

SEGURANÇA DO PACIENTE, QUALIDADE DO CUIDADO E GESTÃO DE RISCOS EM SAÚDE

ESTRATÉGIAS DE DETECÇÃO PRECOCE DA DOENÇA RENAL CRÔNICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

Objetiva-se sintetizar as evidências científicas sobre as estratégias utilizadas para detecção precoce da Doença Renal Crônica (DRC) em populações de risco acompanhadas na Atenção Primária à Saúde (APS). Trata-se de revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva e qualitativa, orientada pela questão formulada com base no mnemônico PCC (População, Conceito e Contexto): “Quais estratégias têm sido utilizadas para a detecção precoce da DRC em populações de risco acompanhadas na APS”. As buscas ocorreram em setembro de 2026, nas bases de dados Medline e CINAHL. Foram selecionados estudos primários realizados na APS, pertinentes à questão norteadora e disponíveis integralmente em acesso aberto. A seleção contou com auxílio do Rayyan, mediante leitura de títulos, resumos e textos completos. Foram identificadas 229 publicações e incluídos quatro estudos, publicados entre 2017 e 2026. As estratégias abrangeram triagem clínica, avaliação laboratorial e organização do rastreamento, direcionadas a pessoas com fatores de risco, como hipertensão, diabetes e idade avançada. Na triagem clínica, foi empregado o questionário SCORED-M, avaliado em 116 participantes, apresentou sensibilidade de 97% e especificidade de 46%, no ponto de corte de quatro pontos, para identificar taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) inferior a 60 mL/min/1,73 m². Na análise dos exames laboratoriais, a avaliação conjunta da TFGe e da relação albumina/creatinina urinária identificou albuminúria mesmo entre participantes com TFGe sem alterações, mostrando eficiência no reconhecimento de alterações renais. A organização do rastreamento envolveu identificação de usuários de risco e comunicação dos resultados por prontuários eletrônicos, capacitação das equipes, padronização laboratorial e articulação entre a APS e a nefrologia, entretanto foram observadas limitações na conclusão do rastreamento e na confirmação da cronicidade das alterações renais. Conclui-se que a detecção precoce da DRC na APS envolve ações complementares de avaliação do risco, investigação laboratorial e organização do acompanhamento. A confirmação diagnóstica e a avaliação da efetividade em longo prazo permanecem como lacunas nas evidências analisadas.

Descritores: Doença Renal Crônica; Atenção Primária à Saúde; Populações em Risco.

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) representa um dos principais desafios de saúde pública contemporâneos, caracterizada pela perda gradual e irreversível da

função renal ou pela presença de sinais de lesão estrutural ou funcional nos rins por um período igual ou superior a três meses. Devido ao seu caráter predominantemente assintomático em fases iniciais, a doença evolui silenciosamente, sendo frequentemente diagnosticada apenas em estágios avançados. Esse atraso no diagnóstico eleva a taxa de morbimortalidade, aumenta o risco de eventos cardiovasculares e culmina na necessidade de terapias de substituição renal, gerando elevado impacto financeiro e social sobre os sistemas de saúde (KDIGO, 2024; Aguiar *et al.*, 2020).

A Atenção Primária à Saúde (APS) destaca-se como o cenário ordenador do cuidado e o nível assistencial prioritário para o manejo e a prevenção secundária da DRC. As populações de risco acompanhadas na APS, sobretudo indivíduos diagnosticados com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), idosos, obesos e pessoas com histórico familiar de nefropatias, constituem o grupo prioritário para a implementação de ações contínuas de rastreamento e rastreio direcionado. O diagnóstico precoce nessa etapa permite instituir estratégias nefroprotetoras capazes de desacelerar o declínio da taxa de filtração glomerular e evitar desfechos graves (Cheo *et al.*, 2022).

