



PREFEITURA DE OURO PRETO

Secretaria de Saúde

Atenção Secundária

atencaosecundaria.saude@ouropreto.mg.gov.br | (31) 99231-1107

SECRETARIA
MUNICIPAL DE
SAÚDE

PROTOSCOLOS DE ENCAMINHAMENTO DA ATENÇÃO BÁSICA PARA A
ATENÇÃO ESPECIALIZADA: **NEFROLOGIA**

Ouro Preto, abril de 2026



PREFEITURA DE OURO PRETO

Secretaria de Saúde

Atenção Secundária

atencaosecundaria.saude@ouropreto.mg.gov.br | (31) 99231-1107

SECRETARIA
MUNICIPAL DE
SAÚDE

Secretário Municipal de Saúde

Leandro Leonardo Assis Moreira

Secretária Adjunta de Saúde

Isabela Teixeira Rezende Guimarães

Gerente da Atenção Secundária/Terciária

Simone de Cassia Caetano

Diretora da Atenção Especializada

Paola Cristiane Andrade Amorim

Gerente da Atenção Primária

Ricardo Duarte Pereira

Diretora de Programas e Estratégia na Atenção Primária

Luiza Poliana Godoy Paiva Gouveia

Diretor Técnico Policlínica Municipal de Ouro Preto

Roberto Gonçalves Machado

Responsável Técnico de Enfermagem Policlínica Municipal de Ouro Preto

Vinícius Gonçalves de Paula

Responsável técnica da Junta Reguladora

Taciana de Oliveira



PREFEITURA DE OURO PRETO

Secretaria de Saúde

Atenção Secundária

atencaosecundaria.saude@ouropreto.mg.gov.br | (31) 99231-1107

SECRETARIA
MUNICIPAL DE
SAÚDE

COLABORADORES

Juliana Pessoa Moreira - Médica Reguladora

Rafaela Alves Martins - Médica Nefrologista



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	5
2. REGULAÇÃO	5
3. CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO	6
3.1. Orientações aos Pacientes	6
4. PROFISSIONAIS SOLICITANTES	6
5. CRITÉRIOS DE SOLICITAÇÃO E PRIORIDADE	6
5.1. HEMATÚRIA.....	6
5.2. PROTEINÚRIA.....	7
5.3. INFECÇÃO URINÁRIA RECORRENTE	8
5.4. INSUFICIÊNCIA RENAL	8
5.5. HIPERTENSÃO ARTERIAL	9
5.6. LITÍASE RENAL	9
5.7. DEMAIS CASOS	9
6. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	10
6.1. Situações que não necessitam de encaminhamento e podem ser manejadas na APS 10	
6.2 situações que devem ser encaminhadas imediatamente à upa ou serviço de emergência hospitalar	10
6.3 Encaminhar para a urologia	10
7. REFERÊNCIAS.....	12
8. ANEXOS.....	13
8.1. ANEXO I: Achados sugestivos de hematúria por doença glomerular.....	13
8.2. ANEXO II: Diagnóstico de síndrome nefrótica e síndrome nefrítica.....	13
8.3. ANEXO III: Valores de referência para albuminúria	13
8.4. ANEXO IV: Alterações anatômicas que sugerem lesão ou provocam perda da função renal	14
8.5. ANEXO V: Estágios da doença renal crônica	14
8.6. ANEXO VI: Avaliação metabólica de cálculos renais	15
8.7. ANEXO VII: Característica que sugerem hipertensão arterial secundária	15



1. APRESENTAÇÃO

Os protocolos de encaminhamento são importantes ferramentas de gestão do cuidado, pois orientam as decisões clínicas dos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) e funcionam como referência técnica para a análise das solicitações pelas equipes reguladoras.

A APS desempenha um papel estratégico nas Redes de Atenção à Saúde, sendo a principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e o espaço onde se organiza e se coordena o cuidado dos usuários. Sua resolutividade depende diretamente da capacidade clínica e de cuidado das equipes, da incorporação adequada de tecnologias diagnósticas e terapêuticas e da articulação efetiva com os demais pontos da rede de atenção.

Este protocolo aborda aspectos essenciais do processo de referência de usuários com condições clínicas relacionadas à especialidade Nefrologista no município de Ouro Preto. Trata-se de um documento elaborado com base nas diretrizes do Ministério da Saúde e nas experiências locais de organização da atenção ambulatorial especializada.

