



Protocolo singularizado para o Município de ITU

NEFROLOGIA

Organização e Elaboração

Departamento de Regulação da Saúde Unidade de
Gestão de Promoção da Saúde

2023



Secretaria Municipal
de Saúde



Guilherme Gazzola
Prefeito Municipal

Janaina Guerino de Camargo
Secretária Municipal de Saúde

Dra. Claudia Cristina Pinton Magaldi
Gestora médica

Dr. Fabiano C. B. Ralid
Coordenador Médico do Ambulatório de Especialidades Médicas

Dra. Paula Fernandes Batista Rodrigues
Médica Nefrologista do Ambulatório de Especialidades Médicas

Erica J de Castro Tuani
Coordenação de Enfermagem do Ambulatório de Especialidades Médicas

Sumário

APRESENTAÇÃO:.....	5
FLUXO DE ATENDIMENTO	6
Priorização	6
DOENÇAS E/OU MOTIVOS DE ENCAMINHAMENTO PARA CONSULTA.....	7
Sobre As Doenças E/Ou Motivos De Encaminhamento Para Consulta	7
1. Doença renal crônica	7
2. Síndrome nefrótica.....	10
3. Síndrome nefrítica.....	11
4. Hematúria	12
5. Doença renal policística	12
6. Hipertensão arterial.....	13
7. Diabetes mellitus.....	15
8. Nefrolitíase.....	16
ORIENTAÇÕES GERAIS:.....	17
CLASSIFICAÇÃO DE RISCO / DIRECIONAMENTO	18
P0: Encaminhar diretamente para Pronto Socorro	18
P1.....	18
P2.....	18
P3 - Não se aplica	18
REFERENCIAS	19

APRESENTAÇÃO:

A **Atenção Básica** se caracteriza como porta de entrada preferencial do SUS e como locus privilegiado de gestão do cuidado dos usuários e cumpre papel estratégico nas redes de atenção, servindo como base para o seu ordenamento e para a efetivação da integralidade.

Para isso, é necessário que a Atenção Básica tenha alta resolutividade, o que depende da capacidade clínica e de cuidado de suas equipes, do grau de incorporação de tecnologias duras (diagnósticas e terapêuticas) e da articulação da Atenção Básica com outros pontos da rede de saúde.

O **Serviço Especializado** é marcado por diferentes gargalos no que se refere ao seu acesso, em especial no que se refere ao dimensionamento e organização das ofertas e em função da própria resolutividade da atenção básica.

Para que estes gargalos sejam superados é preciso organizar estratégias que impactem na Atenção Básica, nos processos de *Regulação do Acesso* (desde os serviços solicitantes até as Centrais de Regulação), bem como na organização da Atenção Especializada.

Regulação da Assistência à Saúde visa ordenar o acesso às ações e serviços de saúde, priorizando consultas e procedimentos aos pacientes de maior risco, necessidade e/ou indicação clínica, em tempo oportuno.

Para este ordenamento são necessárias informações mínimas que permitam determinar esta necessidade. Neste sentido, o desenvolvimento de protocolos para os principais motivos de encaminhamento de cada especialidade ou para os principais procedimentos solicitados facilita a ação da regulação.

A oferta deste protocolo objetiva aumentar a ampliação do cuidado clínico, resolutividade, capacidade de coordenação do cuidado e a legitimidade social da Atenção Básica. Complementarmente, ele deve servir como filtro de encaminhamentos desnecessários, priorizando o acesso dos pacientes às consultas e/ou procedimentos quando eles apresentem indicação clínica para tanto e otimizando o uso dos recursos em saúde, além de impedir deslocamentos desnecessários e trazer maior eficiência e equidade à gestão das listas de espera.

O objetivo final desta estratégia é reduzir o tempo de espera ao atendimento especializado, garantir o acompanhamento tanto pela especialidade quanto pela Atenção Básica, além de dar qualificação e resolutividade ao cuidado, com cada ponto de atenção atuando dentro de suas competências e responsabilidades.

Algumas condições de saúde mais comuns que necessitam encaminhamento para serviços de urgência/emergência são contempladas nesses protocolos. Entretanto, ressaltamos que existem muitas outras condições que não foram contempladas. É responsabilidade do médico assistente tomar a decisão e orientar o encaminhamento para o serviço apropriado, conforme sua avaliação.