Assim, a equipe de enfermagem desempenha papel central e estratégico na prevenção, identificação precoce e acompanhamento da DRC no âmbito da atenção básica. Por meio da consulta de enfermagem, do acolhimento e da estratificação de risco, o enfermeiro atua diretamente na identificação de sinais e fatores de vulnerabilidade, na verificação sistemática da pressão arterial e no monitoramento glicêmico. Portanto, cabe à enfermagem o julgamento clínico e a tomada de decisão para a solicitação e interpretação de exames essenciais de rastreamento, como a estimativa da taxa de filtração glomerular por meio da creatinina sérica e a mensuração da albuminúria, além de liderar ações de educação em saúde voltadas à adesão terapêutica e às mudanças no estilo de vida (Halley *et al.*, 2024).

Apesar dos recursos tecnológicos e assistenciais disponíveis na APS, faz-se necessário organizar e analisar de forma sistemática a literatura sobre as abordagens preventivas e de rastreio adotadas na rotina dos serviços básicos, preenchendo lacunas sobre a efetividade das condutas e o julgamento clínico multiprofissional. Diante disso, o presente estudo busca sintetizar as evidências científicas sobre as estratégias utilizadas para detecção precoce da DRC em populações de risco acompanhadas na APS.

OBJETIVO

Sintetizar as evidências científicas sobre as estratégias utilizadas para detecção precoce da doença renal crônica em populações de risco acompanhadas na Atenção Primária à Saúde.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva e qualitativa. Sua elaboração foi orientada pelo modelo de Mendes, Silveira e Galvão (2008), desenvolvido em seis etapas: 1. definição da questão de pesquisa; 2. busca ou amostragem na literatura; 3. categorização dos estudos; 4. avaliação dos estudos; 5. interpretação dos resultados; e 6. apresentação da revisão.

A questão norteadora foi construída com base na estratégia PCC, formada pelos componentes População, Conceito e Contexto. Para isso, estabeleceram-se: População (P): adultos com fatores de risco para DRC; Conceito (C): detecção precoce da DRC; Contexto (Co): atenção primária à saúde. Com base nesses componentes, definiu-se a seguinte pergunta: “Quais estratégias têm sido utilizadas para a detecção precoce da doença renal crônica em populações de risco acompanhadas na Atenção Primária à Saúde?”.

A busca bibliográfica ocorreu em setembro de 2026 nas bases Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), acessada por meio da PubMed. Na PubMed, foram utilizados descritores MeSH (*Medical Subject Headings*) e na CINAHL, empregaram-se os CINAHL Headings. Os termos foram pesquisados em inglês, com estratégias distintas para cada base, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Descrição das estratégias de buscas nas bases de dados, 2026.

(Renal Insufficiency, Chronic[MeSH Terms] OR chronic kidney disease[Title/Abstract]) AND (Mass Screening[MeSH Terms]) OR (early detection[Title/Abstract]) AND (Primary Health Care[MeSH Terms]) AND (Risk factors[MeSH Terms])	PubMed
---	--------

(MH Chronic Kidney Disease OR "Renal Insufficiency, Chronic") AND (MH Screening OR "early detection") AND (MH Primary Health Care OR "primary care")	CINAHL
--	--------

Fonte: Elaboração dos autores, 2026.

Foram incluídos estudos primários, considerando que esse tipo de estudo permite examinar diretamente as estratégias empregadas na prevenção da DRC, estudos que tivessem sido realizados na APS e abordassem sobre a prevenção da DRC. Excluíram-se as publicações que não respondiam à questão norteadora, estudos que falassem apenas sobre pacientes com DRC já diagnosticado, estudos somente de prevalência e aqueles cuja versão integral não estava disponível em *Open Access*.

Concluídas as buscas, os artigos foram exportados para o *software Rayyan*, utilizado para auxiliar na triagem e na seleção dos estudos. Em um primeiro momento, foram lidos os títulos e os resumos, com a seleção das publicações relacionadas à questão norteadora. Em seguida, os textos selecionados foram examinados na íntegra, definindo-se os estudos que integraram a amostra.

