



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**UFCSPA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Marilaine Bertuol

**Conhecimento dos médicos de família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e manejo inicial da doença cardiovascular e renal crônica**

Porto Alegre

2021

Marilaine Bertuol

**Conhecimento dos médicos de família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e manejo inicial da doença cardiovascular e renal crônica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE, vinculado ao Polo da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientadora: Profa. Dra. Aline Corrêa de Souza.

Coorientadora: Profa. Dra. Carmen Vera Giacobbo Daudt.

Linha de Pesquisa: Educação e saúde: tendências contemporâneas da educação, competências e estratégias.

Porto Alegre

2021

### Catálogo na Publicação

Bertuol, Marilaine

Conhecimento dos médicos de família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e manejo inicial da doença cardiovascular e renal crônica / Marilaine Bertuol. -- 2021.

75 f. : 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, 2021.

Orientador(a): Aline Corrêa de Souza ;  
coorientador(a): Carmen Vera Giacobbo Daudt.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Rastreamento. 3. Doença Cardiovascular. 4. Doença Renal Crônica. I. Título.

Marilaine Bertuol

Conhecimento dos médicos de família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e  
manejo inicial da doença cardiovascular e renal crônica

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE,  
vinculado ao Polo da Universidade Federal de  
Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito  
parcial para a obtenção do título de Mestre em  
Saúde da Família.

Aprovada em: 12/08/2021.

Banca Examinadora

---

Profa. Dra. Aline Correa de Souza  
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

---

Profa. Dra. Lisiane Marçal Perez  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

---

Profa. Dra. Marta Quintanilha Gomes  
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Porto Alegre  
2021

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre acreditaram que eu seria capaz.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha universidade, local onde realizei a graduação e que me recebeu após 10 anos de formada para realizar o curso do mestrado.

Aos meus professores, pela dedicação, empenho e carinho com que guiaram este curso, acolhendo as dificuldades e ajudando a superá-las.

Às minhas queridas orientadora e co-orientadora, por me ajudarem a não desistir num dos momentos mais difíceis da minha vida, me incentivando e acreditando até mesmo quando eu já não acreditava mais.

Aos meus colegas de mestrado, fontes de ensinamentos, de resiliência e de acolhimento.

À minha família por entenderem minha ausência em tantos momentos.

A Esperança não murcha, ela não cansa  
Também como ela não sucumbe a crença  
Vão-se sonhos nas asas da Descrença Voltam  
sonhos nas asas da Esperança. (Augusto dos  
Anjos)

## RESUMO

A doença cardiovascular é a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo, cujos fatores de risco também podem levar à doença renal crônica. Tais condições são passíveis de prevenção primária e secundária na Atenção Primária em Saúde, por meio de exames laboratoriais simples e uso de estimativas amplamente divulgadas, como as Calculadoras de Escore de Risco Global de Framingham e de Taxa de Filtração Glomerular. Este estudo objetivou verificar o conhecimento dos médicos de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e ao manejo inicial destas condições, em conformidade com as recomendações atualizadas do Ministério da Saúde e das Sociedades Brasileiras de Cardiologia e de Nefrologia. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, do tipo levantamento (de corte transversal), realizado por meio de coleta de dados primários, com aplicação de um questionário estruturado e dividido em duas partes. A primeira parte consistiu na identificação dos participantes e a segunda parte consistiu em 18 questões de múltipla escolha, com uma resposta correta. Observou-se uma deficiência no conhecimento dos médicos do serviço estudado nos aspectos abordados, principalmente em relação a nova categorização em baixo, intermediário, alto e muito alto risco cardiovascular. Considerando os resultados, acredita-se que a educação em serviço componha a alternativa para atualizar os profissionais e qualificar a assistência. Para tanto, foi proposta uma oficina aos profissionais do serviço, assim como a devolução do instrumento de coleta com as respostas comentadas.

**Descritores:** Atenção Primária à Saúde. Rastreamento. Doença Cardiovascular. Doença Renal Crônica.



## **ABSTRACT**

Cardiovascular disease is the main cause of mortality in Brazil and worldwide, whose risk factors can also lead to chronic kidney disease. Such conditions are liable to primary and secondary prevention in Primary Health Care through simple laboratory tests and the use of widely publicized estimates such as the Framingham Global Risk Score and Glomerular Filtration Rate Calculators. This study aimed to verify the knowledge of physicians in a PHC service regarding the timely screening and initial management of these conditions, in accordance with the updated recommendations of the Ministry of Health and the Brazilian Societies of Cardiology and Nephrology. This is a quantitative, cross-sectional and analytical study, carried out through primary data collection, with the application of a structured questionnaire divided into two parts. The first part consisted of identifying the participants and the second part consisted of 18 multiple-choice questions, with one correct answer. There was a deficiency in the knowledge of physicians at the service studied in the aspects addressed, especially in relation to the new categorization into low, intermediate, high and very high cardiovascular risk. Considering the results, it is believed that in-service education is the alternative to update professionals and qualify assistance. For this purpose, a workshop was proposed to the professionals of the service, as well as the return of the collection instrument with the commented answers.

**Descriptors:** Primary Health Care. Screening. Cardiovascular Disease. Chronic Kidney Disease.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Descrição da amostra em estudo.....	33
Tabela 2 -	Fontes utilizadas para qualificação do conhecimento acerca do tema.....	34
Tabela 3 -	Acertos das questões 1 a 3: rastreamento, classificação do RCV e do diagnóstico de DCV.....	35
Tabela 4 -	Acertos das questões 4 a 6: classificação e avaliação oportuna do RCV.....	35
Tabela 5 -	Acertos das questões 7 a 10: manejo da DCV.....	36
Tabela 6 -	Acertos das questões 11 a 18: rastreamento, diagnóstico e manejo inicial da DRC.....	37
Tabela 7 -	Média de acertos dos participantes.....	37
Tabela 8 -	Comparação dos acertos entre os médicos com residência em MFC e os sem residência.....	38
Tabela 9 -	Comparação dos acertos entre os preceptores oficiais e os não-preceptores.....	38
Tabela 10 -	Comparação dos acertos entre os médicos com tempo de atuação na APS de até 20 anos, de 21 a 30 anos e os médicos com mais de 30 anos de atuação na APS.....	38

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
APS	Atenção Primária à Saúde
CKD-EPI	Chronic Kidney Disease - Epidemiology Collaboration
DCNT	Doença Crônica Não-transmissível
DCV	Doença Cardiovascular
DM	<i>Diabetes mellitus</i>
DRC	Doença Renal Crônica
DRCT	Doença Renal Crônica Terminal
ERG	Escore de Risco Global
ESF	Estratégia Saúde da Família
EUA	Estados Unidos da América
GHC	Grupo Hospitalar Conceição
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HDL colesterol	High-density lipoproteins LDL colesterol Low-density lipoproteins
MFC	Medicina de Família e Comunidade
MS	Ministério da Saúde
PAP	Planejamento de Ação Pedagógica
PMMB	Programa Mais Médicos do Brasil
PNI	Programa Nacional de Imunização
PSA	Antígeno Prostático Específico
PROFSAÚDE	Mestrado Profissional em Saúde da Família
RCV	Risco Cardiovascular
RIS	Residência Integrada em Saúde
RMMFC	Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBC-DA	Sociedade Brasileira de Cardiologia – Departamento de Aterosclerose
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SSC	Serviço de Saúde Comunitária
SM	Síndrome Metabólica
SUS	Sistema Único de Saúde
TFG	Taxa de Filtração Glomerular
TRS	Terapia Renal Substitutiva

UFCSPA  
UNA-SUS

Universidade Federal de Ciências da Saúde  
Universidade Aberta do SUS

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	17
2.1 RASTREAMENTO OPORTUNO NA APS.....	17
2.2 RISCO CARDIOVASCULAR.....	18
2.3 DOENÇA RENAL CRÔNICA.....	21
2.4 CONHECIMENTO: UM DOS PILARES DA COMPETÊNCIA.....	23
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	25
3.1 OBJETIVO GERAL.....	25
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	26
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	26
4.2 CONTEXTO DO ESTUDO.....	26
4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	26
4.3.1 Critério de inclusão.....	26
4.3.2 Critério de exclusão.....	26
4.4 COLETA DE INFORMAÇÕES.....	27
4.4.1 Principais variáveis a serem coletadas.....	27
4.5 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES.....	28
4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	28
<b>5 RESULTADOS</b> .....	29
ARTIGO.....	29
INTRODUÇÃO.....	30
MÉTODO.....	31
RESULTADOS.....	33
DISCUSSÃO.....	38
REFERÊNCIAS.....	41
5.1 PRODUTO DO MESTRADO: OFICINA.....	44
INTRODUÇÃO.....	44
METODOLOGIA.....	44

PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA.....	45
REFERÊNCIAS.....	47
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>48</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....</b>	<b>52</b>
<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO     (TCLE).....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP     UFCSPA.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP GHC.....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO C – NORMAS DA REVISTA CIÊNCIA E SAÚDE COLETIVA.....</b>	<b>69</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Doença Cardiovascular (DCV) é a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo (30% de todas as mortes) (BRASIL, 2014), além de determinar aumento de morbidade e perda de qualidade de vida dos indivíduos. Dados de 2018 do DATASUS demonstram que a mortalidade por doenças do aparelho circulatório no Brasil correspondeu a 27,1% de todas as causas. Seus principais fatores de risco são facilmente identificáveis e com grande potencial para intervenção na APS. (PRÉCOMA et al., 2019). Um estudo de 2015 estimou o custo das quatro principais doenças cardiovasculares no Brasil - infarto do miocárdio acarretou o mais alto custo financeiro (R\$ 22,4 bilhões/6,9 bilhões de dólares), seguido de insuficiência cardíaca (R\$ 22,1 bilhões/6,8 bilhões de dólares), hipertensão (R\$ 8 bilhões/2,5 bilhões de dólares) e, finalmente, fibrilação atrial (R\$ 3,9 bilhões/1,2 bilhão de dólares), concluindo que as doenças cardíacas determinam substanciais custos financeiros e perda de bem-estar no Brasil e deveriam ser uma prioridade de saúde pública (STEVENS et al., 2018).

A Doença Renal Crônica (DRC) compreende um conjunto de alterações clínicas e laboratoriais causadas por agressão persistente e irreversível ao rim. Ela decorre de diversas condições clínicas, sendo hipertensão e diabetes as principais causas de doença renal terminal. É uma doença com repercussões globais, que pode ser identificada em sua fase inicial com exames de baixo custo e, assim, possibilitar a prevenção de sua evolução (TELESSAÚDERS, 2013). Revisão sistemática de 2017 descreveu uma prevalência que varia de 1,35 a 13,63% na APS, variando ainda mais conforme método empregado na definição da doença. Pelos critérios populacionais adotados, 3-6 milhões de indivíduos teriam a doença e aproximadamente 100 mil realizariam diálise no Brasil (MARINHO et al., 2017).

Ambas as condições são consideradas problemas de saúde pública e podem ser identificadas na Atenção Primária à Saúde (APS) por estimativas rápidas e exames laboratoriais simples como creatinina, exame qualitativo de urina e glicemia de jejum, utilizando ferramentas algorítmicas simples e amplamente difundidas, como Escore de Risco Global (ERG) de Framingham (para risco cardiovascular) e a calculadora CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (DUNCAN; LIMA; POLANCZYK, 2014) (ABREU et al., 2014).

A detecção precoce e o tratamento adequado em estágios iniciais podem prevenir

os desfechos deletérios e a subsequente morbimortalidade de ambas as condições. Entretanto, na prática diária percebe-se que tais condições são identificadas na maioria das vezes em estágios avançados ou com menor possibilidade de reverter ou retardar os desfechos negativos.

A Atenção Primária à Saúde (APS) apresenta atributos que a diferenciam de outros níveis de cuidados na rede de saúde da população, como ser porta de entrada do sistema de saúde (denominado de primeiro contato), ter longitudinalidade, realizar coordenação do cuidado e ofertar integralidade no cuidado ao indivíduo. A integralidade compreende assistir o indivíduo como um todo, inserido na sua família e na sua comunidade, assim como cuidar do indivíduo nos diversos processos que permeiam seu ciclo de vida, abrangendo a promoção em saúde, a prevenção e a reabilitação de doenças (BRASIL, 2013).

A APS é capaz de atuar em diferentes níveis preventivos, devendo os médicos de família e comunidade apresentar, como competências e habilidades essenciais, a capacidade de realizar o rastreamento cardiovascular e a estimativa da função renal (LERMEN, 2015). Entretanto, verifica-se que a prática do dia a dia nas unidades de saúde está voltada principalmente para ações curativas, com a identificação de doença cardiovascular ou de doença renal crônica já em estágios avançados. Deseja-se então com esta pesquisa identificar como ocorre a implementação rotineira das práticas preventivas nas unidades de saúde.

Com isso, na rotina diária de atendimentos clínicos, percebi que não ser habitual a classificação do risco cardiovascular e da estimativa da taxa de filtração glomerular dos pacientes e subseqüentes intervenções de acordo com os dados encontrados, principalmente em hipertensos e diabéticos. Dessa forma, se estas ações são importantes para considerar o médico de família e comunidade competente, a dimensão do conhecimento foi avaliado.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 RASTREAMENTO OPORTUNO NA APS

Conforme proposto por Leavell e Clark em 1976, uma das formas de caracterizar a prevenção em saúde é descrevê-la em níveis: primária, secundária e terciária. A primária significa identificar fatores de risco para determinada condição a fim de evitar ou postergar seu aparecimento, como a imunização e a atividade física regular; a secundária relaciona-se ao diagnóstico de doenças precocemente, em fase inicial ou subclínica, com vistas ao controle da doença, evitando suas complicações - exemplificada pelo rastreamento e pelo diagnóstico precoce; e a terciária consiste em reduzir o prejuízo funcional da doença instalada, incluindo a reabilitação (NORMAN; TESSER, 2019). Há ainda outros modelos de prevenção, como o de Geoffrey Rose, em que prevenção primária é definida como aquelas medidas realizadas antes da ocorrência de uma doença e a secundária, após o evento ocorrido, buscando evitar sua recorrência. Por fim, pode-se citar o modelo de Marc Jamouille que versa sobre a prevenção quaternária, fundamentada na antropologia médica, na medicina geral e em pontos de vista do médico e do paciente, consistindo em formas de evitar o excesso de prevenção, ou seja, prevenção de intervenções médicas desnecessárias. (LIU; SILVA, 2019).