Atenção: Oriente o paciente para que leve, na primeira consulta ao serviço especializado, o documento de referência com as informações clínicas e o motivo do encaminhamento, as receitas dos medicamentos que está utilizando e os exames complementares realizados recentemente.

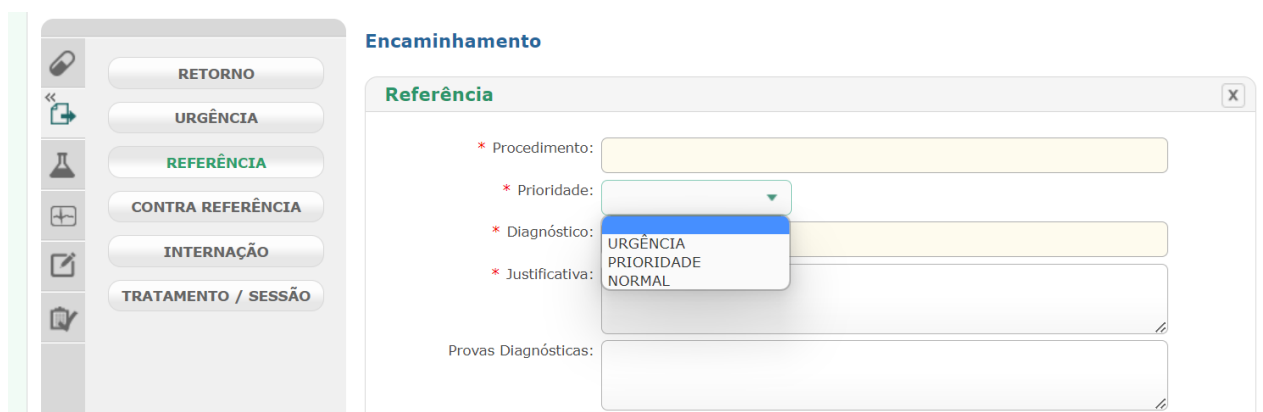
FLUXO DE ATENDIMENTO

- A necessidade de consulta será determinada pelo profissional médico/generalista ESF, que deve constatar esta necessidade e fará o encaminhamento deste paciente.
- Somente serão aptos ao agendamento os encaminhamentos que contenham todos os dados solicitados no formulário de encaminhamento.
- O paciente será agendado de acordo com Classificação de Prioridade e disponibilidade de vagas da Central de Regulação.
- O paciente será acompanhado pelo serviço de especialidade ou receberá o relatório de contra referência para acompanhamento na própria unidade básica (UBS).

Priorização

- **Urgência:** Não se aplica ao atendimento ambulatorial. São os casos com necessidade de atendimento imediato e de características hospitalares. Encaminhar as Unidades de Urgência e Emergência do Município.
- **PRIORIDADE:** Casos que necessitam de atendimento especializado em um curto período de tempo (até 21 dias); e casos cuja demora implique em dificuldade ou quebra de acesso a outros procedimentos – situações clínicas sem gravidade que necessitam de agendamento eletivo em até 02 meses;
- **NORMAL:** Todos os casos restantes – necessitam de atendimento eletivo e não prioritário e podem ser acompanhados inicialmente pelos médicos da atenção básica e agendamento com especialidade acima de 02 meses sem prejuízo ao paciente.

Quadro demonstrando as priorizações disponíveis em nosso sistema de prontuário eletrônico – siss online.



Encaminhamento

Referência

* Procedimento:

* Prioridade:

* Diagnóstico:

* Justificativa:

Provas Diagnósticas:

DOENÇAS E/OU MOTIVOS DE ENCAMINHAMENTO PARA CONSULTA

- Doença renal crônica
- Síndrome nefrótica
- Síndrome nefrítica
- Hematúria
- Doença renal policística
- Hipertensão arterial
- DIABETES MELLITUS
- NEFROLITÍASE

Sobre As Doenças E/Ou Motivos De Encaminhamento Para Consulta

1. Doença renal crônica

A doença renal é um problema de saúde pública que acomete milhares de pessoas no Brasil e no mundo.

