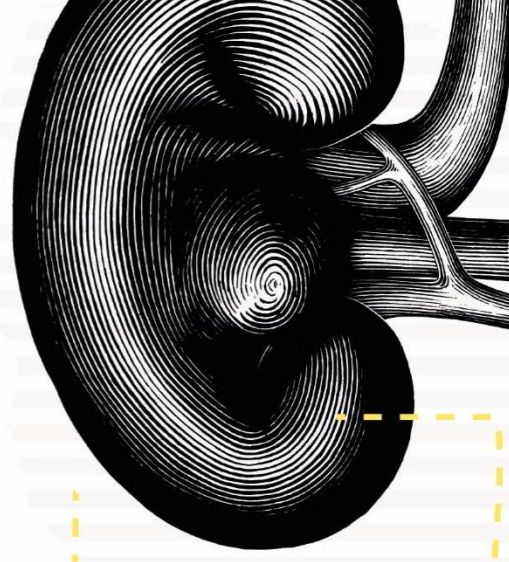
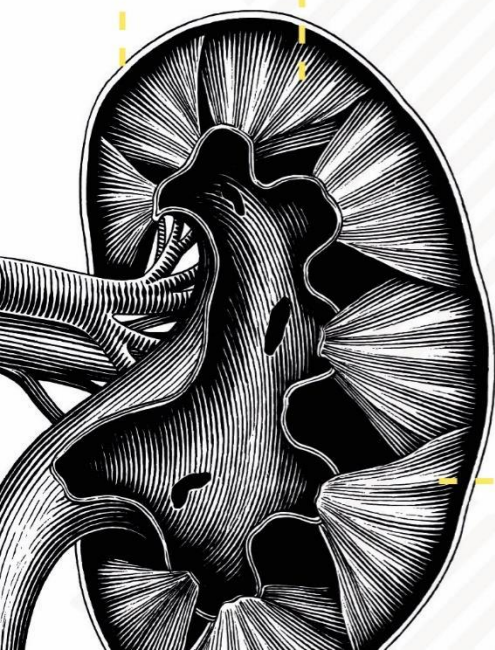




PROTOCOLO DE ACESSO À MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE
DA LINHA DE CUIDADO DA PESSOA COM

DOENÇA RENAL CRÔNICA

NA REDE ESTADUAL DE SAÚDE
MARANHÃO



GOVERNO DO
MARANHÃO
TRABALHANDO PARA TODOS

SES
Secretaria de Estado
da Saúde



**ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SECRETARIA ADJUNTA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ACOMPANHAMENTO À REDE DE NEFROLOGIA**

**PROTOCOLO DE ACESSO À MÉDIA E ALTA
COMPLEXIDADE DA LINHA DE CUIDADO DA PESSOA
COM DOENÇA RENAL CRÔNICA NA REDE ESTADUAL
DE SAÚDE DO MARANHÃO**

São Luís – MA
2023

2023. Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão. Escola de Saúde Pública do Estado do Maranhão.



