

# MINISTÉRIO DA SAÚDE

## ESTRATÉGIAS PARA ATENUAR A PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

PORTARIA CONJUNTA SAES/SECTICS/MS  
Nº 11, DE 16 DE SETEMBRO DE 2024

### INTRODUÇÃO

A **Doença Renal Crônica (DRC)** é uma condição da presença de anormalidade estrutural ou funcional renal (por pelo menos três meses) com a perda progressiva da função dos néfrons e consequente perda de sua capacidade de filtrar o sangue e manter a homeostase.

Fatores de risco para desenvolvimento e progressão da DRC → diabetes; hipertensão; senilidade; obesidade; antecedentes de doença do aparelho circulatório (doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica, insuficiência cardíaca); histórico de DRC na família; tabagismos; uso de agentes nefrotóxicos; doenças glomerulares; doenças genéticas (incluindo a doença renal policística autossômica dominante).

**Prevalência no Mundo:** 9,1%;

**Prevalência no Brasil:** 50/100.000 habitantes

A alta taxa de morbidade está principalmente relacionada à necessidade de terapia renal substitutiva (TRS): 157.000 brasileiros encontram-se em TRS.

Prevenir a progressão da DRC, utilizando todos os esforços medicamentosos e não medicamentosos para a preservação da taxa de filtração glomerular (TFG) tem impacto positivo na redução de desfechos de morbimortalidade e deve ser realizada de acordo com o estágio da DRC. Nesse contexto, a identificação de fatores de risco da doença em seu estágio inicial e o encaminhamento ágil e adequado para o atendimento especializado dão à Atenção Primária um caráter essencial para um melhor resultado terapêutico e prognóstico dos casos.

### DIAGNÓSTICO

**Na maior parte do tempo, a DRC é assintomática.** Sinais e sintomas → mais evidentes nos estágios mais avançados da doença (4 e 5). Alterações laboratoriais → podem estar presentes nos estágios intermediários

**Sintomas:** nictúria, hipertensão arterial, anemia, fraqueza, fadiga, emagrecimento, prurido, síndrome das pernas inquietas, dor crônica, sintomas gastrintestinais, edema e dispneia e alterações urinárias (urina escura, na presença de hematúria; muito clara, se houver a diminuição da densidade urinária; espumosa, na presença de proteinúria). Nas fases mais avançadas pode haver oligúria.

**Laboratório:** anemia, distúrbios do cálcio, fósforo e paratormônio, e acidose metabólica.

**Diagnóstico:**

- Identificação da perda da função renal (TFG < 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>), independente da causa, durante um período >3 meses, com implicações para a saúde. Quadro I.
- Pacientes com TFG ≥ 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> → o diagnóstico de DRC é realizado pela identificação de pelo menos um marcador de dano renal parenquimatoso ou de alteração no exame de imagem, preferencialmente ultrassonografia dos rins e vias urinárias.

Uma das maiores causas de morbimortalidade em pacientes com DRC são as doenças cardiovasculares ateroscleróticas. Dessa forma, o risco cardiovascular deve ser estimado na avaliação inicial e periodicamente, pelo menos uma vez ao ano → recomendada a calculadora HEARTS/OPAS/OMS (<https://www.paho.org/pt/hearts-nas-americas/calculadora-risco-cardiovascular>).

**Quadro I - Avaliação da TFG pela fórmula CKD-EPI.**

Fórmula	Cálculo da TFG	Valores a serem considerados
CKD-EPI	$TFG = A \times \left( \frac{Creatinina}{B} \right)^{0,993}$	A Mulher=144 Homem=141 Mulher=166 Homem=163 [negros]
		B Mulher=0,7 Homem=0,9
		C Creatinina > 0,7 = -1,209 Creatinina ≤ 0,7 (Mulher= -0,329; Homem= -0,411)

CKD-EPI: Chronic kidney disease Epidemiology Collaboration; TFG: taxa de filtração glomerular.

### CID 10

**N18.2** Doença Renal Crônica estágio 2

**N18.3** Doença Renal Crônica estágio 3

**N18.4** Doença Renal Crônica estágio 4

**N18.5** Doença Renal Crônica estágio 5

### CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes adultos com diagnóstico de DRC, independente da etiologia.

Adicionalmente, para utilizar a dapagliflozina, o paciente deve estar em uso de terapia padrão com medicamentos inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) ou bloqueadores de receptores da angiotensina (BRA), e deve apresentar a TFG entre 25 e 75 mL/min, ser diabético ou apresentar RAC maior que 300 mg/g em não diabéticos. Vale destacar, que mesmo que o paciente apresente mudanças na TFG ou na redução da RAC com o início do tratamento com dapagliflozina, o medicamento deverá ser mantido até o início da terapia renal substitutiva.

### CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes que apresentarem toxicidade (intolerância, hipersensibilidade ou outro evento adverso) ou contraindicações ao uso do respectivo medicamento ou procedimento preconizado neste Protocolo.

## DIANÓSTICO (continuação)

Alterações parenquimatosas devem ser pesquisadas por meio do exame sumário de urina (elementos anormais do sedimento - EAS); da pesquisa de albuminúria; da análise pela biópsia renal ou alterações eletrolíticas características de lesões tubulares renais.

Indivíduos com história de DRC familiar, infecção urinária de repetição e doenças urológicas devem realizar exames de imagem, preferencialmente, a ultrassonografia dos rins e vias urinárias.

### Marcadores de dano renal parenquimatoso:

- Albuminúria  $\geq 30$  mg/24 horas ou Relação Albumina Creatinina (RAC)  $\geq 30$  mg/g.
- Hematúria de origem glomerular, definida pela presença de cilindros hemáticos ou dismorfismo eritrocitário no exame de urina (EAS).
- Alterações eletrolíticas ou anormalidades tubulares.
- Alterações detectadas por histologia, pela biópsia renal.
- Alterações nos exames de imagem como rins policísticos, hidronefrose, cistricidades corticais ou alterações da textura cortical, estenose da artéria renal.

A DRC pode ser classificada em cinco estágios (Quadro II), a depender das alterações anatômicas ou estruturais e funcionais; e também pode ser classificada de acordo com a presença e intensidade da RAC (Quadro III).

### Quadro II - Classificação da DRC

Estágio	TFG (mL/min por 1,73m <sup>2</sup> )	Descrição
1	$\geq 90$	Lesão renal com TFG normal e presença de anormalidades estruturais (albuminúria $\geq 30$ mg ou alterações na imagem, histologia renal ou sedimento urinário).
2	60-89	Lesão renal com TFG levemente diminuída e presença de anormalidades estruturais (albuminúria $\geq 30$ mg ou alterações na imagem, histologia renal ou sedimento urinário).
3 A	45 a 59	TFG moderadamente diminuída.
3 B	30 a 44	TFG moderadamente diminuída.
4	15-29	TFG gravemente diminuída.
5	< 15	Falência renal
5 D	< 15 em diálise	Falência renal em terapia substitutiva.

### Quadro III - Classificação da DRC de acordo com a relação albumina creatinina (RAC)

Estágio	RAC urinária (mg/g)	Descrição
A1	<30	Normal a leve
A2	30- 299	Moderada
A3	> 300	Grave

Consultar item 3. **Diagnóstico** do PCDT das Estratégias para Atenuar a Progressão da Doença Renal Crônica, PT nº 11, de 16 de setembro de 2024 (PCDT Progressão DRC).

## TRATAMENTO

### Objetivo

- Manutenção da função renal e a prevenção da progressão da doença.
- Quando a progressão é inexorável  $\rightarrow$  atenuação na velocidade de perda da função renal.
- Cuidado às complicações, como anemia, hipertensão arterial, distúrbio mineral ósseo (DMO), acidose e doença cardiovascular.

### TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO:

Mudanças do estilo de vida  $\rightarrow$  cessação do tabagismo, prática de exercícios físicos, redução de peso, orientações nutricionais.

Redução da ingestão de proteínas para 0,8 g/Kg/dia em adultos, acompanhado de orientação nutricional, devendo-se evitar ingestão  $>1,3$ g/kg/dia naqueles que necessitarem, por outra indicação, ingesta  $>0,8$  g/kg/dia, para os estágios 4 e 5-ND (não dialítico); para o estágio 5- D (em diálise), é recomendada a adequação da ingestão de proteínas de acordo com o estado nutricional. Recomenda-se também a redução da ingestão diária de sódio na dieta (<2g/dia).

### TRATAMENTO MEDICAMENTOSO:

O tratamento medicamentoso para prevenção da progressão da DRC contempla a terapia padrão com o uso de medicamentos inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) ou bloqueadores de receptores da angiotensina (BRA), espironolactona e a terapia com dapagliflozina.

