



Protocolo Regional de Assistência e Regulação para Doença Renal Crônica (DRC) em adultos

8ª Regional de Saúde – Francisco Beltrão

2023

1ª versão

1. Apresentação

Este Protocolo tem como finalidade organizar e direcionar a assistência para pacientes adultos com Doença Renal Crônica (DRC), através de fluxo claro e pactuado, iniciando com atendimento na Atenção Primária a Saúde (APS), como ordenadora da rede, que possui o paciente crônico vinculado e deve realizar o encaminhamento a Atenção Ambulatorial Especializada (AAE) conforme estratificação e estágio da doença.

O AAE ocorre através do Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONSUD, que possui no ambulatório MACC/QualiCIS, o atendimento no modelo de atenção as condições crônicas, disponibilizando consultas direcionadas a assistência multiprofissional para pacientes com DRC.

Considerando a escassez de profissionais médicos especialistas em nefrologia na região de saúde, na qual atualmente conta apenas com dois profissionais atuam no município de Francisco Beltrão, na Clínica de Doenças Renais CNES 2666685, que é o serviço habilitado pelo Ministério da Saúde como Atenção Especializada em DRC com hemodiálise; e considerando que o impacto do vazio assistencial na AAE na especialidade nefrologia afeta diretamente na assistência no serviço de referência para Terapia Renal Substitutiva (TRS), estabelece-se este protocolo para normatizar o fluxo assistencial e de regulação dos pacientes com DRC, visando o melhor acesso e em tempo oportuno a TRS.

2. Doença Renal Crônica (DRC) em adultos

A doença renal crônica (DRC) pode ser definida por anormalidades estruturais ou funcionais persistentes (mais de três meses), com impacto à saúde. Múltiplas causas e fatores prognósticos estão associados à etiologia e progressão para perda de função renal. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) são as principais causas de doença renal crônica terminal (DRCT).

É uma doença de curso prolongado, na maior parte do tempo com evolução assintomática e que apresenta repercussões sistêmicas, sendo considerada um problema de saúde pública.

Quanto menor a taxa de filtração glomerular (TFG), maior o risco de morbidade e mortalidade cardiovascular e mortalidade por todas as causas. O outro desfecho desfavorável é a evolução para DRCT decorrente da perda contínua da função renal. Nesse caso, os pacientes necessitam de terapia renal substitutiva (TRS).

Portador de DRC é qualquer indivíduo que, independente da causa, apresente pelo menos três meses consecutivos uma TFG < 60 mL/min/1,73 m².

A detecção precoce, que pode ser realizada com exames de baixo custo, e o tratamento adequado em estágios iniciais, bem como, o manejo adequado dos fatores de risco para a DRC possibilitam a prevenção ou o retardamento da sua evolução com potenciais benefícios para qualidade de vida e longevidade dos pacientes.

A Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal, instituída pelo Ministério da Saúde (MS), está implantada em todo território nacional e tem como principais objetivos garantir a continuidade e a integralidade da assistência por meio da promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde.

3. Avaliação Clínica na APS

A avaliação e acompanhamento clínico da DRC deve ser realizada por equipe multidisciplinar, se necessário de forma integrada entre a Atenção Primária à Saúde e a Atenção Especializada.

Os objetivos da avaliação clínica e laboratorial são identificar/avaliar:

- Fatores de risco para DRC
- Anamnese e exame clínico; Identificação precoce da disfunção renal e de doenças associadas
- Diagnóstico
- Estágios da doença renal crônica com detecção e correção de causas reversíveis da doença renal
- Estratificação do risco
- Acompanhamento em conjunto com especialista para prevenção das complicações crônicas da doença e comorbidades em comum

3.1. Fatores de risco

Tabela 1 - Fatores de risco para o desenvolvimento e progressão de doença renal crônica

• HAS	• DM
• Obesidade	• Dislipidemias
• Tabagismo	• Uropatia Obstrutiva
• Doença Cardiovascular	• Glomerulopatias
• Doença Renal Policística	• Neoplasias
• Vasculopatia	• Histórico familiar positivo para DRC

No Brasil os principais fatores de risco são a HAS e o DM.

3.2. Anamnese e Exame clínico

A redução da função renal em pacientes com doença renal crônica é inicialmente assintomática.

Durante a avaliação clínica:

- Avaliar sinais e sintomas
- Questionar quanto a história familiar para DRC
- Investigar os fatores de risco para DRC e doenças associadas
- Avaliar o uso de agentes farmacológicos com potencial nefrotóxico (Tabela 3)
- Realizar exame clínico direcionado:
 - PA.
 - Peso, altura (IMC)
 - Ausculta cardíaca e pulmonar
 - Edema de membros inferiores

Tabela 2 - Agentes farmacológicos em pacientes com DRC

Agente	Cuidados Específicos
Anti-hipertensivos e medicações para doenças cardíacas	
IECA / BRA, antagonista da aldosterona, inibidores diretos da renina	Evitar em pacientes com suspeita de estenose da artéria renal Iniciar com doses menores do que as habituais em pacientes com TFG < 45 mL/min Avaliar TFG e potássio sérico após a sua introdução (1ª avaliação em no máximo 1-2 semanas) Suspender temporariamente nos casos de exames contrastados, preparo para colonoscopia, grandes cirurgias Não suspender, rotineiramente, se TFG < 30 mL/min
Beta-bloqueadores	Reduzir a dose em 50% nos pacientes com TFG < 30 mL/min
Digoxina	Reduzir a dose baseada em nível sérico
Analgésicos	
Anti-inflamatórios não esteróides	Evitar em pacientes com TFG < 30 mL/min Terapia prolongada não é recomendada em pacientes com TFG < 60 mL/min Não devem ser usadas em pacientes utilizando carbonato de Lítio Evitar em pacientes usando IECA / BRA
Opióides	Reduzir a dose se TFG < 60 mL/min Uso com cautela se TFG < 15 mL/min
Antibióticos	
Penicilina	Risco de cristalúria com altas doses se TFG < 15 mL/min Risco de neurotoxicidade com altas doses de Benzilpenicilina se TFG < 15 mL/min
Aminoglicosídeos	Reduzir a dose ou aumentar os intervalos se TFG < 60 mL/min Nesses casos, monitorar o nível sérico Evitar uso concomitante com Furosemida
Macrolídeos	Reduzir a dose em 50% se TFG < 30 mL/min
Fluorquinolonas	Reduzir a dose em 50% se TFG < 15 mL/min
Tetraciclina	Reduzir a dose quando TFG < 45 mL/min
Antifúngicos	Evitar anfotericina, a menos que não haja outra opção, quando TFG < 60 mL/min Reduzir dose de manutenção de Fluconazol e, 50% se TFG < 50 mL/min
Agentes para tratamento de Diabetes	
Sulfonilureias	Evitar glibenclamida se TFG < 30 mL/min

	Reduzir a dose em 50% da glicazida se TFG < 30 mL/min
Insulinas	Pode necessitar de redução de dose quando TFG < 30 mL/min
Metformina	Evitar quando TFG < 30 mL/min Rever o uso quando TFG < 45 mL/min
Redutores de Colesterol	
Estatinas	Não há recomendação de ajuste de dose
Fenofibrato	Pode aumentar o nível de creatinina sérica após o seu início. Deve-se ter cautela quando introduzido em pacientes com TFG < 30 mL/min
Quimioterápicos	
Cisplatina	Reduzir a dose quando TFG < 60 mL/min Evitar se TFG < 30 mL/min
Melfalan	Reduzir a dose se TFG < 60 mL/min
Metotrexate	Reduzir a dose se TFG < 60 mL/min Evitar, se possível, se TFG < 15 mL/min
Anticoagulantes	
Heparina de baixo peso molecular	Considerar heparina convencional (não fracionada) se TFG < 30 mL/min
Varfarina	Aumenta o risco de sangramento se TFG < 30 mL/min Utilizar baixas doses e monitorizar mais frequentemente se TFG < 30 mL/min
Radiocontraste	
	Pacientes com TFG < 60 mL/min devem: <ul style="list-style-type: none"> • Evitar agentes com alta osmolaridade • Usar baixas doses, se possível • Descontinuar outros agentes nefrotóxicos antes do exame contrastado, se possível • Adequar hidratação antes e após a exposição ao contraste • Medir a TFG após o contraste

DRC: doença renal crônica; IECA: inibidor da enzima de conversão da angiotensina; BRA: bloqueadores de receptores da angiotensina; TFG: taxa de filtração glomerular.

Fonte: Adaptada de Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no sistema único de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014; KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. USA: Kidney International Supplements, 2013.

Os pacientes podem apresentar algumas manifestações de progressão da doença que começam a aparecer em geral no estágio 3B, aumentam no 4 e são muito frequentes no estágio 5:

- Hipervolemia, hipercalemia, acidose metabólica, hipertensão, anemia, doença mineral óssea
- A progressão rápida da doença renal é definida como declínio sustentado na TFG > 5 mL/min/1,73 m²/ano.

Pacientes em estágio 4 e 5 podem apresentar alterações em diferentes sistemas:

- Neurológico: Letargia, sonolência, tremores, irritabilidade, soluço, câibra, fraqueza muscular e déficit cognitivo
- Gastrointestinais: Anorexia, náusea, vômito, gastrite, hemorragia, diarreia e hálito urêmico
- Cardiovascular ou pulmonar: Hipertensão resistente ao tratamento, dispneia, tosse, arritmia e edema
- Metabólico e Endocrinológico: Perda de peso, acidose metabólica, hiperuricemia, hipercalemia, galactorreia, diminuição de libido, impotência.
- Hematológico: Anemia e sangramento
- Urinário: Noctúria e oligúria

3.3. Diagnóstico

Pode iniciar pelo rastreamento de grupos de risco ou suspeita clínica feita durante o acompanhamento de outras doenças.

Critérios para doença renal crônica - presentes por mais de três meses:

- Pacientes com uma TFG < 60 mL/min/1,73 m², ou
- Pacientes com TFG ≥ 60 mL/min/1,73 m², e pelo menos um marcador de dano renal:
 - Albuminúria (≥ 30 mg/24 horas ou RAC ≥ 30 mg/g)
 - Hematúria de origem glomerular (presença de cilindros hemáticos ou dismorfismo eritrocitário no exame de urina (EAS))
 - Alterações eletrolíticas ou outras devido a doenças tubulares
 - Alterações detectadas por histologia (biópsia renal)
 - Anormalidades estruturais detectadas por exames de imagem
 - História de transplante renal

3.4. Recursos diagnósticos:

Os recursos diagnósticos utilizados para identificar o paciente com DRC são a Taxa de Filtração glomerular (TFG), exame sumário de urina (EAS) e um exame de imagem, preferencialmente ultrassonografia, dos rins e vias urinárias.

- Avaliação da TFG pode ser calculada pelas fórmulas CKD-Epi ou MDRD que consideram o valor de creatinina plasmática, sexo, raça e idade.
- Exame de urina: Exame sumário de urina (EAS) para avaliar alterações parenquimatosas. Em pacientes com DM ou HAS e sem proteinúria, investigar albuminúria (RAC) ou proteinúria por coleta de urina em 24 horas ou amostra de urina (preferencial)

Tabela 3 - 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 300 mg	> 300 mg
Relação Albuminúria/Creatinúria RAC (em amostra)	< 30 mg/g	30 a 300 mg/g	> 300 mg/g

Fonte: Adaptado de Protocolos de encaminhamento para nefrologia adulto. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 2018.

- Avaliação de imagem: Ultrassonografia dos rins e vias urinárias é o exame de preferência. Realizar em pacientes com história de DRC familiar, infecção urinária de repetição e doenças urológicas. Achados sugestivos são perda da diferenciação corticomedular, rins pequenos e ecogênicos.
- Também pode auxiliar na identificação da DRC.

3.5 Encaminhamento para ambulatório MACC

Encaminhar para o ambulatório de DRC no MACC quando os pacientes forem classificados nos estágios 3^a, 3b, 4 e 5 pré dialíticos.

O agendamento ocorre através do WhatsApp de agendamento do MACC: (46) 98826-3134. Para facilitar, tornar resolutivo o processo de encaminhamento e contato com os serviços de atenção ao paciente, o agendamento deve ser realizado pelo(a) Enfermeiro(a) da APS responsável pelo atendimento do paciente no município e deverá repassar o nome completo do paciente, número do usuário do paciente (cadastro IDS – CRE) e a estratificação de risco/classificação do estágio da DRC. No momento da solicitação do agendamento, deve-se enviar a guia de referência e contra-referência e os exames conforme padronizado, em formato PDF.

4. Estágios da Doença Renal Crônica

Todos os pacientes devem ser classificados conforme o estágio da DRC para avaliação prognóstica e melhor definição de tratamento.

Tabela 4 - Estágios da Doença Renal Crônica (DRC)

Estágio	Taxa de filtração glomerular (mL/min/1,73m ²)
1 *	> 90
2 *	60 a 89
3a	45 a 59
3b	30 a 44
4	15 a 29
5	< 15 ou em diálise

* Estágios 1 e 2 (TFG \geq 60 mL/min/1,73 m²), sem outros marcadores de dano renal, não é considerada DRC. Fonte: Adaptada de Protocolos de encaminhamento para nefrologia adulto. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 2018.

5. Estratificação de Risco

Tabela 6 – Prognóstico de DRC por TFG e categoria de albuminúria

Prognóstico de Doença Renal crônica (DRC) por taxa de filtração glomerular (TFG) e categoria de albuminúria

Prognóstico de DRC por TFG e categorias de albuminúria: (KDIGO 2012)				Categorias de albuminúria persistente Descrição e alcance		
				A1	A2	A3
				Aumento normal a moderado	Aumento moderado	Aumento severo
				< 30 mg/g < 3 mg/mmol	30 - 300 mg/g 3 - 30 mg/mmol	> 300 mg/g > 30 mg/mmol
Categorias TFG (mL / min por 1,73 m ²) Descrição e alcance	G1	Normal ou alto	≥ 90			
	G2	Levemente diminuído	60 - 89			
	G3a	Levemente a moderadamente diminuído	45 - 59			
	G3b	Moderadamente a severamente diminuído	30 - 44			
	G4	Severamente diminuído	15 - 29			
	G5	Insuficiência renal	< 15			

- Baixo risco (se não houver outros marcadores de doença renal, sem DRC)
- Risco moderadamente aumentado
- Alto risco
- Risco muito alto

Fonte: Adaptado de Diabetes Management in Chronic Kidney Disease: Synopsis of the 2020 KDIGO Clinical Practice Guideline. Annals of Internal Medicine, 2020.

6. Tratamento

O principal objetivo do tratamento é retardar a progressão da doença renal.

6.1. Estágios 1, 2 e 3

Os pacientes em estágios 1, 2 e 3 devem ter acompanhamento na Atenção Primária à Saúde (APS) para tratamento dos fatores de risco modificáveis de progressão da DRC e doença cardiovascular.

Tratamento de fatores de risco para progressão da DRC:

- DM (controle de glicemia)
 - Manter a hemoglobina glicada ≤ 7%
- HAS (controle da PA)
 - Alvo pressórico para pacientes com DRC é < 130/80 mmHg. Metas mais estritas podem ser almejadas em casos selecionados dependendo das demais comorbidades
 - Pacientes com DM e/ou com RAC ≥ 30 devem utilizar IECA ou BRA
 - Diuréticos tiazídicos como associação
- Dislipidemia
- Obesidade
- Tabagismo (abandono do tabagismo)

- Doenças cardiovasculares
- Orientar que o uso crônico de qualquer medicamento deve ser realizado somente com prescrição médica. Atenção especial a medicamentos nefrotóxicos

6.2. Estágio 4

Tratamento de fatores de risco para progressão da DRC:

- DM (controle de glicemia)
 - Manter a hemoglobina glicada $\leq 7\%$
- HAS (controle da PA)
 - Alvo pressórico para pacientes com DRC é $< 120/80$ mmHg. Metas mais estritas podem ser almejadas em casos selecionados dependendo das demais comorbidades
 - Pacientes com DM e/ou com RAC ≥ 30 devem utilizar IECA ou BRA, com atenção à evolução da função renal e desenvolvimento de hiperpotassemia
 - Diuréticos tiazídicos ou de alça como associação
- Dislipidemia
- Obesidade
- Tabagismo (abandono do tabagismo)
- Doenças cardiovasculares

Avaliação na Atenção Especializada – Ambulatório MACC: Trimestral ou conforme avaliação clínica.

Avaliação na Clínica de Doenças Renais: Conforme solicitação do Ambulatório MACC para parecer, plano de cuidado para continuidade da assistência no Ambulatório MACC

A equipe da AAE deve esclarecer sobre a modalidade de terapia renal substitutiva (TRS):

- Hemodiálise
 - Se TFG < 20 mL/min, avaliar condição vascular e encaminhar o paciente para realização de fístula arteriovenosa em serviço de referência – Hospital Regional do Sudoeste. A confecção eletiva da FAV evita a hospitalização para início da diálise com cateteres venosos centrais reduzindo o risco de complicações.

6.3. Estágio 5

Tratamento de fatores de risco para progressão da DRC: Semelhante ao estágio 4.

Estágio 5 SEM terapia renal substitutiva (TRS): Acompanhamento mensal com a equipe da AE- Ambulatório MACC.

Consulta na Clínica de Doenças Renais conforme solicitação do Ambulatório MACC para parecer, plano de cuidado e continuidade da assistência no Ambulatório MACC ou indicação de iniciar Terapia Renal Substitutiva / hemodiálise.

O paciente deve ser encaminhado com os exames laboratoriais atualizados conforme Tabela 8 e avaliação cardiológica descrevendo a função cardíaca.

7. Consulta com nefrologista na Clínica de Doenças Renais

A consulta com médico nefrologista na Clínica de Doenças Renais ocorrerá conforme avaliação prévia e indicação do ambulatório MACC, quando paciente classificado nos estágios 4 ou 5 pré dialíticos.

O atendimento será agendado diretamente pelo ambulatório MACC através do sistema IDS da SMS de Francisco Beltrão, sendo o paciente informado quanto a data no momento do agendamento.

O paciente deverá retornar ao ambulatório MACC com Plano de Cuidados para continuidade do acompanhamento, quando não indicado início da TRS imediatamente.

Observar as seguintes situações:

- I. Indicação de iniciar TRS / Hemodiálise e já possui a fístula funcionante, será programado pela clínica o início do tratamento de forma ambulatorial.
- II. Indicação de iniciar TRS / Hemodiálise e não possui fístula funcionante ou condições clínicas para início ambulatorial, paciente dará início do tratamento dialítico em ambiente hospitalar para posterior continuidade ambulatorial. Paciente deverá ir para porta de entrada da Rede de Urgência e Emergência para solicitação de transferência para hospital com capacidade de realizar TRS. Conforme o quadro clínico, acionar SAMU.
- III. Indicação de observação ambiente hospitalar após a sessão de hemodiálise: com um plano de cuidados o paciente deverá ser direcionado a porta de entrada hospitalar de referência para seu município, conforme Tabela 7, após a sessão de hemodiálise.
- IV. Intercorrências durante a sessão de hemodiálise que necessitem suporte hospitalar a referência é o Hospital São Francisco, podendo ser acionado o SAMU para suporte e transporte.

Tabela 7 – Portas de entrada hospitalar:

Município	Hospital
Ampére	Instituto de Saúde de Ampére - Ampére
Barracão	Hospital Municipal de Dionísio Cerqueira - SC
Bela Vista da Caroba	Fundação Hospitalar da Fronteira - Pranchita
Boa Esperança do Iguaçu	Hospital Pró Vida – Dois Vizinhos
Bom Jesus do Sul	Hospital Municipal de Dionísio Cerqueira - SC
Capanema	Hospital Sudoeste Capanema

Cruzeiro do Iguaçu	Hospital Pró Vida – Dois Vizinhos
Dois Vizinhos	Hospital Pró Vida – Dois Vizinhos
Eneas Marques	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Flor da Serra do Sul	Hospital Palma Sola - SC
Francisco Beltrao	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Manfrinópolis	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Marmeleiro	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Nova Esperança do Sudoeste	Hospital São Matheus – Nova Esperança do Sudoeste
Nova Prata do Iguaçu	Hospital Pró Vida – Dois Vizinhos
Perola d'Oeste	Fundação Hospitalar da Fronteira - Pranchita
Pinhal de São Bento	Instituto de Saúde de Ampère - Ampère
Planalto	Hospital Nossa Senhora de Lourdes
Pranchita	Fundação Hospitalar da Fronteira - Pranchita
Realeza	Instituto de Saúde de Ampère - Ampère
Renascença	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Salgado Filho	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Salto do Lontra	Hospital São Francisco – Francisco Beltrão
Santa Izabel do Oeste	Casa de Saúde de Santa Izabel do Oeste
Santo Antonio do Sudoeste	Hospital e Maternidade Santa Isabel – Santo Antonio do Sudoeste
São Jorge d'Oeste	Hospital Pró Vida – Dois Vizinhos
Verê	Hospital dos Trabalhadores Rurais de Verê

8. Transplantes

Após 90 dias do início da TRS é obrigatório para a Atenção Especializada oferecer a todos os pacientes aptos ao transplante, a opção de inscrição na lista de espera para transplante com doador falecido e orientar/informar para a possibilidade de transplante com doador-vivo. Todos os pacientes em estágio terminal considerados aptos para o transplante renal devem ser encaminhados para os serviços especializados em transplante.

Conforme a Portaria GM/MS nº 2.600, de 21/10/2009, (artigos nº 51 e 61) para inscrição em lista de espera para transplantes renais com doadores falecidos, serão aceitos potenciais receptores com diagnóstico de insuficiência renal crônica (IRC), que:

- I - estejam realizando alguma das modalidades de terapia renal substitutiva;
- II - apresentem depuração da creatinina endógena menor que 10 ml/min/m²;
- III- tenham idade inferior a 18 anos e apresentem depuração da creatinina endógena menor que 15 mL/min/m²;
- IV - sejam diabéticos em tratamento conservador e apresentem depuração da creatinina endógena menor que 15 mL/min/m²

Para fins de realização de transplante de rim preemptivo, ou seja, transplante realizado antes que o paciente inicie tratamento substitutivo de função renal, com doador falecido, serão aceitas inscrições de potenciais receptores que preencham os seguintes critérios:

I - idade menor que ou igual a 18 anos;e

II - depuração da creatinina menor que ou igual a 15 mL/min/m2.

O encaminhamento ocorre através do formulário do PROTOCOLO DE ENCAMINHAMENTO - AVALIAÇÃO PRÉ-TRANSPLANTE – RIM, que deve ser enviado junto com os documentos pessoais (RG, CPF, CNS e comprovante de residência) a 8ª Regional de Saúde.

A referência para transplante renal para 8ª Regional de Saúde é a Policlínica Pato Branco. Poderá ser solicitado mudança de centro transplantador somente com justificativa técnica do serviço de referência.

Para transplante de duplo de pâncreas e rim, a documentação deve ser direcionada à Secretaria Municipal de Saúde para cadastrar no CARE Paraná no item CONSULTA EM TRANSPLANTE DE PÂNCREAS/RIM e agendamento no Hospital Angelina Caron ou Hospital do Rocio conforme a disponibilidade.

9. Acompanhamento / Promoção da Saúde

Tabela 8 - Exames complementares

EXAMES	Estágio da DRC						
	1	2	3	4	5 sem TRS	5 com TRS	
						Diálise peritoneal	Hemodiálise
Albumina sérica	anual	anual	anual (a)	semestral (b)	trimestral (c)	-	-
Alumínio sérico	-	-	-	-	-	anual	anual
Anti-HBs (d)	No diagnóstico						anual
Anti-HCV (d)	No diagnóstico						semestral/alteração de ALT/AST
Cálcio total	-	-	anual (a)	semestral (b)	trimestral (c)	mensal	mensal
Colesterol total e frações	-	-	-	-	-	semestral	anual
Creatinina sérica/TFG	anual	anual	semestral	trimestral	-	mensal	mensal (e)
Eletrocardiograma	-	-	-	-	-	anual	anual
Ferritina (f)	-	-	anual	trimestral	-	trimestral	trimestral
Fosfatase alcalina	-	-	-	-	-	trimestral	trimestral
Fósforo	-	-	anual (a)	semestral (b)	trimestral (c)	mensal	mensal
Gasometria venosa	-	-	anual (a)	semestral (b)	trimestral (c)	-	-
Glicemia	-	-	-	-	-	mensal (g)/ trimestral	mensal (g)/ anual
Hemoglobina e hematócrito	-	-	anual	trimestral	-	mensal	mensal
Hemoglobina glicada (h)						trimestral (g)	trimestral
Hemograma completo	-	-	-	-	-	trimestral	trimestral
HIV	-	-	-	-	anual	-	anual
Índice de saturação de transferrina (f)	-	-	anual	trimestral	-	trimestral	trimestral
KT/V (h)	-	-	-	-	-	semanal	mensal

Microalbuminúria	anual	anual	semestral (e)	semestral	-	-	-
Potássio sérico	-	-	anual	trimestral	-	mensal	mensal
Proteínas totais e frações	-	-	-	-	-	trimestral	trimestral
PTH sérico	-	-	anual (a)	semestral (b)	trimestral (c)	trimestral	trimestral
RX de tórax em PA e perfil	-	-	-	-	-	anual	anual
Sedimento urinário	anual	anual	anual	trimestral	-	-	-
Sódio	-	-	-	-	-	mensal	mensal
T4	-	-	-	-	-	anual	anual
Transaminase glutâmica pirúvica (TGP)	-	-	-	-	-	-	mensal
Triglicerídeos	-	-	-	-	-	semestral	anual
TSH	-	-	-	-	-	anual	anual
Uréia	-	-	-	-	-	-	mensal (i)
US rins e vias urinárias	-	-	-	anual	anual	anual	anual
Vitamina D	-	-	-	-	-	semestral	semestral

DRC: doença renal crônica; PTH: Paratormônio; TFG: taxa de filtração glomerular; TRS: terapia renal substitutiva; US: ultrassonografia; KT/V: K (depuração dialítica de ureia) T (tempo de diálise) / V (volume de distribuição de ureia).

(a) Estágio 3: cálcio total, fósforo e PTH 6-12 meses

(b) Estágio 4: cálcio total e fósforo 3-6 meses e PTH 6-12 meses

(c) Estágio 5 sem TRS: cálcio total e fósforo 1-3 meses e PTH 3-6 meses. HBsAg anual

(d) Solicitar anti-HBs no diagnóstico de DRC e 1 a 2 meses após o término da vacinação ou re-vacinação (se indicada). Pacientes em hemodiálise devem repetir a dosagem de anti-HBs anualmente para avaliar os níveis de soroproteção vacinal. Considera-se imunizado se anti-HBs ≥ 10 mUI/mL. Testar anti-Hcv na admissão no Centro de hemodiálise e repetir semestralmente ou se alteração em ALT/AST. Realizar o HCV-RNA como exame complementar do Anti-HCV “reagente”; Realizar o HCV-RNA, mesmo com um Anti-HCV “não reagente”, quando houver alteração de ALT/TGP (realizada mensalmente) acima do limite superior de normalidade (LSN) ou 50% acima da ALT/TGP basal do paciente ao iniciar o procedimento de diálise; Para os casos onde não há alteração de transaminases, o Anti-HCV deve ser repetido a cada 6 meses como forma de monitoramento

(e) Durante o primeiro ano

(f) Pacientes com anemia

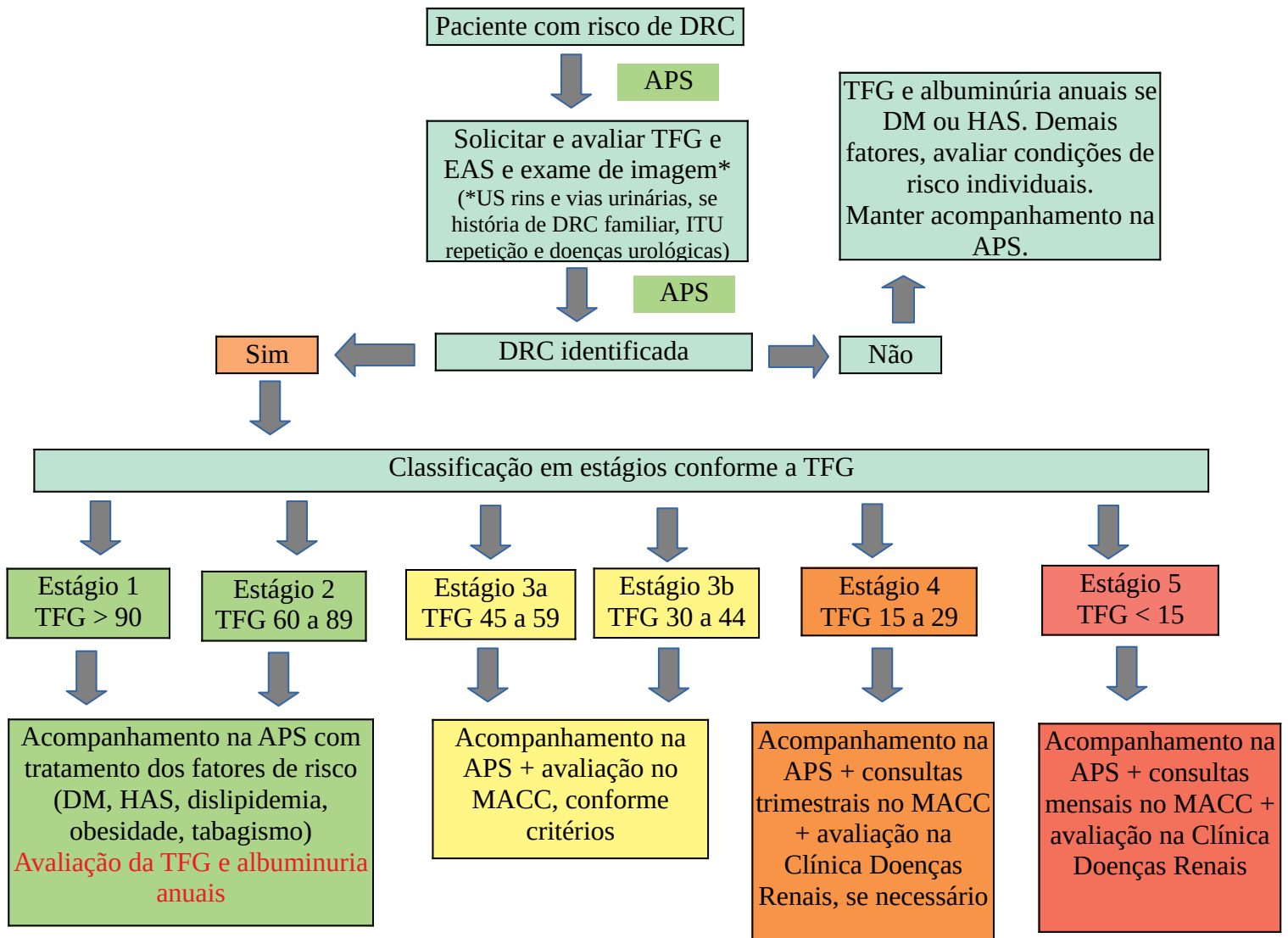
(g) Para pacientes diabéticos

(h) Através da dosagem da uréia sérica e no líquido de diálise peritoneal. Para pacientes que apresentam função renal residual, realizar depuração de creatinina, através da coleta de urina de 24 horas e depuração de uréia, através de coleta de urina de 24 horas. Calcule o KT/V

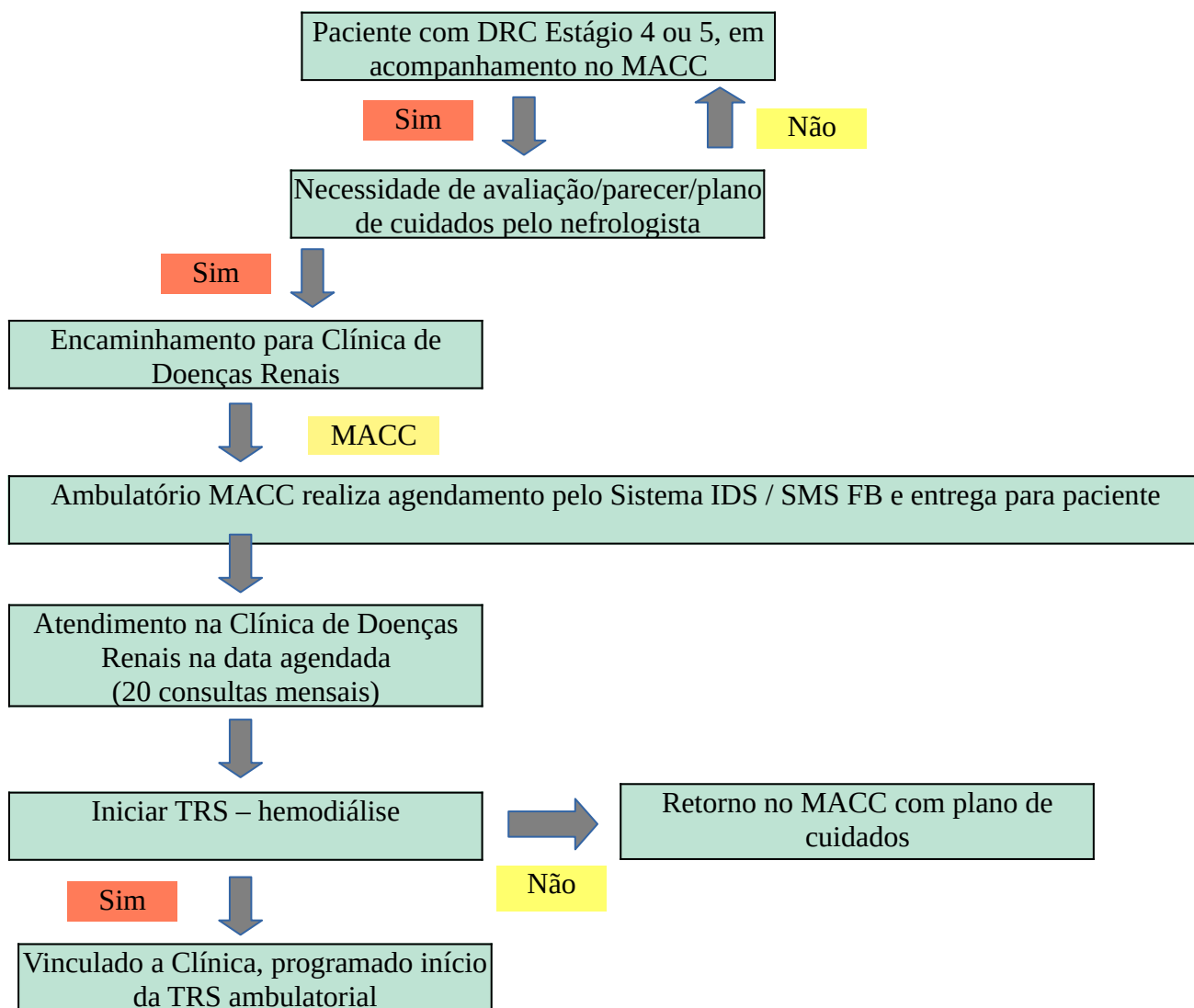
(i) Pré e pós sessão de hemodiálise

Fonte: Adaptado de Nota técnica 01/2020 - Atenção ao Indivíduo Portador de Doença Renal Crônica na Atenção Básica. Porto Alegre: Secretaria da Saúde, 2020; Portaria nº801 SAS/MS de 25 de abril de 2017 - Anexo: Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas distúrbio mineral e ósseo na doença renal crônica. Brasília: Ministério da Saúde; Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no sistema. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

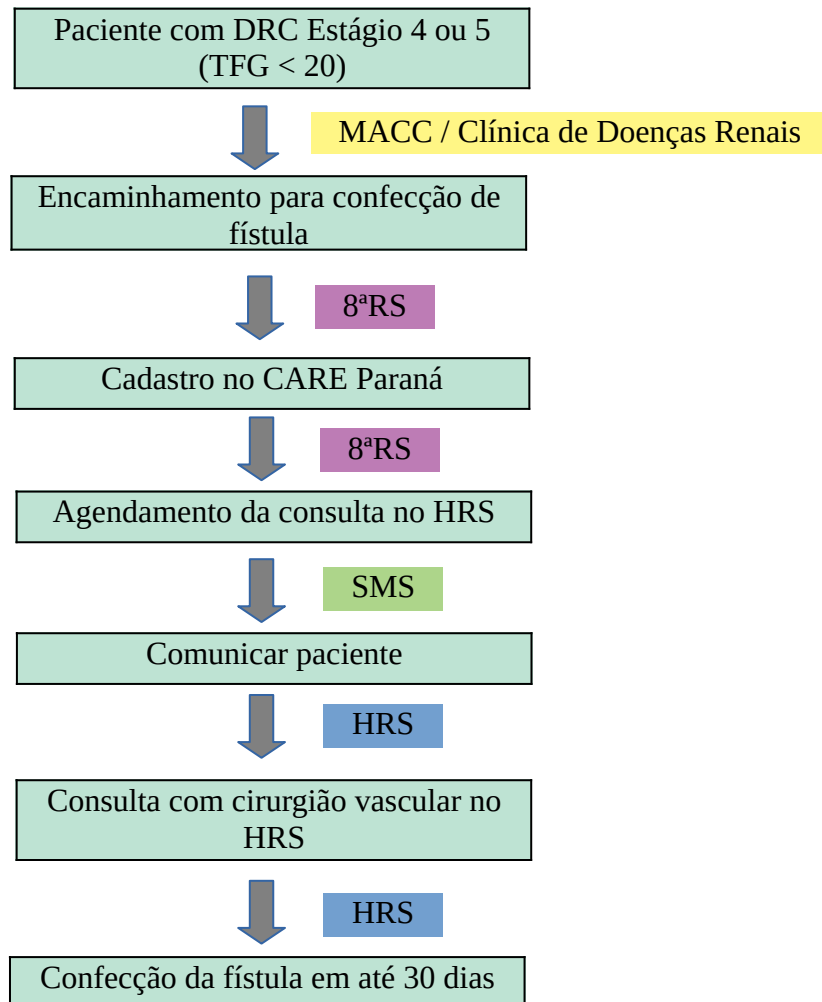
10. Fluxograma de Atenção ao paciente com DRC



11. Fluxograma para agendamento de consulta com médico nefrologista na Clínica de Doenças Renais



12. Fluxograma para encaminhamento para confecção de fístula arteriovenosa para hemodiálise.



Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Portaria GM/MS nº 2.600, de 21/10/2009

Portaria GM/MS nº 1.675, de 07/06/2018.

Deliberação CIR nº 048, de 14/09/2022.

Elaboração

Leila Baronio de Farias – Enfermeira SCRACA 8ª Regional de Saúde

Leonardo Sombra Aranha – Médico SCRACA 8ª Regional de Saúde

Elaine Daiane Antes Anghinoni – Enfermeira SMS Francisco Beltrão

Revisão

Nadia Zanella Vissoto – Direção 8ª Regional de Saúde

Murilo Caregnatto – Médico Ambulatório MACC – CONSUD

Paulo Fortes – Médico Nefrologista Clínica de Doenças Renais

Nadiane Schlosser – Apoiadora COSEMS

Natalia Dalla Costa Becker – Enfermeira Coordenadora Ambulatório MACC – CONSUD

Amanda Saggioratto – Médica SMS Francisco Beltrão

Apresentação

Comissão Intergestores Bipartite Regional, em 19/11/2022.

Câmara Técnica de Gestão da CIR, em 04/04/2023.

Aprovação

Comissão Intergestores Bipartite Regional, em 26/04/2023