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

Carlos Orleans Brandão Junior

Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão

Tiago José Mendes Fernandes

Secretaria Adjunta de Assistência à Saúde

Kátia Cristina de Castro Veiga Trovão

Superintendência de Assistência à Saúde

Josélia Alves dos Santos

ELABORAÇÃO

Daynara Rayelle M. Freitas

Chefe do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia

Gerson D. Farias Neto

Técnico do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia

Suzana F. B. Nepomuceno

Técnica do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia

REVISÃO

Josélia Alves dos Santos

Superintendente de Assistência à Saúde

Marina do Nascimento Sousa

Superintendente de Controle e Avaliação do Sistema de Saúde

APROVAÇÃO

Kátia Cristina de Castro Veiga Trovão

Secretária Adjunta de Assistência à Saúde

Flávio Barros

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia/MA

APOIO

Escola de Saúde Pública do Estado do Maranhão – ESP/MA

Ananda Beatriz Rodrigues Marques - Diretora Científica

Ana Lúcia Nunes - Diretora Administrativa

Normalização

Josélia Pereira Rodrigues - ESP/MA

Diagramação

Daniele Ramaianne Rocha da Silva - ESP/MA

	PROTOCOLO		DOC N° SAAS/DEP.NEFRO/ ASS/PT/0001
	PROTOCOLO DE ACESSO À MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE DA LINHA DE CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÔNICA NA REDE ESTADUAL DE SAÚDE DO MARANHÃO		VERSÃO 01
			VALIDADE 13/03/2025
ELABORAÇÃO	Daynara Rayelle M. Freitas - Chefe do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia Gerson D. Farias Neto – Técnico do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia Suzana F. B. Nepomuceno – Técnica do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia Roberta K. de A. Aroucha – Técnica do Dep. de Acompanhamento à Rede de Nefrologia		
REVISÃO	Josélia Alves dos Santos – Superintendente de Assistência à Saúde Marina do Nascimento Sousa – Superint. de Controle e Avaliação do Sistema de Saúde		
APROVAÇÃO	Kátia Cristina de Castro Veiga Trovão - Secretária Adjunta de Assistência à Saúde Flávio Barros - Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia/MA		
DESTINO	Todas as Unidades de Saúde do Estado do Maranhão		

1. INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC), na maior parte do tempo tem evolução assintomática e apresenta repercussões sistêmicas, sendo considerada um problema de saúde pública, em especial, quando alcança estágio terminal e o paciente necessita de Terapia Renal Substitutiva (TRS).

Desta maneira, se torna imprescindível o diagnóstico precoce da DRC, com exames de baixo custo para identificação em estágios iniciais, bem como, a implementação da estratificação de risco, e a classificação do estágio clínico, para uma assistência adequada, possibilitando a prevenção e/ou o retardamento da doença com potenciais benefícios para qualidade de vida e longevidade dos pacientes.

2. OBJETIVO

Garantir a continuidade e a integralidade da assistência por meio da promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde, conforme preconiza a **Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal, instituída pelo Ministério da Saúde (MS)**.

Este Protocolo descreve os fluxos de acesso da linha de cuidado as pessoas com DRC nos serviços de saúde da Rede Estadual no Maranhão, em consonância com a **Portaria GM/MS nº 1.675** de 07 de junho de 2018, e as **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao Paciente com Doença Renal Crônica (DRC) no Sistema Único de Saúde**, ambas também preconizadas pelo Ministério da Saúde (MS).

3. CLASSIFICAÇÃO

Para melhor estruturação do tratamento dos pacientes com DRC, bem como para estimativa de prognóstico, é necessário que, após o diagnóstico, todos os pacientes sejam classificados, de acordo com o manejo clínico das Diretrizes Clínicas para o Cuidado do Paciente com Doença Renal Crônica no SUS, assim a classificação é indispensável para tomada de decisão no que diz respeito aos encaminhamentos para os serviços de referência.

A triagem para redução da Taxa de Filtração Glomerular (TFG) ou presença de proteinúria e/ou hematuria no exame de urina – ambas alterações que podem representar a presença de DRC – é realizada pelo médico da unidade de saúde. Para classificação da DRC é necessária a realização do exame de dosagem de **creatinina sérica**, com a qual obtém-se a **Taxa de Filtração Glomerular (TFG)**, através da utilização dos Nomogramas específicos para homens e mulheres baseados na equação CKD-EPI, conforme descrito nos Anexos A e B. A presença de proteinúria e/ou hematuria no EAS/sumário de urina pode representar alteração na barreira de filtração renal e deve ser avaliada pelo médico nefrologista, com o objetivo de orientar as medidas de cuidado nos estágios iniciais da doença antes da queda da filtração do rim.

A DRC é classificada em estágios evolutivos que são descritos a seguir:

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

4. ATENÇÃO PRIMÁRIA

As Unidades de Saúde da Atenção Primária representam importante porta de entrada dos pacientes com DRC no SUS, nas quais os pacientes com fatores de risco podem ser acompanhados através de programas de atenção à saúde, como o Hipertensão (Hipertensão e *Diabetes Mellitus*) e o Saúde do Idoso.

O médico da Atenção Primária é responsável pelo tratamento e acompanhamento desses pacientes, realizando o controle dos principais fatores de risco (normalização dos níveis pressóricos e glicêmicos, orientações para o cuidado da pessoa idosa e prevenção das complicações cardiovasculares).