### Medicamentos

- (IECA) Captopril: comprimidos de 25 mg.
  - (IECA) Maleato de enalapril: comprimidos de 5, 10 e 20 mg.
  - (BRA) Losartana potássica: comprimidos de 50 mg.
  - Espironolactona: comprimidos de 25 mg.
  - Dapagliflozina: comprimidos de 10 mg.
- **IECA ou BRA**  $\rightarrow$  pacientes adultos diabéticos com DRC estágios 1 a 5 e RAC  $\geq 30$  mg/g, e para pacientes não diabéticos com DRC estágios 1 a 5 com RAC  $\geq 300$  mg/g, independentemente da presença ou não da hipertensão arterial.
  - **Espironolactona**  $\rightarrow$  DRC estágios 1 a 4 e RAC  $\geq 300$  mg/g, ou hipertrofia ventricular esquerda ou insuficiência cardíaca, independentemente da presença ou não da hipertensão arterial.
  - **Dapagliflozina** (inibidor do cotransportador de sódio-glicose 2 (SGLT-2)) pode ser associada à terapia padrão (IECA ou BRA), otimizando o tratamento da prevenção da progressão da DRC em pacientes adultos.

Evitar o uso de substâncias com potencial nefrotóxico, tais como anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs), contraste radiológico, antibióticos de excreção renal como os aminoglicosídeos, antipsicóticos atípicos, e preparações intestinais à base de fosfato e alumínio.

### CRITÉRIOS DE INTERRUPÇÃO

Presença de eventos adversos aos medicamentos, sucesso do transplante renal ou início de TRS, a menos que exista a indicação de continuidade da tecnologia por outros motivos como hipertensão arterial, diabetes ou insuficiência cardíaca. Apenas a utilização da dapagliflozina deverá ser interrompida com o início da TRS ou transplante. Os pacientes em uso de IECA, BRA ou espironolactona devem ter o tratamento ajustado para menores doses ou interrompido quando apresentarem hipercalemia refratária às medidas para o controle de potássio ou injúria renal aguda.

Consultar item 6. **Tratamento** PCDT Progressão DRC. Ver **Figura 1 - Diagnóstico e tratamento de pacientes com fatores de risco ou diagnóstico de DRC** na página 3 deste documento.

## MONITORIZAÇÃO

Os pacientes em tratamento devem ser reavaliados semestralmente em relação à eficácia do tratamento e ao desenvolvimento de toxicidade aguda ou crônica. Caso apresentem alguma alteração clínica ou laboratorial, devem ser acompanhados com maior periodicidade.

Os indivíduos com fatores de risco para a DRC e que ainda não apresentam diagnóstico da doença devem ter acompanhamento anual para TFG, RAC e EAS.

**DRC estágios 1 e 2 – TFG > ou igual 60 mL/min/1,73m<sup>2</sup>** na presença de proteinúria ou hematúria glomerular ou alteração no exame de imagem.

Os pacientes podem ser acompanhados na Atenção Primária à Saúde (APS) para tratamento dos fatores de risco modificáveis de progressão da DRC e doença cardiovascular, de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde (MS): controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida. A TFG e o EAS devem ser avaliados anualmente.

**DRC estágio 3A – TFG entre 45 e 59 mL/min/1,73m<sup>2</sup>**

Os pacientes podem ser acompanhados na APS para tratamento dos fatores de risco modificáveis para a progressão da DRC e doença cardiovascular de acordo com as recomendações do MS: controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida.

A avaliação da TFG, do EAS, RAC, da dosagem dos níveis de potássio sérico, cálcio, fósforo, hormônio da paratireoide (PTH) e hemograma deve ser realizada anualmente. A dosagem do potássio sérico é necessária porque a redução da TFG está associada à redução da capacidade da sua excreção e, quanto menor a TFG, mais frequente é a hipercalemia associada ao uso de IECA ou BRA.

**DRC estágio 3B – TFG entre 30 e 44 mL/min/1,73m<sup>2</sup>**

Os pacientes devem ser acompanhados na APS, por equipe multiprofissional, para tratamento dos fatores de risco modificáveis para a progressão da DRC e doença cardiovascular de acordo com as recomendações do MS. A avaliação da TFG, do EAS, RAC e da dosagem de potássio sérico deve ser realizada a cada seis meses. Os demais exames relacionados às complicações crônicas da DRC devem ser realizados anualmente.