No contexto da prevenção secundária, é importante diferenciar diagnóstico precoce de rastreamento. O primeiro compreende a identificação da doença em estágio inicial, possibilitando terapias mais simples e efetivas. E o segundo, consiste na realização de testes ou exames diagnósticos em populações assintomáticas (na fase subclínica), buscando o diagnóstico precoce ou a identificação e controle de riscos (BRASIL, 2013).

O rastreamento pode ocorrer de duas formas: oportuna (quando a pessoa procura a unidade de saúde por alguma condição de saúde e é oferecido o rastreamento) ou por meio de programas organizados, sistematizados e ofertados à população em geral, sob coordenação de instituições de abrangência populacional. Tais programas devem rastrear condições com evidências comprovadas, cuja intervenção seja garantida. Os programas de rastreamento no Brasil estão em construção, devendo ser coordenados pela APS. Algumas condições apresentam níveis de recomendação favoráveis, sendo elas: a obesidade, o risco cardiovascular (RCV), a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), o *Diabetes mellitus (DM)* e as neoplasias (BRASIL, 2013).

Embora a APS oriente diferentes níveis preventivos, a prática do dia a dia nas unidades de saúde está voltada principalmente para ações curativas. Um estudo realizado em Pelotas no Rio Grande do Sul avaliou o conhecimento e o desempenho quanto à prevenção de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em adultos, dos médicos da APS de sua rede urbana, verificou que em 58,8% das consultas de pacientes com DCNT e em 25,3% das consultas por outros motivos, não foram feitas quaisquer recomendações preventivas, nem foram aferidos peso, altura ou pressão arterial (CAPILHEIRA; SANTOS, 2011).

Outro estudo, este realizado em Porto Alegre no Rio Grande do Sul, avaliou a cobertura de quatro práticas de prevenção em saúde sob a óptica do usuário dos serviços de saúde da APS, por meio do questionário PCA-tool - Brasil (versão usuário) e encontrou que as orientações sobre alimentação saudável, sobre cessação do tabagismo, sobre prática de exercícios físicos e sobre cessação da ingestão de bebidas alcoólicas ocorreram em 40,4%, 31,9%, 28,7% e 8,1% das consultas, respectivamente. Isto demonstra que mesmo os melhores serviços ainda têm cobertura insuficiente na atuação com enfoque na promoção de saúde (PINTO, 2012).

## 2.2 RISCO CARDIOVASCULAR

Alguns fatores de risco para como a HAS, a dislipidemia, a obesidade, o sedentarismo, o tabagismo, o DM e o histórico familiar podem aumentar a probabilidade de desenvolvimento de DCV. Outros fatores também podem contribuir, como condições socioeconômicas e hábitos de vida (PRÉCOMA et al., 2019). A I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia de 2013 buscou indicar ações para reduzir a mortalidade por DCV em 25% ao longo dos anos seguintes; (SIMÃO et al., [s.d.]) a sua atualização em 2019 buscou ampliar os objetivos, reduzindo não só a mortalidade, mas também a morbidade por DCV. Para tanto, intensificou as intervenções de prevenção, de acordo com a estimativa ERG de Framingham, reforçando a necessidade de políticas públicas que estimulem os hábitos de vida saudáveis, o acesso a medidas para prevenção primária e secundária, além do tratamento das DCV instaladas (PRÉCOMA et al., 2019).

Para avaliação do risco cardiovascular é necessário avaliar o conjunto de fatores de riscos associados em um indivíduo. Existem vários escores para estimar o risco conjunto. O

mais utilizado e atualmente recomendado é o ERG de Framingham, que combina desfechos como morte por doença coronariana e infarto não fatal. Este escore foi o mais estudado e validado em diferentes populações (revisado em 1998), tendo melhor acurácia e calibração. Entretanto, ele exclui pacientes diabéticos. Esta determinação de risco exige a obtenção, no mínimo, dos seguintes exames complementares: glicemia de jejum e perfil lipídico com colesterol total, HDL-colesterol e triglicerídeos (DUNCAN; LIMA; POLANCZYK, 2014). Então, busca a estimativa em 10 anos de eventos coronarianos, cerebrovasculares, doença arterial periférica ou insuficiência cardíaca.

O Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC-DA) propõe uma nova estratificação de risco cardiovascular baseado no ERG de Framingham, contemplando também os pacientes diabéticos (cujas diretrizes são corroboradas pela Sociedade Brasileira de Diabetes, que estratifica o risco cardiovascular utilizando a idade do paciente, presença dos fatores de risco tradicionais, existência de marcadores de aterosclerose subclínica e ocorrência de eventos cardiovasculares):

- Risco muito alto: indivíduos, inclusive diabéticos, que apresentam doença aterosclerótica significativa – obstrução arterial maior ou igual a 50% - (coronária, cerebrovascular ou vascular periférica) com ou sem eventos clínicos;
- Risco alto: pacientes em prevenção primária que apresentam ERG > 20% (homens) ou > 10% (mulheres) ou que apresentam condições agravantes de risco com base em dados clínicos ou de aterosclerose subclínica (como por exemplo, doença renal crônica não- dialítica, aneurisma de aorta abdominal, LDL-colesterol  $\geq$  190 mg/dl); pacientes diabéticos tipo 1 ou 2, com LDL-colesterol entre 70 e 189 e presença de estratificadores de risco ou doença aterosclerótica subclínica;
- Risco intermediário: são classificados como de risco intermediário os indivíduos com ERG entre 5 e 20% no sexo masculino e entre 5 e 10% no sexo feminino.
- Risco baixo: considerados de baixo risco CV aqueles adultos entre 30 e 74 anos, de ambos os sexos, cujo risco de eventos CV em 10 anos calculado pelo ERG é inferior a 5%.

São considerados estratificadores de risco ou agravantes de DCV:

- Idade  $\geq$  48 anos no homem e  $\geq$  54 anos na mulher;
- tempo de diagnóstico do diabetes > 10 anos;

- histórico familiar de parente de primeiro grau com DCV prematura (< 55 anos para homem e < 65 anos para mulher);
- tabagismo (pelo menos um cigarro no último mês);
- HAS;
- síndrome metabólica (SM), de acordo com a International Diabetes Federation;
- presença de albuminúria > 30 mg/g de creatinina e/ou retinopatia; ● taxa de filtração glomerular < 60 mL/min.

São considerados sinais de doença aterosclerótica subclínica:

Ultrassonografia de carótidas com presença de placa > 1,5 mm;

- ITB < 0,9;
- escore de cálcio coronário > 10 unidades Agatston;
- presença de placas ateroscleróticas na angiotomografia de coronárias;
- LDL-c entre 70 e 189 mg/dL, com escore de risco global do sexo masculino > 20% e > 10% para o sexo feminino (PRÉCOMA et al., 2019) (LENITA, 2019).

A avaliação oportuna de risco cardiovascular por meio da história clínica e de exames laboratoriais deve ser considerada em todos os indivíduos com 40 anos ou mais e em adultos com qualquer idade e história de DCV em parente de primeiro grau do sexo masculino antes dos 50 anos ou feminino antes dos 60 anos, história de dislipidemia familiar, tabagistas, portadores de HAS, de DM e de obesidade (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>) (DUNCAN; LIMA; POLANCZYK, 2014). A Atualização das Diretrizes Brasileiras de Prevenção Cardiovascular (2019) traz ainda como indicação de rastreamento de RCV:

- avaliação rotineira dos fatores de risco CV para adultos de 40 a 75 anos de idade, segundo ERG para 10 anos;
- avaliação periódica dos fatores de risco CV para adultos de 20 a 39 anos de idade, segundo ERG, a cada 4 a 6 anos;
- adulto com risco limítrofe (5 a < 7,5%/10 anos) ou intermediário ( $\geq$  7,5 a < 20%/10 anos), sugere-se acrescentar fatores agravantes para orientar decisões terapêuticas.  
(PRÉCOMA et al., 2019).

Todos os pacientes devem ser orientados a buscar hábitos de vida saudáveis como: uma alimentação equilibrada, a manutenção do peso corporal abaixo do índice de massa corporal (IMC) 25, a cessação do tabagismo e a prática de atividade física de moderada a

forte intensidade, pelo menos 30 minutos na maior parte dos dias (DUNCAN; LIMA; POLANCZYK, 2014). Além disso, as dislipidemias são importantes fatores de risco para a DCV e devem ser controladas. As recomendações atuais para seu controle são:

- Indivíduos de muito alto risco cardiovascular: o LDL-c deve ser reduzido para < 50 mg/dL;
- Indivíduos de alto risco cardiovascular: o LDL-c deve ser reduzido para < 70 mg/dL;
- Indivíduos de alto e muito alto risco cardiovascular: sempre que possível e tolerado, deve-se dar preferência para o uso de estatina de alta intensidade ou ezetimiba associada a estatina (sinvastatina 40 mg ou outra estatina com potência pelo menos equivalente);
- Indivíduos de risco cardiovascular intermediário: o LDL-c deve ser reduzido para < 100 mg/dL;
- Indivíduos de risco cardiovascular intermediário: sempre que possível e tolerado, deve-se dar preferência para o uso de estatina de intensidade pelo menos moderada;
- Indivíduos de baixo risco cardiovascular: a meta de LDL-c deve ser < 130 mg/dL;
- Não é recomendado tratamento medicamentoso visando a elevação dos níveis de HDL- c;
- Indivíduos com níveis de triglicérides > 500 mg/dL devem receber terapia apropriada para redução do risco de pancreatite;
- Indivíduos com níveis de triglicérides entre 150 e 499 mg/dL devem receber terapia com base no risco cardiovascular e nas condições associadas (FALUDI et al., 2017).

### 2.3 DOENÇA RENAL CRÔNICA

Doença renal crônica (DRC) é um termo geral para alterações heterogêneas que afetam tanto a estrutura, quanto a função renal, com múltiplas causas e múltiplos fatores de prognóstico, durante no mínimo, 3 meses. Trata-se de uma doença de curso prolongado, insidioso e que, na maior parte do tempo de sua evolução, é assintomática. Os principais condicionantes da DRC são: HAS, DM I ou II, idosos, portadores de DCV instalada, tabagistas, obesos e história familiar para DRC (BRASIL, 2014).

O principal parâmetro para definir DRC é uma taxa de filtração glomerular (TFG) inferior à 60 ml/min/1,73m<sup>2</sup>, calculada preferencialmente pela equação CDK-EPI ou uma

TFG  $\geq$  60, na presença de marcadores de danos no parênquima renal (como presença de proteinúria, hematúria ou cilindrúria identificados no exame qualitativo de urina -EQU -), ou ainda, alteração morfológica identificada em exame de imagem (como hidronefrose, cicatrizes, estenose de artéria renal) (BRASIL, 2014; TELESSAÚDERS, 2013).

Apesar de refletir o processo de filtração renal, a creatinina sérica isoladamente não é um bom marcador da função renal, pois ela é influenciada por outros fatores e só altera o valor de referência (superior) quando há haver perda de mais de 50% da TFG. A fórmula Crockcroft-Gault não é mais recomendada para estimar a função renal; é a fórmula mais antiga, derivada de uma amostra pequena de homens internados em um hospital de veteranos de guerra nos EUA e frequentemente superestima a TFG (ABREU et al., 2014).

A Portaria 1675 de 01 de junho de 2018 do Ministério da Saúde, em seu artigo 63, descreve como atribuições da AB no cuidado da pessoa com DRC na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas:

- a) realizar ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos e controle das principais patologias relacionadas à DRC, como HAS e DM, considerados os fatores de risco mais prevalentes na população;
- b) atualizar o calendário vacinal das pessoas com DRC, conforme Programa Nacional de Imunização do Ministério da Saúde - PNI/MS;
- c) identificar determinantes e condicionantes das principais patologias que podem levar a DRC;
- d) realizar acolhimento com classificação e estratificação de risco e vulnerabilidade, diagnóstico precoce e tratamento oportuno da DRC de acordo com as Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com DRC no SUS (PORTARIA Nº 1.675, 2018).

Prevenção primária da DRC diz respeito a tratar e controlar os fatores de risco modificáveis: diabetes, hipertensão, dislipidemia, obesidade, doença cardiovascular e tabagismo, cujo controle e tratamento devem estar de acordo com as normatizações e orientações do Ministério da Saúde. A redução progressiva da TFG, como referido acima, está associada ao declínio paralelo das demais funções renais, portanto com a progressão da DRC é esperado o desenvolvimento de anemia, acidose metabólica e alterações do metabolismo mineral e ósseo. Além disso, há uma relação inversamente proporcional entre a TFG e o risco de morbidade cardiovascular, mortalidade por todas as causas e, especialmente, mortalidade cardiovascular. Pacientes com TFG entre 30 e 45 ml/min,

quando comparados com aqueles com TFG acima de 60 ml/min, tem aumento no risco de mortalidade de 90% e de mortalidade cardiovascular de 110% maior. Quando o desfecho para essa comparação é a Doença Renal Crônica Terminal (DRCT), há um risco 56 vezes maior entre os pacientes com pior TFG. Dessa forma, os desfechos clínicos mais temidos da DRC são a doença cardiovascular, a necessidade de terapia renal substitutiva (TRS) e a mortalidade por todas as causas, especialmente a mortalidade cardiovascular. A prevenção secundária está relacionada a prevenção da progressão da DRC, sendo os principais preditores de progressão:

- a) Pessoas com níveis pressóricos mal controlados;
- b) Pessoas com níveis glicêmicos mal controlados;
- c) Pessoas com níveis de colesterol mal controlados;
- d) Estágios da DRC, sendo que há uma tendência à perda de função renal mais rápida nos estágios mais avançados da doença;
- e) Presença de albuminúria e a sua intensidade, sendo que quanto maior o nível de albuminúria, pior o prognóstico para perda de função;
- f) Tabagismo (BRASIL, 2014).