Quando o paciente com DRC é classificado nos estágios 1 a 3, o objetivo do acompanhamento é controlar fatores de risco, retardar a progressão da doença renal (conservando a TFG pelo maior tempo possível), reduzir os eventos cardiovasculares e a mortalidade.



Os pacientes com DRC, classificados nos estágios 4 e 5, devem ser encaminhados ao Ambulatório Especializado em DRC, como também os pacientes no estágio 3, que evoluírem com perda acelerada da TFG (>5mL ao ano) e aqueles que apresentarem proteinúria e/ou hematuria nos exames de urina (EAS/sumário de urina), para avaliação com o nefrologista.

Para o encaminhamento desses pacientes é indispensável:

- Relatório médico contendo descrição da doença renal;
- Resultado de creatinina sérica e EAS/sumário de urina; e
- Valor estimado da TFG obtido através dos normogramas nos Anexos A e B.

5. ATENÇÃO ESPECIALIZADA

A Atenção Especializada em DRC compreende a assistência no nível da média e alta complexidade, atuando de forma multiprofissional e intersetorial, amparada nos manejos clínicos recomendados pelo SUS, apoiando e complementando os serviços da Atenção Primária de forma resolutiva e em tempo oportuno. Assim, organizada nas seguintes formas:

5.1 Unidade Especializada em DRC

Responsável pela Atenção de Média Complexidade, e realiza o acompanhamento multiprofissional das pessoas com DRC nos estágios clínicos 4 e 5 (pré-diálise), composto por médico nefrologista, enfermeiro, assistente social, nutricionista e psicólogo.

Neste ambulatório, o objetivo é ampliar o acompanhamento dos pacientes com DRC nos estágios 4 e 5, com a intenção de postergar a indicação de TRS, conscientizando o paciente sobre a doença e a necessidade de aderência ao tratamento conservador, bem como, a possibilidade de TRS. No Apêndice A, demonstra-se o Mapa dos Serviços Ambulatoriais Especializados encontrados atualmente no estado do Maranhão.

O agendamento nos Ambulatórios Especializados em DRC, varia de acordo com o fluxo de marcação de consulta de cada município – Apêndice B. Em São Luís, os agendamentos para as Unidades de Saúde de Gestão Estadual, são realizadas pelo **Disque Saúde (98 3190-9091), VIVAs e Aplicativo do PROCON**. Em especial, no Centro de Hemodiálise de São Luís, as marcações são realizadas de forma presencial, de segunda a sexta-feira, horário comercial.

Nas Unidades de Saúde de Gestão Estadual, durante a assistência às pessoas com esse perfil de DRC, e que apresentem, após avaliação médica, indicação de TRS, seja para as modalidades hemodiálise ou diálise peritoneal, deverão ser encaminhados para à confecção de acesso, previamente, para posteriormente serem destinados à TRS, onde tais solicitações precisam ser dirigidas à Central de Regulação Estadual de Diálise, através do



e-mail regulacaoestadualdialise@saude.ma.gov.br. Segue no Apêndice C, o fluxo para confecção de acesso.

5.2 Unidade Especializada em DRC com TRS – Diálise

Responsável pela Atenção de Média e Alta complexidade e tem como responsabilidade realizar o acompanhamento multiprofissional das pessoas com DRC nos estágios 4 e 5 (pré-dialítico) ou nas demais situações previstas no documento das Diretrizes Clínicas para o Cuidado à Pessoa com DRC no âmbito do SUS e ofertar, pelo menos, uma modalidade de **diálise**. Segue no Apêndice D, o Mapa da Rede de Terapia Renal Substitutiva no Estado do Maranhão e no Apêndice E, o fluxo de acesso a esses serviços, no qual os critérios de direcionamento e o detalhamento serão detalhados a seguir.

6. REGULAÇÃO DO ACESSO AOS SERVIÇOS DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE

O **Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologia - SAAS/SES**, em uma de suas responsabilidades, tem a função de realizar a gestão e o acompanhamento da **Central de Regulação Estadual de Diálise**, no qual essa tem como atribuição otimizar a organização da oferta, promovendo a equidade, integralidade, universalidade, hierarquização e descentralização do acesso, bem como direcionar e monitorar pacientes com indicação de diálise na Rede de Saúde do Estado.

