda.pdf	07/03/2018 15:55:26	Cristina Arreguy Sena	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEAmanda07Marco2018.doc	07/03/2018 15:54:52	Cristina Arreguy Sena	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEAmanda07Marco2018.pdf	07/03/2018 15:54:38	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Orçamento	FinanciamentoWordAmanda23nov2017.docx	11/01/2018 05:34:30	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Outros	InstrumentoCOLETAAmanda23nov2017.docx	11/01/2018 05:29:43	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Folha de Rosto	folharostoAmandaporDiretora.pdf	11/01/2018 05:25:39	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Outros	CurriculopesquisadorasArreguyMarangon23nov2017.docx	30/11/2017 14:18:53	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Outros	InstrumentoCOLETAAmanda23nov2017.pdf	30/11/2017 08:34:02	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ofPrefEConcordanciaAPS.pdf	30/11/2017 08:32:19	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ofFabioDEAPprojAmanda.pdf	30/11/2017 08:28:06	Cristina Arreguy Sena	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	infraestruturaPrefeituraprojAmanda.pdf	30/11/2017 08:27:38	Cristina Arreguy Sena	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 38.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br



Continuação do Parecer: 2.569.508

Não

JUIZ DE FORA, 28 de Março de 2018

Assinado por:
Lainer Augusta da Cunha Serrano
(Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@uff.edu.br

ANEXO C: Recomendação do fabricante do produto destinado a realização da uranálise quanto as limitações.

Parâmetros	Limitações do teste de uranálise
Urobilinogênio	A ausência de urobilinogênio na amostra não pode ser determinada. A área teste irá reagir com substâncias interferentes conhecidas pelo reagente de Ehrlich, tais como ácido p-aminosalicílico. As drogas que contém azogantrisina podem conferir uma coloração mascarante dourada. O teste não é um método confiável para a detecção de porfobilinogênio.
Glicose	Uma densidade específica alta (>1,020) com pH alto da urina e teor de ácido ascórbico (acima de 40mg/dL) podem causar resultados falso negativos com níveis baixos de glicose. As cetonas reduzem a sensibilidade do teste. Níveis moderadamente altos de cetona (>40mg/dL) podem causar um falso negativo para amostras que contenham pequenas quantidades de glicose (100mg/dL). A reatividade pode ser influenciada pela densidade específica e a temperatura.
Bilirrubina	Metabólicos de drogas, tais como Pyridium e selênio, os quais conferem coloração em pH baixos, podem causar falsos positivos. O Indican (sulfato de indoxila) pode produzir uma resposta com coloração amarelo-laranjada a vermelho, que pode interferir com a interpretação de leitura de resultados negativos ou positivos. O ácido ascórbico (>30mg/dL) pode causar resultados falso negativos.
Cetonas	Resultados positivos (traços ou baixo) podem ocorrer com amostra de urina altamente pigmentadas ou as que contém grande quantidade de metabólitos levodopa. Algumas urinas com densidade específica alta e pH baixo podem apresentar resultados falso positivos. A fenolsulfonaftaleína pode causar resultados falso positivos.
pH	Se um excesso de urina permanecer na tira devido à procedimento impróprio do teste, é possível que o tampão ácido de proteína reaja e afete o pH, e dessa forma resultado pH pode diminuir mais que o real. Este fenômeno é denominado “efeito run-over”.
Sangue	Uma densidade específica elevada ou proteína na urina podem reduzir a reatividade da porção do teste do sangue. A peroxidase microbiana associada com infecções do trato urinário podem causar resultados falso positivos. Concentrações de ácido ascórbico (>30mg/dL) podem causar resultados falso negativos no nível baixo do sangue.
Densidade	Uma urina alcalina altamente tamponada pode causar um resultado diminuídos, ao passo que uma urina acídica altamente taponada pode causar resultados ligeiramente elevados.
Proteínas	Resultados falso positivos podem ser encontrados em urina fortemente básica (pH 9). A interpretação dos resultados também é difícil em amostras de urina que apresentam turbidez.
Nitrito	O ácido ascórbico (>30mg/dL) pode causar resultados falso negativos com níveis baixos de nitrito contendo (<0,03mg) na urina. Um resultado negativo nem sempre significa que a pessoa está isenta de bacteriúria. Pontos <i>pink</i> ou bordas <i>pink</i> não devem ser interpretados como resultado positivo. Um resultado negativo pode ocorrer quando as infecções do trato urinário são causados por organismos que não contenham o nitrito redutase; quando a urina não foi retirada da bexiga tempo suficiente (quatro horas ou mais) para que ocorra a redução do nitrato ao nitrito ou quando o nitrato oriundo da dieta está ausente.

Leucócitos	O resultado do teste nem sempre podem ser consistentes com o número de células leucocitárias obtido na análise microscópica. Concentrações altas de glicose, densidade específica alta, níveis altos de albumina, concentrações altas de formaldeído ou a presença de sangue pode causar resultados diminuídos. Resultados falso positivos podem ocasionalmente ser causados pela contaminação da amostra por descarga vaginal em pacientes mulheres.
-------------------	---