**MONITORIZAÇÃO (continuação)**

Pacientes com DRC estágio 1, 2, 3A, e 3B com RAC acima de 30 mg/g devem ser avaliados a cada seis meses e encaminhados à atenção especializada quando apresentarem: RAC acima de 1 g/g, se o paciente não for diabético; ou perda de 30% de TFG apesar do uso de IECA ou BRA.

**DRC estágio 4 – TFG entre 15 e 29 mL/min/1,73m<sup>2</sup>**

O acompanhamento de pacientes com DRC deve ser feito por uma equipe multiprofissional na atenção especializada, com foco no controle de fatores de risco de acordo com as recomendações do MS.

Avaliações nefrológicas trimestrais e semestrais incluem exames como TFG, EAS, RAC, potássio, cálcio, fósforo, PTH, hemograma e bicarbonato. Pacientes devem ser informados sobre modalidades de TRS. Tecnologias como matriciamento e teleconsultas podem ampliar o acesso a especialistas nos estágios 3B e 4, melhorando a resolatividade na APS. Todos os pacientes com DRC podem ser acompanhados na APS, sendo recomendado acompanhamento especializado para os estágios 3B, 4 e 5. Mesmo após o início da diálise, o acompanhamento na APS é recomendado.

**DRC estágio 5-ND (não dialítico) – TFG abaixo de 15 mL/min/1,73m<sup>2</sup>**

O acompanhamento de pacientes com DRC deve ser realizado por uma equipe multiprofissional na atenção especializada. É essencial tratar fatores de risco para a progressão da DRC e doenças cardiovasculares e preparar o paciente para a modalidade de TRS escolhida. Exames laboratoriais devem ser realizados periodicamente: creatinina, ureia, cálcio, fósforo, potássio, bicarbonato, hematócrito e hemoglobina, mensalmente; proteínas totais, ferritina, IST, fosfatase alcalina e PTH, trimestralmente; colesterol, HDL e triglicérides, semestralmente (ou anualmente sem dislipidemia). Para diabéticos, a hemoglobina glicada deve ser monitorada a cada três meses. Pacientes com TFG < 15 mL/min necessitam exames anuais

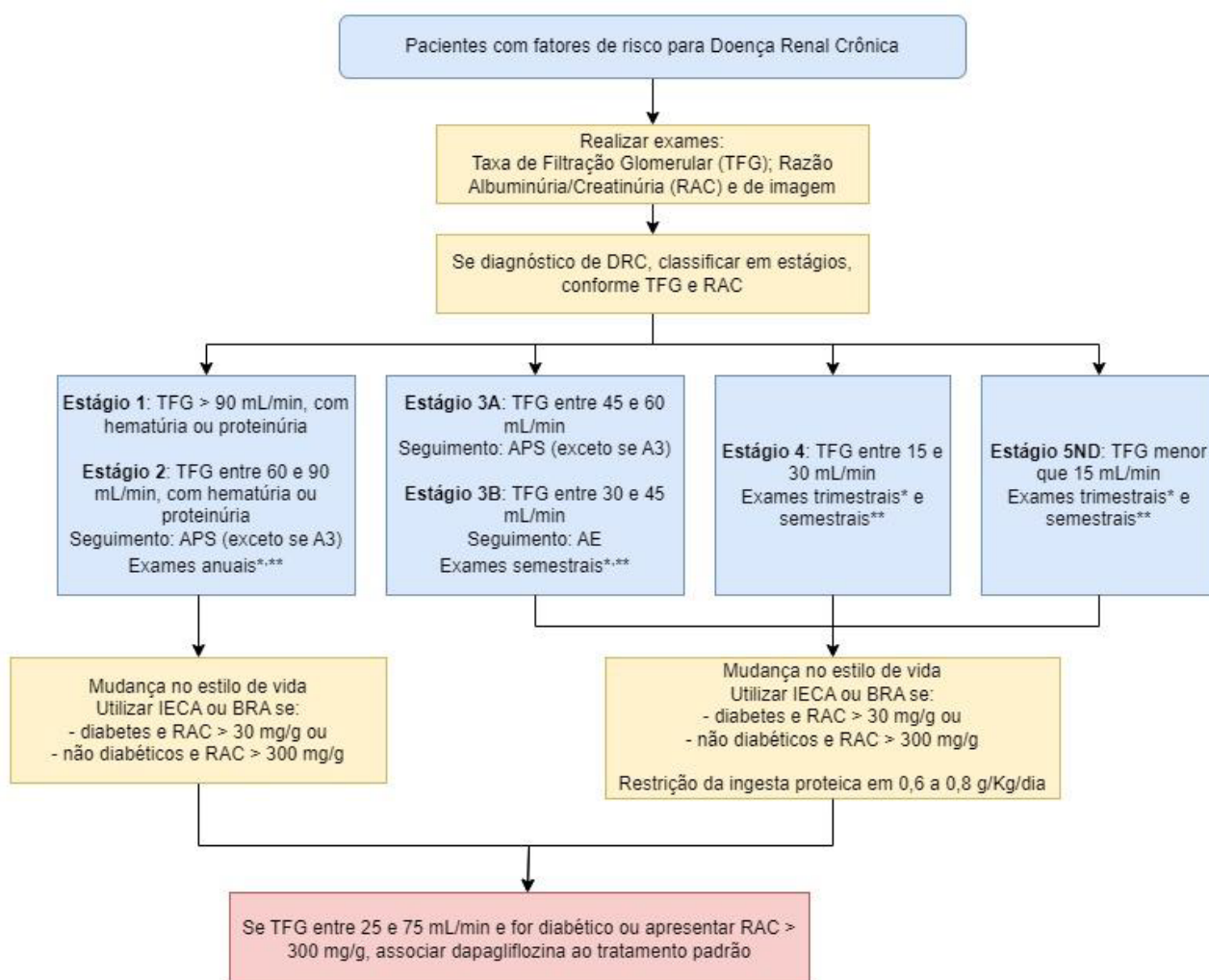
como ECG, radiografia de tórax, ecocardiograma e ultrassonografia renal. Mesmo após o início da diálise, o acompanhamento na APS é recomendado.