A Central de Regulação Estadual de Diálise é localizada na Secretaria de Estado da Saúde, com atendimento presencial, através do endereço virtual e-mail: regulacaoestadualdialise@saude.ma.gov.br ou pelo telefone **(98) 3198-5626**.

6.1 Serviço de Terapia Substitutiva - TRS

As vagas de diálise dos Serviços da Rede Estadual de Saúde estão relacionadas à modalidade ambulatorial, na qual a regulação dos serviços é realizada por e-mail direcionado à Central de Regulação Estadual de Diálise do Maranhão.

Considerando os critérios de assistência, a Rede de Saúde do Estado oferta a TRS para pacientes a partir dos 12 anos de idade, considerando também o peso acima dos 35kg. Pacientes abaixo desses parâmetros serão referenciados ao Hospital Universitário de São Luís, unidade de saúde habilitada e de referência pediátrica no Estado.

Considerando os fluxos de acessos aos serviços, descritos nos Apêndices C e E, estabelecidos e já consolidados na Rede de Saúde do Estado, as vagas de diálise são destinadas a pacientes em estágio 5 DRC - dialítico, onde deverão ser anexadas à solicitação a documentação mínima necessária e indispensável, para que possa ser dado início ao trâmite de regulação do paciente:



1. Documentos de Identificação do paciente – RG/CNH, CPF, Cartão Nacional de Saúde - CNS, Comprovante de Endereço da Região de Saúde que deseja assistência e Telefone de Contato do paciente/familiar responsável;
2. Relatório Médico/Relatório de Alta atualizado pelo nefrologista, informando quadro clínico detalhado, tipo de acesso, e os antecedentes mórbidos pessoais e familiares; e
3. Exames laboratoriais atualizados (até 30 dias), incluindo os de sorologias (até 03 meses) para HbsAG; HIV; Anti-HBs e Anti-HCV.

Após o pedido da vaga, a solicitação será analisada dentro dos critérios de regulação e priorização, no qual será direcionada a um serviço de diálise, sendo a Unidade de Saúde Solicitante informada através do e-mail da Central de Regulação Estadual de Diálise, o local, data e horário da admissão programada do paciente.

Desta forma, o paciente deverá comparecer ao serviço correspondente onde a vaga foi liberada, no qual será admitido e orientado de como se dará a assistência ofertada, assim como, apresentado o Termo de Ciência e Consentimento para Tratamento de Hemodiálise – Apêndice F, e solicitada a concordância por meio de assinatura.

Em caso de impossibilidade de atendimento imediato da demanda, o paciente internado deverá permanecer na Unidade de Saúde onde se encontra em acompanhamento, até a garantia da vaga de TRS na Região de Saúde pretendida ou mais próximo da sua residência.

Importante ressaltar, que os pacientes em acompanhamento nos ambulatórios especializados, que evoluírem em urgência dialítica, deverão ser encaminhados ao Hospital de Urgência e Emergência de referência na Região de Saúde ou na Macrorregião de Saúde, para início imediato do tratamento.

6.1.1 Classificação de Priorização para TRS

VERMELHO	• PACIENTES INTERNADOS em condições de alta hospitalar no momento da solicitação, aguardando apenas por vaga ambulatorial de TRS; e • PACIENTES EM DIÁLISE PERITONEAL que perderem o acesso do cateter abdominal. OBS: é de responsabilidade da unidade solicitante manter a Central de Regulação Estadual de Diálise informada das alterações do quadro clínico atualizado do paciente. A permanência da condição de internado do paciente será conferida pela regulação, sendo cancelado o pedido de TRS
-----------------	---