Estima-se que haja atualmente no mundo 850 milhões de pessoas com doença renal, decorrente de várias causas. A Doença Renal Crônica (DRC) causa pelo menos 2,4 milhões de mortes por ano, com uma taxa crescente de mortalidade.

A Injúria Renal Aguda (IRA), um importante fator de risco para DRC, afeta mais de 13 milhões de pessoas no mundo, sendo que 85% desses casos ocorrem em países de baixa e média renda. Estima-se que cerca de 1,7 mil morram anualmente por causa da IRA no mundo.

É importante considerar que a DRC e a IRA são condições impactantes para o aumento da morbidade e mortalidade de outras doenças, em função dos seus fatores de risco, como diabetes, hipertensão e da presença de infecções por hepatites, HIV, malária e tuberculose presente em muitos lugares do mundo. Em crianças, a DRC e a IRA também implicam em uma morbidade e mortalidade significativas.

Apesar do crescente diagnóstico de doenças renais em todo o mundo, a disparidade e a desigualdade na saúde renal ainda são comuns. A DRC e a IRA frequentemente são agravadas pelas condições sociais, falta de informação em relação às doenças renais, riscos ocupacionais, poluição do meio ambiente entre outros fatores.

Por isso a importância de criarmos um protocolo de nefrologia, no intuito de agilizar o acesso ao especialista, melhorar o atendimento aos pacientes com doença renais e criar estratégias de prevenção de doenças renais.

Critérios para DRC:

São anormalidades da estrutura e/ou função dos rins, presentes por mais de três meses, com implicações para a saúde.

MARCADORES DE LESÃO RENAL (um ou mais)
Albuminúria (> 30 mg/24h; relação albumina/creatinina 30 mg/g)
Anormalidades no sedimento urinário (hematúria, leucocitúria e proteinúria)
Distúrbios eletrolíticos e outros devido a lesões tubulares
Anormalidades detectadas por exame histológico
Anormalidades estruturais detectadas por exame de imagem
História de transplante renal
TFG DIMINUIDA < 60 ml/min/1,73 m ² (categorias de TFG G3a-G5)

Classificação da DRC:

Na nova versão das diretrizes sobre DRC (KDIGO), é recomendado classificar a doença baseando-se na causa, na categoria da taxa de filtração glomerular (TFG) e na albuminúria, o que permite identificar os riscos de desfechos adversos, relacionados ao comprometimento renal e ao óbito.

Causas:

- Glomerular, Túbulo-intersticial, Vascular, Congênita, Cística

Estágios:

ESTÁGIOS	TAXA FILTRAÇÃO GLOMERULAR (ML/MIN)
G1	>90ml/min
G2	60 - 89 ml/min
G3a	45 - 59 ml/min
G3b	30 - 44 ml/min
G4	15 – 29 ml/min
G5	<15 ml/min

Albuminúria:

Albuminúria ou proteinúria (idealmente expressa em mg/g de creatinina) foi categorizada em A1, A2 e A3, terminologia que substitui as nomenclaturas normoalbuminúria, microalbuminúria e macroalbuminúria, anteriormente adotadas.

CATEGORIAS	DOSAGEM	TERMO
A1	<30MG/G	NORMAL/POUCO ELEVADO
A2	30-300 MG/G	MODERAMENTE ELEVADO
A3	>300MG/G	SEVERAMENTE ELEVADO

Exemplos de doenças e condições que geralmente causam a doença renal incluem:

- Diabetes tipos 1 e 2
- Hipertensão arterial
- Glomerulonefrites/ Nefrites intersticiais
- Doença renal policísticas e outras doenças congênitas que afetam os rins
- Obstrução prolongada do trato urinário: hiperplasia prostática, litíase renal, tumores.

- Refluxo vesico- ureteral
- Infecção renal recorrente como as pielonefrites
- Doenças autoimunes
- Lesão ou trauma renal
- Uso excessivo de AINE/ medicações nefrotóxicas
- Doenças nas artérias renais (por exemplo estenoses)

Fatores que podem aumentar o risco de desenvolver insuficiência renal crônica incluem:

- Diabetes
- Hipertensão
- Doenças cardíacas
- Fumo
- Obesidade
- Histórico familiar de doença renal
- Idosos

A doença renal crônica pode ser assintomática nos primeiros estágios e se manifestarem apenas nos estágios finais da DRC.