O objetivo é padronizar os critérios de encaminhamento em Nefrologia, identificando os principais quadros clínicos que demandam avaliação especializada, os dados mínimos obrigatórios na solicitação e a definição de prioridades de atendimento. Dessa forma, busca-se garantir a qualificação do cuidado, a otimização dos fluxos assistenciais e a efetivação da integralidade da atenção no território.

2. REGULAÇÃO

A regulação organiza e qualifica o acesso aos serviços especializados, promovendo o uso adequado e equitativo dos recursos da Rede de Atenção à Saúde. Em Ouro Preto, os encaminhamentos são avaliados tecnicamente com base nas informações clínicas, nos critérios deste protocolo e na estratificação de risco. A equipe de reguladores será responsável pela avaliação técnica dos laudos, classificação de risco do paciente (P0, P1, P2) e de prioridades, baseados em critérios clínicos e nos protocolos de regulação.

P0: Situações clínicas graves que, embora não configurem emergência, requerem agendamento eletivo com máxima brevidade.



P1: Condições clínicas em que o tempo de espera pode comprometer o acesso oportuno a outros procedimentos subsequentes (como cirurgias ou exames complementares). Inclui também casos em que a demora pode interferir negativamente na evolução do quadro clínico.

P2: Não necessitam de um agendamento prioritário. Deverão seguir a ordem cronológica de entrada na lista de espera nas Unidades Solicitantes. Demandas de rotina/ acompanhamento.

3. CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO

- Motivo do encaminhamento, com registro dos sinais e sintomas atuais;
- História clínica sucinta e relevante (incluindo tempo de evolução, fatores agravantes, comorbidades);
- Resultados de exames complementares já realizados;
- Tratamentos instituídos na APS e resposta clínica observada;
- Avaliação do grau de funcionalidade e impacto no cotidiano do paciente (quando pertinente).

3.1 ORIENTAÇÕES AOS PACIENTES

Na primeira consulta no serviço especializado, oriente o paciente a levar:

- Formulário de referência devidamente preenchido (com dados clínicos e motivo do encaminhamento);
- Receitas dos medicamentos em uso;
- Exames complementares realizados.

4. PROFISSIONAIS SOLICITANTES

O encaminhamento deve ser realizado por médico(a) da Atenção Primária à Saúde (APS), médicos(as) especialistas da Atenção Secundária e/ou pela Santa Casa de Misericórdia de Ouro Preto.

5. CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO E PRIORIDADE

5.1 HEMATÚRIA

- Hematúria macroscópica, sem coágulos, sugestiva de doença glomerular (anexo I);
- Hematúria microscópica persistente sugestiva de doença glomerular (confirmada em dois exames de EQU/EAS/Urina tipo 1, com 8 semanas de intervalo entre os mesmos e pesquisa de hemácias dismórficas positiva);



• CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE

P0	Hematúria com descontrole pressórico e piora rápida da função renal; Hematúria com proteinúria nefrótica (>3,5g).
P1	Hematúria macroscópica.
P2	Demais casos.

5.2 PROTEINÚRIA

- Síndrome nefrótica ou nefrítica (anexo II), após avaliação em serviço emergência (quando indicado);
- Proteinúria a nível nefrótico (> 3,5 g/24h);
- Proteinúria associada à hematúria ou à presença de cilindros com potencial patológico (céreos, largos, graxos, epiteliais, hemáticos ou leucocitários);
- Albuminúria ou proteinúria moderadamente ou gravemente aumentada (anexo III), confirmada em 2 exames, com intervalo de 2 a 4 semanas, sem causa identificada na APS*
- Presença de cilindros com potencial patológico (céreos, largos, graxos, epiteliais, hemáticos ou leucocitários).

OBSERVAÇÃO: *Para pacientes com DM1 com diagnóstico há mais de 5 anos, DM2, HAS complicada e/ou DRC com TFG < 60 mL/min/1,73m², encaminhar apenas se relação albuminúria/creatininúria ≥ 300 mg/g (ou equivalente - ver quadro 4) confirmado mesmo após 6 meses de tratamento clínico otimizado com IECA/BRA, controle pressórico e/ou glicêmico.

• CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE

P0	Proteinúria > 3,5g com clearance de creatinina <60.
P1	Proteinúria entre 1g e 3,5g.
P2	Proteinúria menor do que 1 grama/dia; Proteinúria associada à hematúria ou cilindros.



5.3 INFECÇÃO URINÁRIA RECORRENTE

- Infecção do trato urinário (ITU) recorrente (duas ou mais ITU no período de 6 meses ou três ou mais em um ano) mesmo com profilaxia adequada por 6 meses e manejo clínico otimizado, após exclusão de causas anatômicas urológicas ou ginecológicas.