	caso o mesmo receba alta hospitalar antes da disponibilização de vaga. Não é adequada, e nem será permitida, a antecipação de pedido para reserva de vaga em lista de espera.
AMARELO	• PACIENTES ELETIVOS portadores de DRC Estágio 5 - dialítico, com quadro clínico estável, assintomáticos em seguimento ambulatorial, sem indicação ou suspeita de indicação de TRS de urgência; e • PACIENTES EM DIÁLISE PERITONEAL com sinais iniciais de falência de acesso ou que necessitam mudar para hemodiálise.
VERDE	• SOLICITAÇÕES DE TRANSFERÊNCIA para paciente que já está em hemodiálise, com solicitação de mudança de serviço para dentro ou fora do estado. OBS: a Central de Regulação Estadual de Diálise intermediará os pedidos de transferência ou mudança de domicílio entre os serviços, sempre que houver manifestação de interesse do paciente, e com a disponibilidade da vaga ou permuta com o serviço de interesse. Importante ressaltar, que o paciente só poderá se deslocar com a garantia da vaga, a unidade solicitante será informada se há disponibilidade para orientar o paciente para efetivar a mudança. A Regulação não se responsabilizará caso o paciente se desloque sem confirmação da vaga, com intenção de permanência ou temporária, nesse caso, havendo intercorrências clínicas, o mesmo deverá buscar atendimento na emergência hospitalar.
AZUL	• DIÁLISE EM TRÂNSITO para pacientes crônicos em TRS por um período não superior a 30 (trinta) dias. OBS: pacientes com quadro clínico estável e acesso vascular funcionante sem sinais de infecção.

Desse modo, considerando a classificação de priorização, alguns pontos são necessários a serem observados para a efetiva regulação dos serviços de diálise, tais como:

1. Ordem cronológica a partir da data de solicitação;
2. Definição diagnóstica pelo nefrologista assistente quanto à indicação e quadro clínico favorável para o início de TRS ambulatorial;



3. Solicitações sem retorno, enviadas ou recebidas, serão canceladas após 7 (sete) dias, contados a partir da data de seu envio, por lapso temporal, tendo em vista a necessidade de prosseguir com a lista de espera;
4. Paciente crônico, grave, internado com período superior a 15 (quinze) dias consecutivos, após condições de alta hospitalar, deverá ser enviada uma nova solicitação de vaga ambulatorial à Central de Regulação Estadual de Diálise;
5. Paciente crônico que estiver internado em enfermaria e já possui vaga, deverá dialisar no seu serviço de origem, de acordo com liberação médica, para que não perca a sua vaga, caso o mesmo esteja internado no município em que realiza a terapia; e
6. Em atenção ao tratamento dialítico em trânsito, aquele em que o paciente necessita, por no máximo 30 (trinta) dias, realizar a TRS em estabelecimento de saúde situado em localidade diferente de onde realiza diálise: as solicitações para esta modalidade devem ser encaminhadas, impreterivelmente, com pelo menos 20 dias de antecedência à data de início pretendida para movimentação, a fim de verificar a disponibilidade de vaga, além de preparar a Unidade de Saúde para a devida assistência ao paciente – devendo ser informado o período, Região de Saúde, estado e município pretendido para verificação do serviço mais próximo.
7. Ressalta-se que se considera abandono da vaga ambulatorial a partir de 15 dias de absenteísmo.

6.2 Às Especialidades Médicas Intrínsecas ao Acompanhamento da DRC

Para aprimorar a assistência aos pacientes em TRS nos Serviços de Diálise da Rede Estadual de Saúde do Maranhão, devido às comorbidades decorrentes da DRC, é disponibilizado o acompanhamento nas especialidades médicas de Cardiologia, Endocrinologia e Urologia nos ambulatórios referenciados a cada Serviço de Diálise.

As consultas dessas especialidades serão demandadas pelos Médicos Nefrologistas dos Serviços de Diálise. Deste modo, o Serviço Social do serviço irá solicitar, via e-mail, à Central Integrada de Regulação Ambulatorial do Maranhão (CIRAM), no qual essa priorizará a demanda e agendará no ambulatório de referência à região do serviço de TRS, garantindo que o agendamento não irá conflitar com o turno e dias de sessões do paciente, conforme Apêndice G.

6.3 Falência de Acesso

O Acesso Vascular (AV) em Hemodiálise (HD) é essencial para a sobrevivência dos pacientes com Doença Renal Crônica Terminal (DRCT). Infelizmente, após alguns anos em programa de HD, um número significativo de pacientes pode desenvolver falência do AV por diversos motivos.