Sinais e sintomas inespecíficos que podem surgir com a evolução da doença renal:

- Inapetência
- Náuseas (por exemplo ao escovar os dentes)/ vômitos
- Edema
- Anemia sem causa aparente
- Perda de peso não intencional
- Mal estar geral e fadiga
- Hálito urêmico
- Hipertensão de início recente
- Dificuldade de concentração e raciocínio
- Espasmos musculares ou câibras
- Soluços frequentes
- Coceira generalizada (prurido) e pele seca
- Interrupção do período menstrual (amenorreia)

Métodos para estimar e medir a função renal

Considera-se importante que os clínicos conheçam vários métodos para estimar e medir a função renal e as situações nas quais métodos específicos podem ser superiores na tomada de decisão em relação a tratamento e encaminhamento.

Reconhece-se que nenhuma equação de estimativa baseada na creatinina sérica terá um desempenho ótimo em todas as circunstâncias clínicas e que podem ocorrer mudanças no desempenho das equações de estimativas ao longo do tempo e em diferentes regiões.

O método mais comum de avaliação de função renal consiste na estimativa de taxa de filtração glomerular (TFG), taxa que fornece uma medida aproximada do grau de função renal.

Há algumas fórmulas para o cálculo de estimativa de função renal, mas atualmente o CKD-EPI tem sido o melhor padrão para estimar a função renal.

- **CKD-EPI:** é considerada, pela comunidade da nefrologia, o melhor padrão para estimar a função renal. A equação CKD-EPI usa as variáveis creatinina sérica, idade, raça e gênero para estimativa da função renal, mas comparativamente apresenta melhor desempenho e previsão de risco, além de apresentar menor viés e uma maior acurácia. Tem melhor desempenho e previsão de desfechos adversos, particularmente nas faixas de TFG > 60ml/min/1,73m².
- **MDRD:** estima a TFG usando as mesmas 4 variáveis que o CKD- EPI e pode estimar melhor a filtração glomerular em idosos. A TFG calculada com a equação do MDRD e TFG real são muito próximas para resultados < 60ml/min/1,73m², enquanto a TFG excede a taxa estimada por um valor pequeno quando a TFG é > 60/min/1,73m². A precisão e a acurácia do MDRD são reduzidas quando a TFG aumenta e em diferentes grupos étnicos.

A The National Kidney Foundation a partir de 2002 recomenda:

- a) A não utilização da creatinina sérica isolada como medida de função renal;
- b) A avaliação da Taxa de filtração glomerular não seja mais realizada pelo Clearance de creatinina medido por urina de 24h (usado apenas em casos de excessão);
- c) Todos os pacientes devem dosar creatinina sérica e a partir do seu valor, medir a Taxa de Filtração Glomerular pelas equações: CKD-EPI (2009) ou MDRD (2006), obtendo-se, assim, a Taxa de filtração glomerular estimada (eTFG). Assim fornecendo ao clínico uma avaliação melhor da função renal do que a creatinina isolada.
- d) A taxa de filtração glomerular estimada pela equação Cockcroft-Gault, tem pouca acurácia e não deve ser recomendada.

2. Síndrome nefrótica

É uma síndrome clínico-laboratorial decorrente do aumento da permeabilidade às proteínas plasmáticas, caracterizando-se por:

- Proteinúria maior que 3,5g/dia (proteinúria nefrótica)
- Hipoalbuminemia
- Edema
- Hiperlipidemia (achado comum mas não definidor da síndrome – não obrigatório)

A síndrome nefrótica pode surgir como doença renal primária (idiopática) como, por exemplo: Lesões Mínimas, GESF (glomeruloesclerose segmentar e focal), Nefropatia Membranosa; ou ocorrer em associação a distúrbios sistêmicos como Diabetes Mellitus (DM) e LES (Lúpus Eritematoso Sistêmico).

A albumina é a principal proteína perdida na urina, porém pode ocorrer perda de outras proteínas plasmáticas como imunoglobulinas.