A maioria dos pacientes com DRC evolui com declínio da TFG e a doença pode permanecer assintomática até atingir o estágio 4 (TFG entre 30 e 15). Entretanto, a velocidade de progressão da DRC pode ser reduzida, com o diagnóstico precoce por meio da creatinina sérica e da documentação de dano renal ou de outros achados na urina (ABREU et al., 2014).

#### 2.4 CONHECIMENTO: UM DOS PILARES DA COMPETÊNCIA

O conhecimento é a capacidade de um indivíduo refletir diante da informação e relacionar os seus múltiplos aspectos em função de um determinado tempo e espaço, possibilitando estabelecer conexões com outros conhecimentos e utilizá-lo na sua vida cotidiana (PELIZZARI et al., 2002 apud COUTINHO; LISBÔA, 2011).

Quando analisada sob a ótica da formação profissional na área da saúde, a competência deverá se traduzir na capacidade de um ser humano cuidar do outro, colocando em ação conhecimentos, habilidades e valores necessários para prevenir e resolver problemas de saúde em situações específicas do exercício profissional. Deverá, portanto, traduzir-se na resposta satisfatória às necessidades e demandas dos indivíduos e

coletividades que assiste, mediante o exercício eficiente da atuação profissional e a participação ativa, consciente e crítica no mundo do trabalho e na esfera social em que atua (SANTOS, 2011).

A avaliação de conhecimentos pretende dimensionar a aquisição e o domínio do Saber Técnico - Teórico pelo médico (MACHADO et al., 2018).

São competências essenciais esperadas do médico de família e comunidade em relação ao rastreamento oportuno de doença cardiovascular e renal crônica:

- Saber a prevalência dos problemas cardiovasculares na população onde trabalha;
- Fazer a abordagem preventiva e manejo adequado de fatores de risco cardiovasculares: tabagismo, sedentarismo, alimentação inadequada, obesidade, dislipidemia, hipertensão;
- Solicitar e interpretar adequadamente exames laboratoriais solicitados para avaliar problemas cardiovasculares;
- Fazer avaliação de risco cardiovascular;
- Estratificar doença renal;
- Conhecer as indicações e solicitar racionalmente exames complementares de imagem, como, por exemplo, Raio X de abdome e Ultrassom de rins - vias urinárias.



### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar o conhecimento dos médicos de família e comunidade de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e o manejo inicial de doença cardiovascular e de doença renal crônica.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a conformidade do conhecimento dos médicos de família em relação ao rastreamento oportuno e manejo inicial, baseado nas recomendações atualizadas do Ministério da Saúde (MS), da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN).
- Identificar as fontes de informação utilizadas pelos profissionais participantes do estudo para realização do rastreamento oportuno e manejo inicial.
- Elaborar o planejamento de uma oficina de formação sobre rastreamento oportuno e manejo inicial de doença cardiovascular e renal crônica para os médicos que atuam na APS.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, do tipo levantamento (de corte transversal).

### **4.2 CONTEXTO DO ESTUDO**

O Grupo Hospitalar Conceição (GHC), localizado nas zonas norte e nordeste de Porto Alegre, possui há cerca de quatro décadas um Serviço de Saúde Comunitária (SSC) composto por 12 unidades básicas de saúde, com 39 equipes de saúde da família, atendendo a cerca de 105 mil pessoas adscritas. O SSC é também um centro formador de médicos de família e comunidade, por meio da Residência em Medicina de Família e Comunidade, e enfermeiros, cirurgiões dentistas, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos, nutricionistas, assistentes sociais e psicólogos, por meio da Residência Multiprofissional em Saúde. Também recebe alunos de diversas universidades do Brasil para estágios curriculares e extracurriculares. O Ministério da Saúde baseou-se na experiência deste serviço para montar a Estratégia de Saúde da Família no Brasil. As unidades de saúde são compostas por equipes multidisciplinares, que ofertam cuidados em saúde conforme especificidades da ESF, possuindo uma resolutividade em torno de 90% (GHC, [s.d.]).

### **4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO**

Foram convidados a participar voluntariamente 64 médicos de família e comunidade lotados nas unidades do serviço de saúde do SSC do GHC, que atendiam aos critérios de inclusão. Para atuar neste serviço é prerrogativa que o médico apresente título de Medicina de Família e Comunidade.

#### **4.3.1 Critério de inclusão**

- médicos de família e comunidade que atuam no SSC do GHC, lotados em uma das 12 unidades de saúde.

#### **4.3.2 Critério de exclusão**

- médicos que não estejam realizando atividades assistenciais.

#### 4.4 COLETA DE INFORMAÇÕES

A coleta de dados ocorreu durante os meses de junho e julho de 2021, durante a pandemia de COVID19.

##### 4.4.1 Principais variáveis a coletadas:

Foi utilizado um questionário autoaplicável, contendo 2 partes:

1. dados pessoais dos participantes: idade, sexo, tempo de graduação, especialidade médica, tempo de atuação na APS e atuação em preceptoría da Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade (RMMFC). Com estas variáveis, além da caracterização dos profissionais, pretendia-se verificar a existência de correlação entre o nível de conhecimento acerca do tema estudado com o tempo de atuação na APS ou com atuação na preceptoría da RMMFC.
2. fontes de consulta às recomendações de rastreamento e manejo inicial de doença cardiovascular e doença renal crônica, além de dados sobre recomendações de rastreamento e manejo inicial de doença cardiovascular e doença renal crônica. Com estas variáveis, pretendia-se verificar se as fontes utilizadas para qualificação profissional para a tomada de decisão na prática clínica estão de acordo com as recomendações brasileiras.

O questionário (APÊNDICE A) foi desenvolvido pelos pesquisadores, utilizando as recomendações do MS, da SBC e da SBN. Houve a tentativa sem sucesso de realizar um estudo-piloto a uma amostra de 08 médicos voluntários, mas que devido à sobrecarga de trabalho com a pandemia, não puderam disponibilizar tempo.

Os participantes foram convidados a responder a pesquisa via questionário eletrônico, que iniciava com breve explicação sobre o objetivo do projeto e com apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), condicionando sua aceitação à continuidade do questionário. Foi enviado o convite por meio de grupo existente em software de troca de mensagens dos médicos de família e comunidade lotados nas unidades em estudo. Após este convite coletivo, foram realizadas três tentativas de contato individuais, com uma semana de intervalo, durante um mês para aqueles que não responderam. Alguns participantes apresentaram dificuldades técnicas pessoais em responder o questionário online. Então, optou-se por disponibilizar os questionários impressos, com uma cópia do TCLE para cada participante, nas 12 unidades de saúde. Após uma semana, os formulários foram recolhidos.

Foram preservadas as identidades dos participantes, não sendo identificado o nome do participante, apenas a unidade de saúde a que pertence.

#### 4.5 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

Os resultados obtidos foram organizados e tabulados em uma planilha no Programa Microsoft Excel com as variáveis coletadas no instrumento de pesquisa. Para a interpretação e análise destes dados, foi utilizado o software de análise estatística Statistical Package for Social Sciences®, ferramenta para análise de dados utilizando técnicas estatísticas básicas e avançada. Todas as variáveis foram analisadas através da estatística descritiva e analítica, que compreende em resultados expressos em frequências absolutas e relativas, médias, desvio padrão, mediana e análise bi-variada.

#### 4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente projeto seguiu as normas da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) que dispõem sobre as diretrizes e normas de pesquisas envolvendo seres humanos. O mesmo foi submetido e aprovado pelos Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) (ANEXO A) e do Grupo Hospitalar Conceição (GHC) (ANEXO B). Ainda, os participantes realizaram a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e consentiram com a sua participação.

Os participantes foram expostos a riscos mínimos, uma vez que foi apenas uma coleta de dados sobre aspectos demográficos e avaliação de seu conhecimento sobre rastreamento oportuno e manejo de doença cardiovascular e de doença renal crônica. Os desconfortos e riscos previsíveis deste estudo foram: o tempo necessário para preenchimento do questionário (em torno de 20 minutos) e eventual desconforto pela exposição de suas constatações sobre o conhecimento do tema pesquisado, e estavam cientes de que poderiam interromper a qualquer momento a realização do questionário. Caso necessitassem de atendimento os participantes poderiam ser atendidos no ambulatório de Clínica para avaliação.

Os participantes foram informados que não receberiam nenhum benefício pessoal direto ao participarem da pesquisa. Apesar de não oferecer nenhum benefício direto aos participantes, a pesquisa poderá contribuir para a qualificação da assistência à saúde da população.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 ARTIGO\*

#### **Conhecimento dos médicos de família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e manejo inicial da doença cardiovascular e renal crônica**

Knowledge of family and community physicians regarding timely screening and initial management of cardiovascular and chronic kidney disease

Marilaine Bertuol<sup>1</sup>  
Carmen Vera Giacobbo Daudt<sup>2</sup>  
Aline Corrêa de Souza<sup>3</sup>

#### RESUMO

A doença cardiovascular é a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo, cujos fatores de risco também podem levar à doença renal crônica. Tais condições são passíveis de prevenção primária e secundária na Atenção Primária em Saúde, por meio de exames laboratoriais simples e uso de estimativas amplamente divulgadas, como as Calculadoras de Escore de Risco Global de Framingham e de Taxa de Filtração Glomerular. Este estudo objetivou verificar o conhecimento dos médicos de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e ao manejo inicial destas condições, em conformidade com as recomendações atualizadas do Ministério da Saúde e das Sociedades Brasileiras de Cardiologia e de Nefrologia. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e analítico, realizado por meio de coleta de dados primários, com aplicação de um questionário estruturado e dividido em duas partes. A primeira parte consistiu na identificação dos participantes e a segunda parte consistiu em 18 questões de múltipla escolha, com uma resposta correta. Observou-se uma deficiência no conhecimento dos médicos do serviço estudado nos aspectos abordados. Considerando os resultados, acredita-se que a educação em serviço compõe a alternativa para atualizar os profissionais e qualificar a assistência.

Descritores: *Atenção Primária à Saúde, Rastreamento, Doença Cardiovascular, Doença Renal Crônica*

#### ABSTRACT

Cardiovascular disease is the main cause of mortality in Brazil and worldwide, whose risk factors can also lead to chronic kidney disease. Such conditions are liable to primary and secondary prevention in Primary Health Care through simple laboratory tests and the use of widely publicized estimates such as the Framingham Global Risk Score and Glomerular Filtration Rate Calculators. This study aimed to verify the knowledge of physicians in a PHC service regarding the timely screening and initial management of these conditions, in accordance with the updated recommendations of the Ministry of Health and the Brazilian Societies of Cardiology and Nephrology. This is a quantitative, cross-sectional and analytical study, carried out through primary data collection, with the application of a structured questionnaire divided into two parts. The first part consisted of identifying the participants and the second part consisted of 18 multiple-choice questions, with one correct answer. There was a deficiency in the knowledge of the physicians at the service studied in the aspects addressed. Considering the results, it is believed that in-service education is the alternative to update professionals and qualify assistance.

Keywords: *Primary Health Care, Screening, Cardiovascular Disease, Chronic Kidney Disease*

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA) – Porto Alegre – RS  
Trabalho realizado nos postos de saúde do Serviço de Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição Endereço para correspondência:  
Rua Sarmiento Leite, 245 sala 405<sup>a</sup>  
CEP:90050-170  
Centro – Porto Alegre-RS  
Telefone: (51) 3303-9000 Ramal:8808

- 1 Médica de Família e Comunidade. Aluna do curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família
- 2 Professora adjunta da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- 3 Professora associada da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre do Departamento de Enfermagem. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

\*Orientações sobre submissão do artigo podem ser encontradas no anexo C.

## INTRODUÇÃO

A Doença Cardiovascular (DCV) é a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo (30% de todas as mortes) <sup>1</sup>, além de determinar aumento de morbidade e perda de qualidade de vida dos indivíduos. Dados de 2018 do DATASUS demonstram que a mortalidade por doenças do aparelho circulatório no Brasil correspondeu a 27,1% de todas as causas. Seus principais fatores de risco são facilmente identificáveis e com grande potencial para intervenção na APS. <sup>2</sup> Um estudo de 2015 estimou o custo das quatro principais doenças cardiovasculares no Brasil - infarto do miocárdio acarretou o mais alto custo financeiro (R\$ 22,4 bilhões/6,9 bilhões de dólares), seguido de insuficiência cardíaca (R\$ 22,1 bilhões/6,8 bilhões de dólares), hipertensão (R\$ 8 bilhões/2,5 bilhões de dólares) e, finalmente, fibrilação atrial (R\$ 3,9 bilhões/1,2 bilhão de dólares), concluindo que as doenças cardíacas determinam substanciais custos financeiros e perda de bem-estar no Brasil e deveriam ser uma prioridade de saúde pública.<sup>3</sup>

A Doença Renal Crônica (DRC) compreende um conjunto de alterações clínicas e laboratoriais causadas por agressão persistente e irreversível ao rim. Ela decorre de diversas condições clínicas, sendo hipertensão e diabetes as principais causas de doença renal terminal. É uma doença com repercussões globais, que pode ser identificada em sua fase inicial com exames de baixo custo e, assim, possibilitar a prevenção de sua evolução.<sup>4</sup> Revisão sistemática de 2017 descreveu uma prevalência que varia de 1,35 a 13,63% na APS, variando ainda mais conforme método empregado na definição da doença. Pelos critérios populacionais adotados, 3-6 milhões de indivíduos teriam a doença e aproximadamente 100 mil realizariam diálise no Brasil.<sup>5</sup>

Ambas as condições são consideradas problemas de saúde pública e podem ser identificadas na Atenção Primária à Saúde (APS) por estimativas rápidas e exames laboratoriais simples como creatinina, exame qualitativo de urina e glicemia de jejum, utilizando ferramentas algorítmicas simples e amplamente difundidas, como Escore de Risco Global (ERG) de Framingham (para risco cardiovascular) e a calculadora CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration).<sup>6,7</sup>

A detecção precoce e o tratamento adequado em estágios iniciais podem prevenir os desfechos deletérios e a subsequente morbimortalidade de estas doenças.

Entretanto, na prática diária percebe-se que tais condições são identificadas na maioria das vezes em estágios avançados ou com menor possibilidade de reverter ou retardar os desfechos negativos.