Ver Figura II - Monitorização dos níveis de creatinina e potássio após 2 a 4 semanas da introdução ou otimização da dose de IECA, BRA ou espironolactona. na página 4 deste documento.

**REGULAÇÃO E CONTROLE**

É fundamental seguir critérios de inclusão e exclusão de pacientes no protocolo, monitorar o tratamento, verificar periodicamente as doses prescritas e avaliar a adesão e os resultados do acompanhamento pós-tratamento. Pacientes que apresentam fatores de risco, mas ainda não possuem diagnóstico de DRC, devem ser avaliados no contexto dos cuidados básicos de saúde. Aqueles com diagnóstico confirmado de DRC devem ser acompanhados na atenção primária, sendo que os estágios mais avançados da doença (3B, 4, 5 ou A3) demandam também acompanhamento especializado por nefrologistas. A prescrição de medicamentos, incluindo a dapagliflozina, pode ser feita tanto na atenção primária quanto na atenção especializada, sempre com acompanhamento por uma equipe multiprofissional, promovendo decisões compartilhadas entre profissionais de saúde e pacientes. É essencial consultar a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) para verificar os medicamentos contemplados no protocolo. Procedimentos diagnósticos, terapêuticos e de transplantes relacionados à DRC podem ser acessados na Tabela Unificada do SUS (SIGTAP), onde estão organizados por grupos, códigos e nome, com atualizações mensais disponíveis para consulta.