Achados clínicos

Podemos ter desde proteinúria assintomática até apresentação mais comum que é o edema. Ele pode ser discreto (pés, tornozelos) ou se apresentar na forma mais grave que é a anasarca.

Achados laboratoriais

Na suspeita de síndrome nefrótica sempre solicitar:

Urina 1
Albuminúria (amostra isolada ou urina 24h)
Função renal (uréia e creatinina)
Albumina sérica
Perfil lipídico (colesterol total e frações, triglicerídeos)

Exame de urina

- Na urina 1 há presença de proteínas, geralmente expressa em +, como: 3+/ 4+
- Em amostra isolada, calculando-se a proporção de albuminúria por creatinúria (relação albumina/creatinina na urina) > 3500 mg/g ou exame de urina de 24h com perda ≥ 3,5g proteinúria.

Bioquímica do sangue

- Hipoalbuminemia: albumina sérica < 3.0 g/dl
- Dislipidemia
- Pode-se encontrar disfunção renal associada

Todos os pacientes com síndrome nefrótica devem ser encaminhados para nefrologista (P1).

3. Síndrome nefrítica

É um processo inflamatório glomerular caracterizado por:

- Hematúria glomerular (dismórfica)
- Hipertensão arterial
- Edema

Pode apresentar proteinúria e graus variados de insuficiência renal.

A síndrome nefrítica pode ser causada por Glomerulonefrite pós-infecciosa, nefropatia de IgA e LES.

Achados clínicos

A síndrome nefrítica pode manifestar-se na forma de edema, oligúria (redução do volume urinário), hipertensão arterial e/ou sintomas urêmicos (náuseas, vômitos, confusão mental).

Pode haver queixa de urina avermelhada, cor de coca-cola ou cor de chá, em casos de hematúria macroscópica.

Exames laboratoriais:

Na suspeita de síndrome nefrítica solicitar:

Urina 1
Função renal (uréia e creatinina)
Albuminúria (amostra isolada ou urina 24h)
Albumina sérica

Exame de Urina 1

- Presença de hematúria
- Cilindros hemáticos
- Proteinúria: dosar em amostra isolada ou em 24h

Bioquímica do sangue

- Função renal
- Albumina sérica
- Hemograma (presença de anemia, leucopenia e/ou trombocitopenias, podem sugerir LES)

Todos os pacientes com síndrome nefrítica devem ser encaminhados para o nefrologista (P1)

4. Hematúria

Presença de quantidade anormal de hemácias na urina. Pode ser de origem glomerular (cilindros hemáticos na urina 1, dismorfismo eritrocitário positivo) ou não glomerular.

Diante de uma urina 1 com hematúria deve-se repetir o exame para confirmação.

Se confirmado solicitar:

- Função renal (avaliar disfunção renal associada)
- Urocultura (afastar infecção do trato urinário)

Se afastada infecção solicita-se:

- USG rins e vias urinárias (afastar litíase renal, imagens suspeitas de tumores renais, bexiga ou próstata, cistos renais e doença renal policística).

Atenção: Mulheres em idade fértil, com hematúria, sempre questionar se o exame de urina foi coletado no período perimenstrual.

Encaminhar para o nefrologista quando:

- Detectada disfunção renal (P1);
- Doença renal policística (item 4) (P2);
- Hematúria persistente sem causa definida (P2);
- Se o resultado de urina 1 já descrever a presença de cilindros hemáticos e/ou presença de hemácias dismórficas (P2).

5. Doença renal policística

Os cistos renais são estruturas circulares de paredes lisas, repletas de líquido, formadas pela evaginação focal dos túbulos renais. A patogenia da formação dos cistos não foi totalmente elucidada.

Pacientes com queixas de hematúria macroscópica, história familiar de cistos renais, presença de cistos em outros órgãos como: pâncreas, baço, fígado, pode-se suspeitar de doença renal policística.