A APS apresenta atributos que a diferenciam de outros níveis de cuidados na rede de saúde da população, como ser porta de entrada do sistema de saúde (denominado de primeiro contato), ter longitudinalidade, realizar coordenação do cuidado e ofertar integralidade no cuidado ao indivíduo. A integralidade compreende assistir o indivíduo como um todo, inserido na sua família e na sua comunidade, assim como cuidar do indivíduo nos diversos processos que permeiam seu ciclo de vida, abrangendo a promoção em saúde, a prevenção e a reabilitação de doenças.<sup>8</sup>

A APS é capaz de atuar em diferentes níveis preventivos, devendo os médicos de família e comunidade apresentar, como competências e habilidades essenciais, a capacidade de realizar o rastreamento cardiovascular e a estimativa da função renal.<sup>9</sup> Entretanto, verifica-se que a prática do dia a dia nas unidades de saúde está voltada principalmente para ações curativas, com a identificação de doença cardiovascular ou de doença renal crônica já em estágios avançados. Desejou-se então com esta pesquisa avaliar o conhecimento dos médicos de família de um serviço de saúde sobre rastreamento e manejo inicial da doença cardiovascular e da doença renal crônica.

O objetivo deste estudo foi verificar o conhecimento dos médicos de família e comunidade de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e o manejo inicial de doença cardiovascular e de doença renal crônica.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, descritivo, realizado por meio de coleta de dados primários com a aplicação de um Questionário de Múltipla Escolha. A coleta de dados teve início após aprovação do Parecer Consubstanciado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade (nº 4.639.669) e do serviço em estudo (nº 4.737.460), segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12 e suas complementares. Antes de responder ao questionário cada participante recebeu uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para assinar dando anuência para início da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada no período de maio e junho de 2021, no município de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

A população estudada foi composta por todos os médicos das Unidades de Saúde da Família de um serviço de saúde. Foram excluídos aqueles que no período de aplicação do

instrumento de pesquisa estavam em férias, em licença-saúde ou em atividades administrativas (não-assistenciais) e os que se recusaram a participar da pesquisa.

As unidades de saúde deste serviço atendem cerca de 105 mil pessoas adscritas e são caracterizadas por serem um centro formador de médicos de família e comunidade, por meio da Residência em Medicina de Família e Comunidade, e enfermeiros, cirurgiões dentistas, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos, nutricionistas, assistentes sociais e psicólogos, por meio da Residência Multiprofissional em Saúde. Também recebe alunos de diversas universidades do Brasil para estágios curriculares e extracurriculares.

O questionário autoaplicável foi desenvolvido pelas pesquisadoras, utilizando as recomendações do MS, da SBC e da SBN. Foi dividido em duas partes, uma com a caracterização dos participantes quanto a sua formação e fontes utilizadas para atualização, e a segunda composta por questões de múltipla-escolha, com 4 opções de resposta e apenas uma considerada correta, sobre recomendações de rastreamento e manejo inicial de doença cardiovascular e doença renal crônica.

Os participantes foram convidados a responder a pesquisa via questionário eletrônico, que iniciou com breve explicação sobre o objetivo do projeto e com apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, condicionando sua aceitação à continuidade do questionário. A gerência do serviço disponibilizou os contatos dos médicos vinculados. Foram enviados, semanalmente, os convites por meio de grupos existentes em software de troca de mensagens dos médicos de família e comunidade lotados nas unidades em estudo e também por solicitação individual neste mesmo aplicativo. Alguns participantes apresentaram dificuldades técnicas pessoais em responder o questionário online. Então, optou-se por disponibilizar os questionários impressos, com uma cópia do TCLE para cada participante, nas 12 unidades de saúde. Após uma semana, os formulários foram recolhidos.

Os dados foram processados utilizando os recursos do software SPSS versão 18.0. A estatística descritiva foi realizada e para todas as análises foram considerados os acertos de duas formas: número médio de acertos (obtido pela soma dos acertos de cada médico) e proporção de acertos (obtido pela soma dos acertos de cada médico dividido pela quantidade de perguntas). Foi considerado nível de significância 5% para os testes estatísticos.<sup>10</sup>

## RESULTADOS

O serviço conta com 64 médicos em atividades assistenciais, distribuídos de acordo com a população adscrita em 12 unidades de saúde. Deste total, 37 médicos responderam ao questionário – 26 de forma online e 11 por meio de formulário impresso.



A Tabela 1 mostra que a média de idade dos participantes foi de 52 anos, o tempo de graduação foi de 27 anos, com 34 (91,9%) profissionais possuindo residência em Medicina de Família e Comunidade (MFC), 33 (62,1%) médicos trabalhando há mais de 20 anos na Atenção Primária em Saúde (APS) e 8 (21,6%) atuando como preceptor oficial. Cabe ressaltar que o SSC conta com 12 preceptores oficiais.

Tabela 1 - Descrição da amostra em estudo

Aspectos demográficos do paciente		N	%
Idade (em anos)		52*	12#
Tempo de graduação (em anos)		27*	12#
Residência em Medicina de Família e Comunidade	Não	3	8,1
	Sim	34	91,9
Tempo de atuação na APS	1 a 5 anos	2	5,4
	6 a 10 anos	2	5,4
	11 a 15 anos	5	13,5
	16 a 20 anos	5	13,5
	21 a 30 anos	12	32,4
	31 ou mais	11	29,7
Trabalha como preceptor oficial da Residência em Medicina de Família e Comunidade	Não	29	78,4
	Sim	8	21,6

\*Média aritmética; # Desvio-padrão.

Fonte: Elaborado pela autora.

A pesquisa mostra na Tabela 2 que a média semanal dispendida para estudo foi de 4,3 horas e as principais fontes para qualificação do conhecimento foi, em ordem de preferência, internet (86,5%), livros (81,1%) e cursos, revistas médicas e outras fontes (24,3% cada). A maioria dos participantes (62,2%) não consideram o tempo dispendido suficiente para qualificação.

Tabela 2 - Fontes utilizadas para qualificação do conhecimento acerca do tema

		N	%
Quantas horas por semana, em média, você dedica ao estudo para atualização médica		4,3*	3,1#
Atualização técnica médica:			
Livros	Não	7	18,9
	Sim	30	81,1
Internet	Não	5	13,5
	Sim	32	86,5
Revista	Não	28	75,7
	Sim	9	24,3
Cursos	Não	28	75,7
	Sim	9	24,3
Outros	Não	28	75,7
	Sim	9	24,3
Considera o tempo dispendido com estudo suficiente	Sim	5	13,5
	Não	23	62,2
	Talvez	9	24,3

Fonte: Elaborado pela autora.

Na Tabela 3, vê-se as questões de 1 a 3, que trataram do rastreamento, da classificação RCV e do diagnóstico de DCV - 59,5% dos participantes identificaram corretamente o conceito de rastreamento, que é a realização de testes ou exames diagnósticos em indivíduos assintomáticos (na fase subclínica) quando o usuário procura a unidade de saúde por alguma outra condição de saúde; 91,9% responderam corretamente que a principal ferramenta recomendada para avaliação da DCV é o ERG; 54,1% identificaram que ingestão alcoólica não é um fator de risco para DCV, dentre outras opções que citaram como verdadeiros fatores de risco a HAS, a obesidade, o tabagismo, a história familiar de DCV precoce, o DM, a DRC e o sedentarismo.

Tabela 3 – Acertos das questões 1 a 3: rastreamento, classificação do RCV e do diagnóstico de DCV

QUESTÃO	N	%
Q1 - Rastreamento Oportuno	22	59,5
Q2 - Ferramenta Recomendada Para Avaliação Do Risco Cardiovascular	34	91,9
Q3 - Fatores De Risco Para Doença Cardiovascular	20	54,1

Fonte: Elaborado pela autora.

A Tabela 4, vê-se na questão 4 que em relação aos pacientes de muito alto RCV, 67,6% acertaram que paciente com DRC não-dialítica não é considerado um de muito alto risco cardiovascular e sim de alto RCV. Ainda, na questão 5, nenhum participante acertou que mulheres com ERG maior ou igual a 10% em 10 anos são consideradas de alto risco cardiovascular, uma das mudanças principais da Atualização das Diretrizes de Prevenção Primária de Doença Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. E na questão 6, 37,8% acertaram que a idade recomendada para a avaliação oportuna rotineira de RCV por meio de história clínica e de exames laboratoriais é a partir de 40 anos.

Tabela 4 – Acertos das questões 4 a 6: classificação e avaliação oportuna do RCV

QUESTÃO	N	%
Q4 - Pacientes de Muito Alto Risco Cardiovascular	25	67,6
Q5 - Pacientes de Alto Risco Cardiovascular, Sem Eventos Cardiovasculares	0	0,0
Q6 – Idade para a Avaliação Oportuna Rotineira De RCV	14	37,8

Fonte: Elaborado pela autora.

As questões 7, 8, 9 e 10 mostradas na tabela 5 abordaram o manejo inicial da DCV, por meio das dislipidemias. A questão 7 solicitou entre as alternativas qual apresentava a correlação correta entre RCV e a meta de LDL-colesterol, sendo que 24,6% dos participantes identificaram corretamente que a meta em pacientes com muito alto risco cardiovascular deve ser inferior a 50 mg/dL. A questão 8, versou sobre o manejo das dislipidemias, solicitando qual das opções entre as quatro propostas estavam corretas – 43,2% dos participantes responderam corretamente que indivíduos com níveis de triglicerídeos maiores que 500 mg/dL devem receber terapia com base no risco cardiovascular e nas condições associadas. Na questão 9, solicitou que fosse assinalada a melhor opção para a indicação do uso de ácido acetilsalicílico (AAS) em prevenção primária, de acordo com a Atualização da Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular (2019), e apenas 24,3% assinalaram que a resposta correta era que seu risco supera o benefício, não sendo indicada a sua prescrição nem mesmo em pacientes com alto risco cardiovascular. Ainda, a questão 10 perguntou qual

das medicações com respectivas doses eram equivalentes a 40 mg de sinvastatina no manejo de pacientes com alto risco cardiovascular e dislipidemia, sendo que 21,6% acertaram que rosuvastatina 20 mg era a opção mais correta.

Tabela 5 – Acertos das questões 7 a 10: manejo da DCV

QUESTÃO	N	%
Q7 - Relação entre o RCV e as Metas de LDL na Dislipidemia	9	24,3
Q8 - Manejo das dislipidemias	16	43,2
Q9 - Uso de ácido acetilsalicílico em prevenção primária	9	24,3
Q10 - Doses equivalentes à 40 mg de sinvastatina	8	21,6

Fonte: Elaborado pela autora.

As questões 11 a 18 (Tabela 6) abordaram o rastreamento, o diagnóstico e o tratamento da DRC. Assim, a questão 11 descreveu que para considerarmos que um paciente apresenta DRC, o tempo em que as alterações devem persistir é de 3 meses, e 54,1% assinalaram o tempo correto. Na questão 12, 59,5% da amostra correlacionou que a melhor forma de identificar a DRC visando evitar a sua progressão, de acordo com a SBN, é por meio da estimativa da taxa de filtração glomerular pela fórmula CKD-EPI (Chronic Kidney Disease – Epidemiology).

Quanto ao rastreamento de DRC abordado na questão 13, 18,9% dos médicos acertaram que não há indicação formal de rastreamento de DRC em indivíduos assintomáticos. Na questão 14 foi solicitado qual das alternativas não se encaixavam na definição de DRC, sendo que as alternativas a, b e c apresentavam informações verdadeiras, respectivamente: a taxa de filtração glomerular < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, presença de marcadores de dano do parênquima renal, independente da TFG; e presença de alterações na morfologia renal identificada em exame de imagem, quando a TFG maior ou igual a 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. A opção d, portanto, foi a considerada correta (nenhuma das respostas acima está correta) e escolhida por 51,4% dos participantes. A questão 15 solicitou a classificação em relação ao RCV dos pacientes com DRC estabelecida e a opção correta foi que os pacientes devem ser considerados como de alto RCV, com indicação de uso de medicações nefroprotetoras e de estatinas.

A questão 16 aborda a principal causa de mortalidade dos pacientes com DRC, que é doença cardiovascular, opção assinalada por 89,2% dos participantes. A questão 17 abordou quais os fatores de uma lista que não são preditores de progressão da DRC e 70,3% escolheram corretamente a opção a – pacientes com níveis de pressão arterial, de glicemia e

de colesterol bem controlados. Por fim, a questão 18 indagou a partir de qual estágio é mais provável que a DRC se torne sintomática e o estágio 4, portanto correto, foi escolhido por 43,2% dos profissionais.

Tabela 6 – Acertos das questões 11 a 18: rastreamento, diagnóstico e manejo inicial da DRC

QUESTÃO	N	%
Q11 - Tempo em que as alterações devem persistir para considerarmos DRC	20	54,1
Q12 - A melhor forma para identificar a DRC visando evitar a sua progressão	22	59,5
Q13 - Rastreamento da DRC	7	18,9
Q14 - Definição de DRC	16	43,2
Q15 - Risco cardiovascular dos pacientes com DRC estabelecida	19	51,4
Q16 - Principal causa de mortalidade dos pacientes com DRC terminal	33	89,2
Q17 - Fatores não preditores de progressão da doença renal crônica	26	70,3
Q18 – Estágio em que a DRC se torna sintomática	16	43,2

Fonte: Elaborado pela autora.

A média calculada de acertos foi 9 (50%) questões, sendo 5 acertos o número mínimo e 13 questões o número máximo, conforme mostrado na tabela 9.

Tabela 7 – Média de acertos dos participantes

Acertos	Média	Desvio-padrão	Moda	Mínimo	Mediana	Máximo
Número	9	2	8	5	8	13
Proporção	47,45	11,16	44,44	27,78	44,44	72,22

Fonte: Elaborado pela autora.

Quando comparado o percentual de acertos nas perguntas do questionário entre os médicos com residência em MFC e os sem residência (tabela 8), entre os preceptores oficiais e os não-preceptores (tabela 9) e entre os médicos com tempo de atuação na APS até 20 anos, de 21 a 30 anos e os médicos com mais de 30 anos de atuação na APS (tabela 10) não houve diferença significativa no percentual de acertos entre estas características (p-valor > 0.05). Nestes testes, há evidente limitação em se tratando da diferença do tamanho de amostra para os grupos.