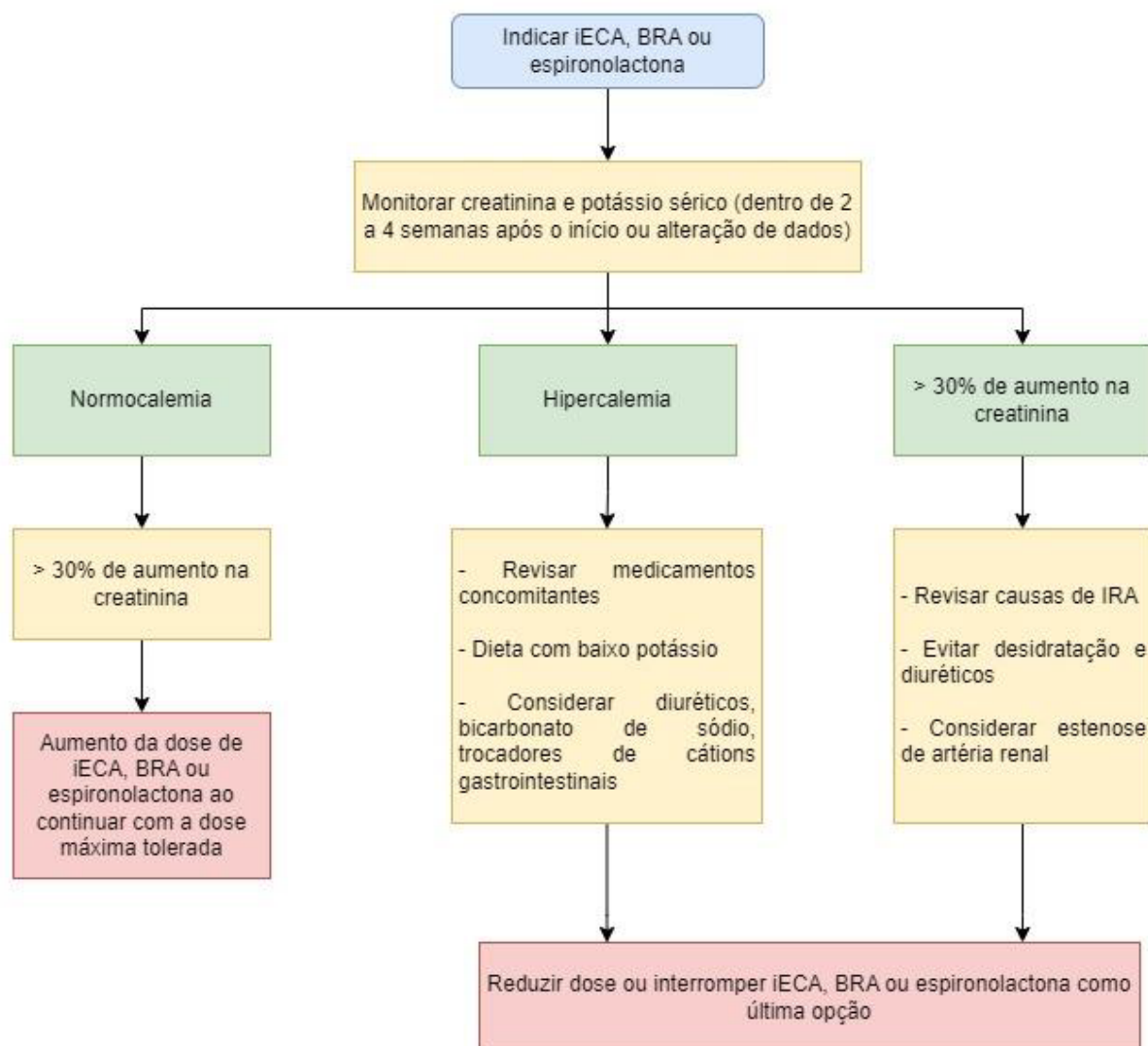
**FIGURA I - FLUXOGRAMA PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE PACIENTES COM FATORES DE RISCO OU DIAGNÓSTICO DE DRC.**



Legenda: DRC: Doença renal crônica; TFG: taxa de filtração glomerular; RAC: relação albuminúria/creatinúria; IECA: Inibidor da enzima conversora da angiotensina; BRA: bloqueador de receptor de angiotensina II, UBS: Unidade Básica de Saúde, HA: hipertensão arterial; DM: diabetes melito.

\* TFG, RAC, hemoglobina, cálcio, fósforo, potássio, ureia. \*\* Hormônio da paratireoide (PTH), proteínas totais e frações, ferritina, ferro, transferrina, bicarbonato.

FIGURA II – FLUXOGRAMA PARA MONITORIZAÇÃO DOS NÍVEIS DE CREATININA E POTÁSSIO APÓS 2 A 4 SEMANAS DA INTRODUÇÃO OU OTIMIZAÇÃO DA DOSE DE IECA, BRA OU ESPIRONOLACTONA.



Legenda: IECA - inibidores da enzima conversora de angiotensina; BRA - bloqueadores de receptores da angiotensina; GI - gastrointestinal; IRA – injúria renal aguda.

As informações inseridas neste material tem a finalidade de direcionar a consulta rápida dos principais temas abordados no PCDT. A versão completa corresponde a Portaria Conjunta SAES/SECTICS/MS nº 11, de 16 de setembro de 2024 e pode ser acessada em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2024/portaria-conjunta-no-11-pcdt-doenca-renal-cronica.pdf>

DISQUE  
SAÚDE  
136

SUS+

MINISTÉRIO DA  
SAÚDE  
Governo  
Federal