Na suspeita de Doença Renal Policística deve-se solicitar ultrassonografia rins e vias urinárias

Critérios diagnósticos:

HISTÓRIA FAMILIAR POSITIVA
PACIENTES COM IDADE ENTRE 15 E 39 ANOS COM TRÊS OU MAIS CISTOS EM CADA RIM;
PACIENTES COM IDADE ENTRE 40 E 59 ANOS COM DOIS OU MAIS CISTOS EM CADA RIM
PACIENTES COM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 60 ANOS COM QUATRO OU MAIS CISTOS EM CADA RIM
SEM HISTÓRIA FAMILIAR POSITIVA
10 OU MAIS CISTOS EM CADA RIM, NA AUSÊNCIA DE ACHADOS SUGESTIVOS DE OUTRA DOENÇA RENAL CÍSTICA, PRINCIPALMENTE SE RINS AUMENTADOS DE TAMANHO BILATERALMENTE OU PRESENÇA CONCOMITANTE DE CISTOS HEPÁTICOS, PANCREÁTICOS OU ESPLÊNICOS

Encaminhar para nefrologista todos pacientes com doença renal policística. Se disfunção renal associada (P1), se não há disfunção (P2)

Nódulos renais: encaminhar ao urologista

6. Hipertensão arterial

A hipertensão primária ou essencial constitui a forma mais comum de hipertensão. Para todo paciente hipertenso deve-se solicitar:

Urina 1
Creatinina
Glicemia de jejum
Perfil lipídico (colesterol total e frações, triglicerídeos)
Ácido úrico sérico
Eletrocardiograma

Os exames devem ser coletados anualmente e a depender do caso, devem ser repetidos com maior frequência.

A pesquisa de albuminúria deve ser solicitada nos pacientes:

- Hipertensos diabéticos
- Hipertensos com síndrome metabólica
- Hipertensos com dois ou mais fatores de risco cardiovascular

Fatores de riscos cardiovascular

Tabagismo
História familiar (parentes de primeiro grau) de doença cardiovascular no homem < 55 anos e mulheres < 65 anos
Triglicerídeos > 150mg/dl
LDL > 100mg/dl
HDL < 40mg/dl
Diabetes melitus

O tratamento adequado da hipertensão arterial previne lesões de órgão alvo, como a nefropatia hipertensiva.

- Pacientes hipertensos com DRC, diabéticos ou não diabéticos, com albuminúria < 30mg/g □ meta PA < 140/90mmhg
- Pacientes hipertensos, com DRC, diabéticos ou não diabéticos, com albuminúria >30mg/g □ meta PA < 130/80mmhg.
- Para pacientes com doença coronariana evitar PA < 120/70mmhg, particularmente a diastólica abaixo de 60mmhg, devido risco de hipoperfusão coronariana.
- Recomenda-se utilizar preferencialmente IECA **ou** BRA para todos os pacientes hipertensos, diabéticos ou não, com qualquer grau de proteinúria.

Hipertensão Arterial Resistente

É definida como Pressão Arterial não controlada apesar do uso de três ou mais anti-hipertensivos entre eles um bloqueador do sistema renina-angiotensina (IECA ou BRA), um bloqueador dos canais de cálcio e um diurético, administrados em doses máximas preconizadas e toleradas e com adesão comprovada. O bom controle pressórico em vigência de quatro ou mais medicamentos também configura hipertensão arterial resistente.

É importante sempre questionar sobre a aderência ao medicamento, dieta hipossódica e pensar em causas de hipertensão secundária.

Antes de se investigar causas de hipertensão secundária, devem-se excluir:

- Medida inadequada da PA (manguito inadequado, pós esforço físico, bexiga cheia...);
- Hipertensão do avental branco;
- Tratamento inadequado;
- Não adesão ao tratamento;
- Progressão das lesões nos órgãos alvos da hipertensão;
- Presença de comorbidades;
- Interação com medicamentos.

Hipertensão Secundária

Tem prevalência de 3-5%. O tratamento da causa pode curar ou melhorar o controle de PA.

A Hipertensão renovascular é umas das causas de hipertensão secundária, com prevalência < 2%. É a elevação da pressão arterial decorrente de uma isquemia renal, geralmente causada por uma lesão obstrutiva parcial ou completa de uma ou ambas as artérias renais, com conseqüente ativação do sistema renina-angiotensina.