O processo de seleção foi sintetizado em um fluxograma baseado no *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), de modo a apresentar suas etapas e conferir transparência à condução da revisão (Page *et al.*, 2021). Para a interpretação dos dados, as informações foram extraídas mediante um instrumento elaborado pelos pesquisadores, que incluía: título, autoria, periódico, ano de publicação, local de realização do estudo (país, cidade e região), objetivo, características metodológicas, principais resultados e limitações.

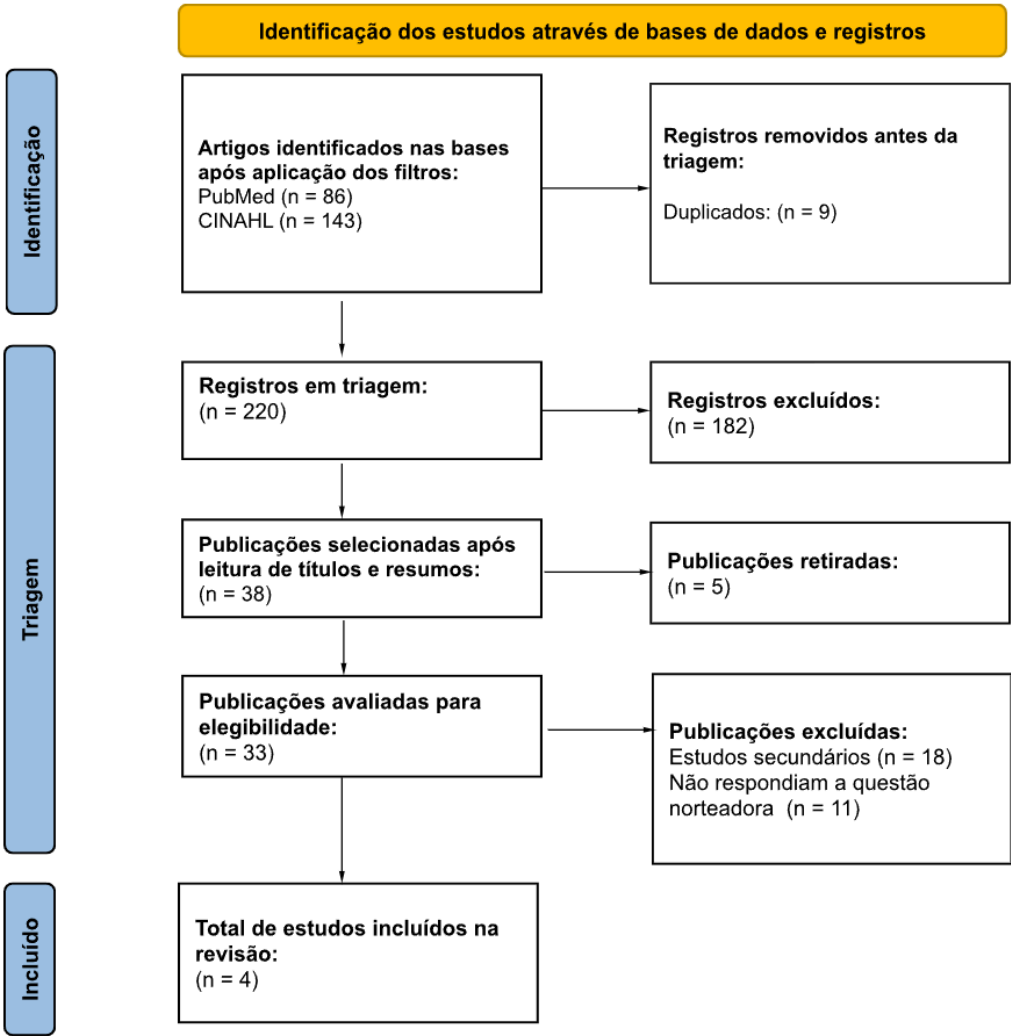
Desse modo, os resultados foram apresentados em um fluxograma adaptado das recomendações do PRISMA 2020, com as etapas de identificação, triagem e inclusão dos estudos, e em um quadro resumido destinado à organização dos dados coletados e analisados. A síntese dos dados ocorreu de forma descritiva e analítica, mediante a organização temática das evidências, permitindo descrever as estratégias utilizadas na APS para prevenção da DRC.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 229 artigos foram encontrados nas bases, sendo 220 estudos selecionados para leitura de títulos e resumos após a aplicação dos critérios de

