

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE**  
**GERÊNCIA DA REDE AMBULATORIAL ESPECIALIZADA – GERAÉ**

**CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO PARA A NEFROLOGIA**  
**NA REDE SUS DE BELO HORIZONTE**

**OBJETIVO**

Regular 100 % das solicitações de consultas de primeira vez, para Nefrologia, encaminhadas pela rede, com sua devida priorização e agendamento para atendimento em consulta presencial ou devolução responsável, com orientações aos solicitantes via SIGRAH e oferta de canal de e-mail, para matriciamento dos casos.

**NORMAS ADOTADAS/DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Link: <https://kdigo.org>

Linha de Cuidado do Portador da Doença Renal Crônica/ SMSA – PBH. Portaria GM/MS N° 1675, de 07 de junho de 2018.

Link: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt1675\\_08\\_06\\_2018.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt1675_08_06_2018.html)

**CONDIÇÕES OPERACIONAIS**

Equipe composta por cinco nefrologistas e uma nutricionista já integrantes do quadro permanente do Ambulatório de Nefrologia da PBH/Unidade de Referência Secundária Sagrada Família (URSSF). O serviço funciona no edifício da URSSF, no quinto e sétimo andar, com equipamento de mídia e central telefônica, recursos necessários ao processo de trabalho da equipe. E-mail de comunicação disponível para utilização: [matricia.nefrologia@pbh.gov.br](mailto:matricia.nefrologia@pbh.gov.br).

**FLUXO**

As solicitações de consultas são inseridas para Nefrologia no Sistema de Regulação - SIGRAH. As nefrologistas estão escaladas para atendimento durante três horas por semana, tendo sempre uma por dia, com escala de cobertura de férias ou ausências. No SIGRAH são avaliados os dados da solicitação e o status de espera. A tele-consultoria assíncrona é realizada por meio de e-mail ou, sendo possível agendamento síncrono, realizada em tempo real por meio de telefonema.

## CONDUTAS PADRONIZADAS ADOTADAS PELAS REGULADORAS

A tabela abaixo resume os fluxos adotados pela regulação da Nefrologia.

Há necessidade de inserção de motivo da solicitação, doenças de base e possíveis acometimentos de órgãos alvo já conhecidos.

Exames obrigatórios para a regulação, avaliar o caso quando doença renal crônica: creatinina, relação albumina creatinina na urina (RAC), urina rotina (citar alterações). Exames devem ter sido confirmados com segunda coleta com a informação da data. Serão aceitos exames com coleta até seis meses antes do pedido de avaliação nefrológica.

Em caso de litíase, é obrigatório informar resultado da ultrassonografia com data, número e tamanho dos cálculos.

Em caso de infecção urinária, citar as culturas, número de infecções ao ano (sintomas com urocultura positiva).

Sugere-se o rastreamento de albuminúria pela relação albumina/creatinina na urina e da taxa de filtração glomerular pelo cálculo pelo CKD EPI 21.

	Guia para a frequência de monitoramento (número de vezes ao ano) pela TFG e albuminúria, monitorar x encaminhar à nefrologia. Adaptado KDIGO		Categorias dos níveis de albuminúria			
			Descrição e intervalo			
			A1	A2	A3	
			Normal para ligeiro aumentado	Aumento moderado	Aumento Grave	
			<30 mg/g	30-300 mg/g	>300 mg/g	
Categorias de TFG (ml/min/1,73m <sup>2</sup> ) Descrição e intervalo	G1	Normal ou alto	≥90	1X se DRC	1x, MONITORAR	2X, ENCAMINHAR
	G2	Diminuição ligeira	60-89	1X se DRC	1X, MONITORAR	2X, ENCAMINHAR
	G3 a	Diminuição moderada	45-59	2X, MONITORAR	2x, MONITORAR	3X, ENCAMINHAR
	G3 b	Diminuição pouco severa	30-44	2X, MONITORAR	3x, MONITORAR	3X, ENCAMINHAR
	G4	Diminuição grave	15-29	3X, ENCAMINHAR	3X, ENCAMINHAR	4+X, ENCAMINHAR
	G5	Falência renal	<15	4+ X, ENCAMINHAR	4+X, ENCAMINHAR	4+X, ENCAMINHAR

**Devem ser encaminhados para os Serviços de Urgência:**

- Injúria renal aguda ou doença renal crônica na presença de pelo menos uma das seguintes condições: uremia (náuseas, vômitos, hiporexia, queda do estado geral, confusão mental. Atenção a níveis próximos a 180mg/dL), hipervolemia (anasarca, dispneia) ou hipercalemia ( $k > 6,0$  mEq/L).
- Taxa de filtração glomerular estimada  $< 15$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> pelo cálculo de CKD EPI 21 (pela creatinina sérica), com sintomas urêmicos e/ou hipervolemia e/ou hipercalemia.
- Nefrolitíase sintomática: com dor refratária a analgesia; dor associada a anúria; dor associada ao rim único; dor associada a gestação.
- Infecção urinária com sintomas sistêmicos sugerindo pielonefrite.

**Serviço ambulatorial de Nefrologia:**

Os pacientes que têm condição de aguardar agendamento e condução do caso via ambulatorial, serão priorizados conforme descrição abaixo:

**Para Doença Renal Crônica** (Taxa de Filtração Glomerular (TFG) estimada pela fórmula CKD EPI 21 através da creatinina sérica):

**Vermelho (agendamento em até 15 dias):**

- TFG estimada pela fórmula CKD EPI 21 menor que 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>;
- Doença renal crônica em egresso de diálise (pacientes que realizaram diálise por doença renal aguda, avaliar creatinina de alta e enquadramentos no fluxo).

**Laranja (agendamento em 30 dias):**

- Distúrbio iônico relacionado a Doença Renal Crônica: hipercalemia (após exclusão de causas como uso de drogas IECA, BRA e espironolactona), hiperfosfatemia;
- Perda de função renal progressiva e sustentada  $> 5$  ml/min/1,73m<sup>2</sup> ao ano.

**Amarelo (agendamento em até 90 dias):**

- TFG estimada pela fórmula CKD EPI 21 entre 30 e 45 ml/min/1,73m<sup>2</sup> com creatinina sérica  $> 1.7$  mg/dl;
- Perda de mais de 30 % de TFG confirmado em nova amostra, após início de anti-hipertensivos.

**Para Albuminúria (pela relação albumina creatinina na urina - RAC):**

**Vermelho (agendamento em até 15 dias):**

- Albuminuria significativa  $> 1000$  mg/g de creatinina (pela relação albumina/creatinina na urina) nos pacientes não diabéticos;

- Albuminúria > 300 mg/g de creatinina em gestantes.

**Laranja (agendamento em 30 dias):**

- Albuminúria entre 300 e 1000 mg/g de creatinina em pacientes não diabéticos.

**Amarelo (agendamento em até 90 dias):**

- Albuminúria > 1000 mg/g de creatinina em pacientes diabéticos TFG estima pela fórmula CKD EPI 21 entre 30 e 45 ml/min/m<sup>2</sup>.

**Verde (agendamento em até 180 dias)**

- Diabético com albuminúria entre 300 e 1000 mg/g de creatinina pela relação albumina creatinina na urina, com função renal maior que 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup>;

- Diabético com proteinúria > 1000 mg/g de creatinina, com função renal maior que 45 ml/min/m<sup>2</sup>.

**Para Hematúria**

Confirmar se > 5 hemácias/campo. Caso sim, confirmar se hematúria glomerular (codócitos, acantócitos, dismorfismo). Caso confirmado, avaliar se albuminúria ou TFG estimada pela fórmula CKD EPI 21 < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, seguir fluxos destas alterações prioritariamente.

**Verde (agendamento em até 180 dias):**

- Hematúria glomerular sem albuminúria ou disfunção renal.

**Para Nefrolitíase**

Citar número e tamanho dos cálculos, e se já realizou algum procedimento urológico.

**Vermelho (agendamento em até 15 dias):**

- Rim único com litíase;

- Rim único com infecção de urina repetida.

**Verde (agendamento em até 180 dias):**

- Nefrolitíase múltipla;

- Nefrocalcinose.

**Para Infecção do Trato Urinário**

Sugeridas três uroculturas positivas associadas a sintomas clínicos em um ano ou dois episódios em seis meses.

**Vermelho (agendamento em até 15 dias):**

- Rim único com infecção de urina de repetição.

**Verde (agendamento em até 180 dias):**

- ITU de repetição comprovada por culturas (3 episódios ao ano ou 2 episódios em seis meses) com

sintomas.

### **Doença Renal Policística do adulto**

#### **Laranja (agendamento em 30 dias):**

- Doença renal policística com TFG estimada pela fórmula CKD EPI 21 entre 30 e 45 ml/min/1,73m<sup>2</sup> ou creatinina sérica >1.7 mg/dl.

#### **Amarelo (agendamento em até 90 dias):**

- Doença renal policística com TFG estimada pela fórmula CKD EPI 21 > 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.

