

# PROTOCOLOS DA ESPECIALIDADE DE NEFROLOGIA: IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA DOENÇA RENAL CRÓNICA E CRITÉRIOS DE REFERENCIACÃO PARA A CONSULTA DE NEFROLOGIA



JM 19.2.2020 8045

## 1. Especialidade/ Área de Referenciação: NEFROLOGIA

## 2. Informação Clínica Resumida/ MCDT Requeridos/ Medicação em curso:

- ✓ Motivo de envio à consulta de Nefrologia (ver *Critérios de Referenciação*);
- ✓ Antecedentes pessoais e familiares relevantes;
- ✓ Medicação habitual;
- ✓ **Avaliação analítica:** Creatinina sérica (seriada), ureia, urina II e sedimento urinário, razão albuminúria/creatininúria (RAC) numa urina ocasional e/ou proteinuria quantificada nas 24h;
- ✓ **Ecografia renal;**
- ✓ Outros exames complementares de acordo com o motivo de referenciação (por exemplo: ionograma, albuminémia, eletroforese das proteínas, paratormona).

## 3. Quando e como se deve fazer o rastreio da doença renal crónica:

POPULAÇÃO EM RISCO A RASTREAR INDIVÍDUOS COM:	AVALIAR:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipertensão arterial</li><li>• Diabetes mellitus</li><li>• Doença cardiovascular estabelecida</li><li>• Obesidade</li><li>• Familiares em 1º grau com doença renal crónica</li><li>• Doenças com obstrução do aparelho urinário</li><li>• Abuso de nefrotóxicos (AINEs, etc)</li><li>• Doenças inflamatórias crónicas (doenças autoimunes, infecções crónicas e neoplasias associadas a doença renal)</li><li>• Antecedentes de lesão renal aguda</li><li>• Idade &gt; 60 anos</li></ul>	<p>&gt; urina2 e sedimento urinário &gt; razão albuminúria/creatininúria (RAC) &gt; creatininémia e taxa glomerular estimada (TGFe) calculada pela equação CKD-EPI</p> <p>ANUAL</p> <p>2 EM 2 ANOS</p>

## 4. Critérios de Referenciação para a Consulta Externa de Nefrologia/ Critérios de Não Aceitação:

Critério	Referenciar	Não é critério de referenciação
Doença renal crónica (DRC)	<p>TFGe &lt; 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup> (calculada pela equação CKD-EPI) em, pelo menos duas avaliações intervaladas de 3 meses; <b>OU</b></p> <p>Razão albuminúria/creatininúria &gt; 300mg/g; <b>OU</b></p> <p>Hematúria não urológica; <b>OU</b></p> <p>Queda da TFGe &gt; 5ml/min/1,73m<sup>2</sup> /ano (calculada pela equação CKD-EPI), confirmado em 2 determinações; <b>OU</b></p> <p>Dificuldade no tratamento de complicações associadas à doença renal crónica, incluindo anemia refratária e não atribuível a outra causa, hipercaliemias, hiperfosfatemia, hipocalcemia, elevação persistente da paratormona, hipertensão resistente, entre outras; <b>OU</b></p> <p>Alterações renais morfológicas ou funcionais incluindo:</p>	<p>Doentes com &gt; 80 anos com função renal estável ou deterioração lenta da função renal (&lt; 5ml/min/1,73m<sup>2</sup>/ano), sem proteinuria ou anemia ou outros critérios, mesmo com TFGe entre 15 e 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.</p> <p>Na ausência de outros critérios se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. Hipertrofia de coluna de Bertin</li><li>. Bacinetes extrasinusais</li><li>. Quisto(s) simples puro(s), isolado ou múltiplos, sem ser(em) acompanhado(s) de outro(s) critério(s)</li><li>. Massas renais (referenciar para a Consulta de Urologia).</li></ul>

# PROTOCOLOS DA ESPECIALIDADE DE NEFROLOGIA: IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA DOENÇA RENAL CRÓNICA E CRITÉRIOS DE REFERENCIACÃO PARA A CONSULTA DE NEFROLOGIA

**PROF. DOUTOR FERNANDO FONSECA EPE**

**HOSPITAL**

- ✓ assimetria renal (diferença de diâmetro longitudinal > 1,5 cm, sem quistos renais de volume relevante)
- ✓ rim único, anatómico ou funcional (se coexistem fatores de risco para perda da função renal, como HTA, diabetes, entre outros)
- ✓ Doença renal poliquística
- ✓ Displasia renal ou outras doenças renais quísticas congénitas
- ✓ Quistos numerosos, mesmo na ausência de Doença Renal Poliquística.

## **Anomalias urinárias assintomáticas**

Hematúria sugestiva de origem glomerular **E/OU**  
Proteinúria > 300mg/dia.

Nota: A avaliação da hematúria macro ou microscópica deve excluir causas urológicas e ginecológicas.

Hematúria oligossintomática não recorrente e não persistente na ausência de outros critérios.

Hematúria acompanhando infecção urinária.

Proteinúria transitória e/ou concomitante com infecção urinária, quadro febril, período menstrual, processo ginecológico exsudativo ou após esforço físico relevante.

*Nota: monitorizar e, eventualmente, contactar nefrologista se o valor de albuminúria for de 30 a 300mg/dia ou equivalente.*

## **Litíase urinária**

2 episódios de cólica renal num período inferior a 2 anos.

- 1 episódio de cólica renal e:
- ✓ história familiar de nefrolitíase;
  - ✓ rim único;
  - ✓ patologia GI (DII, ressecção intestinal, cirurgia bariátrica, síndromes de malabsorção);
  - ✓ patologia tiroideia;
  - ✓ gota;
  - ✓ diabetes;
  - ✓ síndrome metabólica;
  - ✓ hiperparatiroidismo.

## **Hipertensão arterial**

HTA não controlada sob terapêutica com 4 hipotensores em dose adequada; **OU**

HTA de causa não esclarecida em indivíduo de idade < 35 anos; **OU**

Enviar ao serviço de urgência se:  
HTA "maligna" (encefalopatia hipertensiva e/ou edema papilar e/ou retinopatia exsudativa ou hemorrágica e/ou anemia hemolítica microangiopática).

Se coexistir um dos seguintes:

- ✓ Hipocaliemia
- ✓ Subida da creatininémia > 0,4mg/dl nos primeiros 2 meses após início de IECA ou ARA (em 2 determinações)
- ✓ Sopro arterial abdominal ou lombar.

## **Síndrome de Disfunção Tubular**

Se for detetado:

- ✓ Glicosúria normoglicémica, aminoacidúria, cistinúria, acidose metabólica de causa não esclarecida;
- ✓ Hipocaliemia de causa não esclarecida ou a presença de outras substâncias anormais na urina.

# PROTOCOLOS DA ESPECIALIDADE DE NEFROLOGIA: IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA DOENÇA RENAL CRÓNICA E CRITÉRIOS DE REFERENCIACÃO PARA A CONSULTA DE NEFROLOGIA



## 5. Critérios para Referenciação Prioritária para a Consulta Externa de Nefrologia:

- ✓ Proteinúria > 1g/dia, incluindo síndrome nefrótico; **OU**
- ✓ DRC com queda da TFGe > 30% num intervalo < 4 meses sem causa esclarecida (diarreia, vômitos, AINEs, depleção devido a diuréticos em doente sob terapêutica com IECA / ARA); **OU**
- ✓ DRC associada a anemia relevante [Hgb < 9g/dl ou Htc < 27%] não havendo suspeita de outra causa; **OU**
- ✓ DRC associada a hipercaliemias  $\geq 6$  mEq/L; **OU**
- ✓ DRC com TFGe inferior a 15 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

## 6. Situações que devem ser referenciadas para o Serviço de Urgência / Urgência de Nefrologia:

- ✓ Síndrome Nefrótico Agudo (hematuria glomerular associada a deterioração da função renal); **OU**
- ✓ Insuficiência renal aguda ou Rapidamente Progressiva (evidência de deterioração da função renal em horas, dias ou menos de 8 a 12 semanas).

## 7. Outras Informações

- O encaminhamento para a Consulta de Nefrologia terá de ser sempre efetuado através do programa informático ALLERT P1 – Consulta a Tempo e Horas.
- Na presença de situações não previstas neste documento e em que seja presumida a necessidade de enviar o doente à Consulta de Nefrologia, ou em caso de dúvida, recomenda-se o contacto com o Serviço de Nefrologia através do e-mail:

**nefro.help@hff.min-saude.pt**

Através deste email o médico de Medicina Geral e Familiar pode apresentar dúvidas relativas a casos clínicos e/ou esclarecer aspectos relacionados com a referenciação, possibilitando a realização de uma triagem mais eficaz do doente com patologia nefrológica.

# PROTOCOLOS DA ESPECIALIDADE DE NEFROLOGIA: IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA DOENÇA RENAL CRÓNICA E CRITÉRIOS DE REFERENCIACÃO PARA A CONSULTA DE NEFROLOGIA



## 8. Anexos

### Anexo 1: DEFINIÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÓNICA

A doença renal crónica é definida pela presença de alterações da estrutura ou da função renal com duração superior a 3 meses, incluindo um ou mais dos seguintes critérios:

- Albuminúria ( $\geq 30 \text{ mg/24h}$ ; RAC  $\geq 30 \text{ mg/g}$ );
- Alterações do sedimento urinário;
- Alterações eletrolíticas ou outras devido a disfunção tubular;
- Alterações histopatológicas;
- Alterações estruturais detetadas por imagiologia;
- História de transplante renal;
- Diminuição da TFG  $< 60 \text{ ml/min}/1,73\text{m}^2$ .

A função renal deve ser estimada através do cálculo da TFG com a fórmula CKD-EPI, cuja equação inclui a creatininémia, a idade, o sexo e a cor de pele.

Não se deve utilizar a TFG com a fórmula CKD-EPI se idade  $< 18$  anos, IMC  $< 19$  e  $> 35 \text{ Kg/m}^2$ , amputados, alterações da massa muscular, doença hepática, gravidez ou lesão renal aguda. Nestes casos deve utilizar-se a clearance da creatinina calculada a partir da colheita da urina nas 24h.

De salientar que o diagnóstico não se pode basear numa única avaliação da TFG e/ou RAC, pois devem ser sempre confirmados.

### Anexo 2: QUANTIFICAÇÃO DA PROTEINÚRIA

Recomenda-se não utilizar os termos micro ou macroalbuminuria, mas sim a implementação dos termos albuminúria ou albumina urinária.

O método de eleição para avaliar a relevância da albuminúria é a razão albuminúria/creatininúria ou RAC numa urina ocasional (preferencialmente a 1<sup>a</sup> ou 2<sup>a</sup> da manhã).

Nos casos em que a RAC é  $> 300-500 \text{ mg/g}$  ou quando há suspeita de situações em que há excreção de proteínas de baixo molecular diferentes da albumina (como por exemplo na doença renal intersticial ou nas gamapatias com aumento da excreção urinária de cadeias leves) deve ser quantificada a proteinúria nas 24h.

### Anexo 3: ACHADOS SUGESTIVOS DE HEMATÚRIA GLOMERULAR:

- Eritrócitos dismórficos na urina (especialmente se presença de acantócitos);
- Cilindros eritrocitários;
- Proteinúria;
- Insuficiência renal;
- História de doença renal hereditária.

### Anexo 4: ESTADIAMENTO E AVALIAÇÃO DA PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL CRÓNICA

Estadios da TFG (ml/min/1,73m <sup>2</sup> )	Estadios da Albuminúria (avaliada através da RAC)				
	A1	A2	A3		
	Normal a ligeiramente aumentada	Moderadamente aumentada	Severamente aumentada		
	< 30 mg/g	30-300 mg/g	>300mg/g		
G1	Normal ou elevado	$\geq 90$	1 se DRC	1	2
G2	Diminuição ligeira	60-89	1 se DRC	1	2
G3a	Diminuição ligeira a moderada	45-59	1	2	3
G3b	Diminuição moderada a grave	30-44	2	3	3
G4	Diminuição grave	15-29	3	3	3+
G5	Insuficiência renal	<15	4	4	4+

Extraído de: KDIGO. Summary of recommendations statements. Kidney Int 2013; 3(Suppl):5

# PROTOCOLOS DA ESPECIALIDADE DE NEFROLOGIA: IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA DOENÇA RENAL CRÓNICA E CRITÉRIOS DE REFERENCIACÃO PARA A CONSULTA DE NEFROLOGIA

PROR DOUTOR FERNANDO FONSECA EPE

HOSPITAL

A intensidade da cor (verde, amarelo, laranja, vermelho e vermelho escuro) reflete o risco de progressão da DRC, de acordo com o estadio da TFGe e da albuminúria. Os números indicam a frequência para a avaliação clínica e complementar (nº de vezes por ano).

## Anexo 5: PREVENÇÃO DA DOENÇA RENAL CRÓNICA E DAS SUAS COMPLICAÇÕES

A prevenção da DRC pode ser pré-primária, quando abrange a prevenção dos fatores de risco associados à DRC (ex: diabetes, HTA, obesidade, etc), primária, que engloba o rastreio e/ou tratamento dos indivíduos de risco para o desenvolvimento de DRC e secundária, que inclui corrigir os factores de agravamento e as complicações da DRC instalada.

PREVENÇÃO SECUNDÁRIA DA DRC	MEDIDAS/ALVOS TERAPÊUTICOS
Pressão arterial	-Valor alvo: 120 a 130mmHg/<80mmHg
Proteinúria	- Prescrever IECA ou ARAs em todos os doentes com proteinuria ≥ 300mg/dia e nos doentes diabéticos se proteinuria > 30mg/dia - Reduzir o sal
Glicémia	- Valor alvo: HbA1C=7%; Se risco de hipoglicemia o valor alvo deve ser 8%.
Dieta saudável	- Proteínas: ≤ 0.8g/Kg/dia, aumentar as de origem vegetal. - Sódio: 2g/dia (5g de NaCl/dia). - Potássio: individualizar para manter níveis séricos normais. - Cálcio: entre 1 a 1.5 g/dia incluindo dieta e medicação. - Fósforo: entre 0.8 a 1g/dia ou individualizar para manter níveis séricos normais. Aumentar o consumo de alimentos de origem vegetal e evitar os processados. - Fibras: 25 a 38g/dia.
Medicação	- Ajuste à função renal. - Descontinuação de fármacos nefrotóxicos (AINEs, etc).
Dislipidémia	-Tratar se doença cardiovascular aterosclerótica estabelecida ou se existe elevado risco cardiovascular. -O fármaco de 1ªlinha é a estatina (preferencialmente a atorvastatina) e o de 2ª linha é o ezetimibe. -Ajustar a dose das estatinas à função renal. -Descontinuar fibratos se subida da creatinina.
Estilo de Vida	- Realizar exercício físico regular de acordo com a tolerância individual (ex: 30 min, 5 vezes/semana se ausência de restrições físicas e cardiovasculares). -Manter um peso saudável: IMC entre 20 e 25 Kg/m <sup>2</sup> . -Suspender hábitos tabágicos.