A hipertensão renovascular pode ser causada por aterosclerose, a causa mais comum, com prevalência em torno de 80-90% dos casos. Em geral, ocorre em uma população hipertensa de idade mais avançada, com aterosclerose difusa concomitante em outros leitos vasculares (coronárias, carótidas, circulação periférica).

A displasia fibromuscular compreende o restante dos casos e ocorre mais frequentemente em mulheres jovens de cor branca.

A doença renovascular progressiva e oclusiva pode levar ao comprometimento da função renal.

Alguns sinais e sintomas que podem alertar são: início recente de hipertensão em paciente < 30 anos ou > 50 anos, hipertensão previamente estável com piora rápida ao longo de 6 meses, piora inexplicável de função renal, episódios recorrente de edema agudo ou insuficiência cardíaca inexplicada, assimetria renal (>1,5cm), sopro abdominal.

Quando encaminhar para nefrologista:

- Pacientes hipertensos, com função renal preservada, com albuminúria de 30-300mg/g (em amostra isolada) que não responderam ao uso de anti-proteinurico em 6 meses de tratamento (BRA ou IECA) (P2).
- Pacientes hipertensos, com albuminúria > 300mg/g em amostra isolada e/ou disfunção renal associada (P1)
- Suspeita de hipertensão renovascular (P1).

7. Diabetes mellitus

A nefropatia diabética representa grave problema de saúde pública, sendo a maior causa de DRC terminal.

A base para o desenvolvimento da nefropatia é a hiperglicemia, portanto o controle glicêmico torna-se fundamental para evitar complicações renais.

O rastreamento da doença renal diabética deve ser iniciado logo ao diagnóstico de DM nos pacientes com diabetes tipo 2, com dosagem de albuminúria (em amostra isolada de urina) e repetir anualmente.

Achados laboratoriais Exame de urina - Urina 1

- Avaliar: infecção urinária, proteinúria, corpos cetônicos e sedimento.
- Se proteinúria negativa solicitar microalbuminúria em amostra isolada.
- Se leucocitúria solicitar urocultura para afastar infecção e/ou bacteriúria assintomática.

Bioquímica sérica

- Dosar função renal e eletrólitos (sódio, potássio)
- Glicemia jejum e Hemoglobina glicada
- Perfil lipídico
- Albumina sérica (casos suspeitos de síndrome nefrótica)

O controle glicêmico adequado retarda a progressão de doença renal, buscando hemoglobina glicada em torno 7%.

Quando encaminhar para nefrologista:

- Diabéticos com albuminúria > 300mg/g, com disfunção renal (P1)
- Diabéticos com albuminúria > 300mg/g, sem disfunção renal (P2)
- Pacientes com função renal normal, com albuminúria 30-300mg/g que não respondem a uso de anti-proteinurico em 6 meses (P2);
- Pacientes diabéticos com rápida perda de função renal (redução da TFG maior que 5ml/min em 6 meses) independente da proteinúria (P1).

8. Nefrolitíase

Litíase renal é uma doença frequente que acomete ambos os sexos (mais homens que mulheres) e pode estar localizada nos rins, ureter, bexiga e uretra. A recorrência da litíase renal é comum e aproximadamente 50% dos pacientes apresentarão um segundo episódio de litíase, após 5 a 10 anos do primeiro.

Entre os fatores de risco estão sexo masculino, jovens (30 a 40 anos), dieta, alterações anatômicas do trato urinário, antecedente familiar/genético, doenças endócrinas, distúrbios metabólicos.

Quando encaminhar para o nefrologista:

- Pacientes que necessitem de investigação metabólica: recorrência elevada (eliminação de cálculos ou comprovado por exames de imagem), cálculos múltiplos, cálculos bilaterais, cálculo em rim único, cálculos em paciente com história familiar significativa, antecedente de intervenção urológica para retirada de cálculo. (P3)
- Pacientes com alteração metabólica confirmada que estejam ou necessitem de tratamento medicamentoso. (P3)

Cálculos > 10mm, encaminhar ao urologista.