inclusão. Desses houve a exclusão de 182 artigos, restando 38 para leitura na íntegra, dos quais cinco estudos foram retirados pela indisponibilidade do texto completo em *open access*. Dessa forma, foi realizada a leitura do texto completo de 33 artigos, no qual, 29 foram excluídos por serem estudos secundários ou por não responderem à questão de pesquisa. Após isso, quatro publicações foram selecionadas para compor a amostra final.

Figura 1 - Fluxograma segundo critérios do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020), Crato, Ceará, Brasil, 2026.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A amostra foi composta por quatro estudos, publicados entre 2017 e 2026, que investigaram estratégias de detecção da DRC em populações de risco na APS. As pesquisas direcionaram a avaliação a pessoas com risco de desenvolvimento de

DRC, como HAS, DM e idade mais elevada. As estratégias compreenderam triagem por informações clínicas, avaliação laboratorial e organização do rastreamento nos serviços. Embora distintas, essas abordagens contemplaram etapas complementares da investigação: reconhecer quem necessita de avaliação, identificar alterações renais e incorporar os resultados ao acompanhamento. O Quadro 2 traz a síntese dos artigos que compuseram a amostra da revisão.

Quadro 2 - Síntese de artigos de acordo com autor/ano, título, periódico/local de estudo, objetivo e principais resultados, Crato, Ceará, Brasil, 2026.

Autor/Ano	Título	Periódico/ Local de estudo	Objetivo	Principais resultados
Suen et al., 2026	Preliminary Validation of a Modified Screening Tool for the Early Detection of Chronic Kidney Disease in a Pilot Sample	Healthcare / Hong Kong, China	Avaliar o desempenho do SCORED-M em comparação ao SCORED original e identificar seu ponto de corte para rastreamento.	O questionário SCORED-M, com seis itens, foi avaliado como forma de selecionar pessoas para investigação da função renal. Na amostra piloto, o ponto de corte ≥ 4 apresentou sensibilidade de 97% e melhor capacidade de discriminação que o SCORED original (AUC de 0,89 versus 0,79 no modelo original).
Mahadeva ppa, Nayak, Maharaj e Bhaktha, 2024	Using eGFR and Albumin Creatinine Ratio as an Initial Screening Tool in Trinidadian Primary Care to Identify High-risk Population for CKD: A Cross-Sectional Study	Indian Journal of Nephrology/ Trinidad e Tobago	Identificar pessoas de alto risco que necessitavam de investigação para DRC mediante TFGe e albuminúria quantitativa, além de analisar fatores associados.	O rastreamento de pessoas com diabetes e/ou hipertensão combinou a taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) com a relação albumina/creatinina urinária (RAC). A avaliação conjunta identificou alterações, inclusive albuminúria em pessoas com TFGe preservada, e classificou 357 dos 385 participantes em categorias de risco que exigiam acompanhamento. Os exames foram feitos uma única vez, sem confirmação posterior da DRC.
Peralta et al., 2017	Implementation of a pragmatic randomized trial of screening for chronic kidney disease to improve care among non-diabetic	BMC Nephrology/ Estados Unidos	Descrever o desenho, a implantação e os resultados iniciais de um programa de rastreamento da DRC com três marcadores em veteranos	O prontuário eletrônico foi usado para identificar hipertensos sem diabetes e sem diagnóstico registrado de DRC. O rastreamento reuniu creatinina, cistatina C e relação albumina/creatinina urinária, com comunicação dos resultados à equipe da atenção primária e aos pacientes. Nos resultados iniciais de