### **Hipertensão Arterial Sistêmica resistente**

#### **Amarelo (agendamento em até 90 dias):**

- Hipertensão arterial refratária (uso de quatro ou mais anti-hipertensivos diferentes, incluindo um diurético, a despeito de boa adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico);

### **Piúria estéril (leucócitos na urina, sem epitélios, confirmada e com urocultura negativa).**

#### **Verde (agendamento em até 180 dias)**

Observação: Os pacientes portadores de doença falciforme serão regulados conforme as regras de regulação em nefrologia descritas neste documento.

### **Pacientes que são devolvidos aos cuidados do clínico com contra-referência:**

Os casos de pacientes com hematúria recebem orientação de investigação da origem de hematúria (pesquisa de dismorfismo eritrocitário na urina), glomerular ou não, ainda no Centro de Saúde, visto que pode se tratar de caso grave urológico.

Albuminúria < 300 mg/g de creatinina pela relação albumina/creatinina na urina deve ser acompanhada na Atenção Primária (APS), manter Bloqueador de Receptor de Angiotensina II ou Inibidor de Enzima Conversora de Angiotensina em dose máxima tolerada. Se em ascensão sustentada, por pelo menos dois exames, referenciar novamente à Nefrologia. Sugestão de realizar duas vezes ao ano: exame de relação albumina/creatinina na urina e urina rotina.

O acompanhamento do paciente portador de doença renal crônica estágios G1, G2, G3 (TFG estimada >30 ml/min/ 1.73 m<sup>2</sup> pela fórmula CKD EPI 21) e com relação albumina/creatinina na urina < 300 mg/g de creatinina deve ser na APS, com foco em fatores de risco modificáveis.

Doença Renal Crônica G3b (TFG entre 30 e 45 ml/min/1,73m<sup>2</sup> pela fórmula CK/D EPI 21) a equipe matriciadora estará à disposição em [matricia.nefrologia@pbh.gov.br](mailto:matricia.nefrologia@pbh.gov.br) para esclarecimentos de dúvidas e orientações sobre a condução e avaliação de exames de creatinina, Relação Albumina/Creatinina (RAC), potássio, hemoglobina (se anemia, coletar ferritina, índice de saturação de transferrina), cálcio, fósforo, vitamina D semestrais. PTH anual.

Avaliar função renal com creatinina, RAC e potássio anual para G1, G2 e G3a (TFG estimada pela fórmula CKD EPI 21 > 45 ml/min/1,73m<sup>2</sup>).

Dosar PTH e fósforo anuais.

O paciente portador de nefrolitíase não obstrutiva, com cálculo único, receberá orientação de cuidado em Centro de Saúde e NASF. Se cálculo > 1 cm, o paciente deve ser encaminhado para a Urologia.

O paciente portador de rim único devido a doação renal deve ser acompanhado por centro transplantador. O encaminhamento de consulta para o centro transplantador na Rede SUS/BH é realizado pela Comissão Municipal de Nefrologia e Transplantes. A Comissão Municipal de Nefrologia pode orientar este agendamento ([comnef@pbh.gov.br](mailto:comnef@pbh.gov.br)).

Rim único não é critério para acompanhamento nefrológico, visto que a equipe da APS está apta a realizar medidas de nefro proteção e manejo de fatores de risco modificáveis.

Pacientes do interior inseridos à nossa central de regulação pelo sistema SIGRAH, que estão fora da cota de vagas do município solicitante para o mês vigente, serão agendados no mesmo mês se houver critérios de urgência que justifiquem a marcação da consulta.

Pacientes que possuem critérios de manter controle em nefrologia serão agendados sempre que possível para a mesma equipe, com o objetivo de construir vínculo entre usuário e profissionais. O SIGRAH só agenda retornos para URS Sagrada Família e CEM Norte/UNIFENAS.

Alterações estruturais de rins e vias urinárias como cistos renais, angiomiolipoma, nódulos renais, hidronefrose, disfunções vesicais, são de acompanhamento da Urologia, e não da Nefrologia.

O processo regulatório contempla o projeto de matriciamento com abertura para toda rede na discussão de casos com orientações padronizadas e individualizadas para cada tipo de patologia,

contribuído para a educação permanente dos profissionais de saúde da Rede SUS/BH.

**Autores:**

Juliana Gazzzi Macedo

Alice Cordeiro Franco Braga

Ana Luiza de Souza Matos

Simone Costa Oliveira Nascimento

**Colaborador:**

Fernanda Martins Ribeiro