Tabela 8 - Comparação dos acertos entre os médicos com residência em MFC e os sem residência

Acertos	Residência MFC	N	Médio	Desvio-padrão	p-valor*
Número	Não	3	8,0	1,7	0,579
	Sim	34	8,6	2,0	
Proporção	Não	3	44,4	9,6	0,579
	Sim	34	47,7	11,4	

\*Associado a estatística de teste Mann-Whitney.

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 9 – Comparação dos acertos entre os preceptores oficiais e os não-preceptores

Acertos	Trabalha como preceptor da Residência em MFC	N	Média	Desvio-padrão	p-valor*
Número	Não	29	8,7	2,2	0,986
	Sim	8	8,1	1,4	
Proporção	Não	29	48,1	12,0	0,986
	Sim	8	45,1	7,5	

\*Associado a estatística de teste Mann-Whitney.

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 10 – Comparação dos acertos entre os médicos com tempo de atuação na APS de até 20 anos, de 21 a 30 anos e os médicos com mais de 30 anos de atuação na APS

Acertos	Tempo de atuação na APS	N	Média	Desvio-padrão	p-valor*
Número	1 a 20 anos	14	8,6	2,3	0,914
	21 ou mais	23	8,5	1,9	
Proporção	1 a 20 anos	14	47,6	12,7	0,914
	21 ou mais	23	47,3	10,4	

\*Associado a estatística de teste Mann-Whitney.

Fonte: Elaborado pela autora.

## DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou um conhecimento limitado dos médicos de família e comunidade participantes da pesquisa em relação ao rastreamento e manejo inicial da doença cardiovascular (DCV) e da doença renal crônica (DRC). O número médio de acertos foi 50%, aquém do esperado pelos pesquisadores para este questionário. Partindo do conceito de rastreamento oportuno, 59,5% dos participantes assinalaram corretamente ser a

identificação de condições de saúde no momento do acesso dos usuários ao serviço, independentemente da demanda que os levaram a consultar. Um estudo realizado no Ceará sobre demandas na APS, mostrou que a principal demanda observada foi a HAS, seguida pelo DM e pela lombalgia. Estas duas primeiras demandas são fatores de risco para DCV e DRC, com grande potencial de intervenções preventivas.<sup>11</sup> E mesmo que a pressão por atendimento clínico seja elevada, acima de 50% das consultas médicas<sup>12</sup>, acredita-se que as condições clínicas propostas neste estudo devam ser priorizadas nos diferentes níveis de acesso aos serviços pelos usuários, assim como no contexto de educação e ensino em saúde, por todos os profissionais da APS.

As maiores deficiências observadas foram em relação aos atuais parâmetros de categorização do RCV, no qual nenhum médico identificou corretamente a melhor alternativa proposta. Outras limitações (questões com menos de 50% de acertos) ocorreram com relação à faixa etária de início da avaliação do RCV, além da correlação entre as metas de controle da dislipidemia em relação ao RCV, em relação ao manejo e dosagem de medicamentos hipolipemiantes e quanto à indicação do uso de ácido acetilsalicílico (AAS), em conformidade com as atuais diretrizes.<sup>2</sup> A doença cardiovascular, representada por HAS, doença cardíaca hipertensiva, angina, insuficiência cardíaca e doenças cerebrovasculares, compõe um aspecto de avaliação da qualidade do serviço de Atenção Primária à Saúde (APS), considerada como parte da classificação das Internações por Condições Sensíveis a APS, propostas em 2008 pelo Ministério da Saúde.<sup>13</sup> Além disso, a DCV é a principal causa de mortalidade no Brasil e representa gastos bilionários em saúde para tratamento de suas complicações.<sup>3</sup>

As questões relacionadas ao diagnóstico da DRC (tempo de duração e calculadora da TFG) e classificação do risco cardiovascular dos pacientes com esta condição demonstraram conhecimento insuficiente dos participantes. Principalmente em idosos, a evolução da DRC é mais rápida, representando 25 vezes mais mortalidade que evolução para falência renal e quando no estágio 4, representando três vezes mais chance de evolução para a diálise em relação aos pacientes jovens, sendo que a principal causa de mortalidade é a complicação por DCV.

Assim, identificar a doença em estágios iniciais e realizar o manejo inicial pode retardar a evolução desta doença.<sup>14</sup> Um estudo realizado em Maranhão sobre o conhecimento dos médicos a respeito destes tópicos da DRC corrobora os achados deste trabalho.<sup>15</sup>

Em relação ao manejo, acredita-se que a DRC quando sintomática deva ser manejada na atenção secundária; entretanto, há um intervalo entre a identificação e a indicação de encaminhamento, cuja responsabilidade recai sobre os médicos da APS. O TelessaúdeRS com o objetivo de qualificar o manejo da DRC e os encaminhamentos a outros níveis de atenção, dispõe de material online gratuito para educação continuada, assim como de critérios para referenciamento especializado.<sup>16</sup> Assim, acredita-se que este possa ser um caminho adequado para melhorar a assistência aos pacientes.

Um aspecto da pesquisa muito relevante foi a ausência de correlação entre o tempo de formação dos profissionais, a formação em Medicina de Família e Comunidade (MFC) ou a preceptoria oficial da residência em MFC, que pode estar relacionada a limitação da amostra, ou seja, limitação do número de profissionais que aceitaram participar do estudo. Chama a atenção que a maioria destes médicos trabalha com o ensino de alunos dos anos finais da graduação em Medicina, assim como com o ensino dos residentes. Assim, o cenário de ensino por ser muito complexo exige habilidades específicas destes preceptores, ou seja, além das competências clínicas que compreendem o diagnóstico e o tratamento de condições comuns de saúde, também necessitam atuar em ações preventivas de doenças e de promoção de saúde, levando em conta a competência cultural da região onde atua.<sup>17</sup>

Possíveis causas a serem correlacionadas a esta postura são a sobrecarga de trabalho com a pandemia e a necessidade das equipes de saúde se readaptarem ao novo contexto, além da falta de incentivo aos profissionais em investir na qualificação, o que poderia estar correlacionado com o tempo médio de trabalho no mesmo serviço – 75,9% dos médicos participantes trabalham há mais de 15 anos na APS e a faixa etária média destes profissionais de 52 anos. Ainda, 62,2% destes profissionais consideraram que o tempo dispendido em atualização foi insuficiente. Assim, essa sobrecarga de demanda associada a uma atualização técnica insuficiente pode estar favorecendo condições de trabalho adversas e consequentemente profissionais desestimulados.<sup>17</sup>

O serviço em estudo é considerado no Brasil um centro de formação de médicos de família e comunidade. Infelizmente, este serviço não conta com plano de cargos e carreira, não havendo incentivos para a realização de especializações, mestrado ou doutorado. Além disso, as estruturas físicas são insatisfatórias, não contando com um espaço adequado para o ensino e apenas preceptores oficiais (um preceptor por unidade de saúde do serviço) da residência médica recebem um incentivo financeiro para esta atividade.



Assim, este trabalho mostra que é necessário um maior investimento em educação, tanto continuada (continuidade da formação inicial visando o aperfeiçoamento profissional) quanto permanente (aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho)<sup>18</sup> sobre a DCV e a DRC no cotidiano da APS. Estudos mostram que há dificuldades para implementação destas estratégias nos serviços de saúde, mas as consideram o caminho para qualificar a assistência aos usuários.<sup>19</sup> Sugere-se, assim, a realização de uma oficina aos profissionais médicos de todo o serviço visando aperfeiçoamento na identificação e manejo destas condições clínicas.

Por fim, acredita-se que seria importante investigar numa pesquisa subsequente os canais validados de atualização da temática abordada neste trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Diretrizes Clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica no Sistema Único de Saúde. Ministério Da Saúde, 2014, n. 1, p. 1–37.
2. Precoma, DB et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2019, 4 (113): 787–891.
3. Stevens B, Pezzulo L, Verdian L, Tomlinson J, George G, Bacal F. Os Custos das Doenças Cardíacas no Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2018; 1(111): 29–36.
4. TelessaúdeRS. Doença Renal Crônica. Porto Alegre, 2013. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/nefrologia\\_resum\\_o\\_doenca\\_renal\\_crônica\\_TSRS.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/nefrologia_resum_o_doenca_renal_crônica_TSRS.pdf)
5. Marinho AWGB, Penha AP, Silva MT, Galvão TF. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Cadernos Saúde Coletiva* 2017; 3(25):379–388.
6. Duncan BB, Lima KM, Polanczyk CA. Prevenção Clínica das Doenças Cardiovasculares. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, Duncan MS, Giugliani C. (Ed.). *Medicina Ambulatorial: Conduas de Atenção Primária Baseadas em Evidências*. Porto Alegre: Artmed; 2014. p. 605-617.
7. Abreu PF, Schmidt MI, Duncan BB, Bastos MG. Doença Renal Crônica. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, Duncan MS, Giugliani C. (Ed.). *Medicina*

*Ambulatorial: Conduas de Atenção Primária Baseadas em Evidências*. Porto Alegre: Artmed; 2014. p.979-990.

8. Brasil. Caderno de Atenção Primária: Rastreamento. Ministério da Saúde. Brasília - DF, 2013, v.2, n.29, p.1-55. Disponível em:  
<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento\\_caderno\\_atencao\\_primaria\\_n29.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento_caderno_atencao_primaria_n29.pdf)>.
9. Lermen N, organizador. Currículo baseado em competências para Medicina de Família e Comunidade. Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade. 2015. Disponível em:  
<[http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/Curriculo\\_Baseado\\_em\\_Competencias\(1\).pdf](http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/Curriculo_Baseado_em_Competencias(1).pdf)>
10. Callegari-Jacques SM. *Bioestatística: Princípios e Aplicações*. Porto Alegre; Artmed; 2003. 255 p.
11. Pimentel IRS, Coelho BC, Lima JC, Ribeiro FG, Sampaio FPC, Pinheiro RP, Rocha FS. Caracterização da demanda de saúde da família. *Rev bras med fam comunidade* 2011; 20 (6):175-181.
12. Tomasi E, Zibel AB, Garcez VP, Linhares RS, Vitória AM. Estudo de demanda em unidades de Saúde da Família em cidade de porte médio do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *APS em revista* 2021; 1(3):52-65.
13. Portaria n 221 de 17 de abril de 2008. Dispõe sobre a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária que será utilizada como instrumento de avaliação da atenção primária. *Diário Oficial da União* 2008; 17 abr.
14. Oliveira CM, Santos EBA, Ferreira LR, Bermudez BEBV, Tizzot EA, Mourão CA. A importância do médico de atenção primária no rastreamento e diagnóstico precoce da doença renal crônica. *Revista Ciências em Saúde* 2019; 2(9):1-6.
15. Vasconcelos VR. Doença renal crônica na Atenção Primária em Saúde: avaliação do conhecimento médico em unidades de saúde da família de um município do Maranhão [dissertação]. Universidade Federal do Maranhão. São Luis – MA; 2019.
16. Katz N, Roman R, Rados DV, Oliveira EB, Schmitz CAA, Gonçalves MR, Mengue SS, Umpierre RN. Acesso e regulação ao cuidado especializado no Rio Grande do Sul: estratégia RegulaSUS do TelessaúdeRS – UFRGS. *Ciência e Saúde Coletiva* 2020; 25(4):1389-1399.

17. Izecksohn MMV, Teixeira JE, Stelet BP, Jantsch AG. Preceptorial em Medicina de Família e Comunidade: desafios e realizações em uma Atenção Primária à Saúde em construção. *Ciência e Saúde Coletiva* 2017; 22(3): 737-746.
18. Fernandes, RMC. *Educação Permanente e Políticas Sociais*. Campinas – SP, 2016.
19. Alves LA, Póvoa FCC, Vallegas AB, Corvino MPF. Educação permanente em saúde e atenção primária em coexistência desafiadora: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development* 2020; 11(9).

## 5.2 PRODUTO DO MESTRADO: OFICINA

### INTRODUÇÃO

A identificação precoce da DCV e da DRC para diminuir e evitar a morbimortalidade dos pacientes com estas condições é competência da APS e, portanto, dos médicos de família e comunidade que precisam saber seus fatores de risco, assim como critérios diagnósticos, estadiamento e manejo inicial.

A partir desta pesquisa foi identificada uma limitação de conhecimento dos médicos sobre as atuais recomendações brasileiras de abordagem da DCV e da DRC. Para suprir esta lacuna e contribuir na qualificação da assistência no Serviço de Saúde Comunitária, desenvolveu-se uma proposta de oficina para formação em serviço.

### METODOLOGIA

A oficina pedagógica consiste em uma metodologia de ensino voltada para o trabalho em grupo, em que há a construção colaborativa de conhecimentos na análise de situações propostas, com base no conhecimento e na experiência de todos os participantes, mediada por um facilitador que problematiza e incentiva a troca de conhecimentos (FERNANDES e col., 2020).

Para elaborar o planejamento de uma oficina utilizamos o Planejamento da Ação Pedagógica (PAP) que define as competências e os objetivos de aprendizagem a serem atingidos pelos participantes, assim como os conteúdos, as metodologias de ensino, os recursos didáticos e os métodos de avaliação da aprendizagem a serem utilizados (FERNANDES e col., 2020).

Esta oficina será apresentada à gerência do SSC, com a proposta de dois encontros de 2 horas, realizados presencialmente. Os médicos que atuam em atividades assistenciais neste serviço serão divididos em dois grupos e convidados para participarem conforme o turno de trabalho.

Abaixo há a descrição do PAP desta oficina.