ORIENTAÇÕES GERAIS:

- Pacientes com Clearance de creatinina $< 30\text{ml/min}$, encaminhar para o nefrologista;
- Pacientes com piora de função renal, sem causa aparente, encaminhar para nefrologista;
- Piora rápida de função renal (redução da TFG maior que 5ml/min em 6 meses) encaminhar para nefrologista;
- Não utilizar associação de BRA + IECA □ grande risco de hipercalemia e piora de função renal
- IECA disponíveis na rede municipal: enalapril. BRA disponíveis na rede: losartana.
- Evitar uso de antiinflamatórios não hormonais (AINE) em idosos e pacientes sabidamente com disfunção renal.
- Muita atenção no uso de BRA ou IECA associado ao uso de diuréticopoupador de potássio (espironolactona), devido risco de hipercalemia.
- Não prescrever Cloreto de potássio se não houver hipercalemia confirmada.
- Em casos de alteração de sedimento urinário (proteinúria/ hematória), sempre ter mais de uma amostra laboratorial que confirme as alterações.
- Em pacientes com disfunção renal, deve-se ter cautela na introdução de BRA ou IECA, devido risco de piora de função renal e/ou hipercalemia. Recomenda-se reavaliar a função renal em 7 dias após introdução da medicação. Caso tenha aumento maior que 30% no valor basal da creatinina e/ou hipercalemia, suspender medicação.

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO / DIRECIONAMENTO

P0: Encaminhar diretamente para Pronto Socorro

- Disfunção renal com sintomas urêmicos e/ou hipercalemia e/ou hipervolemia
- Disfunção renal (TFG \leq 15ml/min) sem seguimento com nefrologista
- Síndrome nefrótica com descompensação clínica
- Síndrome nefrítica com descompensação clínica

P1

- Perda rápida de função renal (redução da TFG maior que 5ml/min em 6 meses);
- Hematúria glomerular associada a perda de função renal e/ou proteinúria;
- Proteinúria nefrótica (maior 3,5g/24h ou 3500mg/g)
- TFG menor que 30ml/min
- Diabéticos com albuminúria > 300mg/g, com disfunção renal (P1)
- Pacientes diabéticos com rápida perda de função renal (redução da TFG maior que 5ml/min em 6 meses) independente da proteinúria.
- Pacientes hipertensos com rápida perda de função renal (redução da TFG maior que 5ml/min em 6 meses) independente da proteinúria.
- Suspeita de hipertensão renovascular

P2

- Doença renal policística com função renal normal
- Hematúria isolada sem perda de função renal
- Pacientes com TFG < 45ml/min
- Diabéticos com albuminúria > 300mg/g, com valores de função renal dentro da normalidade (U/Cr);
- Pacientes hipertensos, com albuminúria > 300mg/g, com função renal preservada
- Pacientes hipertensos e/ou diabéticos, com função renal preservada, com albuminúria de 30-300mg/g (em amostra isolada) que não responderam ao uso de anti-proteinurico em 6 meses de tratamento (BRA ou IECA).
- Albuminúria maior 300mg/g, independente da causa, com função renal preservada.

P3 - Não se aplica

REFERENCIAS

7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão arterial

Sociedade Brasileira de Cardiologia

Sociedade Brasileira de Endocrinologista

Diabetes in Control. A Summary of ADA's New 2018 Standards of Medical Care in Diabetes. Disponível em: <http://www.diabetesincontrol.com/a-summary-of-adas-new-2018-standards-of-medical-care-in-diabetes/>.

American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes – 2018. Diabetes Care. 2018

Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int (Suppl)* 2013;3:1-150.

Mastroiani, G.K; Filho, S.N *et al*; Diretrizes para avaliação e manuseio da doença renal crônica na prática clínica. *Kidney International Supplements* (2012) 2, 331–335; doi:10.1038/kisup.2012.45

KDIGO Clinical Practice Guideline on the Management of Diabetes and Chronic Kidney Disease. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines on hypertension and antihypertensive agents in chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2004; 43: S1–S290.

National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002; 39: S1–S266.

Jerma, E.V; Berns; J.S; Nissendson, A.R. - Current- Nefrologia e Hipertensão; Diagnóstico e TrATAMENTO

<https://www.ufrgs.br/telessauders/materiais-protocolos/> acesso em Maio de 2023.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprovado por:	Versão:	Data aprovação: