



DELIBERAÇÃO CIB-SUS/MG Nº 3.754, DE 22 DE MARÇO DE 2022.

Aprova a Rede de Atenção à Pessoa
com Doença Renal Crônica, no
âmbito de Minas Gerais.

A Comissão Intergestores Bipartite do Sistema Único de Saúde do Estado de Minas Gerais - CIB-SUS/MG, no uso de suas atribuições que lhe conferem o art. 14-A da Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e o art. 32 do Decreto Federal nº 7.508, de 28 de junho de 2011 e considerando:

- a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes;
- a Lei Federal nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde/SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde;
- a Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012, que regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências;
- o Decreto Federal nº 7.508, de 28 de junho de 2011, que regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências;
- a Resolução - RDC nº 11, de 13 de março de 2014, que dispõe sobre os requisitos de boas práticas para o funcionamento dos serviços de diálise;
- a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, de consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde;



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

- a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, de consolidação das normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde;
- a Portaria GM/MS nº 1.675, de 7 de junho de 2018, e a Portaria GM/MS nº 3.415, de 22 de outubro de 2018, que alteram a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017 e a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS;
- a Portaria GM/MS nº 3.603, de 22 de novembro de 2018, que estabelece que os procedimentos relacionados à TRS, cobrados por meio de Autorização de Procedimentos Ambulatoriais - APAC, sejam financiados, em sua totalidade, por meio do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação – FAEC;
- a Portaria GM/MS nº 2.062, de 19 de agosto de 2021, que altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS;
- a Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.635, de 19 de novembro de 2021, que aprova repasse de incentivo financeiro para ampliação da Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) no Estado de Minas Gerais;
- a necessidade de organização da rede assistencial às pessoas com doença renal crônica; e
- a aprovação da CIB-SUS/MG em sua 283ª Reunião Ordinária, ocorrida em 22 de março de 2022.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE**

DELIBERA:

Art. 1º - Fica aprovada a Rede de Atenção à Pessoa com Doença Renal Crônica, no âmbito de Minas Gerais, nos termos do Anexo Único desta Deliberação.

Art. 2º - Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 22 de março de 2022.

**FÁBIO BACCHERETTI VITOR
SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE E
COORDENADOR DA CIB-SUS/MG**

**ANEXO ÚNICO DA DELIBERAÇÃO CIB-SUS/MG Nº 3.754, DE 22 DE MARÇO DE
2022 (disponível no sítio eletrônico www.saude.mg.gov.br).**



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE**

**ANEXO ÚNICO DA DELIBERAÇÃO CIB-SUS/MG Nº 3.754, DE 22 DE MARÇO DE
2022.**

REDE DE ATENÇÃO À PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE**

BELO HORIZONTE

2022

Romeu Zema



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Governador de Minas Gerais

Fábio Baccheretti Vitor

Secretário de Estado da Saúde

Camila Moreira de Castro

Subsecretária de Políticas e Ações de Saúde

Juliana Ávila Teixeira

Subsecretária de Regulação do Acesso a Serviços e Insumos de Saúde

Darlan Venâncio Thomaz Pereira

Subsecretário de Gestão Regional



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

EQUIPE DE ELABORAÇÃO:

Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde - SES/MG

Subsecretaria de Regulação do Acesso a Serviços e Insumos de Saúde - SES/MG

Subsecretaria de Gestão Regional - SES/MG

Central Estadual de Transplantes - MG Transplantes

Comissão Municipal de Nefrologia e Transplantes de Belo Horizonte – SMS BH

Conselho de Secretarias Municipais de Saúde Minas Gerais - COSEMS/MG

Sociedade Brasileira de Nefrologia



SUMÁRIO

Capítulo I - Cenário Atual

1. Introdução.....	11
2. Principais normativas vigentes.....	15
3.	
Financiamento.....	16
3.1 Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 (pré-dialítico) - código 15.06....	17
4. Base territorial para atenção da pessoa com DRC, conforme Plano Diretor de Regionalização - PDR em Minas Gerais.....	18
4.1 A distribuição espacial dos estabelecimentos habilitados.....	26
5. Atenção Especializada em DRC no Estado de Minas Gerais.....	34
5.1 Diálise Peritoneal.....	34
5.2	
Hemodiálise.....	37
6. Acesso vascular definitivo para hemodiálise.....	40
7. Transplante Renal.....	42
8. Atenção Primária à Saúde.....	45
9. Centros Estaduais de Atenção Especializada.....	54
10. Assistência Farmacêutica.....	55
10.1 O componente especializado da assistência farmacêutica.....	57



Capítulo II – Aonde Queremos Chegar?

1. Reduzir os vazios assistenciais no Estado e o deslocamento dos usuários aos serviços de Diálise.....	65
2. Prestar assistência de qualidade aos pacientes nos estágios 4 e 5 - pré-dialítico e diagnosticar precocemente casos de DRC.....	69
2.1	
Matriciamento.....	72
2.1.1 Ações a serem desenvolvidas pelos serviços responsáveis pelo matriciamento.....	73
3. Estimular a realização da Diálise Peritoneal nos estabelecimentos habilitados.....	77
3.1 Contraindicações absolutas para a diálise peritoneal.....	77
3.2 Contraindicações relativas para a diálise peritoneal.....	77
3.3 Vantagens da modalidade Diálise Peritoneal.....	78
4. Melhorar o acesso dos usuários que necessitam da FAV.....	80
5. Fomentar a realização de capacitações nas diversas áreas relacionadas à DRC.....	85
6. Monitorar os Indicadores de qualidade dos serviços habilitados.....	85
7. Cronograma.....	88
9. Referências.....	89
9. Anexos.....	93



ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

Capítulo I - Cenário Atual

Figura 1 - Fórmulas para o cálculo da TFG.....	12
Figura 2- Total estimado de pacientes em tratamento dialítico por ano.....	14
Figura 3- Número total de pacientes e prevalência estimada por estado em 2018.....	15
Quadro 1 - Relação entre os níveis de atenção e de regionalização segundo o PDR-Minas Gerais.....	19
Quadro 2 – Microrregiões que possuem vazio assistencial em Atenção Especializada em DRC.....	21
Quadro 3 - Resolubilidade da assistência em hemodiálise por microrregião.....	23
Mapas de 1 a 13.....	27
Mapa 14 – Microrregiões que possuem serviços habilitados em Atenção Especializada em DRC.....	34
Gráfico 1- Produção de Diálise Peritoneal, 2008 a 2020	36
Gráfico 2 - Percentual de procedimentos de diálise peritoneal realizados, segundo estabelecimento, 2020.....	37



Gráfico 3- Produção de Hemodiálise, 2008 a 2020	38
Quadro 4 - Distribuição dos procedimentos de Hemodiálise e pacientes por Macrorregião em 2020.....	38
Quadro 5 – Número de nefrologistas, número de serviços habilitados, número de máquinas e possibilidade de ampliação de máquinas por macrorregião.....	39
Gráfico 4: Percentual de turnos de atendimento de pacientes em hemodiálise.....	40
Quadro 6- Estabelecimentos autorizados a realizar transplante renal, 2020.....	43
Tabela 1 - Número absoluto de transplantes de rim em Minas Gerais, segundo ano.....	44
Figura 4 – Pacientes ativos em lista de espera, novembro 2020.....	44
Quadro 6 – Abrangência dos CEAEs que possuem nefrologista.....	54
Quadro 7- Organização e financiamento do CEAF	57
Capítulo II – Aonde Queremos Chegar?	
Quadro 1 – Prioridade para habilitação de novos serviços.....	65
Quadro 2 - Proposta de fluxo.....	67
Quadro 3 - Estabelecimentos habilitados em Atenção Especializada em DRC com Hemodiálise e Diálise Peritoneal.....	70
Fluxograma 1- Objetivos do matriciamento da DRC.....	74
Quadro 4 - Relação das microrregiões, população residente, nº de serviços de DRC, número de ESF e necessidade de equipes de matriciamento em DRC.....	74
Quadro 5 - Estabelecimentos que realizaram o procedimento Implante de cateter tipo Tenckhoff ou Similar p/ DPA/DPAC, 2020.....	79



Quadro 6 - Relação dos estabelecimentos que realizaram confecção de FAV, por microrregião, município, no período de janeiro a dezembro de 2020.....81

Capítulo I - Cenário Atual

1. Introdução

O número de pessoas com Doença Renal Crônica (DRC) vem aumentando, principalmente pelo envelhecimento da população em geral e pelo aumento de casos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), as duas maiores causas de DRC, seguidas pelas glomerulonefrites. Ao lado desse aumento na incidência de DRC, soma-se o fato de que a melhoria na terapêutica dialítica prolongou a sobrevida de pessoas em programa de diálise.

Faz-se importante conhecer os fatores de risco da DRC, no intuito de realizar o diagnóstico precoce da condição clínica, identificar os fatores de pior prognóstico, definidos como aqueles que estão relacionados à progressão mais rápida da perda de função renal.

Os fatores de risco para desenvolver DRC são: diabetes mellitus; hipertensão arterial sistêmica, idosos; obesidade ($IMC > 30 \text{ Kg/m}^2$); histórico de doença do aparelho circulatório (doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica, insuficiência cardíaca); histórico de DRC na família; tabagismo e uso de agentes nefrotóxicos.

A DRC está presente quando há redução da Taxa de Filtração Glomerular (TFG) por período superior a 90 dias e/ou alteração anatômica renal e/ou presença de proteinúria e/ou hematúria glomerular, mesmo com a função renal preservada.

O cálculo da TFG é recomendado aos pacientes sob o risco de desenvolver DRC. Portanto, todas as pessoas que se encontram no grupo de risco para a DRC devem



dosar a creatinina sérica e ter a sua TFG estimada. Para a avaliação da TFG, deve-se evitar o uso da depuração de creatinina medida através da coleta de urina de 24 horas, pelo potencial de erro de coleta, além dos inconvenientes da coleta temporal. Deve-se utilizar fórmulas baseadas na creatinina sérica para estimar a TFG. Recomenda-se o uso de uma das duas fórmulas: MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) simplificada ou CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration), figura 1:

Figura 1 - Fórmulas para o cálculo da TFG

MDRD

Taxa de Filtração Glomerular = $175 \times (\text{Creatinina})^{-1,154} \times (\text{Idade})^{-0,203} \times A \times B$

Onde:

Valor de A → Negro=1,21, Não Negro=1,0

Valor de B → Mulher=0,742, Homem=1,0

CKD - Epi

Taxa de Filtração Glomerular = $A \times (\text{Creatinina}/B)^C \times \text{Idade}^{0,993}$

Onde:

Valor de A →

Negros: Mulher = 166, Homem = 163
Não Negros: Mulher=144, Homem=141

Valor de B → Mulher=0,7, Homem=0,9

Valor de C →

Creatinina > 0,7 = -1,209
Creatinina ≤ 0,7, Mulher=-0,329, Homem=-0,411

Fonte: Ministério da Saúde.

No Anexo I estão apresentadas duas tabelas para a identificação da TFG através do MDRD e no Anexo II duas tabelas validadas para a identificação da TGF através do CKD-EPI.

Para melhor estruturação do tratamento das pessoas com DRC é necessário que, após o diagnóstico, todos os pacientes sejam classificados da seguinte maneira:



- I - DRC estágio 1: TFG ≥ 90 mL/min./1,73m² na presença de proteinúria e/ou hematúria ou alteração no exame de imagem;
- II - DRC estágio 2: TFG ≥ 60 a 89 mL/min./1,73m²;
- III - DRC estágio 3a: TFG ≥ 45 a 59 mL/min./1,73m²;
- IV - DRC estágio 3b: TFG ≥ 30 a 44 mL/min./1,73m²;
- V - DRC estágio 4: TFG ≥ 15 a 29 mL/min./1,73m²;
- VI - DRC estágio 5 Não Dialítico: TFG < 15 mL/min./1,73m²; e
- VI - DRC estágio 5 Dialítico: TFG < 15 mL/min./1,73m².

A classificação deve ser aplicada para tomada de decisão no que diz respeito ao encaminhamento para os serviços de referências e para o especialista. Para fins de organização do atendimento integral ao paciente com DRC, o tratamento deve ser classificado em **conservador**, quando nos estágios de 1 a 3, **pré-diálise** quando 4 e 5-ND (**Não Dialítico**) e TRS quando 5-D (**Dialítico**).

Pessoas que evoluem para DRC terminal necessitam de algum tipo de Terapia Renal Substitutiva (TRS), sendo as modalidades disponíveis: a Hemodiálise, a Diálise Peritoneal e o Transplante Renal. Os resultados dos tratamentos por Diálise Peritoneal e Hemodiálise são semelhantes, no entanto, essas opções são sempre decididas em conjunto entre o médico nefrologista e o paciente/família.

O acompanhamento das pessoas nos estágios 1, 2 e 3 será realizado pela Atenção Básica e os Serviços Especializados em DRC pelo tratamento dos pacientes nos estágios 4 e 5.

Os Serviços Especializados em DRC são estruturados para fins de habilitação, pelo Ministério da Saúde, conforme as seguintes tipologias:

✓ **Atenção Especializada em DRC com Hemodiálise (código 15.04)**

Realiza a modalidade de TRS - hemodiálise para tratamento da pessoa com DRC e oferta atendimento ambulatorial aos pacientes que estão em processo de hemodiálise, sob sua responsabilidade.

✓ **Atenção Especializada em DRC com Diálise Peritoneal (código 15.05)**



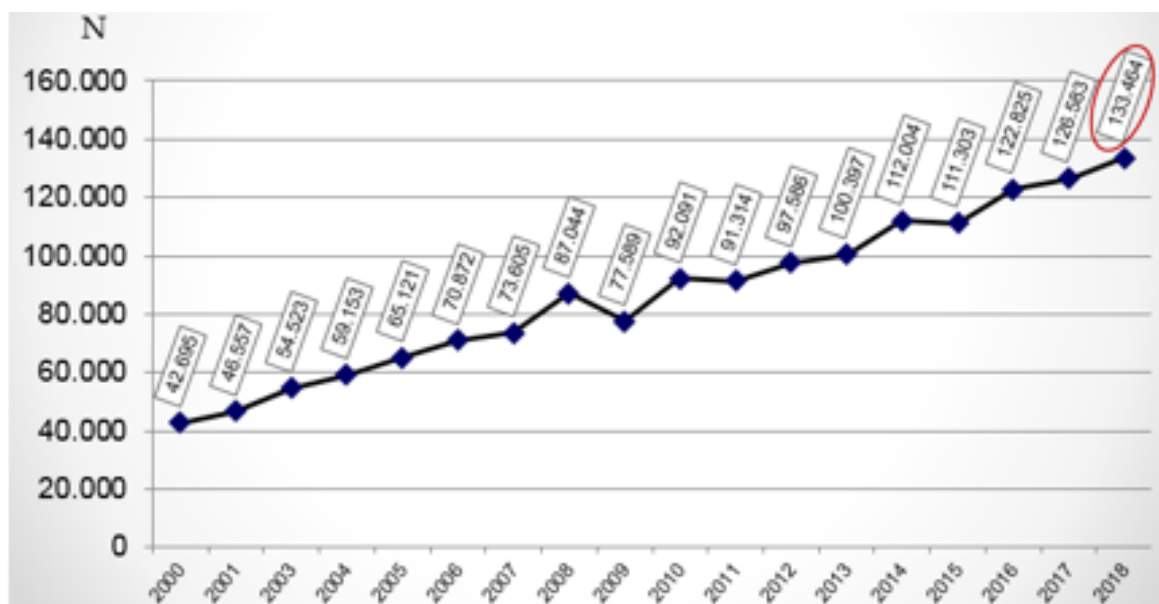
Realiza a modalidade de TRS – diálise peritoneal para tratamento da pessoa com DRC e oferta atendimento ambulatorial aos pacientes que estão em processo de diálise peritoneal, sob sua responsabilidade.

✓ **Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – Pré-dialítico (código 15.06)**

Realiza o acompanhamento multiprofissional em DRC no estágio 4 e 5 pré-dialítico (realização de consultas multiprofissionais e exames) e matriciamento das equipes de Atenção Básica para o estágio 3.

De acordo com o Censo Brasileiro de Diálise de 2018, o total estimado de pessoas em tratamento dialítico é de 133.464 (Figura 2).

Figura 2- Total estimado de pessoas em tratamento dialítico por ano



Fonte: Censo Brasileiro de Diálise.



Ainda de acordo com o censo, o número total de pacientes em Minas Gerais é de 16.652 (Figura 3).

Figura 3- Número total de pacientes e prevalência estimada por estado em 2018

UF	total inferido	prevalência/pmp	UF	total inferido	prevalência/pmp
AC	*	*	PB	1244	311
AL	2878	865	PE	4971	523
AM	1278	313	PI	*	*
AP	*	*	PR	7722	680
BA	8529	576	RJ	14682	856
CE	5256	579	RN	2301	661
DF	2770	831	RO	1537	874
ES	2536	638	RR	*	*
GO	3260	471	RS	7005	618
MA	1943	276	SC	3432	485
MG	16652	791	SE	*	*
MS	2076	755	SP	30785	676
MT	1911	555	TO	*	*
PA	3558	418			

pmp=por milhão da população
* avaliação prejudicada por falta de envio de dados suficientes.

Fonte: Censo Brasileiro de Diálise.

2. Principais normativas vigentes



- RDC nº 11, de 13 de março de 2014, que dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de diálise e dá outras providências;
- Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica, disponível no link: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/marco/24/diretriz-cl--nica-drc-versao-final.pdf>;
- Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, de consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde;
- Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, de consolidação das normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde;
- Portaria GM/MS nº 1.675, de 7 de junho de 2018 e a Portaria GM/MS nº 3.415, de 22 de outubro de 2018, alteram a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017 e a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS;
- Portaria GM/MS nº 3.603 de 22 de novembro de 2018, estabelece que os procedimentos relacionados à TRS, cobrados por meio de Autorização de Procedimentos Ambulatoriais - APAC, sejam financiados, em sua totalidade, por meio do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação – FAEC;
- Portaria GM/MS nº 2.062, de 19 de agosto de 2021, altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.
- Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.635, de 19 de novembro de 2021 que aprova repasse de incentivo financeiro para ampliação da Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) no Estado de Minas Gerais.

3. Financiamento



Os procedimentos relacionados à TRS, cobrados por meio de Autorização de Procedimentos Ambulatoriais (APAC) são financiados em sua totalidade por meio do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC):

- 03.05.01.011-5 Hemodiálise em paciente com sorologia positiva para HIV e/ou hepatite B e/ou hepatite C (máximo 3 sessões por semana);
- 03.05.01.012-3 Hemodiálise em paciente com sorologia positiva para HIV e/ou hepatite B e/ou hepatite C (máximo 1 sessão por semana);
- 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana);
- 03.05.01.009-3 Hemodiálise (máximo 1 sessão por semana - excepcionalidade);
- 03.05.01.020-4 Hemodiálise pediátrica (máximo 4 sessões por semana);
- 03.05.01.021-2 Identificação de paciente sob tratamento dialítico em trânsito;
- 03.05.01.016-6 Manutenção e acompanhamento domiciliar de paciente submetido à DPA/DPAC;
- 03.05.01.001-8 Diálise Peritoneal Intermitente DPI (1 sessão por semana - excepcionalidade);
- 03.05.01.002-6 Diálise Peritoneal Intermitente DPI (máximo 2 sessões por semana);
- 03.05.01.018-2 Treinamento de paciente submetido à diálise peritoneal - DPAC-DPA (9 dias);
- 04.18.01.001-3 Confecção de fístula arteriovenosa c/ enxertia de politetrafluoretileno (PTFE);
- 04.18.01.002-1 Confecção de fistula arteriovenosa c/ enxerto autólogo;
- 04.18.01.003-0 Confecção de fistula arteriovenosa p/ hemodiálise;
- 04.18.01.006-4 Implante de cateter duplo lúmen p/ hemodiálise;
- 04.18.01.004-8 Implante de cateter de longa permanência p/ hemodiálise;
- 04.18.01.008-0 - Implante de cateter tipo Tenckhoff ou similar p/ DPA/DPAC;
- 04.18.01.009-9 – Implante de cateter tipo Tenckoff ou similar p/DPI.

Os recursos para o financiamento dos procedimentos citados são oriundos do orçamento do Ministério da Saúde e transferidos mensalmente aos Estados, Distrito



Federal e Municípios, após a apuração da produção registrada no Sistema de Informação Ambulatorial - SIA.

3.1 Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 (pré-dialítico) - código 15.06

Os estabelecimentos de saúde habilitados como Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 (pré-dialítico) - código 15.06 realizarão os procedimentos 03.01.13.005-1 - *Acompanhamento multiprofissional em DRC estágio 04 pré-diálise* e 03.01.13.006-0 - *Acompanhamento multiprofissional em DRC estágio 05 pré-diálise*.

O custeio desses procedimentos será no valor de R\$ 61,00 (sessenta e um reais) referente aos exames de diagnóstico, acompanhamento multiprofissional das pessoas com DRC e o matriciamento às equipes de atenção básica para o estágio 3.

O procedimento referente ao Acompanhamento Multiprofissional em DRC Estágio 4 pré-diálise deverá ser realizado trimestralmente com APAC de continuidade de validade de 3 (três) competências.

O Acompanhamento Multiprofissional em DRC Estágio 5 pré-diálise deverá ser realizado mensalmente com APAC de validade fixa de 12 (doze) competências.

4. Base territorial para atenção da pessoa com DRC, conforme Plano Diretor de Regionalização- PDR em Minas Gerais

O PDR é base orientadora para a organização e descentralização dos serviços de saúde, tendo sido pensado de forma a promover fluxos mais racionais para populações nos seus diversos espaços, intra e inter-regionais. Nos processos de planejamento das redes, é uma das orientações básicas para se avaliar a acessibilidade mais adequada. O PDR objetiva, também, nos termos da Lei nº 8080 e Decreto nº 7508, promover economias de escala e escopo e maior equidade entre regiões, o que é avaliado anualmente.

A Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.013, de 23 de outubro de 2019, aprova o Ajuste/2019 do Plano Diretor de Regionalização PDR/SUS-MG e dá outras providências.



Dentre elas define 14 Macrorregiões de Saúde e 89 Microrregiões de Saúde em Minas Gerais.

Para ordenamento espacial, considerada a extensão geográfica e as diferenças de densidade demográfica e de possibilidades dos equipamentos urbanos, o PDR de Minas Gerais foi estruturado de forma a orientar os principais pontos das redes em suas referências, ou seja, ao desenho dos modelos de atenção: primária, secundária, terciária. O primeiro nível de atenção é, em tese, da responsabilidade dos municípios, o segundo nível o de uma microrregião. O terceiro, que pressupõe demanda mais rarefeita e acesso as tecnológicas mais sofisticadas, ficou como da responsabilidade do município polo de maior potencial, no conjunto de microrregiões circunvizinhas que compõem a macrorregião.

Cada um dos diversos municípios circunvizinhos que compõem uma microrregião é responsável pela Atenção Primária à Saúde e deve estar orientado a pactuar com o polo da microrregião as ações de saúde do nível secundário, geralmente a média complexidade, e com o município polo da macrorregião a atenção terciária.

Assim, o PDR possibilita estimar vazios assistenciais e direcionar, nos diversos níveis, investimentos que viabilizem as redes ou a estrutura física e assistencial necessária às linhas de cuidados uma vez que a definição da base territorial e populacional das microrregiões e das macrorregiões foi dimensionada tendo em vista expansão e descentralização de serviços. Estes, por sua vez, estão correlacionados a uma tipologia de serviços estabelecida por nível assistencial, conforme critérios e princípios gerais que dizem respeito às necessidades da demanda em termos de acesso e escala.

O quadro 1 apresenta alguns exemplos da tipologia proposta para organização dos níveis de atenção/regionalização, citando procedimentos que são orientadores e não obrigatórios. Há situações ou capacidades instaladas prévias a serem aproveitadas. É responsabilidade do Estado distribuir ações e serviços entre as diversas regiões e, eventualmente, conforme redes específicas, de forma a promover equidade e descentralização de serviços.



Quadro 1 - Relação entre os níveis de atenção e de regionalização segundo o PDR- Minas Gerais

Níveis de atenção	Responsabilidade sanitária	Ações e serviços ambulatoriais e hospitalares (exemplos)
Primária	Município	Programa Saúde da Família; Unidade Básica de Saúde; internações clínicas para tratamento de infecções, primeiros socorros, parto risco habitual, etc.
Secundária	Polo de microrregião (cerca de 100.000 habitantes, distância a cerca de 1hora e 30minutos)	É o 1º nível de referência. Mamografia, ultrassonografia, tomografia, internações para complicações da gravidez, Unidade de Terapia Intensiva - UTI adulto e neonatal, cirurgias de média complexidade da urologia, vasculares, pequeno e médio trauma, tratamento de doenças cardiovasculares, hospitais de médio porte e serviços ambulatoriais de especialidade, da Média Complexidade - MC, TRS, cobertura dos municípios da microrregião.
Terciária	Polo da macrorregião (cerca de 1.000.000 habitantes com subconjuntos de cerca de 500.000 habitantes) a distância não é relevante	É o 2º nível de referência, geralmente serviços de Alta Complexidade - AC e de MC de maior especialização, como as cirurgias de coluna. Devem atender o grande trauma, as cirurgias e tratamento em oncologia, cirurgias cardiovasculares, transplantes, etc. Devem contar com serviços de medicina nuclear, ressonância magnética e serviços diagnósticos e terapêuticos de grande especialização, hospitais de grande porte, ter oferta de mais de 70% do elenco esperado e referência ou cobertura de toda macrorregião.

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

Conforme capacidade instalada e portes demográficos diferenciados por município, ou por microrregião, as responsabilidades descritas no quadro acima podem ser adequadas às realidades específicas. Assim, um município, do porte populacional de uma microrregião, pode assumir os serviços da atenção secundária. Não se caracterizará como região porque não absorve as responsabilidades de cobertura e abrangência intermunicipal.

A Carteira de Serviços (Tipologia) do PDR reagrupa os procedimentos com objetivo de detalhar as ações e serviços por nível de atenção e regionalização. Foi



elaborada tendo em vista a necessidade estimada como “ideal” para expansão e descentralização dos serviços, sempre em busca da equidade, das economias de escala e escopo.

As cirurgias oncológicas, as cirurgias cardiovasculares, endovasculares e intervencionista, e os transplantes estão previstos para serem ofertados nos polos das macrorregiões, geralmente municípios de maior porte e que garantem fixação de equipes multiprofissionais de especialistas. Essa indicação objetiva garantir apoio às populações das diversas microrregiões no entorno, agregando escopo e escala. A maioria dos procedimentos da Atenção Terciária (AT) é eletiva ou programável. Tais critérios tornam a distância menos relevante. A Rede de Urgência/Emergência prevê, quando necessário, outros recursos para acesso (Ambulâncias com UTI, etc.) a esse e aos demais níveis. Os procedimentos da AT, em sua absoluta maioria, são da AC.

O tratamento dialítico, mesmo sendo de AC, está previsto na tipologia que embasa o PDR como de responsabilidade de uma microrregião. Em Minas Gerais existem microrregiões com escala populacional abaixo da estabelecida no PDR em razão das grandes distâncias registradas no Estado. O critério populacional foi flexibilizado com objetivo de se implementar investimentos que beneficiassem populações dessas microrregiões mesmo que a custos mais onerosos para o SUS. As microrregiões de menor porte populacional geralmente são as mais distantes e as menos favorecidas do ponto de vista sócio econômico. Contudo, há que se considerar, na implementação dos investimentos, a viabilidade de fixação dos especialistas.

As condições de tratamento dialítico apresentam dificuldades específicas para os usuários. O tratamento dialítico foi estabelecido como de responsabilidade das microrregiões objetivando maior facilidade de acesso devendo esse ser, idealmente, próximo a unidades hospitalares com UTI. Entretanto, ainda hoje, as 34 microrregiões que não viabilizaram a superação desse vazio são justamente as de menor densidade populacional e localizadas em regiões mais distantes, quadro 2.

Quadro 2 – Microrregiões que possuem vazio assistencial em Atenção Especializada em DRC



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Macrorregião	Microrregião
Norte	Januária
	Francisco Sá
	Manga
	Taiobeiras
	Coração de Jesus
	Bocaiúva
Leste	Mantena
	Resplendor
	Santa Maria do Suaçuí
	Peçanha/São João Evangelista
Vale do Aço	Coronel Fabriciano/Timóteo
Nordeste	Pedra Azul
	Padre Paraíso
	Águas Formosas
	Itambacuri
	Nanuque
	Almenara/Jacinto
Noroeste	João Pinheiro
	São Gotardo
Jequitinhonha	Minas Novas/Turmalina/Capelinha
	Araçuaí
	Serro
Sudeste	Santos Dumont
	São João Nepomuceno/Bicas
	Além Paraíba



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

	Lima Duarte
Sul	Três Pontas
	Cássia
	Piumhi
Centro Sul	Congonhas
Centro	Vespasiano
	Guanhães
Oeste	Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte
	Oliveira/Santo Antônio do Amparo

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

As microrregiões com capacidade instalada, mas baixa resolubilidade aponta a necessidade de expansão de serviços. A baixa resolubilidade da microrregião com unidades instaladas indica ainda, outra necessidade – a reversão do fluxo de seus residentes. Essa alteração na maioria das vezes não irá gerar custos adicionais e sim acordos de fluxo de atendimento. A resolubilidade da assistência em hemodiálise por microrregião, no ano de 2020, está descrita no quadro 3.

Quadro 3 - Resolubilidade da assistência em hemodiálise por microrregião

Microrregião	População residente na Microrregião (TCU 2019)	Total de procedimentos realizados em residentes	Total de procedimentos realizados na Microrregião	Total de procedimentos realizados em residentes na Microrregião	Resolubilidade da Microrregião
31001 Alfenas/Machado	322.017	38.251	36.609	35.304	92,3%
31002 Guaxupé	161.041	19.089	17.956	17.797	93,2%
31003 Itajubá	204.591	21.304	23.542	21.034	98,7%
31004 Lavras	183.347	21.691	27.156	21.678	99,9%
31005 Passos/Piumhi	291.393	40.334	4.3252	39.829	98,7%



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

31006 Poços de Caldas	233.732	16.168	15.906	15.751	97,4%
31007 Pouso Alegre	546.879	48.956	47.620	46.869	95,7%
31008 São Lourenço	262.449	28.370	27.086	27.068	95,4%
31009 São Sebastião do Paraíso	125.578	17.097	17.061	16.529	96,7%
31010 Três Corações	132.728	13.987	15.317	13.967	99,9%
31011 Três Pontas	125.199	13.907	0	0	0,0%
31012 Varginha	199.814	16.774	28.612	16.305	97,2%
31013 Barbacena	237.652	25.061	24.953	24.903	99,4%
31014 Conselheiro Lafaiete/ Congonhas	309.780	24.304	23.829	23.756	97,7%
31015 São João del Rei	239.667	25.859	25.640	25.273	97,7%
31016 Belo Horizonte/ Nova Lima/Caeté	3.392.868	320.647	362.028	319.656	99,7%
31017 Betim	718.033	73.902	67.034	67.025	90,7%
31018 Contagem	870.154	91.005	89.151	88.471	97,2%
31019 Curvelo	184.886	25.823	32.877	25.478	98,7%
31020 Guanhães	115.303	6.803	0	0	0,0%
31021 Itabira	235.548	24.341	29.556	22.844	93,8%
31022 Ouro Preto	185.417	22.473	21.844	21.844	97,2%
31023 João Monlevade	138.981	26.517	29.239	26.424	99,6%
31024 Sete Lagoas	445.727	43.470	28.157	28.067	64,6%
31025 Vespasiano	324.313	32.408	0	0	0,0%
31026 Diamantina	170.773	13.186	17.766	13.061	99,1%
31027 Minas Novas/ Turmalina/ Capelinha	124.826	3.737	0	0	0,0%
31028 Bom Despacho	106.982	13.683	20.714	13.575	99,2%
31029 Divinópolis/	475.387	40.564	30.974	28.014	69,1%



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Santo Antônio do Monte					
31030 Formiga	131.350	15.782	27.564	15.344	97,2%
31031 Itaúna	123.297	9.580	16.125	9.562	99,8%
31032 Pará de Minas	248.119	16.823	11.691	11.680	69,4%
31033 Santo Antônio do Amparo/ Campo Belo	204.403	30.863	25.637	25.625	83,0%
31034 Caratinga	202.519	29.963	30.540	29.570	98,7%
31035 Coronel Fabriciano/ Timóteo	230.586	21.272	0	0	0,0%
31036 Governador Valadares	429.224	51.652	70.198	51.286	99,3%
31037 Ipatinga	406.239	27.194	46.624	25.707	94,5%
31038 Mantena	69.963	7.929	0	0	0,0%
31039 Santa Maria do Suaçuí/ São João Evangelista	101.197	4.967	0	0	0,0%
31040 Resplendor	89.305	4.008	0	0	0,0%
31041 Além Paraíba	57.258	10.712	0	0	0,0%
31042 Carangola	128.433	14.540	14.941	14.423	99,2%
31043 Juiz de Fora/Lima Duarte/Bom Jardim de Minas	688.118	59.487	68.223	58.978	99,1%
31044 Leopoldina/ Cataguases	182.689	24.815	36.098	24.229	97,6%
31045 Muriaé	173.744	17.493	17.921	17.221	98,4%
31046 Santos Dumont	50.757	3.671	0	0	0,0%
31047 São João Nepomuceno/ Bicas	72.807	5.824	0	0	0,0%
31048 Ubá	314.647	23.791	21.634	20.998	88,3%
31049 Brasília de	247.070	21.852	29.491	21.417	98,0%



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Minas/São Francisco					
31050 Coração de Jesus	47.598	3.168	0	0	0,0%
31051 Francisco Sá	74.267	40.85	0	0	0,0%
31052 Janaúba/ Monte Azul	277.581	27.645	32.104	27.570	99,7%
31053 Janaúria	115.906	7.742	0	0	0,0%
31054 Montes Claros/ Bocaiúva	503.206	44.765	52.913	44.704	99,9%
31055 Pirapora	146.345	12.183	12.131	11.909	97,8%
31056 Salinas/ Taiobeiras	207.341	16.697	15.890	15.883	95,1%
31057 Patos de Minas	354.781	29.277	32.073	27.599	94,3%
31058 Unaí	272.488	18.917	19.249	18.869	99,7%
31059 Manhuaçu	344.129	32.549	33.077	31.097	95,5%
31060 Ponte Nova	211.941	23.125	22.427	22.046	95,3%
31061 Viçosa	137.740	19.656	22.192	19.644	99,9%
31062 Águas Formosas	59.577	5.130	0	0	0,0%
31063 Almenara	182.042	10.552	0	0	0,0%
31064 Araçuaí	89.680	4.349	0	0	0,0%
31065 Itaobim	80.974	7.336	25.996	7.146	97,4%
31066 Nanuque	68.531	5.235	0	0	0,0%
31067 Padre Paraíso	62.685	6.085	0	0	0,0%
31068 Pedra Azul	53.880	3.993	0	0	0,0%
31069 Teófilo Otoni/ Malacacheta/ Itambacuri	325.140	33.048	50.173	32.809	99,3%
31070 Araxá	187.136	24.570	24.256	24.256	98,7%
31071 Frutal/Iturama	179.694	9.891	9.990	9.440	95,4%
31072 Uberaba	414.959	34.418	35.619	34.312	99,7%
31073 Ituiutaba	194.570	27.623	26.649	26.632	96,4%



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

31074 Patrocínio/ Monte Carmelo	194.398	19.700	21.103	19.529	99,1%
31075 Uberlândia/ Araguari	905.848	97.037	97.928	96.739	99,7%
31076 Manga	57.099	4.268	0	0	0,0%
31077 João Pinheiro	74.336	4.657	0	0	0,0%

Fonte: Tabwin.

4.1 A distribuição espacial dos estabelecimentos habilitados

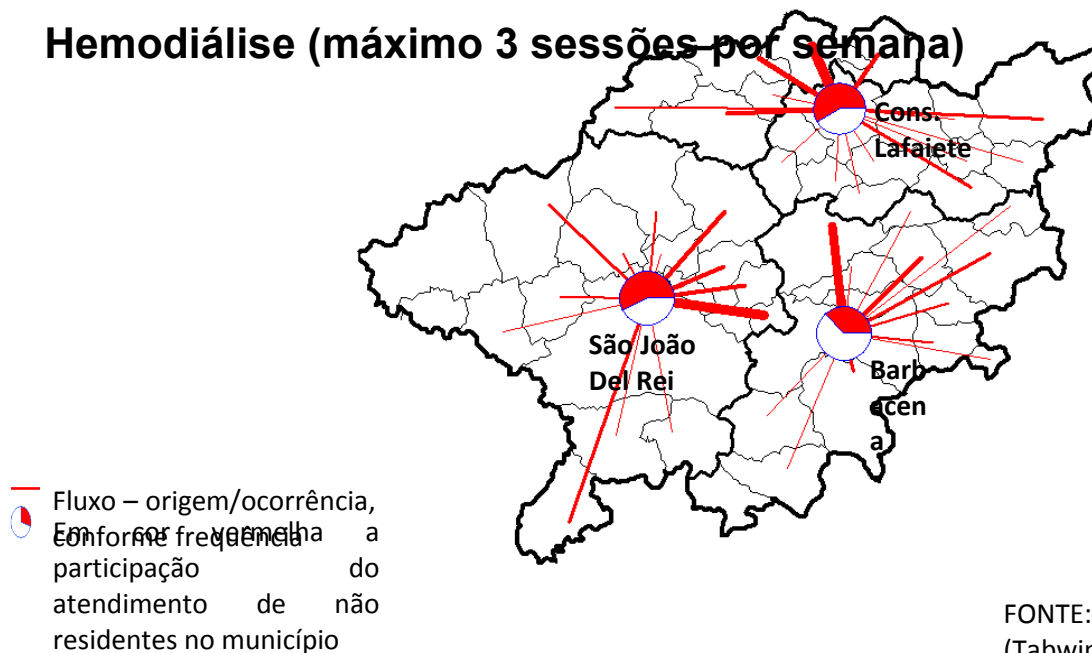
O PDR indica, regra geral, a mais adequada distribuição espacial, avaliando as distâncias mais curtas. Outra variável que também é fundamental para que o PDR possa contribuir com a atenção a pessoa com DRC é a capacidade de fixação de especialistas. Abaixo estão os mapas (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14) que demonstram o fluxo dos residentes das macrorregiões por município de ocorrência, no código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana).

Fluxo – origem/ocorrência,
Em função da frequência a
participação do
atendimento de não
residentes no município

FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a dez/2020)



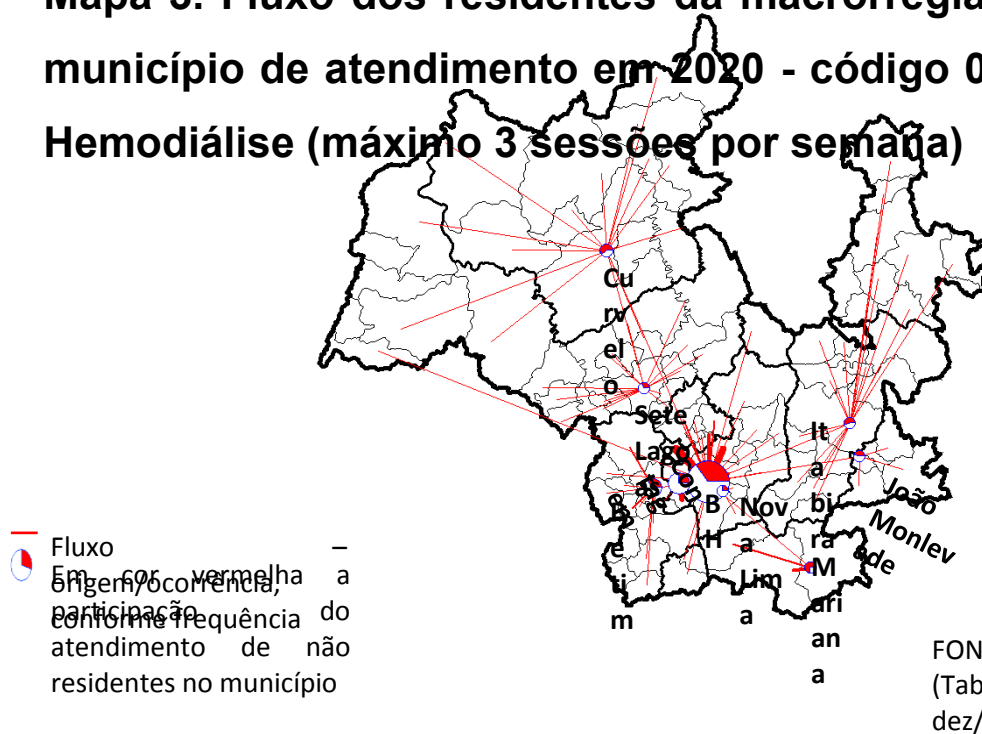
Mapa 2. Fluxo dos residentes da macrorregião Centro Sul por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a dez/2020)

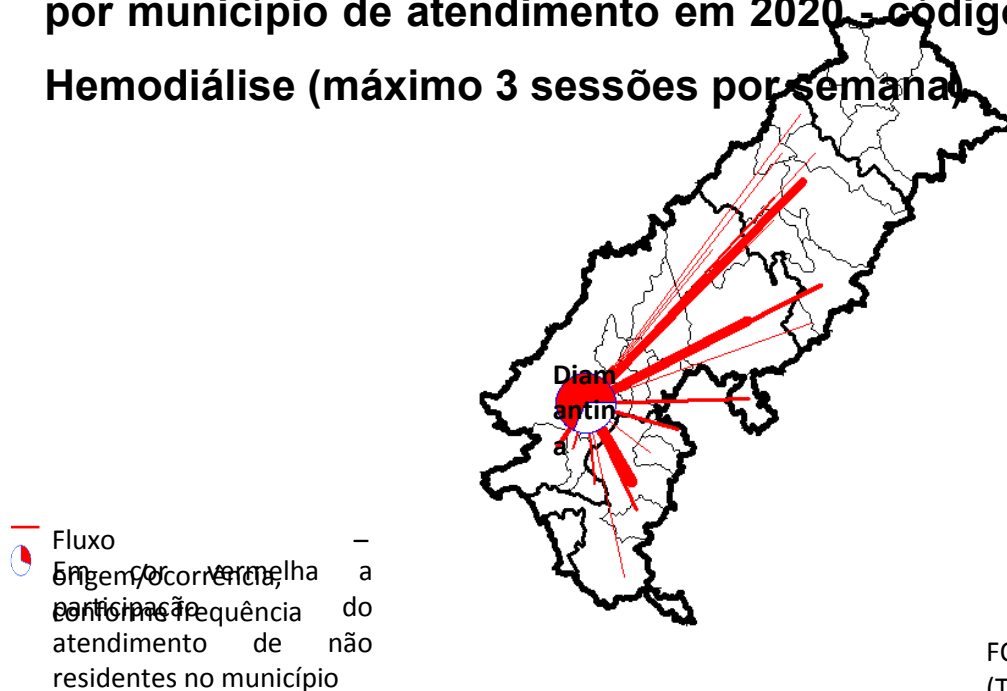


Mapa 3. Fluxo dos residentes da macrorregião Centro por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)





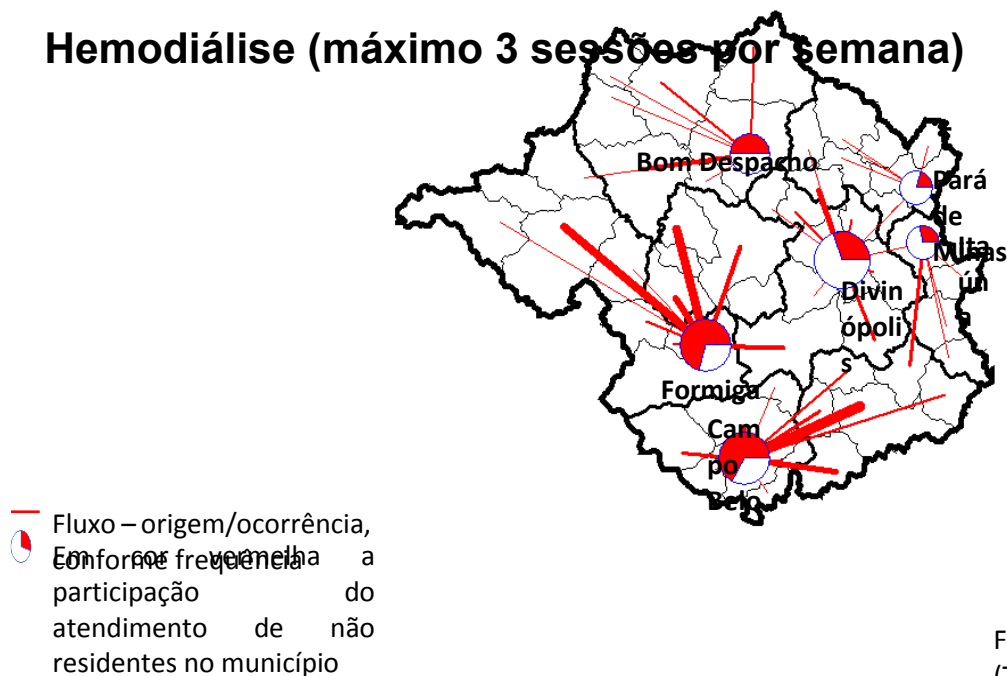
**Mapa 4. Fluxo dos residentes da macrorregião Jequitinhonha
por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7
Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)**



FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a dez/2020)



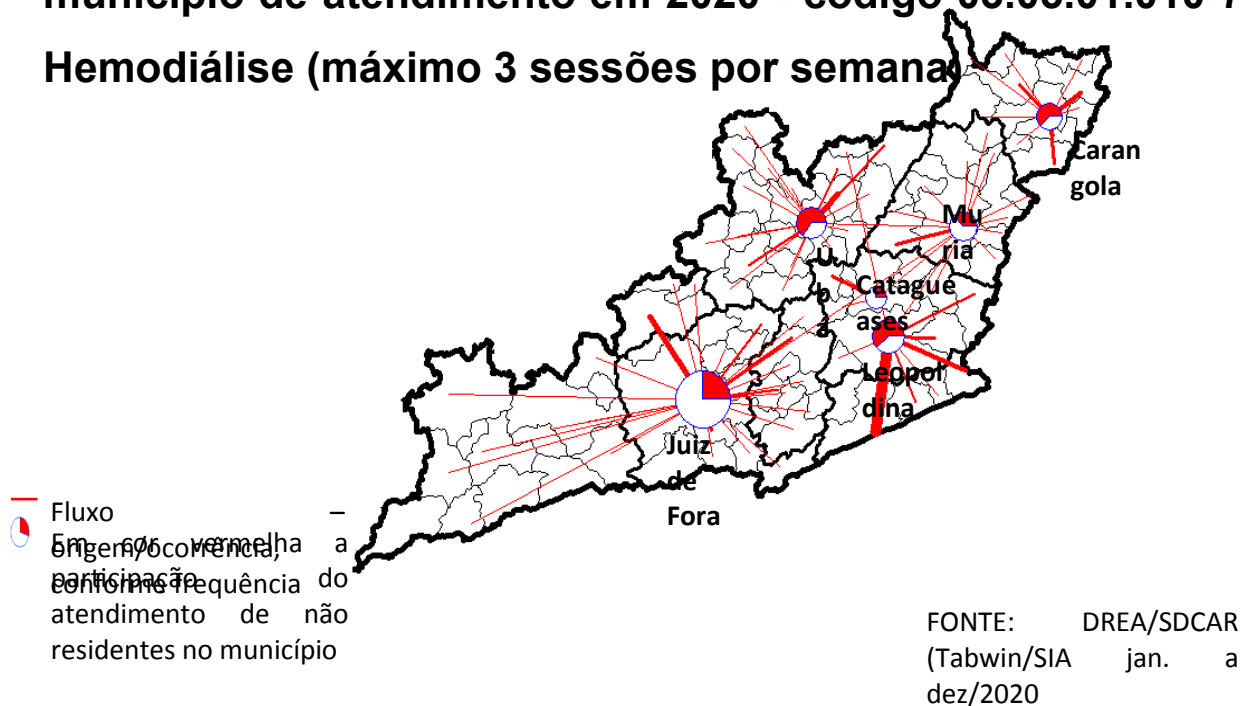
Mapa 5. Fluxo dos residentes da macrorregião Oeste por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a dez/2020)

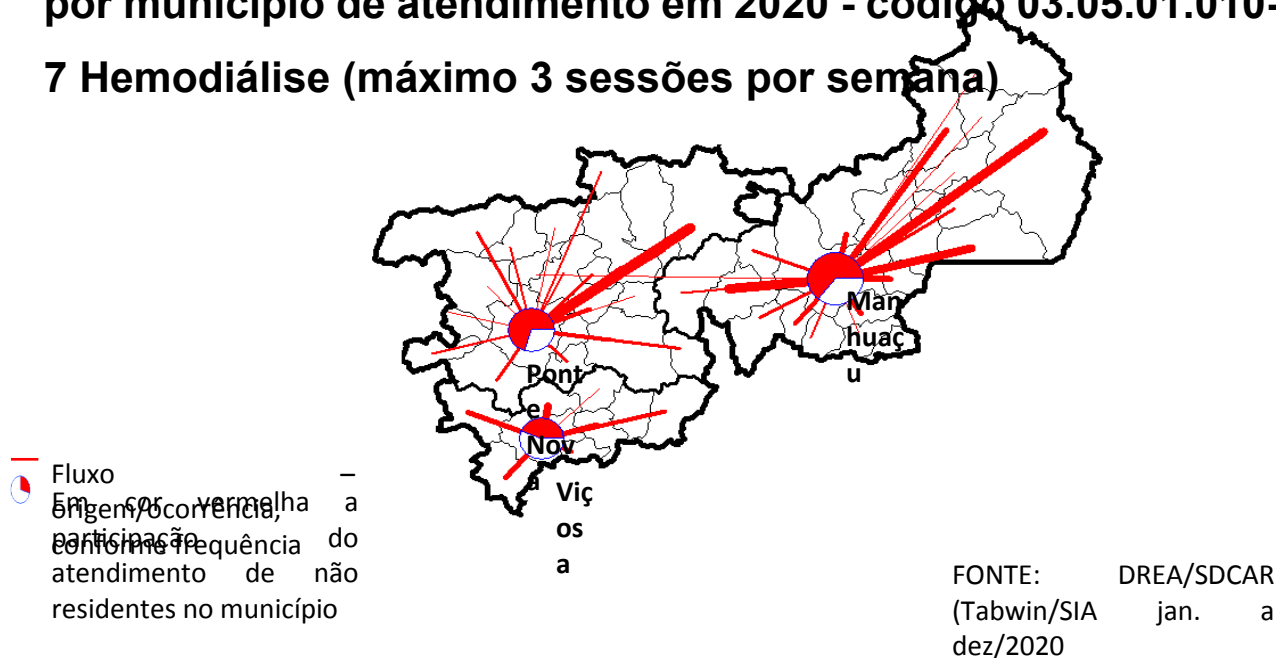


Mapa 6. Fluxo dos residentes da macrorregião Sudeste por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



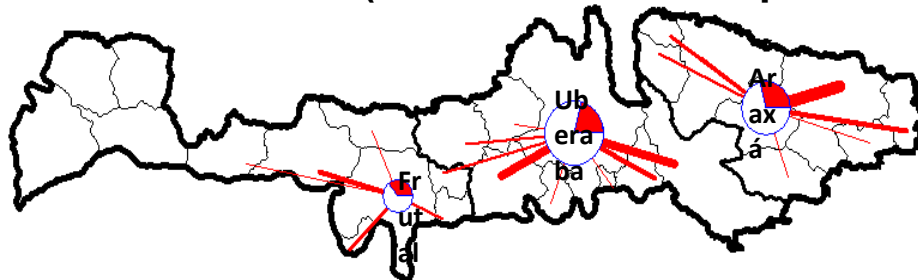


**Mapa 7. Fluxo dos residentes da macrorregião Leste do Sul
por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-
7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)**





Mapa 8. Fluxo dos residentes da macrorregião Triângulo do Sul por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)

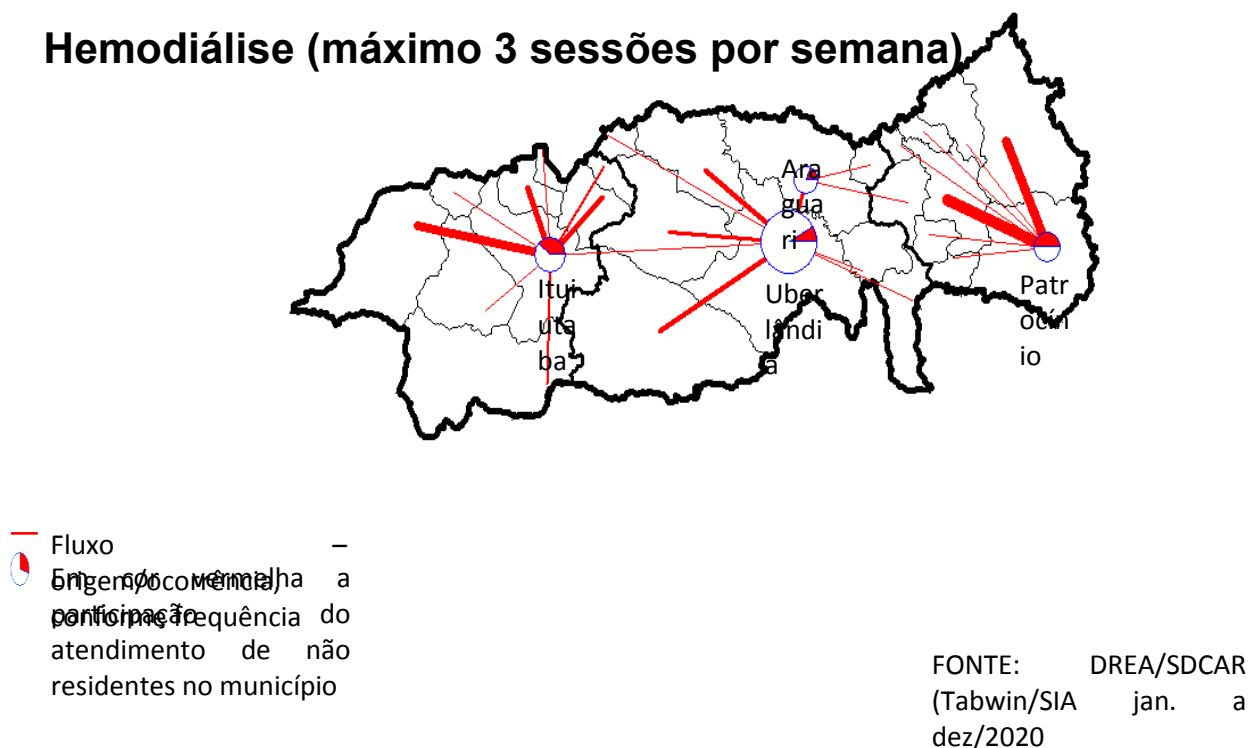


Fluxo
Em ocorrência a
continuação da
atendimento de não
residentes no município

FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a
dez/2020

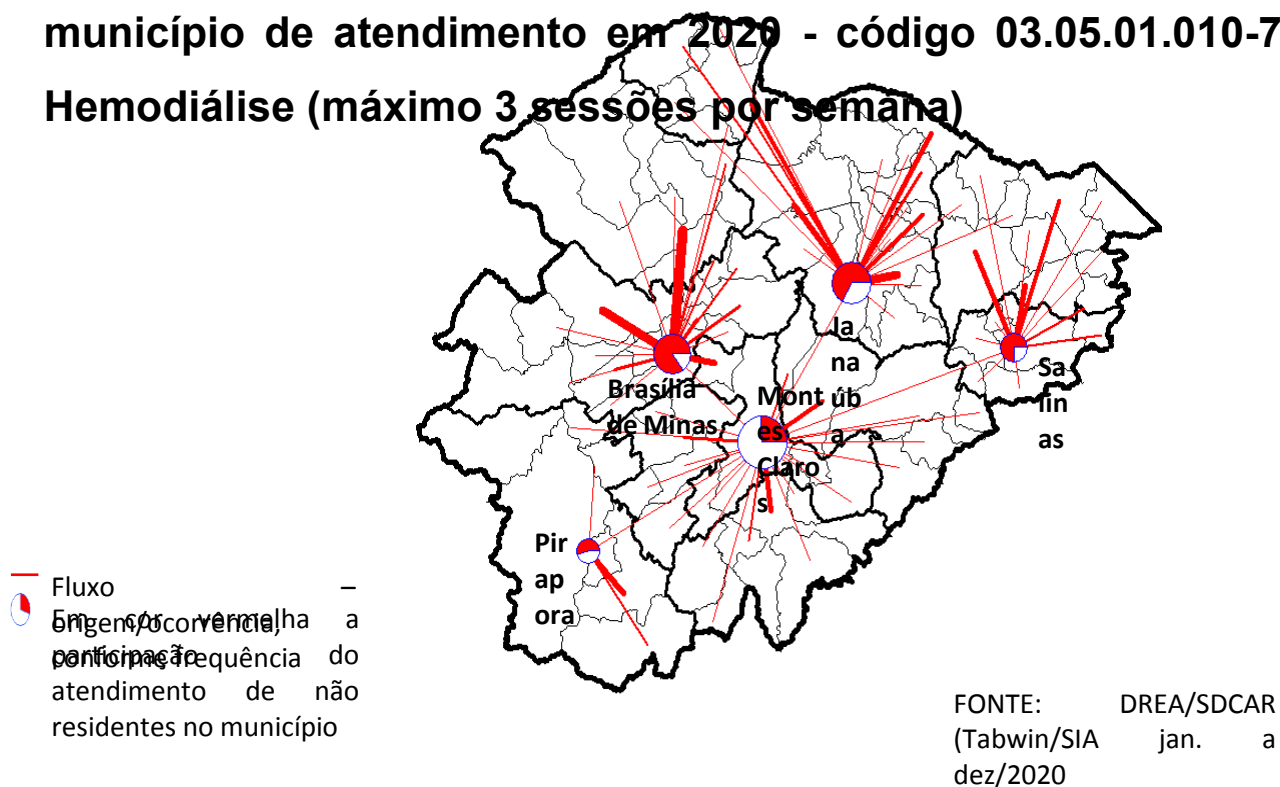


Mapa 9. Fluxo dos residentes da Triângulo do Norte por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



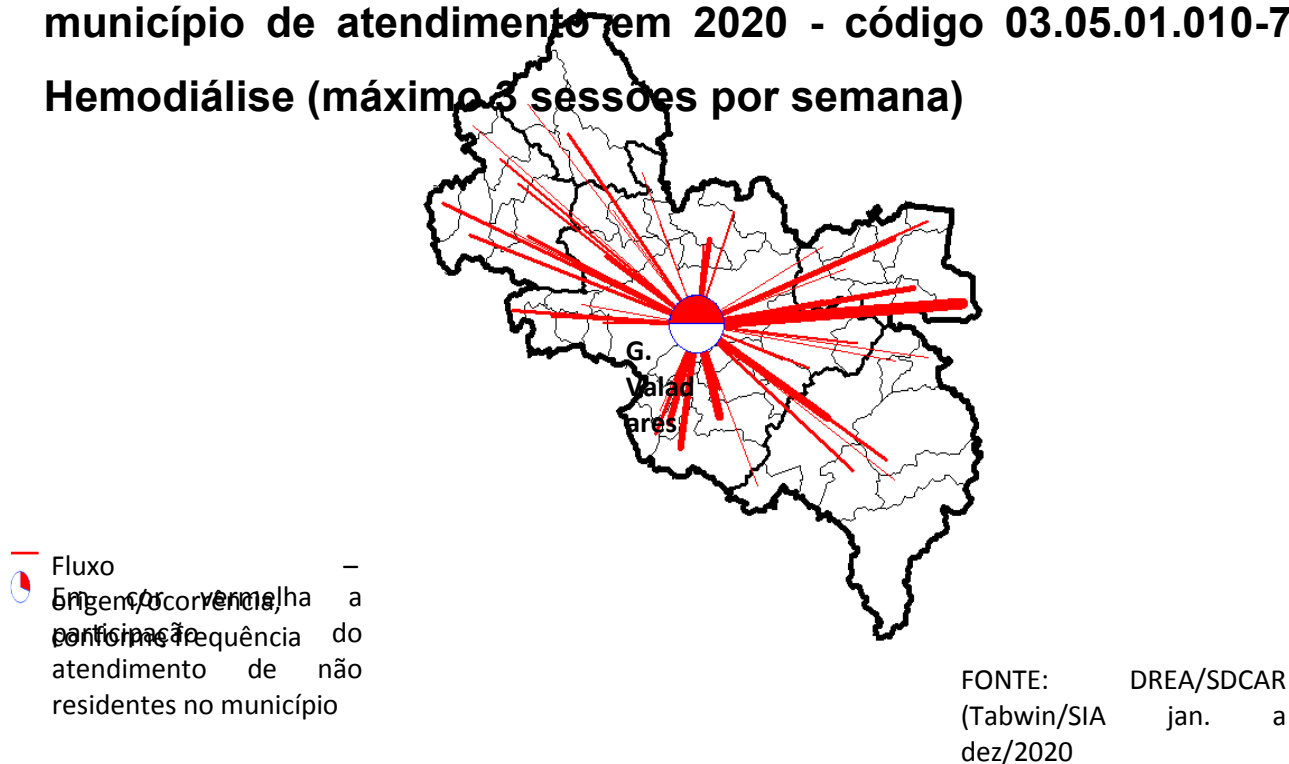


Mapa 10. Fluxo dos residentes da macrorregião Norte por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



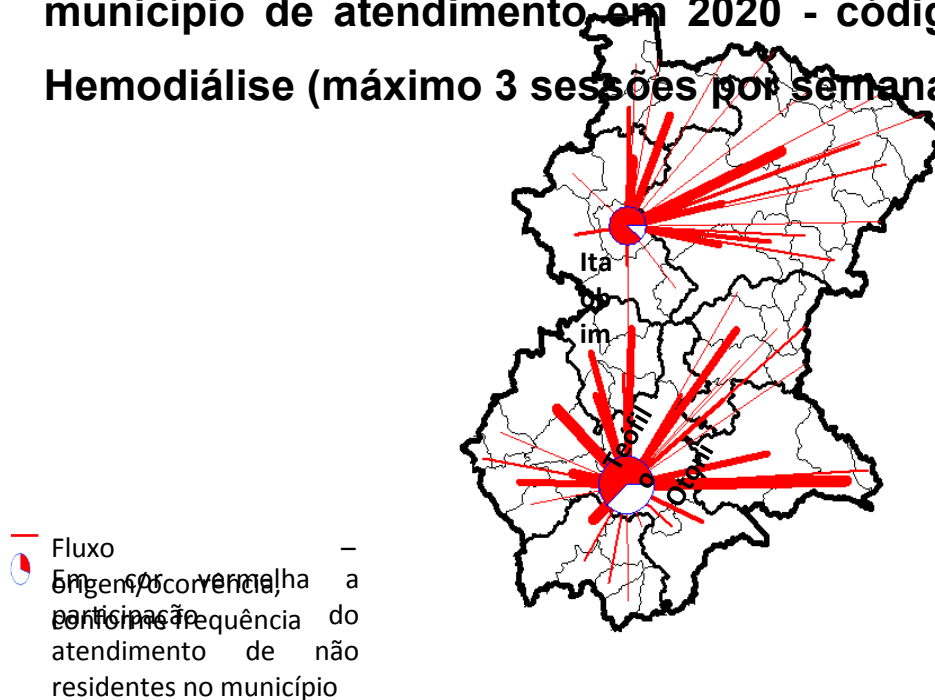


Mapa 11. Fluxo dos residentes da macrorregião Leste por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)





Mapa 12. Fluxo dos residentes da macrorregião Nordeste por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



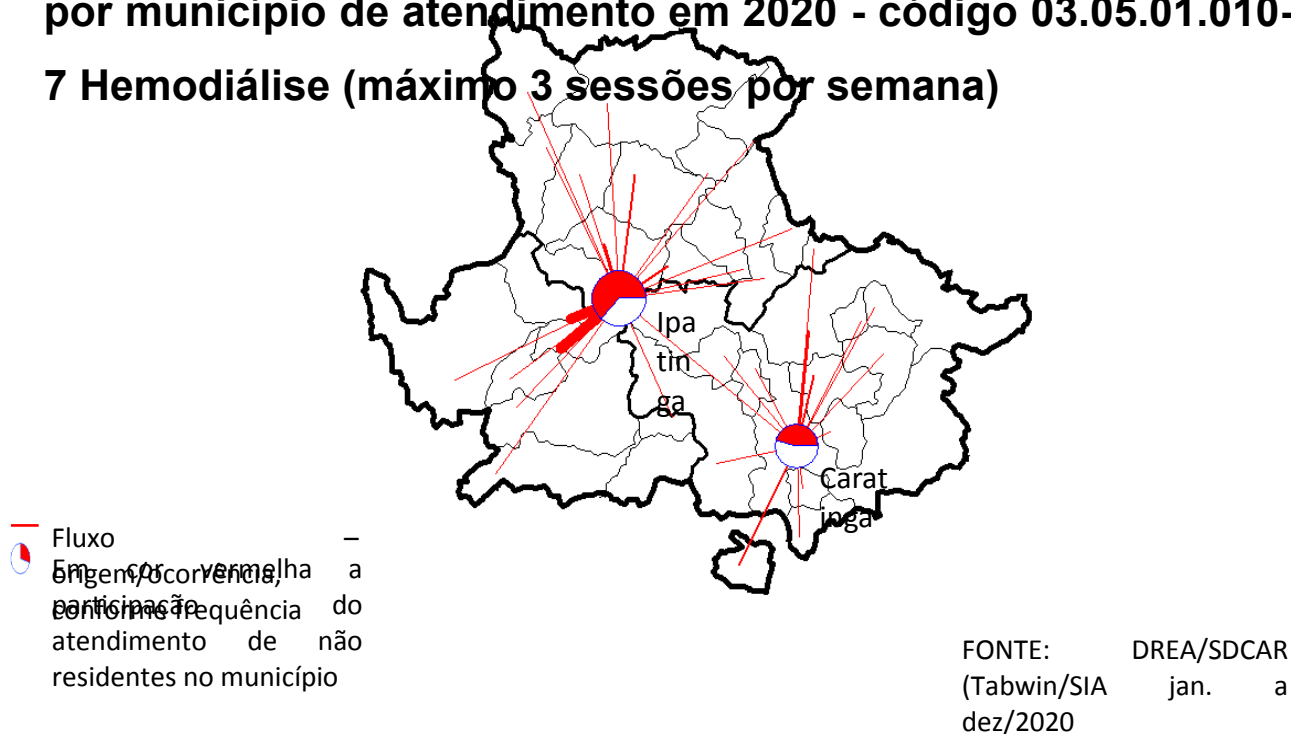
FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a dez/2020)

Fluxo –
Em ocorrência há a participação frequente do atendimento de não residentes no município

FONTE: DREA/SDCAR
(Tabwin/SIA jan. a
dez/2020



Mapa 14. Fluxo dos residentes da macrorregião Vale do Aço por município de atendimento em 2020 - código 03.05.01.010-7 Hemodiálise (máximo 3 sessões por semana)



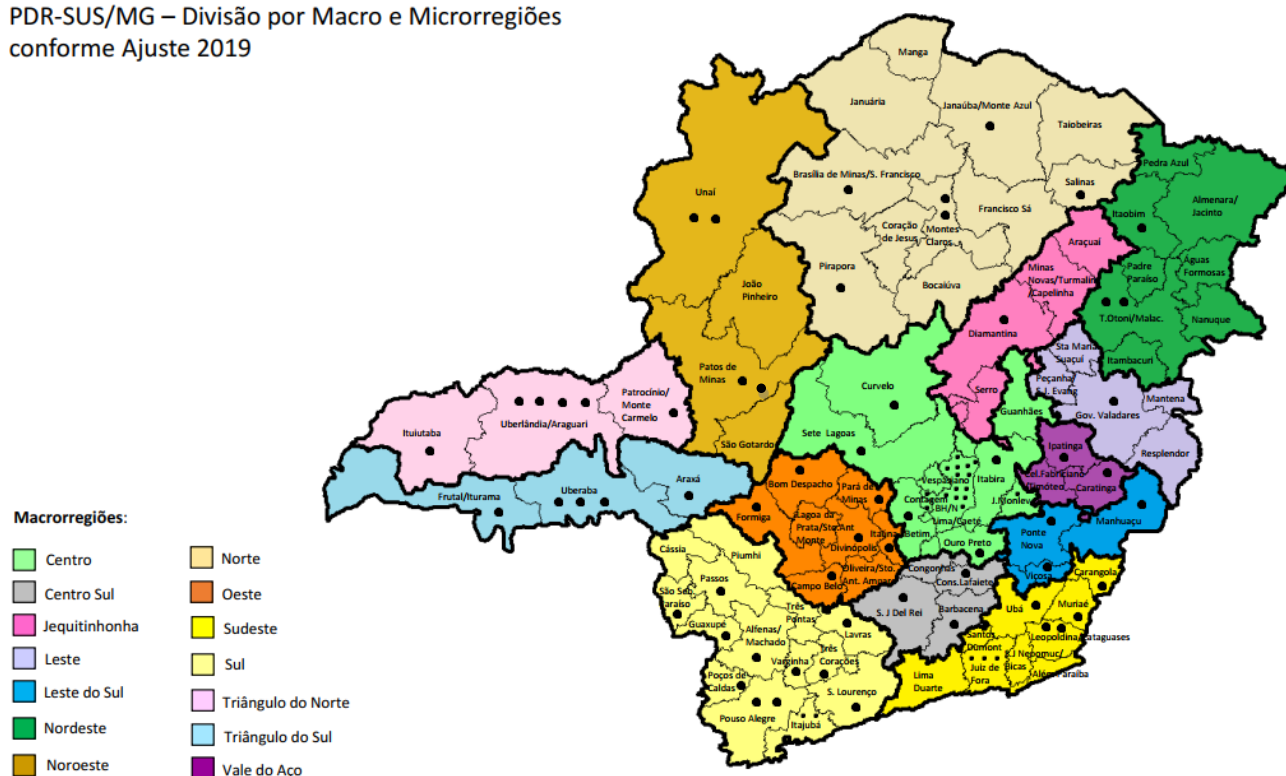
5. Atenção Especializada em DRC no Estado de Minas Gerais

Atualmente são 82 serviços no Estado habilitados, pelo Ministério da Saúde, em Atenção Especializada em DRC. O mapa 14 mostra, através dos pontos marcados, as microrregiões de saúde que possuem serviços habilitados e a quantidade.

Mapa 14 – Microrregiões que possuem serviços habilitados em Atenção Especializada em DRC



PDR-SUS/MG – Divisão por Macro e Microrregiões
conforme Ajuste 2019



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

A relação dos serviços habilitados no Estado, por município, microrregião e macrorregião de Saúde estão no Anexo III.

5.1 Diálise Peritoneal

A Diálise Peritoneal é uma modalidade de diálise realizada dentro do corpo do paciente, utilizando o peritônio como filtro natural, substituindo a função renal. Um líquido de diálise é colocado na cavidade peritoneal e drenado, através de um cateter. Existem duas modalidades de diálise peritoneal:

- **Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (DPAC)**

Realizada diariamente e de forma manual pelo paciente e/ou familiar. Em geral, são realizadas 4 trocas ao dia, sendo que o tempo de troca leva aproximadamente 30 minutos. No período entre as trocas, o paciente fica livre das bolsas.



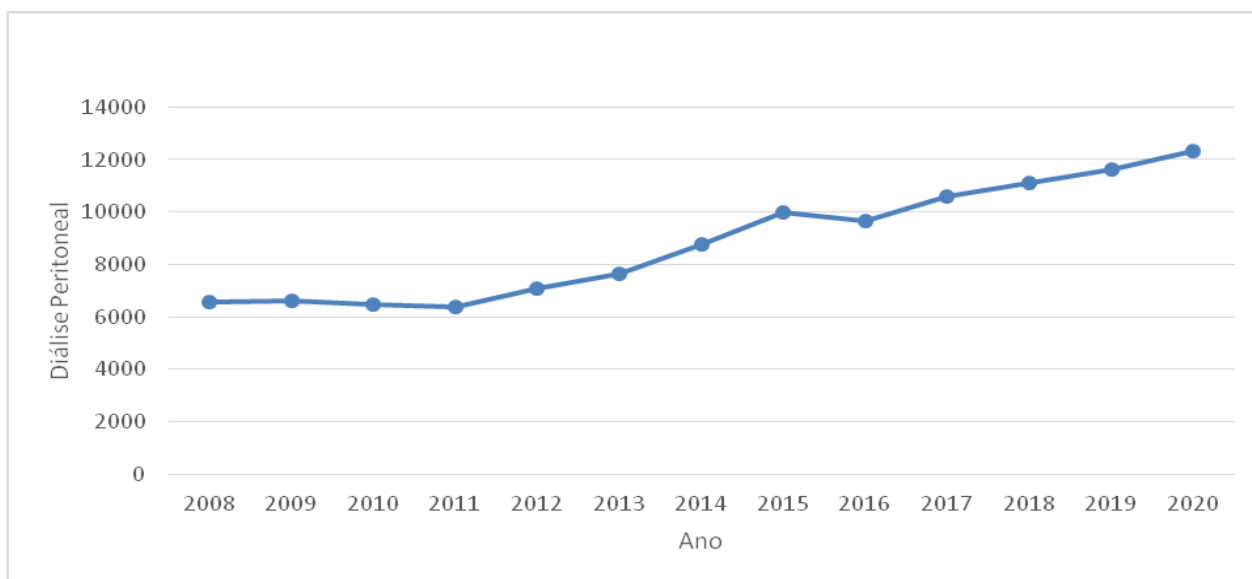
- **Diálise Peritoneal Automatizada (DPA)**

Realizada todos os dias, geralmente em período noturno, no domicílio do paciente, utilizando uma máquina cicladora que infunde e drena o líquido. Antes de dormir, o paciente conecta-se à máquina, que faz as trocas automaticamente de acordo com a prescrição médica. Em média, uma vez por mês o paciente vai ao estabelecimento de saúde para consulta com o médico nefrologista e realização de exames.

Considerando o código 03.05.01.016-6 *Manutenção e Acompanhamento Domiciliar de Paciente submetido à DPA/DPAC*, o crescimento mais acentuado se deu partir de 2011 (Gráfico 1).



Gráfico 1- Produção de Diálise Peritoneal, 2008 a 2020

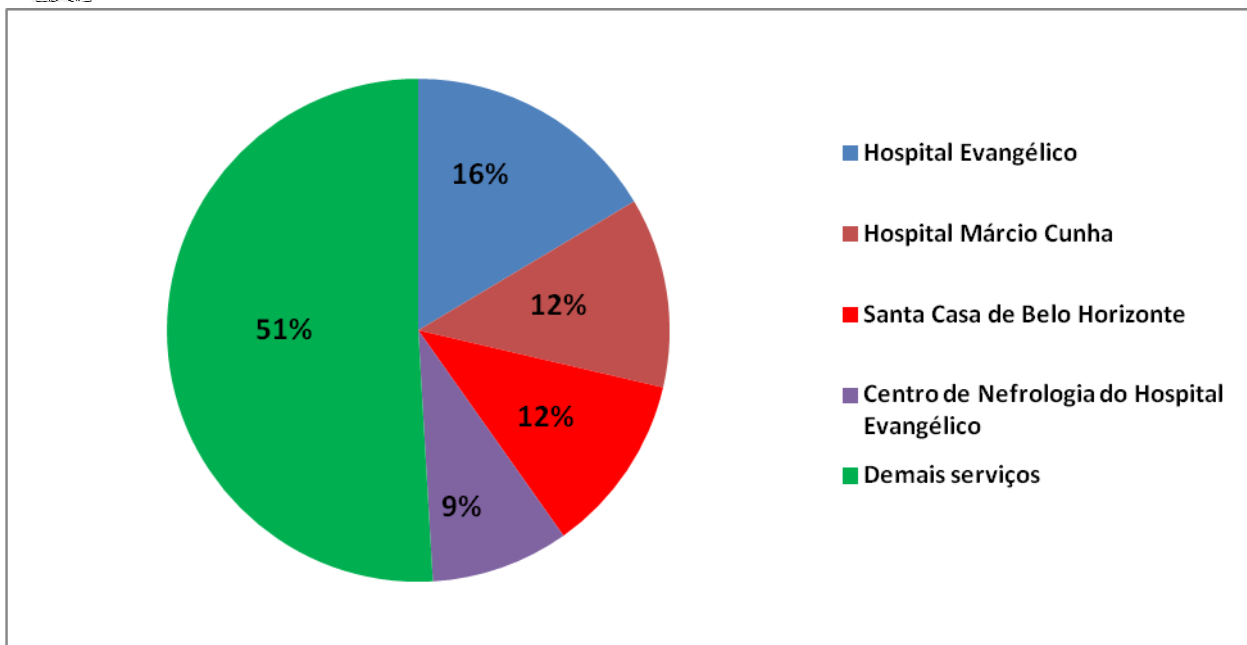


Fonte: SIA/SUS.

Apesar dos 83 estabelecimentos possuírem habilitação para realizar diálise peritoneal, apenas 56 realizam essa modalidade.

Os serviços habilitados que realizaram o maior número de procedimentos referentes à diálise peritoneal, no ano de 2020, foram respectivamente: Hospital Evangélico (Belo Horizonte), Hospital Márcio Cunha (Ipatinga), Santa Casa de Belo Horizonte e Centro de Nefrologia do Hospital Evangélico (Contagem), conforme gráfico 2.

Gráfico 2 - Percentual de procedimentos de diálise peritoneal realizados, segundo estabelecimento, 2020.



Fonte: SIA/SUS.

A relação de todos os estabelecimentos que realizaram diálise peritoneal, em 2020, encontra-se descrita no anexo V.

Em 2021 a Coordenação de Alta Complexidade da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais realizou em levantamento, no qual foi solicitado aos estabelecimentos habilitados em Atenção Especializada em DRC que enviassem as justificativas para o pequeno número de procedimentos realizados de diálise peritoneal ou sua ausência. Dentre as principais justificativas enviadas estão o subfinanciamento dos procedimentos relacionados à diálise peritoneal; as condições clínicas do paciente que contraindicam a realização dessa modalidade; questões socioeconômicas do paciente/família que dificultam o tratamento.

5.2 Hemodiálise

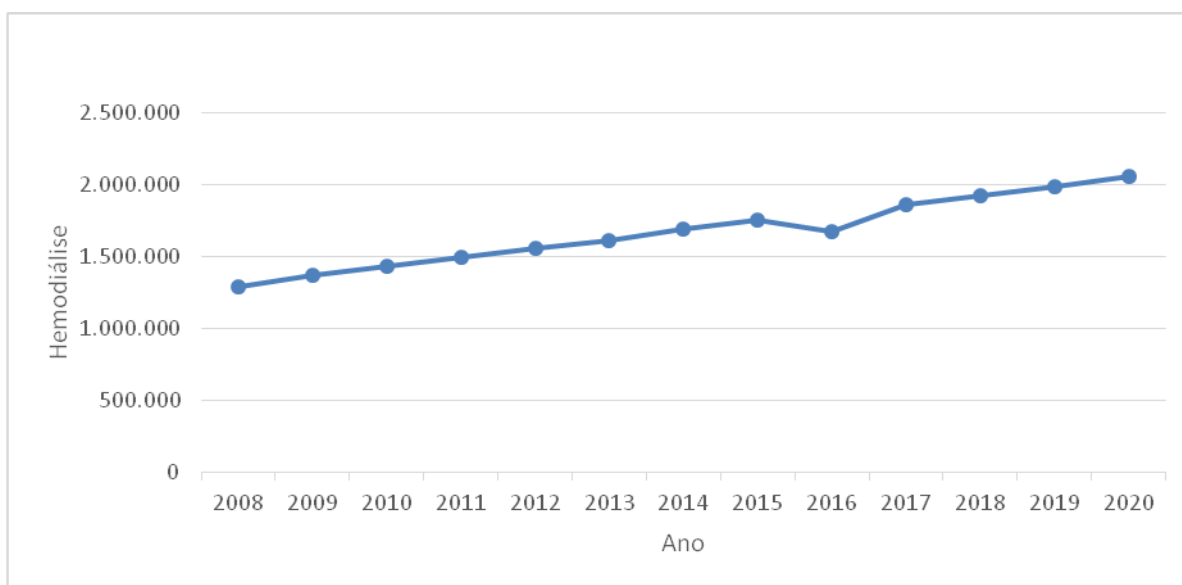
A hemodiálise é modalidade mais prevalente de TRS. É realizada em clínicas ou hospitais que ofereçam serviços especializados em nefrologia. Durante este procedimento o sangue é filtrado e libera o corpo de resíduos prejudiciais à saúde através do uso de uma máquina.



Nesta modalidade de tratamento, o paciente recebe o suporte de uma equipe multiprofissional. A quantidade de sessões semanais pode variar segundo a condição clínica do paciente.

Os procedimentos de hemodiálise em Minas Gerais vêm aumentando gradativamente conforme Gráfico 3.

Gráfico 3- Produção de Hemodiálise, 2008 a 2020



Fonte: SIA/SUS.

A Macrorregião Centro possui o maior número de pacientes em hemodiálise, cerca de 3.874 (quadro 4).

Quadro 4 - Distribuição dos procedimentos de Hemodiálise e pacientes por Macrorregião em 2020

Macrorregião	Nº de sessões de hemodiálise	Nº estimado de pacientes
Jequitinhonha	17.766	113
Noroeste	51.322	328
Triângulo do Sul	69.865	447
Nordeste	76.169	488
Leste	70.198	449
Centro Sul	74.422	477



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Leste do Sul	77.696	498
Vale do Aço	77.164	494
Oeste	132.705	850
Triângulo do Norte	145.680	933
Norte	142.529	913
Sudeste	158.817	1.018
Sul	300.117	1.923
Centro	659.886	4.230
Total	2.054.336	13.168

Fonte: SIA/SUS.

Conforme levantamento realizado pela Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais no ano de 2018, com base em informações do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e das Unidades Regionais de Saúde, o Estado possui um total de 2.997 máquinas de hemodiálise com possibilidade de ampliação de mais 602. De acordo com dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia, Minas Gerais possui 513 nefrologistas (quadro 5).

Quadro 5 – Número de nefrologistas, número de serviços habilitados, número de máquinas e possibilidade de ampliação de máquinas por macrorregião

Macrorregião	Nº de nefrologistas	Nº de serviços habilitados	Nº de máquinas	Possibilidade de ampliação de máquinas
Centro	223	19	960	116
Centro Sul	20	3	136	0
Jequitinhonha	3	1	25	10
Leste	9	2	99	34
Leste do Sul	10	3	132	15
Noroeste	10	3	88	6
Norte	32	6	188	29
Oeste	28	6	182	36
Sudeste	52	8	236	93
Triângulo do Norte	32	7	193	58
Sul	52	14	436	135
Nordeste	8	3	87	55



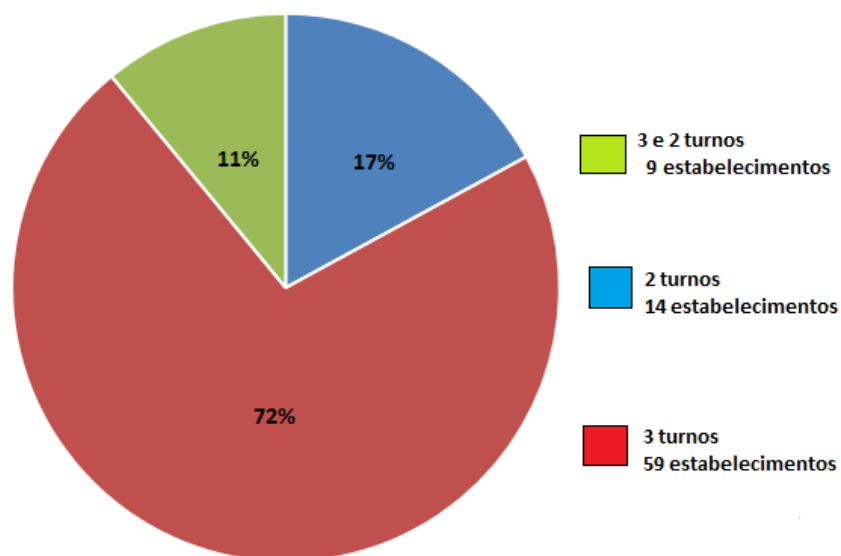
GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Triângulo do Sul	19	5	108	15
Vale do Aço	15	2	127	0
Total	513	82	2.997	602

Fonte: CNES, Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais e Sociedade Brasileira de Nefrologia.

Em relação aos turnos, 9 estabelecimentos (11%) prestam atendimento em 2 e 3 turnos, 14 estabelecimentos (17%) em 2 turnos e 59 estabelecimentos (72%) em 3 turnos, conforme gráfico 4.

Gráfico 4: Percentual de turnos de atendimento de pacientes em hemodiálise



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

6. Acesso vascular definitivo para hemodiálise

Dentre os acessos disponíveis para a hemodiálise, as Fístulas Arteriovenosas (FAV) são as que mais se aproximam do acesso ideal. Apesar de ser considerada uma pequena cirurgia e ser realizada de forma ambulatorial, requer maior habilidade do profissional, principalmente se considerar a sua relevância para a sobrevivência do paciente.



Para que a FAV esteja em boas condições de punção, são necessárias algumas semanas. O ideal seria diagnosticar com antecedência a disfunção renal e que todos os pacientes tivessem seu acesso venoso definitivo confeccionado com maturação suficiente para punção, ou seja, cerca de 6 meses antes da data prevista para início da hemodiálise, evitando assim, a utilização de cateteres pelo maior risco de complicações. Segundo Neves Júnior *et al*, estes dispositivos acabam por deteriorar o sistema venoso dos pacientes (estenoses centrais, trombozes), impedindo confecção posterior de FAV em alguns casos. Verifica-se que o uso de cateteres está relacionado com o aumento da mortalidade em até 50%, comparado ao uso das FAV em pacientes renais crônicos.

A avaliação inicial para confecção de FAV deve ser realizada com exame físico minucioso dos membros, porém quando este for insuficiente e/ou em casos de pacientes de alto risco vascular deve ser indicado o mapeamento dos vasos sanguíneos com ultrassom doppler. Após realização do doppler, veias e artérias com calibre maior que 2,5mm e 2,0mm respectivamente, possuem alta taxa de sucesso para confecção de fístula. São considerados pacientes de alto risco vascular:

- Diabéticos com lesão macrovascular;
- Idosos acima de 65 anos;
- Histórico de falência precoce em acessos prévios;
- Múltiplos cateteres;
- Histórico de trombose central;
- Portadores de Vasculite Sistêmica ou Lúpus;
- Obesos;
- Presença de Stents;
- Doença Arterial Periférica (ateromatose);
- Traumas Venosos (Venóclises frequentes);
- Teste de Allen Alterado (má perfusão unilateral);
- Pacientes com amputações;
- Índice Tornozelo-braquial < 0,9.



Os procedimentos de *Confecção de fístula arteriovenosa com enxertia de politetrafluoretileno (PTFE) código 04.18.01.01-3*, *Confecção de fístula arteriovenosa com enxerto autólogo código 04.18.01.002-1* e *Confecção de fístula arteriovenosa para hemodiálise código 04.18.01.003-0* são de alta complexidade, financiados pelo FAEC e podem ser realizados em estabelecimentos independente de habilitação, sendo o pagamento realizado através de APAC.

A realização dos procedimentos citados acima pode ser realizada pelos seguintes profissionais, conforme consulta ao CBO (Código Brasileiro de Ocupação), disponível no SIGTAP (Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS):

Procedimento	Profissional
• Confecção de fístula arteriovenosa com enxertia de politetrafluoretileno (PTFE) • Confecção de fístula arteriovenosa para hemodiálise	• Médico nefrologista • Médico em cirurgia vascular • Médico cirurgião cardiovascular • Médico cirurgião geral • Médico cirurgião pediátrico
Confecção de fístula arteriovenosa com enxerto autólogo	• Médico em cirurgia vascular • Médico cirurgião cardiovascular • Médico cirurgião geral • Médico cirurgião pediátrico • Médico cirurgião do aparelho digestivo

7. Transplante renal

De acordo com a Portaria GM/MS nº 1.675/2018 os estabelecimentos de saúde habilitados como Atenção Especializada em DRC deverão informar ao paciente a necessidade de inscrição em lista de espera para o transplante renal, bem como encaminhá-lo para a avaliação por uma equipe de transplante, quando couber.

Os pacientes com DRC devem ser encaminhados para os serviços especializados em transplante, desde o estágio 5-ND. Duas modalidades de transplante de rim podem ser consideradas, de acordo com o tipo de doador, em transplante com doador vivo ou doador falecido. Pode-se considerar o transplante preemptivo, que é aquele realizado antes do paciente iniciar TRS. A indicação de transplante deve seguir as orientações da Portaria de Consolidação nº 04 de 28 de setembro de 2017.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

No prazo de 90 (noventa) dias após o início do tratamento dialítico, o serviço de diálise deverá, obrigatoriamente, apresentar ao paciente apto ou ao seu representante legal, a opção de inscrição na Central de Notificação Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO) local ou de referência. O serviço de diálise deve encaminhar formalmente o paciente, acompanhado do relatório médico atualizado, ao estabelecimento e equipe escolhidos pelo paciente para realização do transplante, comprometendo-se a encaminhar, trimestralmente, amostras do soro coletado, além de informar a situação clínica e o status em lista de espera, especialmente no que diz respeito a: falta de condições clínicas para o transplante, gestação, transfusão e óbito.

Minas Gerais possui 17 estabelecimentos autorizados a realizar transplante renal (quadro 6).

Quadro 6- Estabelecimentos autorizados a realizar transplante renal, 2020

Macrorregião	Microrregião	Município	Estabelecimento
Centro	Belo Horizonte/ Nova Lima/ Caeté	Belo Horizonte	Associação Evangélica Beneficente de Minas Gerais
		Belo Horizonte	Fundação Benjamin Guimarães - Hospital da Baleia
		Belo Horizonte	Fundação Felice Rosso / Hospital Felício Rocho
		Belo Horizonte	Hospital das Clínicas da UFMG
		Belo Horizonte	Hospital Universitário Ciências Médicas - Hospital São José
		Belo Horizonte	Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte
		Nova Lima	BIOCOR - Hospital de Doenças Cardiovasculares LTDA
Vale do Aço	Ipatinga	Ipatinga	Fundação São Francisco Xavier - Hospital Márcio Cunha
Triângulo do Sul	Uberaba	Uberaba	Hospital Mário Palmério/Uberaba/UNIUBE
		Uberaba	Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM
Triângulo do Norte	Uberlândia/ Araguari	Uberlândia	Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Sul	Pouso Alegre	Pouso Alegre	Hospital das Clínicas Samuel Libânio
	Itajubá	Itajubá	Hospital Escola de Itajubá – AISI
	Passos	Passos	Santa Casa de Misericórdia de Passos
Sudeste	Juiz de Fora	Juiz de Fora	Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora
		Juiz de Fora	Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora
Norte	Montes Claros	Montes Claros	Irmandade N. Senhora das Mercês Sta Casa de Miseric. Montes Claros



Fonte: CNES.

O número absoluto de transplantes de rim realizados em Minas Gerais é o menor desde 2012, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Número absoluto de transplantes de rim em Minas Gerais, segundo ano

Número absoluto de transplantes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
RIM - total	506	562	536	589	570	565	617	530
doador vivo	191	179	187	186	173	188	189	167
doador falecido	315	383	349	403	397	377	428	363

Fonte: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos.

Minas Gerais possui 4.094 pacientes ativos na lista de espera dos seguintes órgãos: rim, fígado, coração, pulmão, pâncreas, pâncreas/rim, córnea. Desse total, 2.714 pacientes aguardam transplante renal (figura 4).

Figura 4 – Pacientes ativos em lista de espera, novembro 2020



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Estado	RIM	FÍGADO	CORAÇÃO	PULMÃO	PÂNCREAS	PÂNC/RIM	CÓRNEA	TOTAL
Total - Brasil	25.163	1.178	276	187	18	383	10.741	37.946
Acre	24	9	0	0	0	0	38	71
Alagoas	194	0	1	0	0	0	223	418
Amazonas	0	0	0	0	0	0	4	4
Bahia	1.329	37	0	0	0	0	626	1.992
Ceará	799	148	14	2	1	12	2	978
Distrito Federal	585	30	29	0	0	0	299	943
Espírito Santo	975	33	7	0	0	0	280	1.295
Goiás	205	1	0	0	0	0	436	642
Maranhão	146	0	0	0	0	0	530	676
Mato Grosso	1	0	0	0	0	0	214	215
Mato Grosso do Sul	135	0	0	0	0	0	147	282
Minas Gerais	2.714	33	18	0	0	59	1.270	4.094
Pará	278	0	0	0	0	0	958	1.236
Paraíba	153	8	1	0	0	0	382	544
Paraná	1.338	138	23	8	1	25	123	1.656
Pernambuco	880	82	7	0	0	10	17	996
Piauí	78	0	0	0	0	0	385	463
Rio de Janeiro	1.216	68	11	0	0	8	1.466	2.769
Rio Grande do Norte	211	0	0	0	0	0	288	499
Rio Grande do Sul	1.097	118	16	83	1	2	83	1.400
Rondonia	108	0	0	0	0	0	196	304
Santa Catarina	396	29	3	0	1	7	79	515
São Paulo	12.301	444	145	94	14	260	2.439	15.697
Sergipe	0	0	1	0	0	0	193	194
Tocantins	0	0	0	0	0	0	63	63

Fonte: RBT (Registro Brasileiro de Transplantes - Associação Brasileira de Transplante de Órgãos).

8. Atenção Primária à Saúde

A Atenção Primária à Saúde (APS) compreende um conjunto de ações de saúde no âmbito individual, familiar e coletivo, que abrange promoção, proteção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, realizada por meio de um cuidado continuado e integrado em saúde. De forma descentralizada, a APS está presente em todos os municípios de Minas Gerais, sendo a principal porta de entrada do sistema e o ponto de contato preferencial dos usuários. A APS tem o papel de coordenadora do cuidado e ordenadora da rede de atenção à saúde, sendo responsável pela articulação dos diversos serviços de saúde que compõem a rede, participando na definição de fluxos e das necessidades de saúde de determinada população.

As equipes de APS atuam no acolhimento/atendimento, na busca ativa, no monitoramento e no acompanhamento das pessoas com condições crônicas, bem como



realiza abordagens de promoção da saúde, tanto através de intervenções individuais relacionadas à mudança de comportamento (controle do tabagismo e do consumo abusivo de álcool), promoção da alimentação saudável e adequada e da prática de atividade física, quanto através de coletivas e ambientais; de modo a fomentar ações intersectoriais sobre os determinantes sociais da saúde voltadas para a redução da vulnerabilidade e das desigualdades e que podem interferir para a má adesão ao tratamento.

Nessa perspectiva, a articulação intersectorial com os demais equipamentos sociais do território (escolas, associações de moradores, igrejas, lideranças comunitárias) é essencial para o desenvolvimento de estratégias conjuntas que contribuam para a consolidação de indivíduos e coletividades ativas sobre a produção de sua saúde.

No contexto das Doenças é visto que as condições em que as pessoas vivem e trabalham influenciam a qualidade de vida e saúde (WHO, 2013).

Os principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, são o tabagismo, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, alimentação inadequada e a inatividade física.

Em relação à alimentação adequada e saudável é importante destacar que 2014, o Ministério da Saúde lançou a segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, que propõe uma nova classificação dos alimentos de acordo com o seu grau de processamento.

Conforme classificação do Guia Alimentar para a População Brasileira, os alimentos in natura e minimamente processados devem ser a base para uma alimentação saudável e nutricionalmente balanceada. São alimentos que possuem baixa densidade energética e diversos elementos essenciais para a saúde, como vitaminas, minerais, fibras e outros compostos bioativos, favorecendo a manutenção da saúde e do peso corporal além de serem essenciais no combate da desnutrição, da obesidade e na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

Os alimentos in natura são obtidos diretamente de plantas ou animais sem que tenham sofrido qualquer alteração. Ex: frutas, legumes, hortaliças, castanhas, carnes, leite, ovos. Os alimentos minimamente processados são alimentos in natura que passam por alguns processos (como remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis,



fermentação, pasteurização ou congelamento) para chegarem com qualidade ao consumidor. As alterações são mínimas. Esses alimentos não recebem sal, açúcar, óleos, gorduras, nem outros ingredientes. Ex: arroz, feijão, farinhas, frutas secas, suco de frutas pasteurizado sem açúcar, leite pasteurizado, suco de água potável, café, etc.

Os alimentos processados são alimentos in natura ou minimamente processados que recebem sal, açúcar, vinagre ou óleo para, principalmente, durar mais tempo. Ex: vegetais em conserva (preservados em salmoura ou solução de sal e vinagre), frutas em calda, carne seca, sardinha e atum enlatados, queijos, pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal. O Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda que esses alimentos sejam consumidos em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos in natura ou minimamente processados.

Os alimentos ultraprocessados são formulações industriais à base de ingredientes extraídos ou derivados de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido modificado) ou, ainda, sintetizados em laboratório (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor, etc.). Ex: Achocolatados, macarrão e temperos “instantâneos”, salgadinhos de pacote, biscoitos recheados, guloseimas em geral, refrescos e refrigerantes, dentre outros. O consumo desses alimentos deve ser evitado, uma vez que possuem composição nutricional desbalanceada, são ricos em açúcares, gorduras, sal e outros ingredientes sintetizados em laboratório e favorecem o consumo excessivo de calorias.

Destaca-se, também, que o Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda, ainda, que óleos, gorduras, sal e açúcar devem ser utilizados em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.

É importante ressaltar que pessoas que apresentam Doença Renal Crônica, podem ter necessidades diferenciadas em relação à alimentação. Desta forma, devem ser acompanhados na Atenção Primária à Saúde a fim de receber orientações relacionadas com dietas específicas para cada tipo de paciente e condição clínica. A prática de atividade física é um importante fator de proteção para a saúde e de prevenção do desenvolvimento de diversas Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Quanto mais cedo a prática de atividade física é incentivada e se torna um hábito de vida, maiores são os benefícios para a saúde.



Alguns dos benefícios proporcionados pela prática regular de atividade física são: o auxílio na manutenção do peso corporal adequado; a diminuição do risco de desenvolvimento de doenças crônicas, como o diabetes, a hipertensão e outras doenças cardiovasculares que são fatores de risco para o desenvolvimento da doença renal crônica e a melhora na capacidade cardiorrespiratória. Além disso, contribui para o aumento da autoestima, amplia a resistência física e o fortalecimento muscular, aumenta o bem-estar físico e mental, dentre outros benefícios.

É importante destacar que fazer qualquer atividade física, no tempo e lugar em que for possível, é melhor que não fazer nenhuma atividade e já é possível obter benefícios para a saúde. Destaca-se, ainda, que o hábito de realizar 150 minutos de atividade moderada por semana está relacionado à diminuição da progressão da doença renal crônica e dos seus efeitos secundários, pois melhora a oxigenação sanguínea. Ou seja, atividade física é um fator de proteção para a saúde, de prevenção de diversas doenças e de apoio na reabilitação de pacientes com doença renal crônica. Desta forma, os profissionais de Saúde no âmbito da APS devem ofertar ações de prática de atividade física na APS e incentivar a sua realização pela população. As ações ofertadas devem ser definidas considerando as preferências e necessidades do público-alvo.

Ressaltamos que o tabagismo e a exposição passiva ao tabaco são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de uma série de doenças crônicas, tais como câncer, doenças pulmonares, doenças cardiovasculares secundárias e a progressão da insuficiência renal em hipertensos. O tratamento para cessação do tabagismo está entre as intervenções que apresentam a melhor relação custo-benefício.

O declínio da taxa de função renal é influenciado por vários fatores de risco que podem acelerar a progressão da doença renal, estudos confirmam a correlação entre o tabagismo como fator de risco para progressão da DRC.

Pacientes com DRC estão sujeitos aos efeitos deletérios da inflamação, estresse oxidativo e toxinas urêmicas, que se refletem em uma taxa de mortalidade cardiovascular 20 a 30 vezes maior que a da população geral. Em adição a essa estatística, o consumo de derivados do tabaco aumenta a incidência de insuficiência cardíaca, vasculopatia periférica e morte nesses pacientes.



A cessação do tabagismo pode diminuir rapidamente o risco de doença coronariana entre 35% e 40% e parece ser a medida isolada de maior impacto para redução do risco cardiovascular no indivíduo hipertenso (KAPLAN; VICTOR, 2010)

Nesse sentido, com vistas a instrumentalizar profissionais de saúde e gestores, é fundamental :

- A incorporação da prevenção ao tabagismo entre toda a população;
- Estimular e apoiar a pessoa com DRC na cessação do tabagismo;
- Estabelecer práticas assistenciais para a pessoa com DRC que deseja abandonar o uso do tabaco;
- Realizar intervenção na cessação do tabagismo durante o tratamento da DRC como medida importante ao sucesso do tratamento;
- Garantir a realização de exames para apoio diagnóstico dos usuários tabagistas que necessitem de avaliação complementar;
- Difundir informações sobre comportamentos saudáveis, por meio de mudanças a serem incorporadas na vida diária dos usuários que contribuam para o aumento da qualidade de vida e dos níveis de saúde, considerando a realidade local, as especificidades e peculiaridades dos usuários , bem como o acesso às ações de promoção da saúde;
- Promover ações educativas visando a promoção do autocuidado e a construção de comportamentos saudáveis;

A atenção ao tabagista no SUS é ofertada por meio da Política Nacional de Controle do Tabagismo que está integrada ao Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT). O PNCT inclui a prevenção da iniciação ao tabagismo, proteção da população contra a exposição ambiental à fumaça de tabaco, promoção e apoio à cessação do tabagismo, por meio da abordagem cognitiva comportamental e do apoio medicamentoso, ações educativas e de mobilização social, além da regulação dos produtos do tabaco, com a adoção de medidas políticas e iniciativas legislativas e econômicas.

A Atenção Primária à Saúde deve ser o ponto de atenção preferencial para a linha de cuidado do tabagismo, garantindo o acesso do usuário ao tratamento em local



próximo a sua residência. Uma equipe de saúde multidisciplinar é de extrema importância para viabilizar a condução da linha de cuidado na APS.

A DRC pode gerar limitações e diminuição na qualidade de vida da pessoa, tornando essa população propensa ao desenvolvimento de sintomas como ansiedade, tristeza/depressão, angústia, entre outras alterações emocionais (Cremasco e Batista, 2010). Ao se pensar no cuidado da Atenção Primária a garantia de assistência deve ultrapassar a atenção à doença Crônica, o olhar da equipe de Saúde deve ser direcionado não apenas a patologia em si, mas também os fatores biopsicossociais intrínsecos. Nesse sentido, é preciso garantir outras ofertas terapêuticas na RAS, como as Práticas Integrativas e Complementares (PICS) e suas práticas corporais.

As Práticas Integrativas e Complementares podem ser de grande apoio por impactar positivamente nas condições determinantes da saúde da população, contribuindo para um cuidado integral do paciente, estimulando o autocuidado, a autonomia, gerando equilíbrio e bem-estar. São muitas as indicações para aplicação de PICS no atendimento às pessoas, com relatos positivos (Lima e Ferreira, 2020), por isso é importante localizar quais as práticas ofertadas que podem apoiar no cuidado integral ao paciente. Na Biblioteca Virtual em Saúde temos os mapas de evidências em MTCl - Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas elaborados pelo Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSIN) e BIREME/OPAS/OMS que apresentam estudos que demonstram a efetividade de algumas Práticas Integrativas e Complementares em relação à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, as duas maiores causas de DRC, como também no cuidado à Depressão.

Em atenção ao cuidado à pessoa com doença renal crônica, a APS desempenha as seguintes atribuições:

- a) realização de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos e controle das principais patologias relacionadas à DRC, como Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, considerados os fatores de risco mais prevalentes na população;
- b) identificação de determinantes e condicionantes das principais patologias que podem levar a DRC;



- c) identificar as barreiras de acesso no atendimento e tratamento de populações específicas portadoras de DRC, como o racismo, o preconceito, a pobreza extrema, a distância de centros urbanos, dentre outras;
- c) realização de estratificação de risco da população com DRC de acordo com a classificação do seu estágio clínico, segundo a alteração de exame laboratorial da Taxa de Filtração Glomerular - TFG;
- d) realização do diagnóstico precoce, de modo a identificar as pessoas com DRC de acordo com suas necessidades e demandas do território;
- e) realização de tratamento oportuno da DRC de acordo com as Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com DRC no SUS;
- f) coordenação do cuidado atuando como o centro de comunicação entre os diversos componentes da RAS e ordenar os fluxos e contrafluxos de pessoas;
- g) realização de atividades educativas e apoiar o autocuidado, ampliando a autonomia da pessoa com DRC;
- h) realização de abordagem multiprofissional e intersetorial, e outros programas e ações da APS no acompanhamento de pessoas com DRC;
- i) manutenção do Sistema de Informação vigente atualizado e com registro qualificado das informações pelos profissionais;
- j) responsabilização no território adscrito pelo cuidado à pessoa em tratamento dialítico e seus familiares; e
- k) utilização de tecnologias como Telessaúde ou outras estratégias locais para qualificar o processo de trabalho, através do uso de protocolos de encaminhamento de maneira integrada com a Regulação.

Diante da relevância de superar desafios organizacionais e garantir recursos para a APS, o MS elaborou um modelo de financiamento de custeio, que culminou na publicação da Portaria GM/MS nº 2.979 na qual ficou instituído o Programa Previne Brasil e recentemente teve algumas alterações pela Portaria GM/MS nº 2.254. O foco desse programa é estruturar o modelo de financiamento da APS para induzir ao acesso aos serviços, a cobertura efetiva de APS e o aumento da qualidade da assistência, com foco no resultado dos indicadores de saúde e no atendimento às necessidades de saúde das pessoas.



O Programa Previne Brasil, é constituído pelos seguintes componentes: “I – Captação ponderada; II – Pagamento por desempenho; III – Incentivo para ações estratégicas e IV - incentivo financeiro com base em critério populacional. Monitorar e avaliar o desempenho das ações realizadas na APS é uma das atribuições relevantes na gestão da saúde. Nesse sentido, a implementação do rol dos indicadores de pagamento por desempenho do Previne Brasil contribui para a avaliação do processo de trabalho da APS, assim como o acesso, a qualidade e a resolutividade dos serviços prestados pelas equipes de Saúde da Família e das equipes da Atenção Primária.

A Portaria GM/MS nº 3.222/2019 definiu o rol de indicadores do Programa Previne Brasil, dentre eles 02 indicadores de doenças crônicas:

- Percentual de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida em cada semestre;
- Percentual de diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada.

Percentual de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida em cada semestre

Mede a proporção de pessoas com hipertensão arterial sistêmica que são consultadas pelas equipes de APS e possuem sua pressão arterial aferida no semestre, em relação a quantidade estimada de hipertensos que o município possui, no intuito de incentivar o registro correto de todos os usuários da APS. Esse indicador tem como objetivos:

- Avaliar se a aferição de PA em pessoas com hipertensão, pelo menos uma vez no semestre, está incorporada no processo de trabalho da equipe com vistas ao controle da PA desses usuários;
- Avaliar o cumprimento de diretrizes e normas para o acompanhamento de pessoas hipertensas na APS;
- Subsidiar o processo de planejamento, gestão e avaliação no controle das doenças crônicas.

A meta para esse indicador é de 50%, e em Minas Gerais o resultado desse indicador no 2º quadrimestre de 2021 foi de 8%. Para que os municípios alcancem a meta desse indicador sugere-se algumas ações a serem desenvolvidas:



- Realizar o diagnóstico precoce de hipertensão arterial sistêmica (HAS) nos usuários;
- Manter acompanhamento nominal das pessoas com hipertensão adscritas à equipe, verificando frequência de acompanhamento;
- Estabelecer fluxo/agenda para propiciar o constante monitoramento de pressão arterial (PA) dos usuários hipertensos na UAPS e domicílio;
- Orientar o usuário com hipertensão sobre a importância das consultas de acompanhamento;
- Flexibilizar agenda sem realizar reserva de período para esse público, possibilitando a consulta no melhor horário para o usuário;
- Fortalecer vínculo do usuário com HAS com a equipe de saúde, no intuito de realizar as consultas de acompanhamento e o seguimento adequado ao tratamento;
- Utilizar protocolos clínicos para o diagnóstico e acompanhamento dos usuários com HAS;
- Realizar busca ativa dos usuários com HAS que não compareceram às consultas agendadas.

Percentual de diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada

Mede a proporção de pessoas com Diabetes que são consultadas pelas equipes de APS e possuem exame de hemoglobina glicada solicitado pelo menos uma vez no ano, em relação a quantidade estimada de diabéticos que o município possui, no intuito de incentivar o registro correto de todos os usuários da APS. A medição da hemoglobina glicada pela equipe de APS pressupõe uma avaliação sobre o resultado do tratamento para cada pessoa. Esse indicador tem como objetivos:

- Avaliar se a solicitação do exame de hemoglobina glicada, pelo menos uma vez ao ano, em pessoas com diabetes está incorporada na rotina de atendimento das equipes;
- Avaliar o cumprimento de diretrizes e normas para o acompanhamento de pessoas com Diabetes na APS;



- Subsidiar o processo de planejamento, gestão e avaliação no controle das doenças crônicas.

A meta para esse indicador é de 50%, e em Minas Gerais o resultado desse indicador no 2º quadrimestre de 2021 foi de 17%. Para que os municípios alcancem a meta desse indicador sugere-se algumas ações a serem desenvolvidas:

- Realizar o diagnóstico precoce de diabetes nos usuários;
- Fortalecer o vínculo do usuário com diabetes com a equipe de saúde, no intuito de realizar as consultas de acompanhamento e o seguimento adequado ao tratamento;
- Utilizar protocolos clínicos para realização do diagnóstico e acompanhamento dos usuários com diabetes;
- Realizar busca ativa dos usuários com diabetes que não compareceram às consultas agendadas;
- Manter acompanhamento nominal das pessoas com diabetes adscritas à equipe, verificando frequência de acompanhamento;
- Orientar o usuário com diabetes sobre a importância das consultas de acompanhamento, dos exames laboratoriais e de levar os resultados no retorno;
- Flexibilizar agenda sem reservar período para esse público, possibilitando a consulta no melhor horário para o usuário.

9. Centros Estaduais de Atenção Especializada

O Estado de Minas Gerais conta com os Centros Estaduais de Atenção Especializada (CEAEs). Os CEAEs atuam de maneira integrada à atenção primária e terciária, de forma articulada com o território de abrangência, observando as diretrizes assistenciais e protocolos definidos pela Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

Os CEAEs são serviços organizados em rede regionalizados e articulados de saúde com capacidade de oferta de consultas e exames diagnósticos de média complexidade destinados às gestantes de risco, crianças de risco, propedêutica do câncer de mama e de colo do útero, usuários com Hipertensão Arterial Sistêmica



(HAS), Diabetes Mellitus (DM), DRC de alto e muito alto risco e Saúde do Idoso (idoso frágil ou de risco).

Os CEAEs têm como principais diretrizes funcionar sob a orientação de protocolos clínicos aplicados na atenção primária, no formato de linha de cuidados que garantam atenção integral e adstrita ao território de abrangência das unidades envolvidas; contemplar ações de monitoramento e avaliação baseada em processo de trabalho e resultados e prestar apoio matricial as equipes de atenção primária.

Ressalta-se que conforme Resolução SES/MG nº 6.946 de 04 de dezembro de 2019 e Resolução SES/MG nº 7.918 de 09 de dezembro de 2021, *“Art 13 – § 5º - Caberá aos Centros Estaduais de Atenção Especializada carteira ampliada para nefrologia se organizarem, consoante as diretrizes da Portaria nº 1675, de 7 de julho de 2018 para pleitear habilitação junto ao Ministério da Saúde com intuito de ofertar os serviços de Atenção Especializada em Doença Renal Crônica - DRC nos estágios 4 e 5 (pré-dialítico) - código 15.06”*.

Os CEAEs que possuem o profissional nefrologista estão listados no quadro 6.

Quadro 6 – Abrangência dos CEAEs que possuem nefrologista

CEAE	Área de abrangência
Brasília de Minas	Microrregião de Saúde Brasília de Minas/São Francisco e município de Mirabela
Jequitinhonha	Microrregião de Saúde Almenara/Jacinto, Itaobim e Pedra Azul
Juiz de Fora	Microrregião de Saúde Juiz de Fora, Lima Duarte, Santos Dumont e São João Nepomuceno/Bicas
Muriaé	Microrregião de Saúde Muriaé
Patos de Minas	Microrregião de Saúde Patos de Minas, João Pinheiro e São Gotardo
Patrocínio	Microrregião de Saúde Patrocínio/Monte Carmelo



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Pirapora	Microrregião de Saúde Pirapora e Coração de Jesus
Teófilo Otoni	Microrregião de Saúde Águas Formosas, Teófilo Otoni/Malacacheta, Itambacuri, Padre Paraíso e Nanuque
Viçosa	Microrregião de Saúde Viçosa

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

10. Assistência Farmacêutica

Com a publicação da Constituição Federal de 1988, a saúde foi reconhecida pela primeira vez como um direito do cidadão brasileiro (BRASIL, 1988). De acordo com o artigo 196 da Constituição da República Federativa do Brasil:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantida mediante políticas sociais e econômicas, que visem à redução dos riscos de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. (BRASIL, 1988)

A publicação da Lei nº 8.080/1990 reafirmou a saúde como um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício. Cabe destacar, também, que as ações e serviços que integram o SUS são desenvolvidas de acordo com as diretrizes previstas no artigo 198 da Constituição Federal, obedecendo ainda aos princípios da universalidade, integralidade e equidade, entre outros. A partir desses princípios, o campo de atuação do SUS é definido, estabelecendo a assistência terapêutica integral, inclusive a farmacêutica, como parte de seu campo de atuação (BRASIL, 1990).

A publicação da Política Nacional de Medicamentos (PNM), em 1998, possibilitou grandes progressos na reorientação da assistência farmacêutica no país, possibilitando a promoção de melhorias das condições de saúde da população. A PNM tem como propósito “garantir a eficácia, segurança e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e o acesso universal àqueles considerados essenciais”. As principais diretrizes da PNM são o estabelecimento da relação de medicamentos



essenciais, a reorientação da Assistência Farmacêutica, o estímulo à produção de medicamentos e a regulamentação sanitária desses (BRASIL, 1998).

Em relação à reorientação do modelo de assistência farmacêutica, a Portaria nº 3.916/1998 estabelece que essas ações têm por objetivo implementar todas as atividades relacionadas à promoção do acesso da população aos medicamentos essenciais, no âmbito das três esferas do SUS. Essa reorientação deverá estar fundamentada na descentralização da gestão, na promoção do uso racional dos medicamentos, na otimização e na eficácia do sistema de distribuição no setor público e no desenvolvimento de iniciativas que possibilitem a redução nos preços dos produtos (BRASIL, 1998).

A Assistência Farmacêutica (AF) caracteriza-se como um conjunto de atividades destinadas ao cuidado do usuário e a promoção, proteção e recuperação da saúde. Envolve procedimentos relativos à produção, seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição, prescrição e dispensação de medicamentos. Sua organização implica na articulação dos seus diferentes procedimentos, de modo a garantir o acesso e promover o uso racional de medicamentos. O acesso é garantido através de 3 componentes: Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF), Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica (CEstAF) e o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF).

As regras de financiamento constam no Título V, art. 535 a 585 da Portaria de Consolidação nº 6, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

O CBAF contempla medicamentos destinados à atenção primária à saúde, os quais são adquiridos por meio de recurso tripartite – federal, estadual e municipal – para atendimento aos 853 municípios de Minas Gerais.

O CEstAF disponibiliza medicamentos destinados ao tratamento de doenças que, por sua natureza, possuem abordagem terapêutica estabelecida, entre elas a tuberculose; hanseníase; malária; leishmaniose; doença de Chagas e outras doenças



endêmicas de abrangência nacional ou regional; antirretrovirais dos Programas de DST/Aids e outros programas.

O CEAF é caracterizado pelo atendimento dos usuários em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicadas pelo Ministério da Saúde.

10.1 O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica

O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica é uma estratégia de acesso aos medicamentos no âmbito do SUS caracterizado pela busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso, em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) publicados pelo Ministério da Saúde (MS).

As Portarias de Consolidação do MS, PRC nº 2 (Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde) e PRC nº 6 (Consolidação das normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde), estabelecem a relação de medicamentos que compõem as linhas de cuidado para as doenças contempladas no CEAF, as formas de organização e financiamento dos medicamentos, os atributos idade mínima e máxima, sexo, quantidade máxima e CID-10 da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017b).

Quadro 7. Organização e financiamento do CEAF

	Medicamentos do Grupo 1		Medicamentos do Grupo 2	Medicamentos do Grupo 3*
	1 A	1 B		
Responsabilidade	MS		Estados/Distrito Federal	Municípios/Distrito Federal
Financiamento	MS (centralizado)	MS (por meio de transferência de recursos aos Estados/DF mediante APAC autorizadas)	Estados/DF	Tripartite
Elenco de Medicamentos	Anexo III da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) 2020			Anexo I da RENAME 2020



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Seleção	Estados/DF (seleção entre as formas de organização, garantindo as linhas de cuidado definidas nos PCDT/MS)		Municípios /DF (seleção entre as formas organização garantindo as linhas de cuidado definidas nos PCDT/MS)
Programação	Secretarias Estaduais de Saúde		Conforme pactuação do Componente Básico da Assistência Farmacêutica
Aquisição	MS	Secretarias Estaduais de Saúde	

Fonte: Portarias PRC nº 2 e PRC nº 6/2017

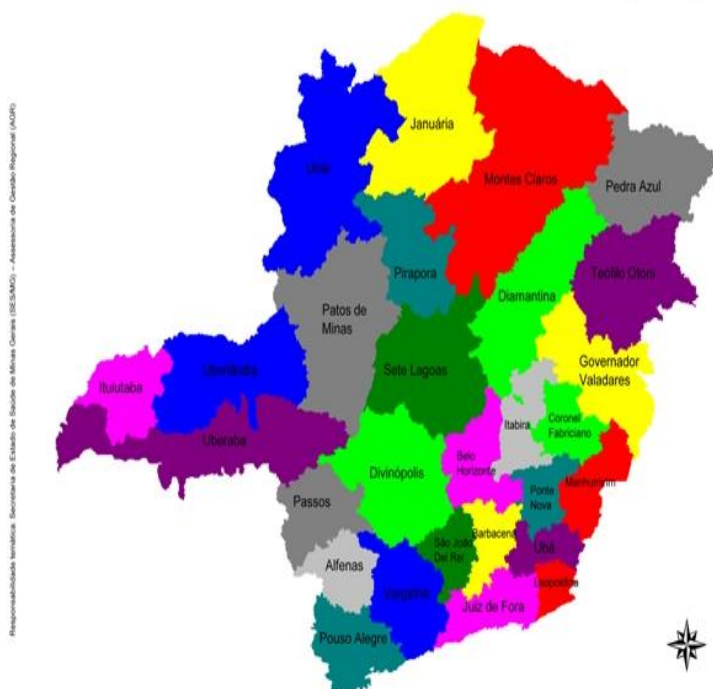
* O Grupo 3 é definido de acordo com os medicamentos constantes no Componente Básico da Assistência Farmacêutica e indicados pelos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas como a primeira linha de cuidado para o tratamento das doenças contempladas pelo CEAF. O grupo está estabelecido em ato normativo específico que regulamenta o Componente Básico da Assistência Farmacêutica e os medicamentos estão sob responsabilidade das Secretarias de Saúde do Distrito Federal e dos Municípios para aquisição, programação, armazenamento, distribuição e dispensação.

Em Minas Gerais os medicamentos do CEAF são disponibilizados aos cidadãos através das Coordenações de Assistência Farmacêutica (CAF) presentes nas 28 regionais de saúde do estado, ou das unidades descentralizadas em municípios que aderiram à PDCEAF (Política de Descentralização do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica).



Unidades Regionais de Saúde

Divisão administrativa de Minas Gerais (GRS)



- Alfenas
- Barbacena
- Belo Horizonte
- Coronel Fabriciano
- Diamantina
- Divinópolis
- Governador Valadares
- Itabira
- Ituiutaba
- Januária
- Juiz de Fora
- Leopoldina
- Manhumirim
- Montes Claros
- Passos
- Patos de Minas
- Pedra Azul
- Pirapora
- Ponte Nova
- Pouso Alegre
- São João Del Rei
- Sete Lagoas
- Teófilo Otoni
- Ubá
- Uberaba
- Uberlândia
- Unai
- Varginha

Para atendimento aos pacientes com DRC, o CEAF disponibiliza medicamentos para o tratamento da Anemia na Doença Renal Crônica (PCDT publicado pela Portaria nº 365, de 15 de fevereiro de 2017), Distúrbio Mineral e Ósseo na Doença Renal Crônica (PCDT publicado pela Portaria nº 801, de 25 de abril de 2017) e Transplante Renal (PCDT publicado pela Portaria nº 01, de 05 de janeiro de 2021). São disponibilizados os seguintes medicamentos para pacientes com DRC:

- Alfaepoetina 1.000 ui - injetável - frasco/ampola (grupo 1a)
- Alfaepoetina 2.000 ui - injetável - frasco/ampola (grupo 1a)
- Alfaepoetina 3.000 ui - injetável - frasco/ampola (grupo 1a)
- Alfaepoetina 4.000 ui - injetável - frasco/ampola (grupo 1a)
- Alfaepoetina 10.000 ui - injetável - frasco/ampola (grupo 1a)
- Sacarato de hidróxido férrico 100 mg – injetável/frasco 5 ml (grupo 1b)



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

CID	Descrição	Checklist
N18.0	Doença renal em estágio final	Anemia na Doença Renal Crônica
N18.8	Outra insuficiência renal crônica	

- Calcitrol 0,25 mcg – cápsula (grupo 2)
- Cinacalcete 30 mg – comprimido (grupo 1a)
- Cinacalcete 60 mg – comprimido (grupo 1a)
- Desferroxamina 500 mg – injetável – frasco/ampola (grupo 1 b)
- Paricalcitol 5 mcg/ml solução injetável ampola 1 ml (grupo 1a)
- Sevelâmer 800 mg – comprimido (grupo 1a)

CID	Descrição	Checklist
E83.3	Distúrbios do metabolismo do fósforo	Distúrbio Mineral e Ósseo na Doença Renal Crônica
N18.0	Doença renal em estágio final	
N25.0	Osteodistrofia renal	

Para transplante são disponibilizados:

- Azatioprina 50 mg – comprimido (grupo 2)
- Ciclosporina 25 mg – cápsula (grupo 2)
- Ciclosporina 50 mg – cápsula (grupo 2)
- Ciclosporina 100 mg – cápsula (grupo 2)
- Ciclosporina 100 mg/ml – solução oral/frasco 50 ml (grupo 2)
- Everolimo 0,5 mg – comprimido (grupo 1a)
- Everolimo 0,75 mg – comprimido (grupo 1a)
- Everolimo 1 mg – comprimido (grupo 1a)
- Imunoglobulina humana 5,0 g – injetável/frasco (grupo 1a)
- Micofenolato Mofetila 500 mg – comprimido (grupo 1a)
- Micofenolato de sódio 180 mg – comprimido (grupo 1a)
- Micofenolato de sódio 360 mg – comprimido (grupo 1a)
- Sirolimo 1mg – drágea (grupo 1a)
- Sirolimo 2mg – drágea (grupo 1a)



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

- Tacrolimo 1 mg – cápsula (grupo 1a)
- Tacrolimo 5 mg – cápsula (grupo 1a)

CID	Descrição	Checklist
T86.1	Falência ou rejeição de transplante de rim	Transplante renal
Z94.0	Rim transplantado	

Para realizar a solicitação dos medicamentos prescritos, o paciente ou seu representante legal deve se dirigir à CAF de referência de seu município ou a uma unidade municipal descentralizada (PDCEAF) e apresentar a documentação necessária. Os documentos e exames necessários para protocolar a solicitação estão disponíveis no site da SES-MG (<http://www.saude.mg.gov.br/obtermedicamentosceaf>).

Após protocolar a solicitação, o processo é encaminhado para análise técnica, realizada conforme os critérios do PCDT e legislações pertinentes.

Para algumas doenças, devido à urgência e/ou gravidade, a SES-MG estabeleceu um procedimento denominado Avaliação Técnica por Via Rápida que é realizado na própria CAF, conferindo maior agilidade na análise técnica. Por esta via de avaliação rápida são atendidos os pacientes com solicitação de medicamentos para Anemia na Doença Renal Crônica e Transplante Renal. As solicitações de medicamentos do PCDT Distúrbio Mineral e ósseo na DRC são tramitadas digitalmente para análise técnica na Diretoria de Medicamentos Especializados (DMESP).

As solicitações podem ter as seguintes condições:

- Processo Deferido: significa que o paciente possui a documentação adequada e preenche os critérios do PCDT. Uma vez autorizada a dispensação do medicamento, o paciente passa a retirá-lo mensalmente na farmácia.
- Processo Devolvido: o parecer é entregue ao paciente para adequação, seja documental ou exames e deve ser reapresentado até 90 dias após o parecer, para nova análise.
- Processo Indeferido: significa que o paciente não atende aos critérios de inclusão do PCDT.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

A seguir apresentamos o número de pacientes cadastrados no CEAF que utilizam medicamentos para DRC, Transplante, e, o número de medicamentos dispensado no estado de Minas Gerais.

- **Número de pacientes atendidos pelo CEAF por medicamento de 2019 e 2020**

Nº de pacientes atendidos		
Medicamento	2019	2020
Alfaepoetina (eritropoetina) 1.000 UI solução injetável	102	103
Alfaepoetina (eritropoetina) 10.000 UI solução injetável	31	55
Alfaepoetina (eritropoetina) 2.000 UI solução injetável	1.370	1.228
Alfaepoetina (eritropoetina) 3.000 UI solução injetável	2.072	2.054
Alfaepoetina (eritropoetina) 4.000 UI solução injetável	7.507	8.360
Calcitriol 0,25 mcg capsula	1.387	2.754
Cinacalcete cloridrato 30 mg comprimido revestido	1.133	1.733
Cinacalcete cloridrato 60 mg comprimido revestido	44	64
Desferroxamina mesilato 500 mg injetável	4	10
Paricalcitol 5 mcg/ml solucao injetável	621	812
Sacarato de hidróxido férrico 20 mg/ml solução injetável	621	3.819
Sevelamer cloridrato 800 mg comprimido	1.124	1.991

- **Número de dispensações realizadas entre 2019 e 2020**

Nº de dispensações		
Medicamento	2019	2020
Alfaepoetina (eritropoetina) 1.000 UI solução injetável	907	881
Alfaepoetina (eritropoetina) 10.000 UI solução injetável	232	501
Alfaepoetina (eritropoetina) 2.000 UI solução injetável	14.246	13.072
Alfaepoetina (eritropoetina) 3.000 UI solução injetável	22.336	21.913
Alfaepoetina (eritropoetina) 4.000 UI solução injetável	80.877	88.315
Calcitriol 0,25 mcg capsula	73.679	192.247
Cinacalcete cloridrato 30 mg comprimido revestido	66.185	102.107
Cinacalcete cloridrato 60 mg comprimido revestido	1.756	2.410
Desferroxamina mesilato 500 mg injetável	14	276
Paricalcitol 5 mcg/ml solucao injetável	8.275	11.439
Sacarato de hidróxido férrico 20 mg/ml solução injetável	16.028	11.007
Sevelamer cloridrato 800 mg comprimido	219.961	400.740



- **Número de pacientes atendidos pelo CEAF por medicamento de 2019 e 2020 com medicamentos para transplante renal**

Nº de pacientes medicamentos transplante renal		
Medicamento	2019	2020
Azatioprina 50 mg comprimido	480	7.370
Ciclosporina 100 mg capsula	121	598
Ciclosporina 100 mg/ml solução oral	9	92
Ciclosporina 25 mg capsula	236	468
Ciclosporina 50 mg capsula	324	781
Everolimo 0,5 mg comprimido	256	208
Everolimo 0,75 mg comprimido	70	71
Everolimo 1 mg comprimido	200	198
Imunoglobulina humana 5 g solução injetável	1	193
Micofenolato de sódio 180 mg comprimido	1.008	1.062
Micofenolato de sódio 360 mg comprimido	3.633	3.828
Micofenolato mofetila 500 mg comprimido	644	888
Sirolimo 1 mg drágea	647	769
Sirolimo 2 mg drágea	571	618
Tacrolimo 1 mg capsula gelatinosa dura	4.485	5.850
Tacrolimo 5 mg capsula gelatinosa dura	413	497

- **Número de dispensações realizadas entre 2019 e 2020 de medicamentos para transplante renal**

Nº de dispensações medicamentos transplante renal		
Medicamento	2019	2020
Azatioprina 50 mg comprimido	12.814	716.970
Ciclosporina 100 mg capsula	4.483	39.876
Ciclosporina 100 mg/ml solução oral	11	132
Ciclosporina 25 mg capsula	10.826	34.021
Ciclosporina 50 mg capsula	16.443	62.620
Everolimo 0,5 mg comprimido	21.476	18.853
Everolimo 0,75 mg comprimido	5.011	5.212
Everolimo 1 mg comprimido	13.465	9.092
Imunoglobulina humana 5 g solução injetável	25	1.345
Micofenolato de sódio 180 mg comprimido	58.165	69.609
Micofenolato de sódio 360 mg comprimido	281.848	192.484
Micofenolato mofetila 500 mg comprimido	51.754	73.632
Sirolimo 1 mg drágea	27.986	35.073



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Sirolimo 2 mg drágea	17.294	17.750
Tacrolimo 1 mg capsula gelatinosa dura	527.766	787.958
Tacrolimo 5 mg capsula gelatinosa dura	16.971	26.730



Capítulo II – Aonde Queremos Chegar?

1. Reduzir os vazios assistenciais no Estado e o deslocamento dos usuários aos serviços de Diálise

Dado às dificuldades de fixação de equipes multiprofissionais, às condições sócias demográficas e a dependência de recursos financeiros oriundos do Ministério da Saúde para financiar os procedimentos referentes à DRC, tornou-se necessário indicar prioridades para implantação de novos serviços. Foram então estabelecidos critérios para instalação de novos serviços em microrregiões sem unidades habilitadas, conforme quadro 1.

- **Prioridade 1**

Habilitação de novos serviços em microrregiões sem unidades prestadoras, com população acima de 100.000 habitantes e distâncias maiores que 1h30min do estabelecimento habilitado.

- **Prioridade 2**

Habilitação de novos serviços em microrregiões sem capacidade instalada, com população acima de 70.000 habitantes e distâncias maiores que 1h30min do estabelecimento habilitado.

- **Prioridade 3**

Habilitação de novos serviços nas demais microrregiões sem unidades prestadoras.

Quadro 1 – Prioridade para habilitação de novos serviços

Macrorregião	Microrregião	População TCU 2019	Distância do serviço mais próximo	Prioridade
Norte	Januária	116.874	Brasília de Minas/São Francisco (1 h 36 min 118,6 km)	1
	Francisco Sá	74.504	Montes Claros (54 min 52,1 Km)	3
	Manga	56.910	Janaúba/Monte Azul (2 h 17 min 146,7 km)	3



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

	Taiobeiras	139.307	Salinas (49 min 48,8 km)	3
	Coração de Jesus	47.569	Brasília de Minas/São Francisco (53 min 56,8 km)	3
	Bocaiúva	78.199	Montes Claros (53 min 47,5 km)	3
Leste	Mantena	70.031	Governador Valadares (2 h 8 min 141,1 km)	2
	Resplendor	89.267	Governador Valadares (1 h 51 min 132,9 km)	2
	Santa Maria do Suaçuí	43.389	Teófilo Otoni/Malacacheta/Itambacuri (2 h 52 min 161,3 km)	3
	Peçanha/São João Evangelista	57.847	Governador Valadares (2 h 33 min 114,0 km)	3
Vale do Aço	Coronel Fabriciano/Timóteo	231.628	Ipatinga (36 min 23,6 km)	3
Nordeste	Pedra Azul	65.080	Itaobim (1 h 11 min 90,6 km)	3
	Padre Paraíso	62.910	Teófilo Otoni/Malacacheta (1 h 27 min 99,5 km)	3
	Águas Formosas	59.634	Teófilo Otoni/Malacacheta (2 h 43 min 149,5 km)	3
	Itambacuri	44.524	Teófilo Otoni/Malacacheta (37 min 33,4 km)	3
	Nanuque	68.286	Teófilo Otoni/Malacacheta (2 h 9 min 158,1 km)	3
	Almenara/Jacinto	171.474	Itaobim (1 h 33 min 116,3 km)	1
Noroeste	João Pinheiro	73.522	Patos de Minas (2 h 3 min 152,0 km)	2
	São Gotardo	94.524	Patos de Minas (1 h 32 min 115,5 km)	2
Jequitinhonha	Minas Novas/Turmalina/Capelinha	124.958	Diamantina (2 h 57 min 219,7 km)	1
	Araçuaí	89.638	Itaobim (59 min 75,6 km)	3
	Serro	50.545	Diamantina (1 h 57 min 65,3 km)	3
Sudeste	Santos Dumont	50.683	Juiz de Fora (54 min 52,3 km)	3
	São João Nepomuceno/Bicas	73.081	Juiz de Fora (1 h 11 min 64,2 km)	3
	Além Paraíba	57.311	Leopoldina/Cataguases (49 min 52,2 km)	3
	Lima Duarte	70.832	Juiz de Fora (1 h 14 min 63,4 km)	3
Sul	Três Pontas	125.507	Varginha (34 min 29,4 km)	3
	Cássia	50.445	Passos (47 min 47,2 km)	3
	Piumhi	76.959	Passos (1 h 23 min 92,5 km)	3
Centro Sul	Congonhas	125.453	Conselheiro Lafaiete (37 min 24,2 km)	3
Centro	Vespasiano	328.997	BH/Nova Lima/Caeté (12 min 6,3 km)	3
	Guanhães	93.123	Itabira (2 h 13 min 139,8 km)	2



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Oeste	Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte	128.822	Formiga (1 h 9 min 64,1 km)	3
	Oliveira/Santo Antônio do Amparo	105.654	Campo Belo (53 min 59,7 km)	3

Fonte: TCU e Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

Enquanto a habilitação de novos serviços em microrregiões com vazios assistenciais não acontece, a alternativa é garantir o atendimento na microrregião mais próxima. A proposta de novo ordenamento de fluxo foi baseada considerando o menor tempo/distância até o serviço habilitado e a presença de maior fluxo de pacientes:

Quadro 2 - Proposta de fluxo

Microrregião de residência	Microrregião de atendimento atual	Microrregião de atendimento sugerida
Três Pontas	Varginha, Lavras, Três Corações, Alfenas/Machado, BH/Nova Lima/Caeté	Varginha (34 min 29,4 km), Lavras (1 h 16 min 82,9 km)
Guanhães	Itabira, Diamantina, Governador Valadares, Ipatinga	Itabira (2 h 13 min 139,8 km), Diamantina (2 h 29 min 157,5 km)
Vespasiano	BH/Nova Lima/Caeté, Itabira, Diamantina, Sete Lagoas, Manhuaçu, Pirapora	BH/Nova Lima/Caeté (12 min 6,3 km), Sete Lagoas (1 h 13 min 52,6 km)
Minas Novas/Turmalina/Capelinha	Diamantina, Teófilo Otoni/Malacacheta, Salinas, BH/Nova Lima/Caeté	Diamantina (2 h 57 min 219,7 km)
Coronel Fabriciano/Timóteo	Ipatinga, João Monlevade, Itabira, Ubá	Ipatinga (36 min 23,6 km), João Monlevade (1 h 54 min 93,7 km)
Mantena	Governador Valadares, BH/Nova Lima/Caeté	Governador Valadares (2 h 8 min 141,1 km)
Santa Maria do Suaçuí	Governador Valadares, Teófilo Otoni/Malacacheta, BH/Nova Lima/Caeté, Curvelo, Itabira, Salinas	Teófilo Otoni/Malacacheta (2 h 52 min 161,3 km), Governador Valadares (3 h 12 min 130,7 km)
Peçanha/São João Evangelista	Governador Valadares	Governador Valadares (2 h 33 min 114,0 km)
Resplendor	Governador Valadares	Governador Valadares (1 h 51 min 132,9 km)
Além Paraíba	Leopoldina/Cataguases, BH/Nova Lima/Caeté	Leopoldina/Cataguases (49 min 52,2 km)
Santos Dumont	Juiz de Fora, Leopoldina/Cataguases, Ubá	Juiz de Fora (54 min 52,3 km), Ubá (2 h 7 min 117,6 km) Obs.: Barbacena fica a 53 min (51,3 km), mas não tem fluxo de paciente
São Nepomuceno/Bicas	Juiz de Fora, Ubá, Muriaé	Juiz de Fora (1 h 11 min 64,2 km), Ubá (1 h 31 min 77,1 km)



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Coração de Jesus	Montes Claros, Pirapora, Brasília de Minas/São Francisco, Contagem	Brasília de Minas/São Francisco (53 min 56,8 km), Montes Claros (1 h 21 min 82,1 km)
Francisco Sá	Montes Claros, Salinas, Janaúba/Monte Azul	Montes Claros (54 min 52,1 Km), Janaúba/Monte Azul (1h 39 min 129,9 Km)
Januária	Brasília de Minas/São Francisco, Montes Claros	Brasília de Minas/São Francisco (1 h 36 min 118,6 km), Montes Claros (2 h 26 min 169,5 km)
Águas Formosas	Teófilo Otoni/Malacacheta, BH/Nova Lima/Caeté	Teófilo Otoni/Malacacheta (2 h 43 min 149,5 km)
Almenara/Jacinto	Itaobim, Teófilo Otoni/Malacacheta, Janaúba/Monte Azul, BH/Nova Lima/Caeté, Governador Valadares, Contagem, Betim	Itaobim (1 h 33 min 116,3 km), Teófilo Otoni/Malacacheta (3 h 38 min 275,7 km)
Araçuaí	Itaobim, Salinas, Sete Lagoas, Governador Valadares, Teófilo Otoni/Malacacheta, BH/Nova Lima/Caeté, Itabira	Itaobim (59 min 75,6 km), Salinas (1 h 30 min 111,0 km)
Nanuque	Teófilo Otoni/Malacacheta, BH/Nova Lima/Caeté	Teófilo Otoni/Malacacheta (2 h 9 min 158,1 km)
Padre Paraíso	Teófilo Otoni/Malacacheta, BH/Nova Lima/Caeté, Janaúba/Monte Azul	Teófilo Otoni/Malacacheta (1 h 27 min 99,5 km) Obs.: Itaobim está a 54 min 64,4 km, mas não tem fluxo de paciente
Pedra Azul	Itaobim, BH/Nova Lima/Caeté	Itaobim (1 h 11 min 90,6 km)
Bocaiúva	Montes Claros	Montes Claros (53 min 47,5 km)
Taiobeiras	Salinas	Salinas (49 min 48,8 km)
Lagoa da Prata/Santo Antonio do Monte	Formiga, BH/Nova Lima/Caeté	Formiga (1 h 9 min 64,1 km)
Oliveira/Santo Antonio do Amparo	Campo Belo	Campo Belo (53 min 59,7 km)
Itambacuri	Teófilo Otoni/Malacacheta, Governador Valadares	Teófilo Otoni/Malacacheta (37 min 33,4 km), Governador Valadares (1 h 35 min 110,3 km)
São Gotardo	Patos de Minas, Uberlândia/Araguari	Patos de Minas (1 h 32 min 115,5 Km), Uberlândia (3 h 49 min 286,8 km) Obs.: Patrocínio está a 1 h 51 min 136,1 km54 min 64,4 km, mas não tem fluxo de paciente



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Serro	Diamantina, BH/Nova Lima/Caeté	Diamantina (1 h 57 min 65,3 km)
Piumhi	Passos, BH/Nova Lima/Caeté	Passos (1 h 23 min 92,5 km). Obs.: Formiga está a 1 h 4 min 68,0 km, mas não tem fluxo de paciente
Cássia	Passos	Passos (47 min 47,2 km)
Congonhas	Conselheiro Lafaiete	Conselheiro Lafaiete (37 min 24,2 km)
Lima Duarte	Ubá, Juiz de Fora	Juiz de Fora (1 h 11 min 63,4 km), Ubá (2 h 57 min 167,8 km). Obs.: Barbacena está a 1h 51 min 128,1 km mas não tem fluxo.
Manga	Janaúba/Monte Azul, Brasília de Minas/São Francisco, Montes Claros	Janaúba/Monte Azul (2 h 17 min 146,7 km), Brasília de Minas/São Francisco (3 h 27 min 227,5 km)
João Pinheiro	Patos de Minas, Unaí, Uberaba	Patos de Minas (2 h 3 min 152,0 km), Unaí (2 h 29 min 201,3 km)

Fonte: Tabwin e Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

A Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.635 de 19 de novembro de 2021 traz em seu anexo único a Resolução SES/MG nº 7.869 que institui repasse de incentivo financeiro para ampliação da Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) no Estado de Minas Gerais. Tem como objetivo aumentar o acesso ao tratamento de hemodiálise, ampliar o percentual de pessoas em diálise peritoneal e reduzir os vazios assistenciais no Estado; a fim de promover uma assistência mais equânime e eficiente aos pacientes com DRC. Um dos eixos tratados na referida Resolução é o fomento para habilitação de estabelecimentos em Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) nas Microrregiões de Saúde que possuem vazio assistencial.

2. Prestar assistência de qualidade aos pacientes nos estágios 4 e 5 - pré-dialítico e diagnosticar precocemente casos de DRC

No intuito de prestar atendimento integral e de qualidade ao paciente com DRC, as solicitações de habilitação para Atenção Especializada em DRC com Hemodiálise (código 15.04) e/ou Atenção Especializada em DRC com Diálise Peritoneal



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

(código 15.05) deverão ser acompanhadas de pedidos para habilitação em Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – Pré-dialítico (código 15.06). Caso o estabelecimento solicite apenas a habilitação em Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – Pré-dialítico (código 15.06) o pedido será aceito de forma isolada.

Os estabelecimentos que possuem habilitação em Atenção Especializada em DRC com Hemodiálise (código 15.04) e Atenção Especializada em DRC com Diálise Peritoneal (código 15.05) descritos no quadro 3 serão estimulados a habilitarem em Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – pré-dialítico.

Quadro 3 - Estabelecimentos habilitados em Atenção Especializada em DRC com Hemodiálise e Diálise Peritoneal

Microrregião	Estabelecimento
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Hosp das Clinicas da Univ. Federal de Minas Gerais EBSEH
	Hospital da Baleia
	Hospital Evangélico de Belo Horizonte
	Hospital Felício Rocho
	Hospital Universitário Ciências Medicas
	Instituto Mineiro de Nefrologia
	Núcleo de Nefrologia de Belo Horizonte
	Santa Casa de Belo Horizonte
	Biocor Instituto
	Hospital Nossa Senhora de Lourdes
Betim	Hospital Público Regional Prefeito Osvaldo Rezende Franco
Contagem	Centro de Nefrologia do Hospital Evangélico - Unidade Contagem
	Nefron Serviços Médicos de Nefrologia Ltda
Curvelo	Hospital Santo Antonio
Itabira	Hospital Nossa Senhora das Dores
Ouro Preto	Mariana Hospital Monsenhor Horta
João Monlevade	Hospital Margarida
Sete Lagoas	Hospital Nossa Senhora das Graças
Barbacena	Pro Renal Centro de nefrologia Ltda
Conselheiro Lafaiete	Clínica Santo Antonio
São João Del Rei	Renalclin Clínica de Doenças Renais Ltda
Diamantina	Santa Casa de Caridade
Caratinga	Clirenal Ltda
Governador Valadares	Casa de Saúde Maternidade Nossa Senhora das Graças
	Instituto de Nefrologia Hospital Bom Samaritano



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Ipatinga	Hospital Marcio Cunha
Manhuaçu	Renalclin
Ponte Nova	Hospital Nossa Senhora das Dores
Viçosa	Hospital São João Batista
Teófilo Otoni/Malacacheta	Hospital Philadelphia
	Hospital Santa Rosália
Itaobim	Hospital Vale do Jequitinhonha
Unaí	Ambar Saúde Unidade Nefrológica/Clínica Antonio Vieira Caixeta
	Centro de Hemodiálise de Paracatu
Janaúba/Monte Azul	Hospital do Rim de Janaúba
Pirapora	UTRS Pirapora
Salinas	Serviço de Nefrologia
Brasília de Minas/São Francisco	Pro Rim UTRS
Montes Claros	Hospital Dilson Godinho
Campo Belo	Nefroclinica Ltda
Bom Despacho	Nefrobom
Divinópolis	Hospital São João de Deus
Formiga	Hospital São Luiz de Formiga
Itaúna	Hospital Manoel Gonçalves
Pará de Minas	Hospital Nossa Senhora da Conceição
Carangola	Casa de Caridade de Carangola
Juiz de Fora	Davita
	Hospital Universitário da Univ. Federal de Juiz de Fora
	Nefroclin Ltda
Leopoldina/Cataguases	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Cataguases
	Casa de Caridade Leopoldinense
Muriaé	Casa de Caridade de Muriaé - Hospital São Paulo
Ubá	Serviço Ubaense Nefrologia Ltda
Alfenas/Machado	Hospital Universitário Alzira Velano
	Santa Casa de Alfenas
Guaxupé	Santa Casa de Misericórdia de Guaxupé
Itajubá	Santa Casa de Misericórdia de Itajubá
	Hospital Escola AISI Itajubá
Lavras	Santa Casa de Misericórdia de Lavras
Passos	Santa Casa de Misericórdia de Passos
Poços de Caldas	Santa Casa de Poços de Caldas
Pouso Alegre	Hospital das Clínicas Samuel Libanio
	Hospital e Maternidade São Lucas de Extrema
São Lourenço	Nefroclinica Circuito das Águas Ltda
São Sebastião do Paraíso	Santa Casa de Paraíso
Três Corações	Clinica Nefrológica de Três Corações



Varginha	Nefrosul
Ituiutaba	Biorim Ltda
Uberlândia/Araguari	Instituto Nefrológico de Araguari
	Unidade de Diálise Hemodiálise
	Nefroclinica de Uberlândia Ltda
Patrocínio/Monte Carmelo	Santa Casa de Misericórdia Nossa Senhora do Patrocínio
Araxá	CDA Centro de Diálise de Araxá
Frutal/Iturama	Unidade de Terapia Renal Fernando Mendonça de Castro
Uberaba	ASSCD Associação da Casa de Diálise
	Hospital de Clinicas da UFTM

Fonte: CNES.

Os estabelecimentos Santa Casa de Montes Claros, Davita (Uberlândia), Hospital Universitário Mario Palmério (Uberaba), Clínica do Rim do Alto Paranaíba (Patos de Minas), Fundação IMEPEN (Juiz de Fora) e Hospital São Francisco (Belo Horizonte) já possuem habilitação em Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – pré-dialítico.

2.1 Matriciamento

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem realizar o diagnóstico precoce de DRC em grupos de risco e acompanhar as pessoas com DRC nos estágios 1, 2 e 3. Considera-se grupo de risco pessoas com DM, HAS, idosos, IMC > 30, história de Doença Cardiovascular (doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica, insuficiência cardíaca), histórico de DRC na família, tabagismo, uso de agentes nefrotóxicos.

Os serviços habilitados em Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – Pré-dialítico (código 15.06) possuem equipe multiprofissional que realiza o acompanhamento de usuários com DRC no estágio 4 e 5 pré-dialítico, e matriciamento das equipes de Atenção Básica. Esses serviços funcionarão da seguinte maneira:

- Cada equipe responsável pelo matriciamento será composta por 01 nefrologista e 01 profissional de nível superior podendo ser enfermeiro, nutricionista, assistente social ou psicólogo;



- O serviço poderá ter mais de uma equipe matriciadora;
- Cada equipe matriciadora ficará responsável por uma população aproximada de 100.000 habitantes.

2.1.1 Ações a serem desenvolvidas pelos serviços responsáveis pelo matriciamento

Reunião para apresentação do projeto às equipes envolvidas. Devido a grande rotatividade de profissionais da rede, pode ser necessário o planejamento de repetição dessa atividade periodicamente aos novos profissionais das UBS.

As unidades especializadas deverão elaborar os planos de cuidado de todos os pacientes encaminhados para acompanhamento clínico nas UBS, como também dos pacientes com DRC nos estágios 4 e 5, que permanecerão em acompanhamento nestas unidades. Os planos de cuidado deverão conter as informações necessárias para manutenção das recomendações durante o acompanhamento do usuário na Atenção Básica. Disponibilização de contato telefone e e-mail de contato da equipe de matriciadores, garantindo retorno das demandas (dúvidas clínicas) encaminhadas pelas equipes das UBS.

Encaminhamento mensal para os gerentes das UBS de referência, listagem dos pacientes em acompanhamento no serviço (DRC estágio 4 e 5) e dos pacientes DRC estágios 1, 2 e 3 encaminhados para tratamento nas UBS.

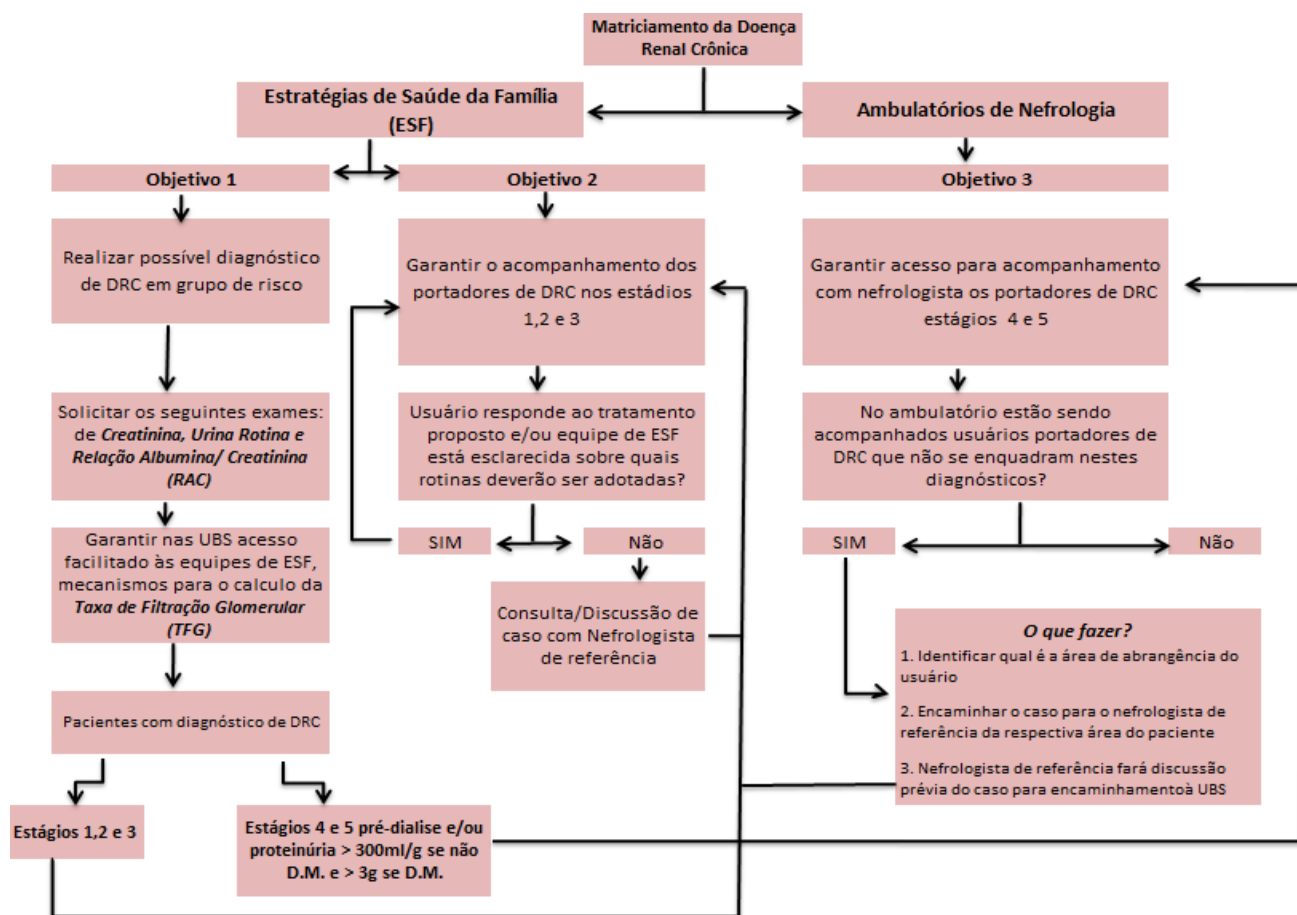
Realização de registros de todos os contatos realizados entre equipe matriciadora e equipe multiprofissional das UBS.

Envio semestral de roteiro padrão, a ser elaborado pela equipe de gestão do projeto, com informações sobre o desempenho dos profissionais matriciados e levantamento de eventuais problemas/facilidades para realização desta atividade.

O registro das ações de matriciamento poderá ser auditado anualmente pelas Secretarias Municipais de Saúde ou pela Secretaria Estadual de Saúde.



Fluxograma 1- Objetivos do matriciamento da DRC



Quadro 4 - Relação das microrregiões, população residente, nº de serviços de DRC, número de ESF e necessidade de equipes de matriciamento em DRC.

Microrregião	População residente na microrregião (TCU 2019)	Nº de serviços de DRC	Nº de ESF	Necessidade de equipes de matriciamento
31001 Alfenas/Machado	302.098	2	79	3
31002 Guaxupé	144.742	1	42	1



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

31003 Itajubá	205.172	2	55	2
31004 Lavras	184.586	1	40	1
31006 Poços de Caldas	238.398	1	49	2
31007 Pouso Alegre	548.821	2	153	5
31008 São Lourenço	263.323	1	89	2
31009 São Sebastião do Paraíso	125.982	1	39	1
31010 Três Corações	133.506	1	35	1
31011 Três Pontas	125.507	0	28	0
31012 Varginha	201.309	1	37	2
31013 Barbacena	238.637	1	69	2
31015 São João Del Rei	240.651	1	68	2
31016 Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	3.411.258	11	779	3
31017 Betim	728.243	1	191	7
31018 Contagem	876.811	2	197	8
31019 Curvelo	185.711	1	54	1
31020 Guanhães	93.123	0	37	0
31021 Itabira	237.098	1	76	2
31022 Ouro Preto	186.880	1	46	2
31023 João Monlevade	139.441	1	28	1
31024 Sete Lagoas	449.072	1	120	4
31025 Vespasiano	328.997	0	76	0
31026 Diamantina	142.504	1	55	1
31027 Turmalina/Minas Novas/Capelinha	124.958	0	47	0
31028 Bom Despacho	107.489	1	34	1
31030 Formiga	122.971	1	36	1
31031 Itaúna	124.127	1	34	1
31032 Pará de Minas	252.399	1	67	2
31034 Caratinga	203.324	1	70	2
31035 Coronel Fabriciano/Timóteo	231.628	0	57	0
31036 Governador Valadares	430.602	2	124	4
31037 Ipatinga	409.191	1	115	4
31038 Mantena	70.031	0	29	0
31040 Resplendor	89.267	0	31	0
31041 Além Paraíba	57.311	0	15	0
31042 Carangola	128.704	1	44	1
31044 Leopoldina/Cataguases	183.358	2	54	1
31045 Muriaé	174.538	1	61	1



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

31046 Santos Dumont	50.683	0	15	0
31047 São João Nepomuceno / bicas	73.081	0	23	0
31048 Ubá	316.719	1	95	3
31049 Brasília de Minas/São Francisco	233.905	1	95	2
31050 Coração de Jesus	47.569	0	22	0
31051 Francisco Sá	74.504	0	30	0
31052 Janaúba/Monte Azul	278.394	1	117	2
31053 Januária	116.874	0	40	0
31055 Pirapora	146.991	1	49	1
31057 Patos de Minas	263.568	1	82	2
31058 Unaí	274.324	2	69	2
31059 Manhuaçu	345.886	1	122	3
31060 Ponte Nova	211.450	1	76	2
31061 Viçosa	138.336	1	46	1
31062 Águas Formosas	59.634	0	26	0
31064 Araçuaí	89.638	0	37	0
31065 Itaobim	80.828	1	31	1
31066 Nanuque	68.286	0	21	0
31067 Padre Paraíso	62.910	0	19	0
31068 Pedra azul	65.080	0	27	0
31070 Araxá	189.071	1	44	1
31071 Frutal /Iturama	181.653	1	36	1
31072 Uberaba	419.482	3	81	4
31073 Ituiutaba	195.383	1	44	1
31074 Patrocínio/Monte Carmelo	195.323	1	49	1
31075 Uberlândia/Araguari	915.255	4	138	9
31076 Manga	56.910	0	27	0
31077 João Pinheiro	73.522	0	17	0
31078 Congonhas	125.453	0	39	0
31079 Conselheiro Lafaiete	186.232	1	58	1
31080 Peçanha/São João Evangelista	57.847	0	21	0
31081 Santa Maria do Suaçuí	43.389	0	20	0
31082 São Gotardo	94.524	0	35	0
31083 Bocaiúva	78199	0	30	0
31084 Montes Claros	443.347	2	158	4
31085 Taiobeiras	139.307	0	61	0
31086 Divinópolis	351.052	1	68	3



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

31087 Lagoa da Prata/Sto Ant do Monte	128.822	0	37	0
31088 Oliveira/Santo Antônio do Amparo	105.654	0	36	0
31089 Campo Belo	99.524	1	35	1
31090 Lima Duarte	70.832	0	28	0
31091 Cássia	50.445	0	16	0
31092 Passos	212.096	1	54	2
31093 Piumhi	76.959	0	25	0
31094 Almenara/Jacinto	171.474	0	67	0
31095 Serro	50.545	0	24	0
31096 Itambacuri	44.524	0	22	0
31097 Juiz de Fora	621.864	4	119	6
31098 Salinas	68.710	1	32	1
31099 Teófilo Otoni/Malacacheta	280.965	2	85	2

Fonte: TCU, CNES e Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais.

3. Estimular a realização da Diálise Peritoneal nos estabelecimentos habilitados

Promover a habilitação em diálise peritoneal significa aumentar o acesso do paciente ao tratamento dialítico, uma vez que esse acesso se torna prejudicado pela falta de vagas para realização da modalidade hemodiálise.

A Resolução SES/MG nº 7.869/2021 prevê em seu Eixo 3: fomento para ampliação do percentual de pessoas em diálise peritoneal nos serviços habilitados em Atenção Especializada em DRC com Diálise Peritoneal.

Deve-se destacar que menos de 10% dos pacientes com DRC terá contraindicação para realizar a diálise peritoneal.

3.1 Contraindicações absolutas para a diálise peritoneal

Perda comprovada da função peritoneal ou múltiplas adesões peritoneais; Incapacidade física ou mental para a execução do método; condições cirúrgicas não corrigíveis (grandes hérnias inguinais, incisionais ou umbilical), onfalocele, gastrosquise (malformação da parede abdominal, com extrusão de vísceras abdominais), hérnia diafragmática, extrofia vesical.



3.2 Contraindicações relativas para a diálise peritoneal

Presença de próteses vasculares abdominais há menos de 4 meses; presença de derivações ventrículo-peritoneais recentes; episódios frequentes de diverticulite; doença inflamatória ou isquêmica intestinal; intolerância à infusão de volume necessário para a adequação dialítica.

Variáveis psicológicas (percepção do tratamento, personalidade, presença de psicopatologias) e variáveis sociais (suporte social e familiar, atividade ocupacional, condição socioeconômica, comportamento de autocuidado) devem ser avaliadas.

3.3 Vantagens da modalidade Diálise Peritoneal:

- Melhora significativa nos sintomas: falta de apetite, indisposição, cansaço, náuseas, dentre outros. Adicionalmente serão reduzidas as restrições dietéticas e o paciente perceberá uma melhora na sua qualidade de vida;
- Após um período de treinamento o paciente pode realizar o tratamento em casa, de maneira independente. Um familiar também recebe treinamento para ajudar o paciente quando for necessário;
- O paciente que faz diálise peritoneal pode viajar, ele apenas precisará levar consigo o seu material;
- O tratamento é indolor. No início, alguns pacientes se queixam de um desconforto abdominal pela presença do líquido dentro da cavidade abdominal. Com o tempo, esse desconforto tende a desaparecer;
- Vários pacientes em diálise peritoneal podem trabalhar, especialmente os que fazem as trocas apenas no período noturno.

O procedimento *Implante de cateter tipo Tenckhoff ou similar p/ DPA/DPAC* é de alta complexidade, financiado pelo FAEC e pode ser realizado em estabelecimentos independente de habilitação, sendo o pagamento realizado através de APAC. Pode ser realizado pelos seguintes profissionais, conforme consulta ao CBO, disponível no SIGTAP:



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Procedimento	Profissional
Implante de cateter tipo Tenckhoff ou similar p/ DPA/DPAC	• Médico nefrologista • Médico cirurgião cardiovascular • Médico cirurgião do aparelho digestivo • Médico cirurgião geral • Médico cirurgião pediátrico

Os estabelecimentos habilitados em Atenção Especializada em DRC com Diálise Peritoneal deverão, através do gestor local de saúde, pactuar na CIB Micro/Macro qual será o serviço de referência para realizar o implante de cateter para diálise peritoneal.

Segue, no quadro abaixo, a relação de estabelecimentos que realizaram o procedimento *Implante de cateter tipo Tenckhoff ou Similar p/ DPA/DPAC (código 0418010080)*, que poderão ser considerados nas discussões regionais para pactuação das referências.

Quadro 5 - Estabelecimentos que realizaram o procedimento Implante de cateter tipo Tenckhoff ou Similar p/ DPA/DPAC, 2020

Microrregião	Município	Estabelecimento	Produção
Alfenas/Machado	Alfenas	Santa Casa De Alfenas	1
Barbacena	Barbacena	Pro Renal Centro de nefrologia Ltda	1
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	Hospital Felício Rocho	14
		Núcleo De Nefrologia De Belo Horizonte	3
		Hosp Das Clinicas Da Univ. Fed De Minas Gerais Ebserh	13
		Hospital Da Baleia	24
		Santa Casa De Belo Horizonte	56
		Hospital Evangélico De Belo Horizonte	130
		Instituto Mineiro de Nefrologia	2
Betim	Betim	Hospital Público Regional Prefeito Osvaldo Rezende Franco	23
Campo Belo	Campo Belo	Nefroclinica Ltda	4
Conselheiro Lafaiete	Conselheiro Lafaiete	Clinica Santo Antonio	15
Contagem	Contagem	Nefron Serviços Médicos De Nefrologia Ltda	5
		Centro De Nefrologia Do Hospital Evang Unidade Contagem	64



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Curvelo	Curvelo	Hospital Santo Antonio	6
Divinópolis	Divinópolis	Hospital São João De Deus	7
Pouso Alegre	Extrema	Hospital E Matern São Lucas De Extrema	2
Formiga	Formiga	Hospital São Luiz De Formiga	3
Governador Valadares	Governador Valadares	Instituto De Nefrologia Hospital Bom Samaritano	7
Ipatinga	Ipatinga	Hospital Marcio Cunha	88
Itabira	Itabira	Hospital Nossa Senhora Das Dores	10
Itajubá	Itajubá	Santa Casa de Misericórdia de Itajubá	1
João Monlevade	João Monlevade	Hospital Margarida	5
Lavras	Lavras	Santa Casa De Misericórdia De Lavras	2
Leopoldina/Cataguases	Leopoldina	Casa De Caridade Leopoldinense	8
Manhuaçu	Manhuaçu	Renalclin	3
Ouro Preto	Mariana	Mariana Hospital Monsenhor Horta	1
Montes Claros	Montes Claros	Hospital Santa Casa De Montes Claros	22
Muriaé	Muriaé	Casa De Caridade De Muriaé Hospital São Paulo	8
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Nova Lima	Hospital Nossa Senhora de Lourdes	5
Pará de Minas	Pará de Minas	Hospital Nossa Senhora Da Conceição	14
Passos	Passos	Santa Casa De Misericórdia De Passos	8
Pouso Alegre	Pouso Alegre	Hospital Das Clín. Samuel Libanio Pouso Alegre	3
Sete Lagoas	Sete Lagoas	Hospital Nossa Senhora Das Graças	12
Teófilo Otoni/Malacacheta	Teófilo Otoni	Hospital Philadelfia	10
Ubá	Ubá	Serviço Ubaense Nefrologia Ltda	1
Uberlândia/Araguari	Uberlândia	Nefroclinica De Uberlândia Ltda	9
		Davita	11
Varginha	Varginha	Nefrosul	1

Fonte: Tabwin.

4. Melhorar o acesso dos usuários que necessitam da FAV

A Portaria GM/MS nº 1.675/2018 descreve que os estabelecimentos de saúde habilitados como Atenção Especializada em DRC deverão indicar a realização da



confecção da FAV de acesso à hemodiálise de acordo com o contrato estabelecido com o gestor público de saúde, da condição vascular e indicação médica.

Os estabelecimentos habilitados em Atenção Especializada em DRC com Hemodiálise deverão, através do gestor local de saúde, pactuar na CIB Micro/Macro qual será o serviço de referência para confecção de FAV de acesso a hemodiálise, conforme Resolução SES/MG nº 7.869/2021.

O quadro 6 descreve a relação dos estabelecimentos que realizaram confecção de FAV, em 2020, que poderão ser considerados nas discussões regionais para pactuação das referências. Procedimentos:

- *Confecção de fístula arteriovenosa com enxertia de politetrafluoretileno (PTFE) código 04.18.01.01-3;*
- *Confecção de fístula arteriovenosa com enxerto autólogo código 04.18.01.002-1;*
- *Confecção de fístula arteriovenosa para hemodiálise código 04.18.01.003-0.*

Destaca-se que dos 79 estabelecimentos que apresentaram produção, todos são habilitados em Atenção Especializada em DRC e 19 em Cirurgia Vascular de Alta Complexidade.

Quadro 6 - Relação dos estabelecimentos que realizaram confecção de FAV, por microrregião, município, no período de janeiro a dezembro de 2020

Microrregião	Município	CNES/Estabelecimento	Produção	Habilitado em Vascular	Habilitado em DRC
Alfenas/Machado	Alfenas	2171945 Santa Casa De Alfenas	1216	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	0026808 Hospital Evangélico De Belo Horizonte	519	Não	Sim
Contagem	Contagem	6240844 Centro De Nefrologia Do Hospital Evang. Unidade Contagem	241	Não	Sim
Passos	Passos	2775999 Santa Casa De Misericórdia De Passos	161	Sim	Sim
Governador Valadares	Governador Valadares	2118912 Instituto De Nefrologia Hospital Bom Samaritano	133	Não	Sim



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

São Lourenço	São Lourenço	2759462 Nefroclinica Circuito Das Águas Ltda	133	Não	Sim
Ipatinga	Ipatinga	2205440 Hospital Marcio Cunha	128	Sim	Sim
Itabira	Itabira	2215586 Hospital Nossa Senhora Das Dores	120	Não	Sim
Manhuacu	Manhuacu	2173107 Renalclin	119	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	0026840 Complexo Hospitalar São Francisco	115	Não	Sim
Montes Claros	Montes Claros	2149990 Hospital Santa Casa De Montes Claros	114	Sim	Sim
Curvelo	Curvelo	2178559 Hospital Santo Antonio	111	Não	Sim
Teófilo Otoni/Malacacheta	Teófilo Otoni	2210924 Hospital Philadelfia	98	Não	Sim
Betim	Betim	2126494 Hospital Publico Regional Prefeito Osvaldo Rezende Franco	97	Não	Sim
Janaúba/Monte Azul	Janauba	3717135 Hospital Do Rim De Janauba	92	Não	Sim
João Monlevade	João Monlevade	2709848 Hospital Margarida	90	Não	Sim
Varginha	Varginha	3249425 Nefrosul	90	Não	Sim
Conselheiro Lafaiete	Conselheiro Lafaiete	2098318 Clinica Santo Antonio	83	Não	Sim
Pouso Alegre	Pouso Alegre	2127989 Hospital Das Clin Samuel Libanio Pouso Alegre	80	Sim	Sim
Uberlândia/Araguari	Uberlândia	2151995 Davita	80	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	0027014 Santa Casa De Belo Horizonte	76	Sim	Sim
Barbacena	Barbacena	2098849 Pro Renal Centro De Nefrologia Ltda	76	Não	Sim
Brasília de Minas/São Francisco	Brasília de Minas	5708257 Pro Rim Utrs	71	Não	Sim
Sete Lagoas	Sete Lagoas	2206528 Hospital Nossa Senhora Das Graças	69	Não	Sim
Viçosa	Viçosa	2099438 Hospital São João Batista	66	Não	Sim
Diamantina	Diamantina	2135132 Santa Casa De Caridade	66	Sim	Sim
Formiga	Formiga	2142376 Hospital São Luiz De Formiga	65	Não	Sim
Muriaé	Muriaé	4042085 Casa De Caridade De Muriae Hospital São Paulo	64	Sim	Sim
Leopoldina/Cataguases	Leopoldina	2122650 Casa De Caridade Leopoldinense	63	Não	Sim
Uberlândia/Araguari	Uberlândia	2152002 Nefroclinica De Uberlândia Ltda	63	Não	Sim



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Montes Claros	Montes Claros	2219646 Hospital Dilson Godinho	61	Sim	Sim
Ubá	Ubá	2776189 Serviço Ubaense Nefrologia Ltda	61	Não	Sim
Itaobim	Itaobim	2139073 Hospital Vale Do Jequitinhonha	60	Não	Sim
São João Del Rei	São João Del Rei	2173492 Renalclin Clínica De Doenças Renais Ltda	60	Não	Sim
Juiz de Fora	Juiz de Fora	2109204 Davita	59	Não	Sim
Teófilo Otoni/Malacacheta	Teófilo Otoni	2208172 Hospital Santa Rosália	58	Sim	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	2695324 Hospital Da Baleia	58	Sim	Sim
Ponte Nova	Ponte Nova	2111640 Hospital Nossa Senhora Das Dores	57	Não	Sim
Patos de Minas	Patos de Minas	2196972 Hospital São Lucas	57	Não	Sim
Lavras	Lavras	2111659 Santa Casa De Misericórdia De Lavras	56	Não	Sim
Divinópolis	Divinópolis	2159252 Hospital São João De Deus	54	Sim	Sim
Uberlândia/Araguari	Araguari	2760770 Instituto Nefrológico De Araguari	53	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	4034236 Hospital Universitário Ciências Medicas	53	Sim	Sim
Juiz de Fora	Juiz de Fora	2109190 Nefroclin Ltda	51	Não	Sim
Ituiutaba	Ituiutaba	2113813 Biorim Ltda	50	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Nova Lima	2117037 Nova Lima Hospital Nossa Senhora De Lourdes	50	Não	Sim
São Sebastião do Paraíso	São Sebastião do Paraíso	2146525 Santa Casa De Paraíso	49	Sim	Sim
Campo Belo	Campo Belo	6386059 Nefroclinica Ltda	49	Não	Sim
Unai	Unai	6529763 Ambar Saúde Unidade Nefrológica	44	Não	Sim
Bom Despacho	Bom Despacho	7333145 Nefrobom	44	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	0027049 Hosp Das Clínicas Da Univ. Fed De Minas Gerais Ebserh	43	Sim	Sim
Governador Valadares	Governador Valadares	2118874 Hospital Nossa Senhora Das Graças	43	Não	Sim
Guaxupé	Guaxupé	2796449 Santa Casa De Misericórdia De Guaxupe	43	Não	Sim
Salinas	Salinas	6421903 Serviço De Nefrologia	41	Não	Sim



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Caratinga	Caratinga	2118483 Clirenal Ltda	40	Não	Sim
Uberaba	Uberaba	2195585 Clinicas Integradas Hospital Universitário Mario Palmerio	40	Sim	Sim
Araxá	Araxá	2180790 Cda Centro De Diálise De Araxá	39	Não	Sim
Patrocínio/Monte Carmelo	Patrocínio	2209195 Santa Casa De Misericórdia Nossa Senhora Do Patrocínio	39	Não	Sim
Itauna	Itauna	2105780 Hospital Manoel Gonçalves	35	Não	Sim
Ouro Preto	Mariana	2200945 Mariana Hospital Monsenhor Horta	33	Não	Sim
Pouso Alegre	Extrema	2127881 Hospital E Matern São Lucas De Extrema	32	Não	Sim
Poços de Caldas	Poços de Caldas	2129469 Santa Casa De Poços De Caldas	32	Não	Sim
Contagem	Contagem	2154722 Nefron Serviços Médicos De Nefrologia Ltda	31	Não	Sim
Leopoldina/Cataguases	Cataguases	2098911 Irmandade Da Santa Casa De Misericórdia De Cataguases	30	Não	Sim
Uberlândia/Araguari	Uberlândia	2146371 Unidade Dialisehemodialise	28	Não	Sim
Pirapora	Pirapora	6146864 Utrs Pirapora	27	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	0026859 Hospital Felício Rocho	25	Sim	Sim
Para de Minas	Para de Minas	2206064 Hospital Nossa Senhora Da Conceição	25	Não	Sim
Frutal/Iturama	Frutal	7107234 Unidade De Terapia Renal Fernando Mendonça De Castro	25	Não	Sim
Três Corações	Três Corações	2763044 Clinica Nefrológica De Três Corações	23	Não	Sim
Uberaba	Uberaba	2165074 Asscd Associação Da Casa De Diálise	21	Não	Sim
Itajubá	Itajubá	2127687 Santa Casa De Misericórdia De Itajubá	20	Não	Sim
Carangola	Carangola	2764776 Casa De Caridade De Carangola	18	Não	Sim
Juiz de Fora	Juiz de Fora	2218798 Hospital Universitário Da Univ. Federal De Juiz De Fora	15	Não	Sim
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	2216221 Instituto Mineiro De Nefrologia	12	Não	Sim



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Alfenas/Machado	Alfenas	2171988 Hospital Universitário Alzira Velano	9	Sim	Sim
Uberaba	Uberaba	2206595 Hospital De Clínicas Da Uftm	5	Sim	Sim
Itajubá	Itajubá	2208857 Hospital Escola Aisi Itajubá	3	Sim	Sim
Unaí	Paracatu	5856361 Centro De Hemodiálise De Paracatu	1	Não	Sim

Fonte: Tabwin e CNES.

5. Fomentar a realização de capacitações nas diversas áreas relacionadas à DRC

Serão propostos cursos, palestras e reuniões sobre temas prioritários como Diálise Peritoneal, Matriciamento da Atenção Básica, Manejo do paciente dialítico. As capacitações serão oferecidas em parceria com as Sociedades Médicas de Especialidades, Universidades, dentre outros. As capacitações serão direcionadas a Atenção Primária, ambulatórios e hospitais.

O Grupo de trabalho sobre DRC formado por membros da Secretaria Estadual de Saúde, do Conselho das Secretarias Municipais de Saúde de Minas Gerais – COSEMS/MG, da Câmara Técnica Estadual de Transplante de Rim/Complexo do MG Transplantes, além de convidados; será mantido a fim de implementar a Rede de Atenção a pessoa com DRC no Estado.

6. Monitorar os indicadores de qualidade dos serviços habilitados

Os indicadores de qualidade serão monitorados anualmente pela Coordenação de Alta Complexidade através dos dados obtidos via APAC. É de responsabilidade dos estabelecimentos o preenchimento adequado dos campos constantes na APAC.

Os parâmetros de qualidade de que trata os indicadores, serão calculados utilizando como referência a média histórica dos dados provenientes das APACs no período de 12 meses, contados a partir da publicação desta Deliberação.



Indicadores de qualidade:

- Proporção de pacientes que iniciaram o tratamento hemodialítico com a FAV

A) CÁLCULO:

Nº de pacientes que iniciaram o tratamento hemodialítico com a FAV/ Nº total de pacientes em tratamento hemodialítico X 100

B) FREQUÊNCIA: Mensal

- Proporção de pacientes que iniciaram tratamento hemodialítico sem FAV e em 30 dias realizou a FAV

A) CÁLCULO:

Nº de pacientes que iniciaram tratamento hemodialítico sem FAV e em 30 dias realizou a FAV/ Nº total de pacientes que entraram sem FAV X 100

B) FREQUÊNCIA: Mensal

- Proporção de pacientes em tratamento conservador (pré-dialítico) que abandonaram o tratamento

A) CÁLCULO:

Nº de pacientes em tratamento conservador com abandono de tratamento/ Nº total de pacientes em tratamento conservador X 101

B) FREQUÊNCIA: Anual

- Proporção de pessoas em diálise peritoneal

A) CÁLCULO:

Nº de pacientes em diálise peritoneal/ Nº total de pacientes em tratamento em diálise X 101

B) FREQUÊNCIA: Trimestral

- Taxa de hospitalização dos pacientes por intercorrência clínica

A) CÁLCULO:



$\text{N}^\circ \text{ de pacientes internados por intercorrência clínica em hemodiálise} / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes em tratamento por hemodiálise} \times 100$ OU $\text{N}^\circ \text{ de pacientes internados por intercorrência clínica em CAPD e DPA} / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes em tratamento por CAPD e DPA} \times 101$

B) FREQUÊNCIA: Mensal

- Proporção de pacientes em hemodiálise em uso de cateter de curta duração por mais de 3 meses

A) CÁLCULO:

$\text{N}^\circ \text{ pacientes em HD em uso de cateter venoso central de curta duração} / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes em tratamento de HD}$

B) FREQUÊNCIA: Mensal

- Taxa de mortalidade de pacientes em diálise

A) CÁLCULO:

$\text{N}^\circ \text{ de óbitos de pacientes em diálise} / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes em diálise} \times 101$

B) FREQUÊNCIA: Anual

- Incidência em peritonite em pacientes em diálise peritoneal

A) CÁLCULO:

$\text{N}^\circ \text{ pacientes em diálise peritoneal com peritonite diagnosticada} / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes em tratamento em DP} \times 100$

B) FREQUÊNCIA: Trimestral

- Proporção de pacientes em Hemodiálise com KTV > 1,3

A) CÁLCULO:

$\text{N}^\circ \text{ de pacientes em Hemodiálise com KTV} > 1,3 / \text{N}^\circ \text{ total de pacientes em Hemodiálise} \times 101$

B) FREQUÊNCIA: Mensal

- Proporção de pacientes com mais de 6 meses de tratamento dialítico, aptos para o transplante e inscritos na CNCDO



A) CÁLCULO:

Nº de pacientes com mais de 6 meses de tratamento dialítico, aptos para o transplante na e inscritos na CNCDO/Nº total de pacientes com mais de 6 meses de tratamento dialítico e aptos para o transplante X 101

B) FREQUÊNCIA: Mensal

7. Cronograma

O que	Quem	Quando
Apresentação da Rede de Atenção a Pessoa com Doença Renal Crônica na CIB/SUS-MG.	Coordenação de Alta Complexidade	2022
Realização de videoconferências com as Superintendências e Gerências Regionais de Saúde, e os municípios para apresentação da Rede de Atenção da Pessoa com Doença Renal Crônica.	Coordenação de Alta Complexidade	2022
Pactuação em CIB Micro/Macro do serviço de referência para confecção de FAV de acesso a hemodiálise - Deliberação CIB SUS/MG Nº 3.635 de 19 de novembro de 2021.	Superintendências e Gerências Regionais de Saúde	2022
Definição da metodologia para aplicação das metas referentes aos indicadores de qualidade	GT de DRC	2022/2023
Definição de estratégias para estimular a realização da Diálise Peritoneal nos estabelecimentos habilitados	GT de DRC	2022/2023



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Realização de capacitações nas diversas áreas relacionadas à DRC direcionadas a Atenção Primária, ambulatoriais e hospitais.	GT de DRC	2022/2023
Pactuação em CIB Macro do serviço de referência para realizar o implante de cateter para diálise peritoneal.	Superintendências e Gerências Regionais de Saúde	2023
Análise e estudo dos recursos financeiros para a Rede de DRC	GT de DRC	2023
Estimular e apoiar a habilitação de serviços nos vazios assistenciais.	Coordenação de Alta Complexidade	Contínuo
Estimular e apoiar a habilitação em Atenção Especializada em DRC nos estágios 4 e 5 – pré-dialítico - Deliberação CIB SUS/MG Nº 3.635 de 19 de novembro de 2021.	Coordenação de Alta Complexidade	Contínuo
Monitoramento dos indicadores de qualidade dos serviços habilitados	Coordenação de Alta Complexidade	Contínuo

9. Referências

ABTO. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes. Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado. São Paulo, 2019.

BVS- Biblioteca Virtual em Saúde. Mapas de evidências em MTCI - Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas elaborados pelo Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSIN) e BIREME/OPAS/OMS. Disponível em: <https://mtci.bvsalud.org/pt/mapas-de-evidencia-2/>.



BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação nº 04 de 28 de setembro de 2017.

BRASIL. Lei Orgânica da Saúde – Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 20 set. 1990, p.18055.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 11, de 13 de março de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde PRC nº 3, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União, Supl., p.192, 03 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde PRC nº 2, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União, nº 190, Seção 1, Supl. p.61, 03 out. 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde PRC nº 6, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União, nº 190, Seção 1, Suppl., p.569, 03 out. 2017b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria 1.675 de 07 de junho de 2018. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.415 de 22 de outubro de 2018. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.603 de 22 de novembro de 2018. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.062 de 19 de agosto de 2021. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Brasília: D.O.U. - Diário Oficial da União, nº 215-E, Seção 1, p. 18-22, 10 nov. 1998a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica: DRC no Sistema Único de Saúde. Brasília – DF, 2014. Disponível em: <http://sonerj.org.br/wp-content/uploads/2014/03/diretriz-cl-nica-drc-versao-final2.pdf>. Acesso em: 24 out. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.156 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 54 p.: il.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, 2004.



CREMASCO GS, BASTISTA MN. Depressão e doença renal crônica: revisão integrativa da literatura. In: Psicologia: Teoria e Prática, vol. 20, núm. 3, 2018. Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193860127012>.

KAPLAN, N. M.; VICTOR, R. G. Other Forms of Identifiable Hypertension. In: KAPLAN, N. M.; VICTOR, R. G. Kaplan's Clinical Hypertension. 10th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2010. p. 400-402.

LEVEY, A. S.; ECKARDT; K. U.; TSUKAMOTO, Y et al. Definição e classificação de doença renal crônica: uma declaração de posição de doença renal, 67: 2089–2100, 2005 apud BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica: DRC no Sistema Único de Saúde, Brasília- DF, 2014.

LIMA CFM, FERREIRA MA. Práticas integrativas e complementares de saúde no enfrentamento da pandemia covid-19. In: Santana RF. Enfermagem gerontologica no cuidado do idoso em tempos da COVID 19. 2.ed.rev. Brasília, DF: Editora ABEn; 2020. p.71-76. (Serie Enfermagem e Pandemias, 1). <https://doi.org/10.51234/aben.20.e01.c12>.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde. Superintendência de Planejamento e Coordenação. Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais. 2001/2004. Belo Horizonte: Coopmed, 2002.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Subsecretaria de Gestão Regional. Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG). 1. ed. Belo Horizonte: SES-MG, 2020. Disponível em: www.saude.mg.gov.br. Acesso em 01 de fevereiro de 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia 2018. São Paulo: Sociedade Brasileira de Nefrologia 2018.



SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2019. Disponível em:
<<https://sbn.org.br/>>. Acesso em 20 de setembro de 2019.

SOCIEDADE MINEIRA DE NEFROLOGIA, 2019. Disponível em:
<<http://www.smn.org.br/>>. Acesso em 15 de setembro de 2019.

SPINOLA, T.D.; GONÇALVES V.M.S. Percepção de pacientes com insuficiência renal crônica quanto à interferência da fístula arteriovenosa em seu cotidiano. Revista de Enfermagem Integrada, Ipatinga: Unileste, n.2, v, 5, Nov/Dez 2012. Disponível em<https://www.unileste.edu.br/enfermagemintegrada/artigo/v5_2/04-percepcao-paciente-insuficiencia-renal-cronica-interferencia-fistula-arteriovenosa-contidiano.pdf>. Acesso em: 10 dezembro de 2019.

SZUSTER D.A.C et al. Sobrevida de pacientes em diálise no SUS no Brasil. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 28, p. 415-24, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Environmental Carcinogens. Methods of analysis and exposure measurement. Volume 9: Passive Smoking. IARC Sci. Publ., Lyon, v. 9, n. 81, p. 1-372.

TEIXEIRA, F.I.R et al. Sobrevida de pacientes em hemodiálise. Jornal Brasileiro de Nefrologia, São Paulo, v 37, n.1, p. 64-71, 2015.

10. Anexos

Anexo I: Tabela para identificação de TFG através da fórmula MDRD

- Para homens



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

		Creatinina sérica (mg/dL)																												
		0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0			
Idade (anos)	18	230	187	156	134	117	103	93	84	76	70	65	60	56	52	49	46	44	42	40	38	36	29	24	21	18	16	Filtração glomerular (mL/min/1,73 m²)		
	19	228	184	154	132	116	102	92	83	76	69	64	59	55	52	49	46	43	41	39	37	36	29	24	21	18	16			
	20	225	183	153	131	114	101	91	82	75	68	63	59	55	51	48	46	43	41	39	37	35	28	24	20	18	16			
	21	223	181	151	130	113	100	90	81	74	68	63	58	54	51	48	45	43	40	38	37	35	28	24	20	18	16			
	22	221	179	150	128	112	99	89	80	73	67	62	58	54	50	47	45	42	40	38	36	34	28	23	20	18	16			
	23	219	177	149	127	111	98	88	80	73	67	62	57	53	50	47	44	42	40	38	36	34	28	23	20	17	15			
	24	217	176	147	126	110	96	87	79	72	66	61	57	53	50	47	44	41	39	37	36	34	27	23	20	17	15			
	25	215	174	146	125	109	97	87	78	71	66	61	56	52	49	46	43	41	39	37	35	34	27	23	20	17	15			
	26	214	173	145	124	108	96	86	78	71	65	60	56	52	49	46	43	41	39	37	35	33	27	23	19	17	15			
	27	212	172	144	123	108	95	85	77	70	65	60	55	52	48	45	43	40	38	36	35	33	27	22	19	17	15			
	28	210	171	143	122	107	95	85	77	70	64	59	55	51	48	45	42	40	38	36	34	33	27	22	19	17	15			
	29	209	169	142	121	106	94	84	76	69	64	59	55	51	48	45	42	40	38	36	34	33	26	22	19	17	15			
	30	208	168	141	121	105	93	84	76	69	63	58	54	51	47	44	42	40	38	36	34	32	26	22	19	16	15			
	31	206	167	140	120	105	93	83	75	68	63	58	54	50	47	44	42	39	37	35	34	32	26	22	19	16	14			
	32	205	166	139	119	104	92	82	75	68	62	58	54	50	47	44	41	39	37	35	34	32	26	22	19	16	14			
	33	204	165	138	118	103	91	82	74	68	62	57	53	50	46	44	41	39	37	35	33	32	26	22	18	16	14			
	34	202	164	137	118	103	91	81	74	67	62	57	53	49	46	43	41	39	37	35	33	32	26	21	18	16	14			
	35	201	163	136	117	102	90	81	73	67	61	57	53	49	46	43	41	38	36	35	33	31	25	21	18	16	14			
	36	200	162	136	116	101	90	81	73	66	61	56	52	49	46	43	40	38	36	34	33	31	25	21	18	16	14			
	37	199	161	135	116	101	89	80	72	66	61	56	52	48	45	43	40	38	36	34	33	31	25	21	18	16	14			
	38	198	160	134	115	100	89	80	72	66	60	56	52	48	45	42	40	38	36	34	32	31	25	21	18	16	14			
	39	197	159	133	114	100	88	79	72	65	60	55	51	48	45	42	40	38	36	34	32	31	25	21	18	16	14			
	40	196	159	133	114	99	88	79	71	65	60	55	51	48	45	42	40	37	35	34	32	31	25	21	18	16	14			
	41	195	158	132	113	99	88	78	71	65	59	55	51	47	44	42	39	37	35	33	32	30	25	21	18	15	14			
	42	194	157	131	113	98	87	78	71	64	59	55	51	47	44	42	39	37	35	33	32	30	25	21	18	15	14			
	43	193	156	131	112	98	87	78	70	64	59	54	50	47	44	41	39	37	35	33	32	30	24	20	18	15	14			
	44	192	156	130	112	97	86	77	70	64	59	54	50	47	44	41	39	37	35	33	31	30	24	20	17	15	13			
	45	191	155	130	111	97	86	77	70	63	58	54	50	47	44	41	39	38	35	33	31	30	24	20	17	15	13			
	46	190	154	129	111	97	86	77	69	63	58	54	50	46	43	41	38	36	34	33	31	30	24	20	17	15	13			
	47	189	153	128	110	96	85	76	69	63	58	53	49	46	43	41	38	36	34	33	31	30	24	20	17	15	13			
48	189	153	128	110	96	85	76	69	63	57	53	49	46	43	40	38	36	34	32	31	29	24	20	17	15	13				
49	188	152	127	109	95	84	76	68	62	57	53	49	46	43	40	38	36	34	32	31	29	24	20	17	15	13				
50	187	152	127	109	95	84	76	68	62	57	53	49	46	43	40	38	36	34	32	31	29	24	20	17	15	13				
51	186	151	126	108	95	84	75	68	62	57	52	48	45	42	40	38	36	34	32	30	29	24	20	17	15	13				
52	186	150	126	108	94	83	76	68	62	57	52	48	45	42	40	37	35	34	32	30	29	23	20	17	15	13				
53	185	150	125	107	94	83	74	67	61	56	52	48	45	42	40	37	35	33	32	30	29	23	20	17	15	13				
54	184	149	125	107	93	83	74	67	61	56	52	48	45	42	39	37	35	33	32	30	29	23	19	17	15	13				
55	183	149	124	107	93	82	74	67	61	56	52	48	45	42	39	37	35	33	32	30	29	23	19	17	15	13				
56	183	148	124	106	93	82	74	67	61	56	51	48	45	42	39	37	35	33	31	30	29	23	19	17	14	13				
57	182	148	124	106	92	82	73	66	60	56	51	48	44	42	39	37	35	33	31	30	28	23	19	17	14	13				
58	182	147	123	106	92	82	73	66	60	55	51	47	44	41	39	37	35	33	31	30	28	23	19	16	14	13				
59	181	147	123	105	92	81	73	66	60	55	51	47	44	41	39	37	35	33	31	30	28	23	19	16	14	13				
60	180	146	122	105	91	81	73	66	60	55	51	47	44	41	39	36	34	33	31	29	28	23	19	16	14	13				
61	180	146	122	104	91	81	72	65	60	55	51	47	44	41	38	36	34	33	31	29	28	23	19	16	14	13				
62	179	145	121	104	91	80	72	65	59	55	50	47	44	41	38	36	34	32	31	29	28	23	19	16	14	13				
63	178	145	121	104	91	80	72	65	59	54	50	47	43	41	38	36	34	32	31	29	28	23	19	16	14	13				
64	178	144	121	103	90	80	72	65	59	54	50	46	43	41	38	36	34	32	31	29	28	23	19	16	14	12				
65	177	144	120	103	90	80	71	65	59	54	50	46	43	40	38	36	34	32	30	29	28	22	19	16	14	12				
66	177	143	120	103	90	79	71	64	59	54	50	46	43	40	38	36	34	32	30	29	28	22	19	16	14	12				
67	176	143	120	102	89	79	71	64	59	54	50	46	43	40	38	36	34	32	30	29	28	22	19	16	14	12				
68	176	142	119	102	89	79	71	64	58	54	49	46	43	40	38	35	34	32	30	29	27	22	19	16	14	12				
69	175	142	119	102	89	79	71	64	58	53	49	46	43	40	38	35	33	32	30	29	27	22	19	16	14	12				
70	175	142	118	102	89	79	70	64	58	53	49	46	43	40	37	35	33	32	30	29	27	22	18	16	14	12				
71	174	141	118	101	88	78	70	63	58	53	49	46	42	40	37	35	33	32	30	29	27	22	18	16	14	12				
72	174	141	118	101	88	78	70	63	58	53	49	45	42	40	37	35	33	31	30	28	27	22	18	16	14	12				
73	173	140	117	101	88	78	70	63	58																					



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Idade (anos)	Creatinina sérica (mg/dL)																														Filtração glomerular (ml/min/1,73 m²)
	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0					
18	171	138	116	99	87	77	69	62	57	52	48	45	42	39	37	34	33	31	29	28	27	22	18	15	14	12					
19	169	137	115	98	86	76	68	62	56	51	48	44	41	39	36	34	32	31	29	28	26	21	18	15	13	12					
20	167	135	113	97	85	75	67	61	56	51	47	44	41	38	36	34	32	30	29	27	26	21	18	15	13	12					
21	166	134	112	96	84	74	67	60	55	50	47	43	40	38	35	33	32	30	28	27	26	21	18	15	13	12					
22	164	133	111	95	83	74	66	60	54	50	46	43	40	37	35	33	31	30	28	27	26	21	17	15	13	12					
23	163	132	110	94	82	73	65	59	54	50	46	42	40	37	35	33	31	29	28	27	25	21	17	15	13	11					
24	161	131	109	94	82	72	65	59	53	49	45	42	39	37	35	33	31	29	28	26	25	20	17	15	13	11					
25	160	129	108	93	81	72	64	58	53	49	45	42	39	36	34	32	30	29	27	26	25	20	17	14	13	11					
26	159	128	108	92	80	71	64	58	53	48	45	41	39	36	34	32	30	29	27	26	25	20	17	14	13	11					
27	157	127	107	91	80	71	63	57	52	48	44	41	38	36	34	32	30	28	27	26	25	20	17	14	12	11					
28	156	127	106	91	79	70	63	57	52	48	44	41	38	36	33	32	30	28	27	26	24	20	17	14	12	11					
29	155	126	105	90	79	70	62	56	51	47	44	41	38	35	33	31	30	28	27	25	24	20	16	14	12	11					
30	154	125	104	90	78	69	62	56	51	47	43	40	38	35	33	31	29	28	26	25	24	19	16	14	12	11					
31	153	124	104	89	78	69	62	56	51	47	43	40	37	35	33	31	29	28	26	25	24	19	16	14	12	11					
32	152	123	103	88	77	68	61	55	50	46	43	40	37	35	33	31	29	27	26	25	24	19	16	14	12	11					
33	151	122	102	88	77	68	61	55	50	46	43	39	37	34	32	30	29	27	26	25	24	19	16	14	12	11					
34	150	122	102	87	76	67	60	55	50	46	42	39	37	34	32	30	29	27	26	25	23	19	16	14	12	11					
35	149	121	101	87	76	67	60	54	50	45	42	39	36	34	32	30	28	27	26	24	23	19	16	14	12	10					
36	148	120	101	86	75	67	60	54	49	45	42	39	36	34	32	30	28	27	26	24	23	19	16	13	12	10					
37	148	120	100	86	75	66	59	54	49	45	42	39	36	34	32	30	28	27	25	24	23	19	16	13	12	10					
38	147	119	100	85	74	66	59	53	49	45	41	38	36	33	31	30	28	27	25	24	23	19	16	13	12	10					
39	146	118	99	85	74	66	59	53	48	44	41	38	36	33	31	29	28	26	25	24	23	18	15	13	12	10					
40	145	118	99	84	74	65	58	53	48	44	41	38	35	33	31	29	28	26	25	24	23	18	15	13	12	10					
41	145	117	98	84	73	65	58	53	48	44	41	38	35	33	31	29	28	26	25	24	23	18	15	13	11	10					
42	144	117	98	84	73	65	58	52	48	44	40	38	35	33	31	29	27	26	25	24	22	18	15	13	11	10					
43	143	116	97	83	73	64	58	52	48	44	40	37	35	33	31	29	27	26	25	23	22	18	15	13	11	10					
44	142	115	97	83	72	64	57	52	47	43	40	37	35	32	31	29	27	26	24	23	22	18	15	13	11	10					
45	142	115	96	82	72	64	57	52	47	43	40	37	35	32	30	29	27	26	24	23	22	18	15	13	11	10					
46	141	114	96	82	72	63	57	51	47	43	40	37	34	32	30	29	27	26	24	23	22	18	15	13	11	10					
47	141	114	95	82	71	63	57	51	47	43	40	37	34	32	30	28	27	25	24	23	22	18	15	13	11	10					
48	140	113	95	81	71	63	56	51	46	43	39	37	34	32	30	28	27	25	24	23	22	18	15	13	11	10					
49	139	113	95	81	71	63	56	51	46	42	39	36	34	32	30	28	27	25	24	23	22	18	15	13	11	10					
50	139	112	94	81	70	62	56	51	46	42	39	36	34	32	30	28	26	25	24	23	22	18	15	13	11	10					
51	138	112	94	80	70	62	56	50	46	42	39	36	34	32	30	28	26	25	24	23	22	17	15	13	11	10					
52	138	112	93	80	70	62	55	50	46	42	39	36	34	31	30	28	26	25	24	23	21	17	15	12	11	10					
53	137	111	93	80	70	62	55	50	46	42	39	36	33	31	29	28	26	25	24	22	21	17	15	12	11	10					
54	137	111	93	79	69	61	55	50	45	42	38	36	33	31	29	28	26	25	23	22	21	17	14	12	11	10					
55	136	110	92	79	69	61	55	50	45	41	38	36	33	31	29	27	26	25	23	22	21	17	14	12	11	10					
56	136	110	92	79	69	61	55	49	45	41	38	35	33	31	29	27	26	25	23	22	21	17	14	12	11	10					
57	135	110	92	79	69	61	54	49	45	41	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	17	14	12	11	9					
58	135	109	91	78	68	61	54	49	45	41	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	17	14	12	11	9					
59	134	109	91	78	68	60	54	49	45	41	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	17	14	12	11	9					
60	134	108	91	78	68	60	54	49	44	41	38	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	17	14	12	11	9					
61	133	108	90	78	68	60	54	49	44	41	38	35	32	30	29	27	25	24	23	22	21	17	14	12	11	9					
62	133	108	90	77	67	60	53	48	44	40	37	35	32	30	28	27	25	24	23	22	21	17	14	12	11	9					
63	132	107	90	77	67	60	53	48	44	40	37	35	32	30	28	27	25	24	23	22	21	17	14	12	10	9					
64	132	107	90	77	67	59	53	48	44	40	37	34	32	30	28	27	25	24	23	22	21	17	14	12	10	9					
65	132	107	89	77	67	59	53	48	44	40	37	34	32	30	28	27	25	24	23	22	21	17	14	12	10	9					
66	131	106	89	76	67	59	53	48	44	40	37	34	32	30	28	26	25	24	23	21	20	17	14	12	10	9					
67	131	106	89	76	66	59	53	48	43	40	37	34	32	30	28	26	25	24	22	21	20	17	14	12	10	9					
68	130	106	88	76	66	59	52	47	43	40	37	34	32	30	28	26	25	24	22	21	20	16	14	12	10	9					
69	130	105	88	76	66	58	52	47	43	40	37	34	32	30	28	26	25	24	22	21	20	16	14	12	10	9					
70	130	105	88	75	66	58	52	47	43	40	36	34	32	30	28	26	25	23	22	21	20	16	14	12	10	9					
71	129	105	88	75	66	58	52	47	43	39	36	34	31	29	28	26	25	23	22	21	20	16	14	12	10	9					
72	129	104	87	75	65	58	52	47	43	39	36	34	31	29	28	26	25	23	22	21	20	16	14	12	10	9					
73	129	104	87	75	65	58	52	47	43	39	36	34	31	29	28	26	25	23	22	21	20	16	14	12	10	9					
74	128	104	87	75	65	58	52	47	43	39	36	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	16	14	12	10	9					
75	128	104	87	74	65	57	51	47	42	39	36	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	16	14	12	10	9					
76	127	103	86	74	65	57	51	46	42	39	36	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	16	13	12	10	9					
77	127	103	86	74	65	57	51	46	42	39	36	33	31	29	27	25	24	23	22	21	20	16	13	12	10	9					
78	127	103	86	74	64	57	51	46	42	39	36	33	31	29	27	25	24	23	22	21	20	16	13								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

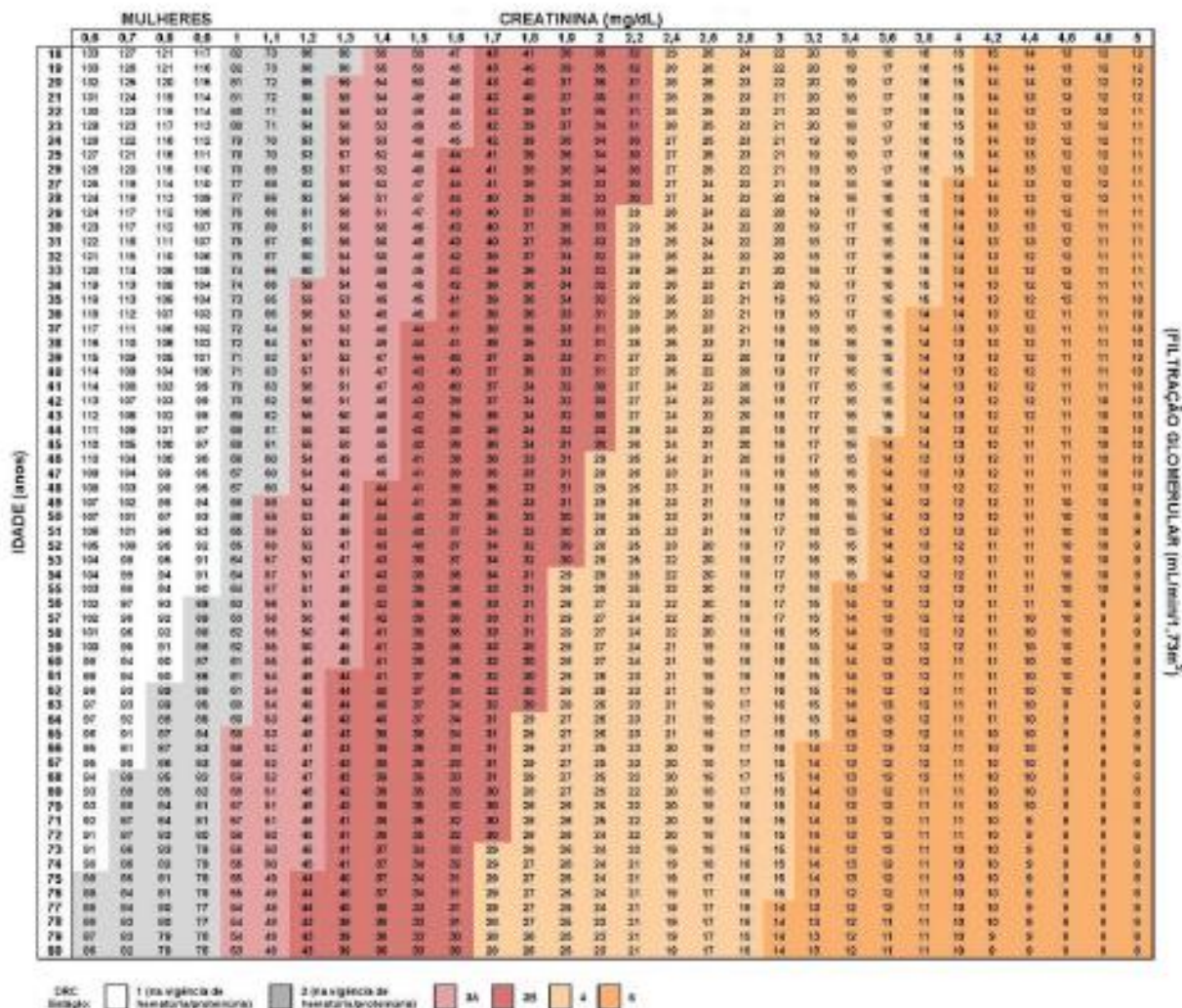
- Para homens

IDR	HOMENS										CREATININA (mg/dL)																					
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5		
18	117	129	130	134	139	81	88	90	72	81	92	99	84	92	47	42	38	34	32	29	27	26	22	22	20	18	18	17	16	16		
19	148	157	150	155	159	81	90	79	72	83	93	97	53	50	47	42	38	34	31	29	27	26	22	22	20	18	18	17	16	16		
20	145	156	158	152	157	80	87	79	72	86	91	97	53	50	47	42	37	34	31	29	28	25	23	21	20	18	18	17	16	16		
21	144	156	158	152	157	86	88	78	71	88	91	98	82	88	44	41	37	33	31	28	28	24	23	21	20	18	18	17	16	16		
22	143	154	157	151	156	86	88	77	71	85	88	93	83	88	44	41	37	33	31	28	28	24	23	21	20	18	18	17	16	16		
23	142	153	156	150	156	84	86	77	70	86	88	96	82	88	49	41	37	33	30	28	28	24	23	21	20	18	18	17	16	16		
24	141	152	155	149	155	85	84	76	70	84	88	95	81	88	45	40	36	32	30	26	26	24	22	21	20	18	17	17	16	16		
25	140	151	154	148	154	83	84	76	69	84	88	96	81	88	45	40	36	32	30	26	26	24	22	21	19	18	17	17	16	16		
26	139	150	153	147	153	82	83	76	69	83	84	86	81	88	45	40	36	32	30	27	26	24	22	21	19	18	17	17	16	16		
27	138	149	152	146	152	82	83	75	68	82	88	94	80	87	48	40	36	32	30	27	25	23	22	20	19	18	17	17	16	16		
28	137	148	151	145	151	81	82	74	69	80	88	94	80	87	48	40	36	32	30	27	25	23	22	20	19	18	17	17	16	16		
29	136	146	149	143	149	80	81	74	67	80	87	93	80	86	47	44	39	36	33	29	27	25	23	21	20	19	18	17	17	16		
30	135	145	148	142	148	80	81	73	67	80	87	93	80	86	48	43	39	36	32	28	27	26	23	21	20	19	18	17	17	16		
31	134	144	147	141	147	80	80	73	66	81	88	92	80	86	48	43	39	36	32	28	28	24	23	21	19	18	17	17	16	16		
32	133	143	146	140	146	80	80	72	66	81	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
33	132	142	145	139	145	80	80	72	66	81	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
34	131	141	144	138	144	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
35	130	140	143	137	143	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
36	129	139	142	136	142	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
37	128	138	141	135	141	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
38	127	137	140	134	140	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
39	126	136	139	133	139	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
40	125	135	138	132	138	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
41	124	134	137	131	137	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
42	123	133	136	130	136	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
43	122	132	135	129	135	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
44	121	131	134	128	134	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
45	120	130	133	127	133	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
46	119	129	132	126	132	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
47	118	128	131	125	131	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
48	117	127	130	124	130	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
49	116	126	129	123	129	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
50	115	125	128	122	128	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
51	114	124	127	121	127	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
52	113	123	126	120	126	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
53	112	122	125	119	125	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
54	111	121	124	118	124	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
55	110	120	123	117	123	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
56	109	119	122	116	122	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
57	108	118	121	115	121	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
58	107	117	120	114	120	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
59	106	116	119	113	119	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
60	105	115	118	112	118	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
61	104	114	117	111	117	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
62	103	113	116	110	116	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
63	102	112	115	109	115	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
64	101	111	114	108	114	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
65	100	110	113	107	113	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21	20	19	17	17	16	16	16		
66	99	109	112	106	112	80	80	71	65	80	88	92	80	86	45	40	34	31	29	26	24	22	21									



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

- Para mulheres



Anexo III: Relação de estabelecimentos habilitados em Atenção Especializada em DRC por macrorregião, microrregião e município.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Macrorregião	Microrregião	Município	Estabelecimento
Centro	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	Belo Horizonte	Complexo Hospitalar São Francisco
			Hosp das Clinicas da Univ. Federal de Minas Gerais EBSEH
			Hospital da Baleia
			Hospital Evangélico de Belo Horizonte
			Hospital Felício Rocho
			Hospital Universitário Ciências Medicas
			Instituto Mineiro de Nefrologia
			Núcleo de Nefrologia de Belo Horizonte
			Santa Casa de Belo Horizonte
		Nova Lima	Biocor Instituto
			Hospital Nossa Senhora de Lourdes
	Betim	Betim	Hospital Publico Regional Prefeito Osvaldo Rezende Franco
	Contagem	Contagem	Centro de Nefrologia do Hospital Evangélico - Unidade Contagem
			Nefron Serviços Médicos de Nefrologia Ltda
Centro Sul	Curvelo	Curvelo	Hospital Santo Antonio
	Itabira	Itabira	Hospital Nossa Senhora das Dores
	João Monlevade	João Monlevade	Hospital Margarida
Centro Sul	Ouro Preto	Mariana	Mariana Hospital Monsenhor Horta
	Sete Lagoas	Sete Lagoas	Hospital Nossa Senhora das Graças
	Barbacena	Barbacena	Pro Renal Centro de nefrologia Ltda
Centro Sul	Conselheiro Lafaiete	Conselheiro Lafaiete	Clinica Santo Antonio
	São João Del Rei	São João Del Rei	Renalclin Clinica de Doenças Renais Ltda
Jequitinhonha	Diamantina	Diamantina	Santa Casa de Caridade
Leste	Governador Valadares	Governador Valadares	Casa de Saúde Maternidade Nossa Senhora das Graças
			Instituto de Nefrologia Hospital Bom Samaritano
Vale do Aço	Caratinga	Caratinga	Clirenal Ltda



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

	Ipatinga	Ipatinga	Hospital Marcio Cunha
Leste do Sul	Manhuaçu	Manhuaçu	Renalclin
	Ponte Nova	Ponte Nova	Hospital Nossa Senhora das Dores
	Viçosa	Viçosa	Hospital São João Batista
Nordeste	Teófilo Otoni/Malacacheta	Teófilo Otoni	Hospital Philadelphia
			Hospital Santa Rosália
	Itaobim	Itaobim	Hospital Vale do Jequitinhonha
	Patos de Minas	Patos de Minas	Clinica do Rim do Alto Paranaíba
	Unaí	Unaí	Clínica Antônio Vieira Caixeta
		Paracatu	Centro de Hemodiálise de Paracatu
Norte	Janaúba/Monte Azul	Janaúba	Hospital do Rim de Janauba
	Pirapora	Pirapora	UTRS Pirapora
	Salinas	Salinas	Serviço de Nefrologia
	Brasília de Minas/São Francisco	Brasília de Minas	Pro Rim UTRS
	Montes Claros	Montes Claros	Hospital Dilson Godinho
			Hospital Santa Casa de Montes Claros
Oeste	Campo Belo	Campo Belo	Nefroclinica Ltda
	Bom Despacho	Bom Despacho	Nefrobom
	Divinópolis	Divinópolis	Hospital São João de Deus
	Formiga	Formiga	Hospital São Luiz de Formiga
	Itaúna	Itaúna	Hospital Manoel Gonçalves
	Pará de Minas	Pará de Minas	Hospital Nossa Senhora da Conceição
Sudeste	Carangola	Carangola	Casa de Caridade de Carangola



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

	Juiz de Fora	Juiz de Fora	Davita
			Hospital Universitário da Univ. Federal de Juiz de Fora
			Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia-IMEPEN/ Fundação IMEPEN
			Nefroclin Ltda
	Leopoldina/Cataguases	Cataguases	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Cataguases
		Leopoldina	Casa de Caridade Leopoldinense
	Muriaé	Muriaé	Casa de Caridade de Muriae - Hospital São Paulo
	Ubá	Ubá	Serviço Ubaense Nefrologia Ltda
Sul	Alfenas/Machado	Alfenas	Hospital Universitário Alzira Velano
			Santa Casa de Alfenas
	Guaxupé	Guaxupé	Santa Casa de Misericórdia de Guaxupe
	Itajubá	Itajubá	Santa Casa de Misericórdia de Itajubá
			Hospital Escola AISI Itajubá
	Lavras	Lavras	Santa Casa de Misericórdia de Lavras
	Passos	Passos	Santa Casa de Misericórdia de Passos
	Poços de Caldas	Poços de Caldas	Santa Casa de Poços de Caldas
	Pouso Alegre	Pouso Alegre	Hospital das Clinicas Samuel Libanio
		Extrema	Hospital e Maternidade São Lucas de Extrema
	São Lourenço	São Lourenço	Nefroclinica Circuito das Águas Ltda
	São Sebastião do Paraíso	São Sebastião do Paraíso	Santa Casa de Paraíso
	Três Corações	Três Corações	Clinica Nefrológica de Três Corações
	Varginha	Varginha	Nefrosul
Triângulo do Norte	Ituiutaba	Ituiutaba	Biorim Ltda
	Uberlândia/Araguari	Araguari	Instituto Nefrológico de Araguari
		Uberlândia	Unidade de Diálise Hemodiálise



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

			Davita
			Nefroclinica de Uberlândia Ltda
	Patrocínio/Monte Carmelo	Patrocínio	Santa Casa de Misericórdia Nossa Senhora do Patrocínio
Triângulo do Sul	Araxá	Araxá	CDA Centro de Diálise de Araxá
	Frutal/Iturama	Frutal	Unidade de Terapia Renal Fernando Mendonça de Castro
	Uberaba	Uberaba	ASSCD Associação da Casa de Diálise
			Clinicas Integradas Hospital Universitário Mario Palmerio
			Hospital de Clinicas da UFTM



ANEXO IV – Relação dos estabelecimentos que realizaram diálise peritoneal, em 2020 (Código 0305010166 - Manutenção e acompanhamento domiciliar de paciente submetido à DPA/DPAC).

CNES E Estabelecimento	Produção
0026808 Hospital Evangélico	2.027
2205440 Hospital Marcio Cunha	1.506
0027014 Santa Casa De Belo Horizonte	1.425
6240844 Instituto De Terapia Renal De Contagem	1.095
2126494 Hospital P R Professor Osvaldo R Franco	775
2218798 Hospital Universitário Da UFJF	611
2695324 Hospital Da Baleia	431
2206528 Hospital Nossa Senhora Das Graças	429
0027049 Hospital Das Clinicas Da UFMG	316
2152002 Nefroclinica De Uberlândia Ltda	293
2159252 Hospital São João De Deus	278
2210924 Hospital Philadelphia	276
2151995 Instituto Do Rim	257
0027480 Núcleo De Nefrologia De Belo Horizonte	253
2215586 Hospital Nossa Senhora Das Dores	226
2149990 Hospital Santa Casa De Montes Claros	202
0026859 Hospital Felício Rocho	157
2098318 Clínica Santo Antonio	153
2206064 Hospital Nossa Senhora Da Conceição De Para De Minas	142
2154722 Nefron Ltda	130
2775999 Santa Casa De Misericórdia De Passos	130
2178559 Hospital Santo Antonio	105
2173107 Renalclin	101
2709848 Hospital Margarida	97
2127989 Hospital Das Clin Samuel Libanio Pouso Alegre	90
2118912 Instituto De Nefrologia Vale Do Rio Doce Ltda	80
2142376 Hospital São Luiz De Formiga	76
2117037 Nova Lima Hospital Nossa Senhora De Lourdes	75
2109204 Centro De Tratamento De Doenças Renais	73
2216221 Instituto Mineiro De Nefrologia	70
2111659 Santa Casa De Misericórdia De Lavras	59
4042085 Casa De Caridade De Muriae Hospital São Paulo	56



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

2200945 Mariana Hospital Monsenhor Horta	55
2122650 Casa De Caridade Leopoldinense	42
2098911 Irmandade Da Santa Casa De Misericórdia De Cataguases	31
2098849 Pro Renal Centro De Nefrologia Ltda	30
3249425 Nefrosul	27
2146525 Santa Casa De Paraíso	24
2208857 Hospital Escola Aisi Itajubá	21
7333145 Nefrobom	21
2171945 Santa Casa De Alfenas	14
2127687 Santa Casa De Misericórdia De Itajubá	12
2165074 Asscd Associação Da Casa De Diálise	12
2759462 Nefroclinica Circuito Das Águas Ltda	12
2109190 Nefroclin Ltda	10
2118874 Casa De Saúde Maternidade Nossa Senhora Das Graças	9
2776189 Serviço Ubaense Nefrologia Ltda	6
3717135 Hospital Do Rim De Janauba	6
6386059 Nefroclinica Ltda	6
2695634 Biocor Instituto	1