Plano de Ação Pedagógica – PAP					
Curso	Formação em serviço sobre rastreamento oportuno e manejo inicial da doença cardiovascular e da doença renal crônica				
Módulo	Doença Cardiovascular (DCV) e Doença Renal Crônica (DRC)				
Autoria Original	Marilaine Bertuol				
Carga Horária Total	4 horas				
Ementa	Aborda o conceito de rastreamento oportuno na Atenção Primária à Saúde (APS) da DCV e da DRC, assim como o diagnóstico e o manejo inicial dos pacientes com estas condições clínicas				
Competências Abrangidas pela Unidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituar rastreamento oportuno e sua aplicação no cotidiano dos atendimentos Médicos na APS;</li> <li>- Identificar os fatores de risco para DCV;</li> <li>- Classificar em estágios o risco cardiovascular, conforme Escore de Risco Global de Framingham;</li> <li>- Conhecer os principais tópicos da Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia de 2019;</li> <li>- Indicar o tratamento das dislipidemias conforme risco cardiovascular;</li> <li>- Identificar os fatores de risco para DRC;</li> <li>- Diagnosticar a DRC e realizar seu estadiamento;</li> <li>- Intervir clinicamente para retardar evolução da DRC para rins terminais;</li> <li>- Conhecer as principais complicações da DRC nos usuários portadores desta condição clínica;</li> <li>- Reconhecer situações clínicas ou laboratoriais que indiquem encaminhamento ao serviço especializado.</li> </ul>				
Carga Horária	Objetivos da Aprendizagem	Conteúdos	Metodologia	Recursos	Atividades e Avaliação
2 horas	Compreender a DCV e seus aspectos como competência da APS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rastreamento oportuno;</li> <li>- Fatores de Risco;</li> <li>-Estadiamento conforme Escore de Framingham;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recepção e explicação dos objetivos do encontro (10 min);</li> <li>- Divisão em grupos de 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 casos complexos, impressos em folha A4;</li> <li>- Conteúdo interativo em tela;</li> </ul>	Formulário de avaliação da oficina

		- Tratamento das dislipidemias conforme RCV	<p>peças cada (5 min);</p> <p>- Análise de um caso complexo por grupo (30 min);</p> <p>- Apresentação da abordagem das novas diretrizes sobre o tema (30 min) – convidado</p> <p>- Encaminhamento das análises (30 min);</p> <p>- Avaliação da oficina (15 min).</p>	- Quadro branco para descrever encaminhamentos.	
2 horas	Compreender a DCV e seus aspectos como competência da APS	<p>- Fatores de risco para DRC;</p> <p>- Diagnóstico e estadiamento da DRC;</p> <p>- Complicações e intervenções clínicas na DRC;</p> <p>- Referenciamento especializado.</p>	<p>- Recepção e explicação dos objetivos do encontro (10 min);</p> <p>- Divisão em grupos de 10 pessoas cada (5 min);</p> <p>- Análise de um caso complexo por grupo (30 min);</p> <p>- Apresentação da abordagem das novas diretrizes sobre o tema (30 min) – convidado</p> <p>- Encaminhamento das análises (30 min);</p> <p>- Avaliação da oficina (15 min).</p>	<p>- 3 casos complexos, impressos em folha A4;</p> <p>- Conteúdo interativo em tela;</p> <p>- Quadro branco para descrever encaminhamentos.</p>	Formulário de avaliação da oficina

## REFERÊNCIA

FERNANDES, ATF; ELLWANGER, J; GOMES, FB. Cap.10: Oficinas como estratégias educacionais para profissionais de saúde. In: BRASIL. Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde: Teoria e prática. **Ministério da Saúde**, n.1, p. 170-195, 2020.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se da importância da identificação precoce da DCV e da DRC para diminuir e evitar a morbimortalidade dos pacientes com estas condições, devendo os médicos de família e comunidade que trabalham na APS saber seus fatores de risco, assim como critérios diagnósticos, estadiamento e manejo inicial. Entretanto, este trabalho demonstrou a necessidade de espaços de formação para aprimorar os conhecimentos acerca dos temas.

Acredita-se que os objetivos deste trabalho foram parcialmente atingidos. Devido à baixa adesão dos profissionais em responder à pesquisa, o conhecimento dos médicos em conformidade com as recomendações do Ministério da Saúde e das Sociedades Brasileira de Cardiologia e de Nefrologia foi analisado, porém não foi possível correlacioná-lo com o tempo de formação dos médicos e nem com a titulação por meio de residência em Medicina de Família e Comunidade. Algumas limitações, principalmente em relação ao tamanho da amostra, estão muito provavelmente relacionadas à pandemia e à necessidade de reorganização das equipes, levando à sobrecarga de tarefas dos profissionais. Outros aspectos que poderiam justificar esta limitação são a desmotivação dos médicos frente à falta de incentivos do serviço estudado para aprimoramento profissional.

Por fim, considera-se como alternativa para qualificar a assistência e o ensino no serviço participante, maior investimento em educação permanente, assim como em um plano de cargos e carreira. Com a finalidade de educação permanente, foi desenvolvida uma proposta de oficina sobre o tema deste estudo, que poderá ser realizada presencialmente ou à distância. Além disso, será disponibilizado a todos os médicos do serviço, participantes ou não do estudo, o instrumento de coleta de dados com as respostas corretas comentadas.



## REFERÊNCIAS

ABREU, P. F. et al. Doença Renal Crônica. In: DUNCAN, BRUCE B.; SCHMIDT, MARIA INÊS; GIUGLIANI, ELSA R. J.; DUNCAN, MICHAEL SCHMIDT; GIUGLIANI, C. (Ed.).

**Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. **CADERNO de ATENÇÃO PRIMÁRIA: Rastreamento.** Ministério da Saúde.

Brasília: [s.n.]. Disponível em:

<[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento\\_caderno\\_atencao\\_primaria\\_n29.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento_caderno_atencao_primaria_n29.pdf)>.

BRASIL. Diretrizes Clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica no Sistema Único de Saúde. **Ministério Da Saúde**, n. 1, p. 1–37, 2014.

CAPILHEIRA, M.; SANTOS, I. S. Doenças crônicas não transmissíveis: Desempenho no cuidado médico em atenção primária à saúde no sul do Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 27, n. 6, p. 1143–1153, 2011.

COUTINHO, C.; LISBÔA, E. SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO , DO CONHECIMENTO

E DA APRENDIZAGEM : DESAFIOS PARA EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI Clara Coutinho. **Revista de Educação**, v. XVIII, p. 5–22, 2011.

DUNCAN, B. B.; LIMA, K. M.; POLANCZYK, C. A. Prevenção Clínica das Doenças Cardiovasculares. In: DUNCAN, BRUCE B.; SCHMIDT, MARIA INÊS; GIUGLIANI, ELSA R. J.; DUNCAN, MICHAEL SCHMIDT; GIUGLIANI, C. (Ed.). **Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências.** 4. ed. Porto Alegre: [s.n.].

FALUDI, A. et al. **ATUALIZAÇÃO DA DIRETRIZ BRASILEIRA DE DISLIPIDEMIAS E PREVENÇÃO DA ATEROSCLEROSE -2017**, ago. 2017.

Disponível em:

<[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02\\_DIRETRIZ\\_DE\\_DISLIPIDEMIAS.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIAS.pdf)>

GHC, A. DE C. DO. **Saúde Comunitária.** Disponível em:

<<https://www.ghc.com.br/default.asp?idMenu=unidades&idSubMenu=5>>. Acesso em: 15 out. 2020.

LERMEN, N. **CURRÍCULO BASEADO EM COMPETÊNCIAS para Medicina de Família e Comunidade**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[http://www.sbmfc.org.br/wpcontent/uploads/media/Curriculo Baseado em Competencias\(1\).pdf](http://www.sbmfc.org.br/wpcontent/uploads/media/Curriculo_Baseado_em_Competencias(1).pdf)>.

MARINHO, A. W. G. B. et al. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 379–388, 2017.

NORMAN, A. H.; TESSER, C. D. Rastreamento de doenças. In: GUSTAVO GUSSO, J. M.

C. L. E L. C. D. (Ed.). **Tratado de Medicina de Família e Comunidade: Princípios, formação e prática**. 2. ed. Porto Alegre: [s.n.].

PINTO, M. E. B. **PROMOÇÃO DA SAÚDE E ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM PORTO ALEGRE MARIA**. [s.l.] UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2012.

PORTARIA Nº 1.675, D. 7 D. J. D. 2018. Ministério da Saúde. 2018, p. 1–13.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**, p. 37–42, 2002.

PRÉCOMA, D. B. et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 4, p. 787– 891, 2019.

SANTOS, W. S. Organização Curricular Baseada em Competência na Educação Médica. **REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA**, v. 35, n. 1, p. 86–92, 2011.

SIMÃO, A. et al. I DIRETRIZ BRASILEIRA DE PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR. **REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA** -, v. 101, n. 6, p. 78, [s.d.].

STEVENS, B. et al. Os Custos das Doenças Cardíacas no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 111, n. 1, p. 29–36, 2018.

TELESSAÚDERS. **Doença Renal Crônica**. Porto Alegre, 2013. Disponível em:  
<[https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/nefrologia\\_resumo\\_doenca\\_renal\\_crônica\\_TSRS.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/nefrologia_resumo_doenca_renal_crônica_TSRS.pdf)>

## APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### QUESTIONÁRIO

#### PARTE 1: Aspectos demográficos do paciente

1. Nome completo:
2. Unidade de Saúde do Serviço de Saúde Comunitária em que está lotado:
3. Idade
4. Sexo
5. Ano de conclusão da faculdade
6. Possui residência em Medicina de Família e Comunidade?  
Sim ( ) Não ( )
7. Tempo de atuação na APS (em anos): \_\_\_\_\_
8. Trabalha como preceptor oficial da Residência em Medicina de Família e Comunidade? Sim ( ) ou Não ( )

#### PARTE 2: A. FONTES UTILIZADAS PARA QUALIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO

##### ACERCA DO TEMA

1. Quantas horas por semana, em média, você dedica ao estudo para atualização médica?  
\_\_\_\_\_
2. Quais as formas de atualização médica (técnica) você utiliza preferencialmente:
  - a. ( ) livros técnicos
  - b. ( ) internet
  - c. ( ) revistas médicas
  - d. ( ) cursos
  - e. ( ) outros – descreva: \_\_\_\_\_
3. Considera o tempo dispendido com estudo suficiente? SIM ( ) ou NÃO ( )

#### B. QUESTIONÁRIO MÉDICO SOBRE RASTREAMENTO OPORTUNO DE DOENÇAS

## CARDIOVASCULARES OU DOENÇA RENAL CRÔNICA BASEADO NAS ATUAIS

### DIRETRIZES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA E DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA

1. RASTREAMENTO OPORTUNO É:
  - a. A identificação da doença em estágio inicial, possibilitando terapias mais simples e efetivas, como forma de prevenção primária;
  - b. A realização de testes ou exames diagnósticos em populações assintomáticas (na fase subclínica), buscando diagnóstico precoce ou a identificação e controle dos fatores de risco;
  - c. A realização de testes ou exames diagnósticos em indivíduos assintomáticos (na fase subclínica) quando o usuário procura a unidade de saúde por alguma outra condição de saúde;
  - d. A realização de testes ou exames diagnósticos em populações assintomáticas, por meio de programas organizados, sistematizados e ofertados à população em geral, sob coordenação de instituições de abrangência nacional.
  
2. QUAL DAS FERRAMENTAS ABAIXO É RECOMENDADA PARA AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR?
  - a. QRisk
  - b. Escore de Risco de Cálcio
  - c. Escore de Risco Global de Framingham
  - d. Nenhuma das acima descritas
  
3. São fatores de risco para Doença Cardiovascular, EXCETO:
  - a. Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), obesidade e tabagismo;
  - b. Obesidade, história familiar de doença cardiovascular precoce, e Diabetes mellitus;
  - c. Doença Renal Crônica, sedentarismo e tabagismo;
  - d. Ingestão alcoólica, tabagismo e dislipidemia.

4. São considerados pacientes de MUITO ALTO RISCO CARDIOVASCULAR, EXCETO:
  - a. Paciente com Acidente Vascular Encefálico;
  - b. Paciente com Infarto Agudo do Miocárdio;
  - c. Paciente com Doença Renal Não-dialítica;
  - d. Paciente com Doença Oclusiva Arterial Periférica.
5. Segundo o Escore de Risco Global (ERG) de Framingham, são considerados pacientes de ALTO RISCO CARDIOVASCULAR, sem eventos cardiovasculares:
  - a. Homens com  $ERG \geq 10\%$  em 10 anos;
  - b. Mulheres com  $ERG \geq 10\%$  em 10 anos;
  - c. Homens e mulheres com  $ERG \geq 10\%$  em 10 anos;
  - d. Homens e mulheres com  $ERG \geq 20\%$  em 10 anos;
6. A avaliação oportuna rotineira de risco cardiovascular por meio de história clínica e de exames laboratoriais está indicada a partir de qual idade?
  - a. 35 anos
  - b. 40 anos
  - c. 45 anos
  - d. 50 anos
7. Em relação ao risco cardiovascular (RCV) e as metas de LDL na dislipidemia, qual das opções abaixo está correta?
  - a. Paciente com baixo risco cardiovascular –  $LDL < 160$ ;
  - b. Paciente com RCV intermediário –  $LDL < 130$ ;
  - c. Paciente com alto RCV –  $LDL < 80$ ;
  - d. Paciente com muito alto RCV –  $LDL < 50$ .
8. No manejo das dislipidemias, qual das opções abaixo é FALSA?
  - a. É recomendado o tratamento medicamentoso visando a elevação dos níveis de HDL – colesterol;

- b. Indivíduos com níveis de triglicerídeos  $> 500$  não devem receber terapia medicamentosa para redução de pancreatite;
  - c. Indivíduos com níveis de triglicerídeos entre 150 e 499 devem receber terapia com base no risco cardiovascular e nas condições associadas;
  - d. Nenhuma das opções acima.
9. Em relação à indicação do uso de Ácido Acetilsalicílico em prevenção primária, a Atualização da Diretriz Brasileira de Cardiovascular (2019) recomenda:
- a. Dependendo da idade do paciente e do risco de sangramento digestivo, deve ser indicado;
  - b. Seu risco supera o benefício, entretanto, está indicado em pacientes com alto risco cardiovascular;
  - c. Seu risco supera o benefício, não sendo indicada a sua prescrição nem mesmo em pacientes com alto risco cardiovascular;
  - d. Nenhuma das alternativas acima estão corretas.
10. São doses equivalentes à 40 mg de sinvastatina indicada para o manejo de alto risco cardiovascular, exceto:
- a. Atorvastatina 10 mg;
  - b. Atorvastatina 20 mg;
  - c. Rosuvastatina 10 mg;
  - d. Rosuvastatina 20 mg.
11. Para considerarmos que um paciente apresenta Doença Renal Crônica (DRC), o tempo em que as alterações devem persistir é:
- a. 1 mês;
  - b. 3 meses;
  - c. 6 meses;
  - d. 12 meses.

12. Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia, a melhor forma para identificar a Doença Renal Crônica, visando evitar a sua progressão é:
- Após a alteração da creatinina sérica, ou seja, após o valor de referência da creatinina ultrapassar o limite superior;
  - Estimativa da função renal pela fórmula de Crockcroft-Gault;
  - Estimativa da função renal por meio da Depuração de Creatinina Endógena de 24 horas;
  - Estimativa da função renal por meio da fórmula CKD-EPI (Chronic Kidney Disease – Epidemiology).
13. Quanto ao rastreamento da Doença Renal Crônica (DRC), está correto afirmar que:
- Todos os indivíduos devem ser rastreados com dosagem de creatinina sérica e exame qualitativo de urina a partir dos 45 anos;
  - Somente indivíduos diabéticos e hipertensos, por corresponderem à 70% dos casos de DRC, devem ser rastreados rotineiramente;
  - Não há indicação formal de rastreamento de DRC em indivíduos assintomáticos;
  - Nenhuma das alternativas acima está correta.
14. Das alternativas abaixo, qual NÃO se encaixa na definição de DRC:
- Taxa de filtração glomerular (TFG)  $< 60$  ml/min/1,73m<sup>2</sup>;
  - Presença de marcadores de dano do parênquima renal, independente da TFG;
  - Presença de alterações na morfologia renal identificada em exame de imagem, quando a TFG  $\geq 60$  ml/min/1,73m<sup>2</sup>;
  - Nenhuma das respostas acima.
15. Pacientes com DRC estabelecida, são classificados em relação ao risco cardiovascular:
- Conforme ERG de Framingham, devendo receber a intervenção conforme a estimativa;
  - Como pacientes de muito alto risco cardiovascular, devendo-se intervir nos fatores de risco propagadores da doença;



- c. Como paciente de alto risco cardiovascular, sem indicação de tratamento, uma vez que não é possível recuperar a função renal perdida;
  - d. Como pacientes de alto risco cardiovascular, com indicação de uso de medicações nefroprotetoras e de estatinas.
16. A principal causa de mortalidade dos pacientes com Doença Renal Crônica Terminal é:
- a. Uremia;
  - b. Doença Cardiovascular;
  - c. Infecções;
  - d. Nenhuma das opções acima.
17. Quais dos fatores abaixo NÃO são preditores de progressão da Doença Renal Crônica:
- a. Pacientes com níveis de pressão arterial, de glicemia e colesterol bem controlados;
  - b. Estágios da DRC, sendo que há uma tendência à perda de função renal mais nos estágios mais avançados da doença;
  - c. Presença de albuminúria e a sua intensidade, sendo que quanto maior o nível de albuminúria, pior o prognóstico da perda função renal;
  - d. Tabagismo.
18. A partir de qual estágio é mais provável que a Doença Renal Crônica se torne sintomática?
- a. Estágio 2;
  - b. Estágio 3;
  - c. Estágio 4;
  - d. Estágio 5.

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****Projeto: CONHECIMENTO DOS MÉDICOS DA FAMÍLIA E COMUNIDADE QUANTO AO RASTREAMENTO OPORTUNO E MANEJO INICIAL DE DOENÇA CARDIOVASCULAR E RENAL CRÔNICA**

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar, voluntariamente, da Pesquisa intitulada: Conhecimento dos médicos da família e comunidade quanto ao rastreamento oportuno e manejo inicial de doença cardiovascular e renal crônica, sob a responsabilidade da pesquisadora Profa. Aline Corrêa de Souza, que declara cumprir todas as exigências da resolução 466/2012 do CNS/MS. Este estudo pretende caracterizar o conhecimento dos médicos de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e o manejo inicial de doença cardiovascular e renal crônica. Sua participação na pesquisa é voluntária e possui riscos mínimos. Os desconfortos e riscos previsíveis deste estudo podem ser: o tempo necessário para preenchimento do questionário e eventual desconforto pela exposição de suas constatações sobre o conhecimento do tema pesquisado. Quanto aos benefícios, apesar de não oferecer nenhum pessoal e direto, a pesquisa poderá contribuir para a qualificação da assistência à saúde da população no que se refere ao rastreamento oportuno e ao manejo inicial de doença cardiovascular e renal crônica. A sua participação consistirá em responder um questionário que você levará aproximadamente 20 minutos. Se depois de consentir sua participação o(a) Sr.(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida desistir ou não participar da pesquisa. O(A) Sr.(a) não terá nenhuma despesa e não receberá nenhuma remuneração ou benefício pessoal. Caso o (a) Sr(a) venha necessite de algum atendimento de saúde em função de sua participação na pesquisa, poderá ser atendido no Ambulatório de Clínica Médica do Hospital Nossa Senhora Conceição para avaliação.

Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo, observando-se todas as recomendações da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados obtidos serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo pesquisador principal durante cinco anos e após totalmente destruídos.

Para qualquer outra informação, o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo e-mail alinec@ufcspa.edu.br, ou pelos telefones (51) 984787980 e com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFCSPA, na rua Sarmiento Leite, 245 - Porto Alegre/RS, telefone (51) 3303-8804.

\*\*\*\*\*

Este Termo é para certificar que eu concordo em participar deste estudo e declaro que recebi uma via do presente documento, sendo bem instruído(a), de acordo com os princípios da autonomia, beneficência e não maleficência. Poderei me retirar do estudo a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

- ( ) aceito participar do estudo.  
( ) não aceito participar do estudo.

Data e horário recebido eletronicamente o termo:

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** CONHECIMENTO DOS MÉDICOS DE FAMÍLIA E COMUNIDADE QUANTO AO RASTREAMENTO OPORTUNO E MANEJO INICIAL DE DOENÇA CARDIOVASCULAR E RENAL CRÔNICA

**Pesquisador:** Aline Correa de Souza

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 42169220.0.0000.5345

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.639.669

**Apresentação do Projeto:**

As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo. Seus principais fatores de risco, também podem levar a

doença renal crônica. Ambas condições são passíveis de prevenção primária e secundária na Atenção Primária em Saúde, por meio de exames simples e uso de estimativas amplamente divulgadas, como as Calculadoras de Escore de Risco Global de Framingham e de Taxa de Filtração Glomerular. Apesar deste potencial de prevenção, verifica-se no dia a dia da assistência a ocorrência de atendimentos pontuais, voltados para ações curativas. Este estudo objetiva verificar o conhecimento dos médicos de família e comunidade de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e o manejo inicial de doença cardiovascular e de doença renal crônica. Além disso, buscará identificar a conformidade do conhecimento dos médicos de família em relação ao rastreamento oportuno, baseado nas recomendações atualizadas do Ministério da Saúde (MS), da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN); identificar as fontes de informação utilizadas pelos profissionais participantes do estudo para realização do rastreamento oportuno e elaborar o planejamento de uma oficina de formação sobre rastreamento oportuno de doença cardiovascular e renal crônica para os médicos que atuam na APS. Para tanto, será desenvolvido um questionário on-line.

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245

**Bairro:** Sarmento

**CEP:** 90.050-170

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3303-8804

**E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

Continuação do Parecer: 4.639.669

autoaplicável, que será enviado por meio de um software de comunicação.

**Objetivo da Pesquisa:**

**OBJETIVO GERAL**

Verificar o conhecimento dos médicos de família e comunidade de um serviço de APS em relação ao rastreamento oportuno e o manejo inicial de doença cardiovascular e de doença renal crônica.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar a conformidade do conhecimento dos médicos de família em relação ao rastreamento oportuno e manejo inicial, baseado nas recomendações atualizadas do Ministério da Saúde (MS), da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN).

Identificar as fontes de informação utilizadas pelos profissionais participantes do estudo para realização do rastreamento oportuno e manejo inicial.

Elaborar o planejamento de uma oficina de formação sobre rastreamento oportuno e manejo inicial de doença cardiovascular e renal crônica para os médicos que atuam na APS.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Os participantes estarão expostos a riscos mínimos, uma vez que será apenas uma coleta de dados sobre aspectos demográficos e avaliação de seu conhecimento sobre rastreamento oportuno e manejo de doença cardiovascular e de doença renal crônica. Os desconfortos e riscos previsíveis deste estudo podem ser: o tempo necessário para preenchimento do questionário (em torno de 20 minutos) e eventual desconforto pela exposição

de suas constatações sobre o conhecimento do tema pesquisado, e estarão cientes de que poderão interromper a qualquer momento a realização

do questionário. Caso necessitem de atendimento os participantes poderão ser atendidos no ambulatório de Clínica Médica do Hospital Nossa Senhora Conceição do Grupo Hospitalar Conceição para avaliação.

**Benefícios:**

Os participantes serão informados que não receberão nenhum benefício pessoal direto ao participarem da pesquisa. Apesar de não oferecer nenhum benefício direto aos participantes, a pesquisa poderá contribuir para a qualificação da assistência à saúde da população.

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245

**Bairro:** Sarmento

**CEP:** 90.050-170

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3303-8804

**E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

Continuação do Parecer: 4.639.669

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Conforme Informações Básicas do Projeto Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, do tipo levantamento (de corte transversal, Tamanho da Amostra no Brasil: 64, Data do Primeiro Recrutamento: 01/04/2021, O Estudo é não é Multicêntrico no Brasil, Centros Coparticipantes: HOSPITAL NOSSA SENHORA DA Helena Beatriz Silveira Cunha CONCEICAO SA, não haverá retenção de amostras para armazenamento em banco, não propõe dispensa do TCLE, DEFESA DA DISSERTAÇÃO 01/08/2021- 31/08/2021

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

Termos obrigatórios apresentados de forma adequada.

Estamos encaminhando novamente o projeto CONHECIMENTO DOS MÉDICOS DE FAMÍLIA E COMUNIDADE QUANTO AO RASTREAMENTO OPORTUNO E MANEJO INICIAL DE DOENÇA

CARDIOVASCULAR E RENAL CRÔNICA, com a alteração solicitada no parecer emitido em 18/02/2021, que estava pendente para a adequada apreciação:

- TERMO DE ENTREGA DE RELATÓRIOS;
- LISTA DE INTEGRANTES DA PESQUISA E TERMO DE REFERÊNCIA DA PESQUISA NO GHC;
- CRONOGRAMA DO ESTUDO DEVE SER ATUALIZADO;
- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE):  
incluso os contatos do CEP-GHC, conforme modelo de TCLE que está na homepage do CEP-GHC;
- ARQUIVOS REFERENTES AOS CURRÍCULOS LATTES, EM PDF, DOS INTEGRANTES DA PESQUISA.

Esperamos ter contemplado a solicitação.

**Recomendações:**

Retirar do TCLE: APÊNDICE B;

Atualizar em todas etapas do projeto o organograma.

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/12, item XI.2.d.

**Endereço:** Rua Sarmento Leite ,245

**Bairro:** Sarmento

**CEP:** 90.050-170

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3303-8804

**E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 4.639.669

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

Justificativa da Emenda:

Documentos solicitados pela Comissão de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição, onde será realizada a pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Justificativa da Emenda:

Documentos solicitados pela Comissão de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição, onde será realizada a pesquisa.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1715289_E1.pdf	09/03/2021 21:37:36		Aceito
Outros	CURRICULO_LATTES_CARMEN_DAU DT.pdf	09/03/2021 21:29:48	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Outros	CURRICULO_LATTES_MARILAINE_BERTUOL.pdf	09/03/2021 21:14:30	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Outros	CURRICULO_LATTES_ALINE_CORREIA_DE_SOUZA.pdf	09/03/2021 21:07:47	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Brochura Pesquisa	BROCHURA_PESQUISA_CRONOGRAMA_ATUALIZADO.docx	09/03/2021 21:04:08	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	CARTA_CEP_GHC.pdf	09/03/2021 20:57:09	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	RELACAO_DOS_INTEGRANTES_DO_PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	09/03/2021 20:54:05	MARILAINE BERTUOL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_NOVO_GHC.docx	09/03/2021 20:50:27	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_ENTREGA_RELATORIO_SEM ESTRAL OU FINAL.pdf	18/01/2021 11:10:23	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Outros	CARTA_CEP.pdf	18/01/2021 11:09:24	MARILAINE BERTUOL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	24/12/2020 14:54:53	Aline Correa de Souza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	BROCHURA_PESQUISA.pdf	24/12/2020 14:53:29	Aline Correa de Souza	Aceito

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245

Bairro: Sarmento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 4.639.669

Investigador	BROCHURA_PESQUISA.pdf	24/12/2020 14:53:29	Aline Correa de Souza	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_PESQUISADORA PRINCIPAL.pdf	20/12/2020 12:53:29	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Declaração de concordância	TERMO_ANUENCIA.pdf	20/12/2020 12:35:24	MARILAINE BERTUOL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 09 de Abril de 2021

---

**Assinado por:**  
**Fernanda Bordignon Nunes**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245  
**Bairro:** Sarmento **CEP:** 90.050-170  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br



## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP GHC

HOSPITAL NOSSA SENHORA  
DA CONCEIÇÃO - GRUPO  
HOSPITALAR CONCEIÇÃO



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** CONHECIMENTO DOS MÉDICOS DE FAMÍLIA E COMUNIDADE QUANTO AO RASTREAMENTO OPORTUNO E MANEJO INICIAL DE DOENÇA CARDIOVASCULAR E RENAL CRÔNICA

**Pesquisador:** Aline Correa de Souza

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 42169220.0.3001.5530

**Instituição Proponente:** HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO SA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.737.460

**Apresentação do Projeto:**

A Doença Cardiovascular (DCV) é a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo (30% de todas as mortes) (BRASIL, 2014), além de determinar aumento de morbidade e perda de qualidade de vida dos indivíduos. Dados de 2018 do DATASUS demonstram que a mortalidade por doenças do aparelho circulatório no Brasil correspondeu a 27,1% de todas as causas. Seus principais fatores de risco são facilmente identificáveis e com grande potencial para intervenção na APS. (PRÉCOMA et al., 2019) Um estudo de 2015 estimou o custo das quatro principais doenças cardiovasculares no Brasil - infarto do miocárdio acarretou o mais alto custo financeiro (R\$ 22,4 bilhões/6,9 bilhões de dólares), seguido de insuficiência cardíaca (R\$ 22,1 bilhões/6,8 bilhões de dólares), hipertensão (R\$ 8 bilhões/2,5 bilhões de dólares) e, finalmente, fibrilação atrial (R\$ 3,9 bilhões/1,2 bilhão de dólares), concluindo que as doenças cardíacas determinam substanciais custos financeiros e perda de bem-estar no Brasil e deveriam ser uma prioridade de saúde pública. (STEVENS et al., 2018).

A Doença Renal Crônica (DRC) compreende um conjunto de alterações clínicas e laboratoriais causadas por agressão persistente e irreversível ao rim. Ela decorre de diversas condições clínicas, sendo hipertensão e diabetes as principais causas de doença renal terminal. É uma doença com repercussões globais, que pode ser identificada em sua fase inicial com exames de baixo custo e, assim, possibilitar a prevenção de sua evolução. (TELESSAÚDERS, 2013) Revisão sistemática de

**Endereço:** Francisco Trein, 326 - Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde - Escola GHC  
**Bairro:** CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3357-2805 **E-mail:** cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORA  
DA CONCEIÇÃO - GRUPO  
HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Continuação do Parecer: 4.737.460

2017 descreveu uma prevalência que varia de 1,35 a 13,63% na APS, variando ainda mais conforme método empregado na definição da doença. Pelos critérios populacionais adotados, 3-6 milhões de indivíduos teriam a doença e aproximadamente 100 mil realizariam diálise no Brasil. (MARINHO et al., 2017) Ambas condições são consideradas problemas de saúde pública e podem ser identificadas na Atenção Primária à Saúde (APS) por estimativas rápidas e exames laboratoriais simples como creatinina, exame qualitativo de urina e glicemia de jejum, utilizando ferramentas algorítmicas simples e amplamente difundidas, como Escore de Risco Global (ERG) de Framingham (para risco cardiovascular) e a calculadora CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration. (DUNCAN; LIMA; POLANCZYK, 2014) (ABREU et al., 2014)

A detecção precoce e o tratamento adequado em estágios iniciais podem prevenir os desfechos deletérios e a subsequente morbimortalidade de ambas condições.

Entretanto, na prática diária percebe-se que tais condições são identificadas na maioria das vezes em estágios avançados ou com menor possibilidade de reverter ou retardar os desfechos negativos.

A Atenção Primária à Saúde (APS) apresenta atributos que a diferenciam de outros níveis de cuidados na rede de saúde da população, como ser porta de entrada do sistema de saúde (denominado de primeiro contato), ter longitudinalidade, realizar coordenação do cuidado e ofertar integralidade no cuidado ao indivíduo. A integralidade compreende assistir o indivíduo como um todo, inserido na sua família e na sua comunidade, assim como cuidar do indivíduo nos diversos processos que permeiam seu ciclo de vida, abrangendo a promoção em saúde, a prevenção e a reabilitação de doenças. (BRASIL, 2013)

A APS é capaz de atuar em diferentes níveis preventivos, devendo os médicos de família e comunidade apresentar, como competências e habilidades essenciais, a capacidade de realizar o rastreamento cardiovascular e a estimativa da função renal (LERMEN, 2015). Entretanto, verifica-se que a prática do dia a dia nas unidades de saúde está voltada principalmente para ações curativas, com a identificação de doença cardiovascular ou de doença renal crônica já em estágios avançados. Deseja-se então com esta pesquisa identificar como ocorre a implementação rotineira das práticas preventivas nas unidades de saúde.

**Objetivo da Pesquisa:**

**OBJETIVO GERAL**

Verificar o conhecimento dos médicos de família e comunidade de um serviço de APS em relação

**Endereço:** Francisco Trein, 326 - Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde - Escola GHC  
**Bairro:** CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3357-2805 **E-mail:** cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORA  
DA CONCEIÇÃO - GRUPO  
HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Continuação do Parecer: 4.737.460

ao rastreamento oportuno e o manejo inicial de doença cardiovascular e de doença renal crônica.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar a conformidade do conhecimento dos médicos de família em relação ao rastreamento oportuno e manejo inicial, baseado nas recomendações atualizadas do Ministério da Saúde (MS), da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN).

Identificar as fontes de informação utilizadas pelos profissionais participantes do estudo para realização do rastreamento oportuno e manejo inicial.

Elaborar o planejamento de uma oficina de formação sobre rastreamento oportuno e manejo inicial de doença cardiovascular e renal crônica para os médicos que atuam na APS.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

bem descritos

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa eticamente adequada.

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

Projeto previamente avaliado, com pendência de outro comitê de ética.

Encaminhado novo TCLE e atualização do cronograma.

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

aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	CURRICULO_LATTES_CARMEN_DAU DT.pdf	09/03/2021 21:29:48	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Outros	CURRICULO_LATTES_MARILAINE_BE RTUOL.pdf	09/03/2021 21:14:30	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Outros	CURRICULO_LATTES_ALINE_CORRE A DE SOUZA.pdf	09/03/2021 21:07:47	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Brochura Pesquisa	BROCHURA_PESQUISA_CRONOGRA MA_ATUALIZADO.docx	09/03/2021 21:04:08	MARILAINE BERTUOL	Aceito

**Endereço:** Francisco Trein, 326 - Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde - Escola GHC  
**Bairro:** CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3357-2805 **E-mail:** cep-ghc@ghc.com.br

HOSPITAL NOSSA SENHORA  
DA CONCEIÇÃO - GRUPO  
HOSPITALAR CONCEIÇÃO



Continuação do Parecer: 4.737.460

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_NOVO_GHC.docx	09/03/2021 20:50:27	MARILAINE BERTUOL	Aceito
Outros	CARTA_CEP.pdf	18/01/2021 11:09:24	MARILAINE BERTUOL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	24/12/2020 14:54:53	Aline Correa de Souza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	BROCHURA_PESQUISA.pdf	24/12/2020 14:53:29	Aline Correa de Souza	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 26 de Maio de 2021

Assinado por:

Daniel Demétrio Faustino da Silva  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Francisco Trein, 326 - Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde - Escola GHC  
**Bairro:** CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3357-2805 **E-mail:** cep-ghc@ghc.com.br

## ANEXO C – NORMAS DA REVISTA CIÊNCIA E SAÚDE COLETIVA



### INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

*Ciência & Saúde Coletiva* publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

*Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicada sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.*

A Revista Ciência & Saúde Coletiva aceita artigos em *preprints* de bases de dados nacionais e internacionais reconhecidas academicamente.

No momento em que você apresenta seu artigo, é importante estar atento ao que constitui um *preprint* e como você pode proceder para se integrar nesta primeira etapa da Ciência Aberta. O *preprint* disponibiliza artigos e outras comunicações científicas de forma imediata ou paralela à sua avaliação e validação pelos periódicos. Desta forma, acelera a comunicação dos resultados de pesquisas, garante autoria intelectual, e permite que o autor receba comentários que contribuam para melhorar seu trabalho, antes de submetê-lo a algum periódico. Embora o artigo possa ficar apenas no repositório de *preprints* (caso o autor não queira mandá-lo para um periódico), as revistas continuam exercendo as funções fundamentais de validação, preservação e disseminação das pesquisas. Portanto:

- (1) Você pode submeter agora seu artigo ao servidor *SciELO preprints* (<https://preprints.scielo.org>) ou a outro servidor confiável. Nesse caso, ele será avaliado por uma equipe de especialistas desses servidores, para verificar se o manuscrito obedece a critérios básicos quanto à estrutura do texto e tipos de documentos. Se aprovado, ele receberá um *doi* que garante sua divulgação internacional imediata.
- (2) Concomitantemente, caso você queira, pode submetê-lo à Revista Ciência & Saúde Coletiva. Os dois processos são compatíveis.
- (3) Você pode optar por apresentar o artigo apenas à Revista Ciência & Saúde Coletiva. A submissão a repositório *preprint* não é obrigatória.

A partir de 20 de janeiro de 2021, será cobrada uma taxa de submissão de R\$ 100,00 (cem reais) para artigos nacionais e US\$ 25,00 (vinte e cinco dólares) para artigos internacionais. O valor não será devolvido em caso de recusa do material. Este apoio



dos autores é indispensável para financiar o custeio da Revista, viabilizando a publicação com acesso universal dos leitores.

#### **Orientações para organização de números temáticos**

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates interpares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas. Os artigos para essa modalidade só serão aceitos os enviados no e-mail informado na chamada.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

#### **Recomendações para a submissão de artigos**



#### **Notas sobre a Política Editorial**

A Revista Ciência & Saúde Coletiva reafirma sua missão de **veicular artigos originais, que tragam novidade e proporcionem avanço no conhecimento da área de saúde coletiva**. Qualquer texto que caiba nesse escopo é e será sempre bem-vindo, dentro dos critérios descritos a seguir:

- (1) O artigo não deve tratar apenas de questões de interesse local ou situar-se somente no plano descritivo.
- (2) Na sua introdução, o autor precisa deixar claro o caráter inédito da contribuição que seu artigo traz. Também é altamente recomendado que, na carta ao editor, o autor explicita, de forma detalhada, porque seu artigo constitui uma novidade e em que ele contribui para o avanço do conhecimento.
- (3) As discussões dos dados devem apresentar uma análise que, ao mesmo tempo, valorize especificidade dos achados de pesquisa ou da revisão, e coloque esses achados em diálogo com a literatura nacional e internacional.
- (4) O artigo qualitativo precisa apresentar, de forma explícita, análises e interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica que promova diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva. Exige-se também que o texto valorize o conhecimento nacional e internacional.
- (5) Quanto aos artigos de cunho quantitativo, a revista prioriza os de base populacional e provenientes de amostragem aleatória. Não se encaixam na linha editorial: os que apresentam amostras de conveniência, pequenas ou apenas descritivas; ou análises sem fundamento teórico e discussões e interpretações superficiais.
- (6) As revisões não devem apenas sumarizar o atual estado da arte, mas precisam interpretar as evidências disponíveis e produzir uma síntese que contribua para o avanço do conhecimento. Assim, a nossa orientação é publicar somente revisões de alta relevância, abrangência, originalidade e consistência teórica e metodológica, que de fato tragam novos conhecimentos ao campo da Saúde Coletiva.

**Nota importante** - Dado o exponencial aumento da demanda à Revista (que em 2020 ultrapassou 4.000 originais), todos os artigos passam por uma triagem inicial, realizada pelos editores-chefes. Sua decisão sobre o aceite ou não é baseada nas prioridades citadas e no mérito do manuscrito quanto à originalidade, pertinência da análise estatística ou qualitativa, adequação dos métodos e riqueza interpretativa da discussão. Levando em conta tais critérios, apenas uma pequena proporção dos originais, atualmente, é encaminhada para revisores e recebe parecer detalhado.

A revista C&SC adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O



apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

10. Passa a ser obrigatória a inclusão do ID ORCID no momento da submissão do artigo. Para criar um ID ORCID acesse: <http://orcid.org/content/initiative10>. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.





documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou [www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

#### Seções da publicação

**Editorial:** de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

**Artigos Temáticos:** devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

**Artigos de Temas Livres:** devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

**Artigos de Revisão:** Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

**Resenhas:** análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

**Cartas:** com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

**Observação:** O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

#### Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados



Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

**Outros trabalhos publicados**

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual



### INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

*Ciência & Saúde Coletiva* publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

*Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicada sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.*

A Revista *Ciência & Saúde Coletiva* aceita artigos em *preprints* de bases de dados nacionais e internacionais reconhecidas academicamente.

No momento em que você apresenta seu artigo, é importante estar atento ao que constitui um *preprint* e como você pode proceder para se integrar nesta primeira etapa da Ciência Aberta. O *preprint* disponibiliza artigos e outras comunicações científicas de forma imediata ou paralela à sua avaliação e validação pelos periódicos. Desta forma, acelera a comunicação dos resultados de pesquisas, garante autoria intelectual, e permite que o autor receba comentários que contribuam para melhorar seu trabalho, antes de submetê-lo a algum periódico. Embora o artigo possa ficar apenas no repositório de *preprints* (caso o autor não queira mandá-lo para um periódico), as revistas continuam exercendo as funções fundamentais de validação, preservação e disseminação das pesquisas. Portanto:

- (1) Você pode submeter agora seu artigo ao servidor *SciELO preprints* (<https://preprints.scielo.org>) ou a outro servidor confiável. Nesse caso, ele será avaliado por uma equipe de especialistas desses servidores, para verificar se o manuscrito obedece a critérios básicos quanto à estrutura do texto e tipos de documentos. Se aprovado, ele receberá um *doi* que garante sua divulgação internacional imediata.
- (2) Concomitantemente, caso você queira, pode submetê-lo à Revista *Ciência & Saúde Coletiva*. Os dois processos são compatíveis.
- (3) Você pode optar por apresentar o artigo apenas à Revista *Ciência & Saúde Coletiva*. A submissão a repositório *preprint* não é obrigatória.

A partir de 20 de janeiro de 2021, será cobrada uma taxa de submissão de R\$ 100,00 (cem reais) para artigos nacionais e US\$ 25,00 (vinte e cinco dólares) para artigos internacionais. O valor não será devolvido em caso de recusa do material. Este apoio



*HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

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* 1990; 19 set.

**Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

**Material eletrônico**

16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

*CDI, clinical dermatology illustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados através da Revisão de pares por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.



2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:  
ex. 1: "Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF"<sup>11</sup> (p.38).

ex. 2: "Como alerta Maria Adélia de Souza<sup>4</sup>, a cidade..."

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).

4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

#### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão *et al.***)

Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284.

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84(2):15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347(9011):1337.

#### **Livros e outras monografias**

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.