	hypertensive veterans		hipertensos acompanhados na APS.	implementação, 217 das 434 pessoas com exames solicitados foram testadas, e 48 novos casos foram identificados entre as testadas.
Bravo-Zúñiga et al., 2019	Detecção precoce de doença renal crônica: trabalho coordenado entre atenção primária e especializada em uma rede peruana de atenção renal ambulatorial	Brazilian Journal of Nephrology/ Peru	Descrever a implementação de uma rede para diagnóstico precoce da DRC em pessoas com fatores de risco e a articulação entre atenção primária e especializada.	Organização do rastreamento com capacitação das equipes, registro digital e padronização laboratorial: 32.259 das 42.746 avaliações ocorreram na APS (75,5%). Rastreamento com creatinina/TFGe e relação albumina/creatinina urinária: identificou DRC em 8.099 dos 32.259 usuários avaliados na APS (25,1%). Identificação de alterações pela albuminúria: na rede completa, 5.304 casos foram classificados nos estágios 1–2, sem TFGe inferior a 60 mL/min/1,73 m ² .

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A utilização de informações clínicas para orientar a investigação foi examinada por Suen *et al.* (2026), que avaliaram o questionário SCORED-M em 116 participantes com 50 anos ou mais. Seus seis itens reuniram idade, DM, insuficiência cardíaca, relato de proteinúria, HAS não controlada e histórico de doença renal. No ponto de corte de quatro pontos, o instrumento apresentou sensibilidade de 97% e especificidade de 46% para identificar filtração glomerular estimada (TFGe) inferior a 60 mL/min/1,73 m².

A contribuição dessa estratégia para a APS está na possibilidade de organizar informações clínicas autorreferidas em um instrumento breve, que possa auxiliar na seleção de usuários para avaliação renal. Seu desempenho, entretanto, deve ser interpretado como preliminar. O questionário foi desenvolvido e avaliado na mesma amostra, composta exclusivamente por pessoas previamente classificadas como de risco pelo instrumento original, o que limita a generalização dos resultados (Suen *et al.*, 2026).

Na avaliação laboratorial, os estudos trataram sobre o uso conjunto de creatinina e relação albumina/creatinina urinária (RAC). Mahadevappa *et al.* (2024) e Bravo-Zúñiga *et al.* (2019) identificaram albuminúria em participantes cuja TFGe não estava abaixo de 60 mL/min/1,73 m². A utilização da medição desses biomarcadores renais, possibilitou classificar pacientes nos estágios 1 e 2, antes mesmo que os resultados da TFGe apresentassem redução. No mesmo sentido, Peralta *et al.*

(2017) também combinaram os exames de creatinina e RAC, mas também, acrescentaram a cistatina C. A inclusão da cistatina C como marcador complementar pode aumentar a especificidade do rastreamento e favorecer a detecção precoce da DRC. Contudo, os resultados apresentados pelo estudo não permitem confirmar esses possíveis benefícios.

A realização do rastreamento também envolveu intervenções na rotina dos serviços, desde a organização da rede de atenção primária até a comunicação com os demais níveis de atenção. Com isso, a capacitação das equipes, padronização dos laboratórios, registro digital e definição de fluxos entre as equipes da APS e a nefrologia compuseram o programa descrito por Bravo-Zúñiga *et al.* (2019). Em Peralta *et al.* (2017), o prontuário eletrônico foi utilizado para localizar usuários de risco, solicitar exames antes das consultas e encaminhar os resultados aos profissionais responsáveis.

Os registros eletrônicos foram utilizados para identificar os participantes e comunicar informações clínicas à equipe da atenção primária. A solicitação dos exames, porém, não garantiu sua realização: apenas metade dos pacientes com exames solicitados concluiu o rastreamento para DRC. Embora essa estratégia favoreça o acompanhamento de pessoas em risco, sua efetividade depende da realização dos exames. Nesse processo, é importante que os profissionais expliquem aos pacientes a finalidade do rastreamento e como os resultados podem orientar o cuidado (Peralta *et al.*, 2017).