- **CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE**

P0	ITU de repetição por germe multirresistente.
P1	
P2	Demais casos.

5.4 INSUFICIÊNCIA RENAL

- Taxa de Filtração Glomerular (TFG) < 30 ml/min/1,73m² (estágios 4 e 5 - anexo V);
- Taxa de filtração glomerular (TFG) < 60 ml/min/1,73m² (Estágio 3, 4 e 5) com complicações associadas à doença renal crônica (anemia ferropriva refratária e não atribuível a outra etiologia, hipercalemia, hiperfosfatemia, hipocalcemia, elevação persistente de PTH, hipertensão resistente, entre outros);
- Alterações anatômicas que provoquem lesão ou perda de função renal (anexo IV) ;
- Perda rápida da função renal (>5 ml/min/1,73m² em 6 meses, com uma TFG < 60 ml/min/1,73m²), confirmados em dois exames;
- Lesão renal em diabéticos, hipertensos e nas doenças reumatológicas e autoimunes.

OBSERVAÇÃO: Doença Renal Crônica é definida por anormalidades estruturais ou funcionais que persistem por mais de 3 meses, com repercussões sobre a saúde. TFG > 60 ml/min/1,73m², sem outros marcadores de dano renal (como proteinúria, cilindros patológicos, anormalidades estruturais), não é considerada DRC.

- **CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE**

P0	Clearance de creatinina <30ml/min - estágios 4 e 5.
P1	Clearance de creatinina 30 - 60 ml/min - estágios 3a com complicações e estágios 3b,



	perda rápida de função renal.
P2	Lesão renal em diabéticos, hipertensos e nas doenças reumatológicas e autoimunes estágios 1, 2 e 3a sem complicações.

5.5 HIPERTENSÃO ARTERIAL

- Suspeita de hipertensão secundária (anexo VII);
- Falta de controle da pressão com no mínimo três medicações anti-hipertensivas em dose plena, após avaliação da adesão.

- **CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE**

P0	Descontrole pressórico com piora rápida da função renal.
P1	Demais casos.
P2	

5.6 LITÍASE RENAL

- Nefrolitíase recorrente com causa metabólica identificada e com indicação de tratamento farmacológico que não pode ser realizado na APS;
- Impossibilidade de investigar etiologia dos cálculos com exame de eletrólitos na urina de 24 horas e exames séricos.

- **CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE**

P0	Cálculos grandes >10mm.
P1	
P2	Demais casos.

5.7 DEMAIS CASOS

- Rim único;



- Suspeita de doença renal policística;
- Paciente em uso de eritropoetina e dificuldade/dúvidas de manejo na APS;

● **CLASSIFICAÇÃO DE PRIORIDADE**

P0	
P1	Suspeita de doença renal policística
P2	Rim único, uso de eritropoetina

6. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

6.1 SITUAÇÕES QUE NÃO NECESSITAM ENCAMINHAMENTO E PODEM SER MANEJADAS NA APS

- Cisto renal simples;
- Lesão renal por Hipertensão ou Diabetes ou outras causas com clearance de creatinina > 60 ml/min ou microalbuminúria.

6.2 SITUAÇÕES QUE DEVEM SER ENCAMINHADAS IMEDIATAMENTE À UPA OU SERVIÇO DE EMERGÊNCIA HOSPITALAR

- Insuficiência renal aguda;
- Hematúria macroscópica e obstrução do trato urinário, instabilidade hemodinâmica, sepsis urinária e/ou dor de difícil manejo;
- Cólica renal com sinais de alarme ou sem controle algico;
- Clearance de Creatinina <15 ml/min com urgência dialítica (hipercalcemia, acidose metabólica, congestão pulmonar, sangramento, urêmico);
- Síndrome Nefrótica ou Nefrítica (Anexo II);
- Proteinúria associada a elevação aguda de níveis pressóricos, com pressão arterial sistólica > 180 mmHg e/ou diastólica > 100 mmHg, ou aumento rápido dos níveis tensionais com sintomas sugestivos de emergência hipertensiva.

6.3 ENCAMINHAR PARA UROLOGIA

- Cistos simples sintomáticos (dor lombar, hematúria persistente, obstrução de via urinária) ou de grande volume (>35cm);
- Cistos com alteração de malignidade;
- Litíase renal, uretral ou vesical:
 - Cálculo ureteral maior que 10 mm; ou;



PREFEITURA DE OURO PRETO

Secretaria de Saúde

Atenção Secundária

atencaosecundaria.saude@ouropreto.mg.gov.br | (31) 99231-1107

SECRETARIA
MUNICIPAL DE
SAÚDE

- Cálculo ureteral maior que 4 mm que não foi eliminado após seis semanas de tratamento clínico; ou;
 - Cálculo vesical; ou;
 - Cálculo renal sintomático (episódios recorrentes de dor, hematúria ou infecção trato urinário); ou;
 - Cálculo renal assintomático maior que 10 mm.
- ITU de repetição;
 - Nódulos sólidos renais;
 - Incontinência urinária.