Desse modo, entre as limitações dos estudos, destacam-se a seleção de grupos populacionais específicos, o tamanho reduzido da amostra em algumas investigações e a análise de estratégias ainda em fase piloto ou inicial de implantação. Soma-se a isso a ausência de confirmação sistemática da cronicidade das alterações renais e o uso de diferentes exames e critérios de rastreamento, o que dificulta a comparação dos percentuais de detecção. Nesse sentido, são necessários estudos com amostras mais amplas, realizados em diferentes serviços da Atenção Primária e com acompanhamento longitudinal, para avaliar a efetividade dessas estratégias e seus possíveis efeitos sobre a progressão da DRC.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidenciou que a detecção precoce da DRC em populações de risco acompanhadas na APS apoia-se em estratégias

fundamentadas na triagem por informações clínicas, na avaliação laboratorial com a combinação de marcadores como creatinina e relação albumina/creatinina urinária, além da cistatina C, além de utilizar processos de reorganização do fluxo dos serviços por meio de prontuários eletrônicos e capacitação das equipes. Essas abordagens demonstram potencial para identificar alterações renais em estágios iniciais, favorecendo o diagnóstico antes da progressão à estágios mais avançados da DRC.

Entretanto, os achados devem ser interpretados à luz de importantes limitações metodológicas identificadas nas investigações analisadas. Diante dessas lacunas, ressalta-se a necessidade de desenvolvimento de futuros estudos com amostras mais amplas e diversificadas, conduzidos em diferentes contextos da atenção primária e respaldados por acompanhamento longitudinal. Tais investigações serão fundamentais para avaliar com maior precisão a efetividade dessas estratégias de rastreamento na rotina dos serviços e o seu real impacto na prevenção da progressão da DRC a longo prazo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Maria das Graças et al. Desafios do diagnóstico e manejo da doença renal crônica na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, p. 2410, 2020.

BRAVO-ZÚÑIGA, Jessica *et al.* Early detection of chronic renal disease: coordinated work between primary and specialized care in an ambulatory renal network of Peru. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 41, n. 2, p. 176–184, 2019.

CHEO, Seng Wee et al. A practical approach to chronic kidney disease in primary care. **Malaysian Family Physician**, v. 17, n. 1, p. 10–19, 2022. DOI: <https://doi.org/10.51866/rv1186>.

HALLEY, Rebecca et al. Nursing strategies and clinical decision-making in chronic kidney disease screening within primary healthcare settings. **Journal of Advanced Nursing**, v. 80, n. 3, p. 1102–1114, 2024.

KIDNEY DISEASE: IMPROVING GLOBAL OUTCOMES (KDIGO). KDIGO 2024 CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FOR THE EVALUATION AND MANAGEMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE. **Kidney International Supplements**, v. 105, n. 45, p. S117–S314, 2024.

MAHADEVAPPA, Karthik *et al.* Using eGFR and albumin creatinine ratio as an initial screening tool in Trinidadian primary care to identify high-risk population for CKD: A cross-sectional study. **Indian Journal of Nephrology**, v. 34, n. 4, p. 332–337, 2024.

PAGE, Matthew J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ (Clinical Research Ed.)**, v. 372, p. n71, 2021.

PERALTA, Carmen A. *et al.* Implementation of a pragmatic randomized trial of screening for chronic kidney disease to improve care among non-diabetic hypertensive veterans. **BMC Nephrology**, v. 18, n. 1, p. 132, 2017.

SUEN, Lorna Kwai Ping *et al.* Preliminary validation of a modified screening tool for the early detection of chronic kidney disease in a pilot sample. **Healthcare**, v. 14, n. 5, p. 589, 2026.