7. REFERÊNCIAS

1. Secretaria de Estado de Saúde. Protocolo de Regulação do Estado de Mato Grosso. Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá, MT, 2011.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE – Protocolos Clínicos. Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade. Disponível em [Http:// portal.saude.gov.br/portal/saude/gestor](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/gestor)
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE – Protocolos de Encaminhamento da Atenção Básica para a Atenção Especializada. Vol I. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Brasília, DF. 2015
4. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. v. VI.
5. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de acesso ambulatorial : consultas especializadas : Hospitais Federais no Rio de Janeiro / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 188 p.
6. Manual do Usuário - SISREG III.Sistema Nacional de Regulação – S/DATA SUS/SISREG – BRASILIA 2008.
7. VASCONCELOS et al. Protocolo de Regulação do Estado da Bahia. Secretaria Estadual de Saúde da Bahia, BA, 2011.
8. ZANON et al. Protocolo de acesso a exames/procedimentos ambulatoriais de média e alta complexidade. Secretaria Municipal de Saúde de Joinville, SC, 2002. 7. Hospital das Clínicas Luzia de Pinho Melo – Protocolos de Especialidades
9. ZIMMERMANN et al. Protocolo de Regulação da Atenção Especializada (para encaminhamento aos especialistas e exames/procedimentos de alta e média complexidade). Secretaria Municipal de Saúde de Blumenau, SC, 2011.
10. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. Protocolos de Regulação Ambulatorial - Nefrologia Adulto: versão digital 2023. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 7 abr. 2014 [atual. 23 fev. 2023]. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiais-protocolos>.



8. ANEXOS

Anexo I - Achados sugestivos de hematúria por doença glomerular.

- Pesquisa de hemácias dismórficas positiva (especialmente se descrito presença de acantócitos)¹.
- Presença de acantócitos no exame de urina.
- Proteinúria.
- Cilindros hemáticos.
- Insuficiência renal (elevação de creatinina e/ou ureia).
- História familiar de nefrite hereditária ou doença policística renal.

¹Alguns laboratórios descrevem a porcentagem de dismorfismo: > 70% é tipicamente glomerular, < 30% é tipicamente não glomerular, 30 a 70% é de origem indeterminada (indicando avaliação urológica e nefrológica).

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Perazella (2021).

Anexo II - Diagnóstico de síndrome nefrótica e síndrome nefrítica.

Síndrome Nefrótica	Síndrome Nefrítica
<p>Inclui todos abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">● proteinúria > 3,5 g/24h;● edema periférico;● albumina sérica < 2,5 a 3,0 g/L. <p>Pode haver: hiperlipidemia e lipidúria, hipercoagulabilidade (risco de eventos tromboembólicos), risco de infecção, insuficiência renal aguda e hipovolemia.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Proteinúria (qualquer nível, geralmente < 3,5);● perda de função renal/azotemia;● hipertensão arterial;● diminuição de débito urinário;● hematúria macroscópica ou microscópica.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Kelepouris e Bovin (2022), Dynamed (2018) e Dynamed (2018).

Anexo III - Valores de referência para albuminúria

Exame	Normoalbuminúria	Microalbuminúria	Macroalbuminúria
Amostra de urina única	< 17 mg/L	17 a 173 mg/L	> 174 mg/L
Amostra de urina de 24 horas	< 30 mg	30 a 299 mg	> 300 mg
Relação Albuminúria/ Creatinúria (em amostra única)	< 30 mg/g	30 a 299 mg/g	> 300 mg/g

Fonte: adaptado de TelessaúdeRS-UFRGS (2023)



Anexo IV - Alterações anatômicas que sugerem lesão ou provocam perda da função renal

Doença Policística Renal (quadro 8).
Estenose de Artéria Renal.
Assimetria Renal (diferença de 1,5 cm entre os rins).
Rim único (em pessoa de alto risco para perda de função renal, como HAS, diabetes, litíase com história obstrução, síndrome nefrítica/nefrótica, relato de rim vicariante, proteinúria).

*Alterações como hidronefrose, cisto simples que produz obstrução e massas renais ou tumores devem ser avaliadas inicialmente pela Urologia.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023).

Anexo V- Estágios da Doença Renal Crônica

Estágio de Função Renal	Taxa de Filtração Glomerular (ml/min/1,73m ²)
1	> 90 com proteinúria
2	60 a 89 com proteinúria
3a	45 a 59
3b	30 a 44
4	15 a 29
5	< 15 ou em diálise

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2018) adaptado de KDIGO (2017).

Anexo VI -Avaliação metabólica de cálculos renais*.

Análise da composição do cálculo.
Exame qualitativo de urina (EQU/EAS/urina I).
Dosagem sérica de: <ul style="list-style-type: none">● sódio, potássio, cloro e bicarbonato, creatinina, cálcio total e albumina, fósforo, ácido úrico, 25-hidroxivitamina D e TSH;● PTH, se:<ul style="list-style-type: none">○ cálcio sérico elevado ou no limite médio-superior da normalidade e o fósforo sérico menor que o valor médio do intervalo normal; ou○ cálcio urinário elevado ou no limite médio-superior da normalidade.
Dosagem em urina de 24 horas, em duas ocasiões diferentes, de: <ul style="list-style-type: none">● cálcio, ácido úrico, oxalato, fósforo, cistina, citrato, sódio e creatinina.

*A avaliação metabólica dos cálculos renais é indicada quando houver 2 ou mais episódios de litíase renal sintomática, múltiplos cálculos na primeira apresentação ou em pacientes com história familiar fortemente positiva de litíase renal.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Goldman e Schafer (2018).



Anexo VII - Características que sugerem hipertensão arterial secundária.

Suspeita clínica (prevalência)	Sinais e sintomas	Exames complementares iniciais
Vasculares		
Doença renovascular (5 - 34%)	Sopro abdominal; HAS resistente com início após 50 anos ou antes dos 30 anos; piora da função renal com uso de IECA ou BRA; assimetria renal não explicável por outra etiologia; edema pulmonar súbito.	Creatinina, potássio; ecodoppler de artérias renais; e/ou angiogramografia de artérias renais.
Coarctação de aorta (< 1%)	Assimetria pressórica e de pulsos (menor nos membros inferiores).	Ecocardiograma; e/ou angiogramografia de aorta torácica e abdominal.
Endocrinológicas		
Hiperaldosteronismo primário (8 - 20%)	Hipocalcemia, sintomas neuromusculares (fraqueza, câimbras).	Potássio sérico, atividade da renina plasmática, aldosterona plasmática; ecografia de abdome superior; e/ou tomografia de abdome superior com contraste.
Feocromocitoma (< 1%)	Elevações paroxísticas da PA associadas a cefaleia, palpitações/taquicardia e sudorese.	Metanefrinas fracionadas e totais em urina de 24h.
Hipertireoidismo (< 1%)	Aumento predominante da pressão sistólica, taquicardia/aritmias, oftalmopatia, sudorese, calor, diarreia, emagrecimento.	TSH, T4 livre.
Hipotireoidismo (< 1%)	Aumento predominante da pressão diastólica, bradicardia, xerodermia, frio, constipação, ganho de peso, edema, bradipsiquismo/depressão.	TSH, T4 livre.
Hiperparatireoidismo (< 1%)	Hipercalcemia, constipação, fadiga, fraqueza muscular, alterações no sensorio.	Cálcio sérico, PTH.
Síndrome de Cushing (< 0,1%)	Fâscias cushingóide, obesidade central, fraqueza muscular proximal, hirsutismo, equimoses.	Cortisol em urina de 24h; cortisol sérico às 8h da manhã após dexametasona 1 mg via oral às 23 horas da noite anterior.
Outras		
Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (25 - 50%)	Roncos e apneias noturnas, sonolência diurna, obesidade.	Questionário de Berlim; questionário de Epworth; polissonografia.
Exógena (2 - 4%)	Medicações: contraceptivos, corticoides, anti-inflamatórios não esteroidais, imunossupressores, simpaticomiméticos, anorexígenos, inibidores da MAO, antipsicóticos atípicos (clozapina, olanzapina), antineoplásicos antiangiogênicos. Hábitos: tabagismo, etilismo, drogadição, cafeína ou xantinas.	-
Doença renal crônica (1 - 2%)	Noctúria, hematúria; edema, história familiar de doença renal policística, infecções urinárias de repetição, uropatia obstrutiva.	Creatinina, exame qualitativo de urina, creatininúria e proteinúria em amostra; ecografia de vias urinárias.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Whelton et al. (2018).