Nessa situação, a confecção de Fístula Venosa Arterial (FAV) ou a colocação de cateteres em sítios vasculares tradicionais (jugular, femoral ou subclávia) não são viáveis.

Dessa forma, o paciente identificado nos Serviços de Diálise com falência múltipla de acesso, e necessitar de intervenção hemodinâmica de forma ambulatorial, será de responsabilidade do serviço solicitar o procedimento à Central de Regulação Estadual de Diálise, através do e-mail: regulacaoestadualdialise@saude.ma.gov.br, com toda a documentação pessoal, contato telefônico do paciente; relatório detalhado do cirurgião vascular; informações da última TRS realizada e indicação do procedimento; APAC (Autorização de Procedimento de Alta Complexidade), devidamente preenchida e assinada; e exames laboratoriais atualizados. Seguindo o fluxo de Falência de Acesso nos Serviços de Diálise – Rede Estadual, detalhado no Apêndice H.

O paciente com falência de acesso e hemodinamicamente instável deverá ser encaminhado ao serviço de referência em urgência e emergência da sua Região de Saúde para **internação**, onde a Unidade de Saúde deverá solicitar no Sistema Estadual de Regulação o tipo de leito como **HEMODINÂMICA - FALÊNCIA DE ACESSO**, para que esses casos sejam identificados e dada a devida priorização, conforme os critérios de acesso da regulação.

6.4 Biópsia Renal

É utilizada para investigação de anormalidades na função renal de etiologia não esclarecida, em casos de proteinúria ou de suspeita de doenças glomerulares. A biópsia renal, em geral, é indicada pelo nefrologista.

No caso de solicitação para esse procedimento, segue-se da seguinte forma:

- 1) **Pacientes em Condição Ambulatorial:** devem ser encaminhadas as solicitações para a **Central de Regulação Estadual de Diálise**, através do e-mail regulacaoestadualdialise@saude.ma.gov.br, conforme está descrito no fluxo de Regulação de Pacientes com Suspeita de Doença Renal Crônica (DRC) – Apêndice C;
- 2) **Pacientes internados:** devem ser encaminhadas as solicitações para a **Central de Exames da Regulação de Leitos do Estado – CIL**, através do e-mail centraldeexames@saude.ma.gov.br, conforme está descrito no fluxo de Regulação Estadual de Diálise – Apêndice E.

Ambas solicitações devem ser encaminhadas junto do pedido médico, documentos pessoais do paciente (RG, CPF, CNS), exames de sangue atualizados (até 30 dias) e ultrassom de vias urinárias.



6.5 Transplante Renal

O transplante de rim é uma alternativa para tratar pacientes com doença renal crônica em estágio já avançado. Ele é considerado a alternativa mais completa e efetiva para que essas pessoas recuperem sua qualidade de vida, já que recebem um rim saudável.

Os pacientes em TRS, que estiverem dentro dos critérios e condições clínicas deverão ser encaminhados pelos Serviços de Diálise para avaliação e possível inclusão no **Programa de Transplante Renal**, mediante o agendamento de consulta na **CEMARC** (Central de Marcação) no município de São Luís, de gestão Municipal, que encaminhará o paciente ao **Ambulatório de Triagem de Transplante do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – HUUFMA**, unidade habilitada para o referido serviço no Estado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N° 1.168, de 15 de junho de 2004**. Institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Brasília, DF, 2004.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N° 11, de 13 de março de 2014**. Dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de diálise e dá outras providências. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N° 1.675, de 7 de junho de 2018**. Altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, 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. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linhas de Cuidado - Doença Renal Crônica (DRC) em Adultos**. Brasília, DF, 2022. Disponível em: [https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/doenca-renal-cronica-\(DRC\)-em-adultos/](https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/doenca-renal-cronica-(DRC)-em-adultos/). Acesso em: 10 nov. 2022.



APÊNDICES



APÊNDICE A – MAPA DA REDE DE AMBULATÓRIOS ESPECIALIZADOS EM NEFROLOGIA NO ESTADO DO MARANHÃO

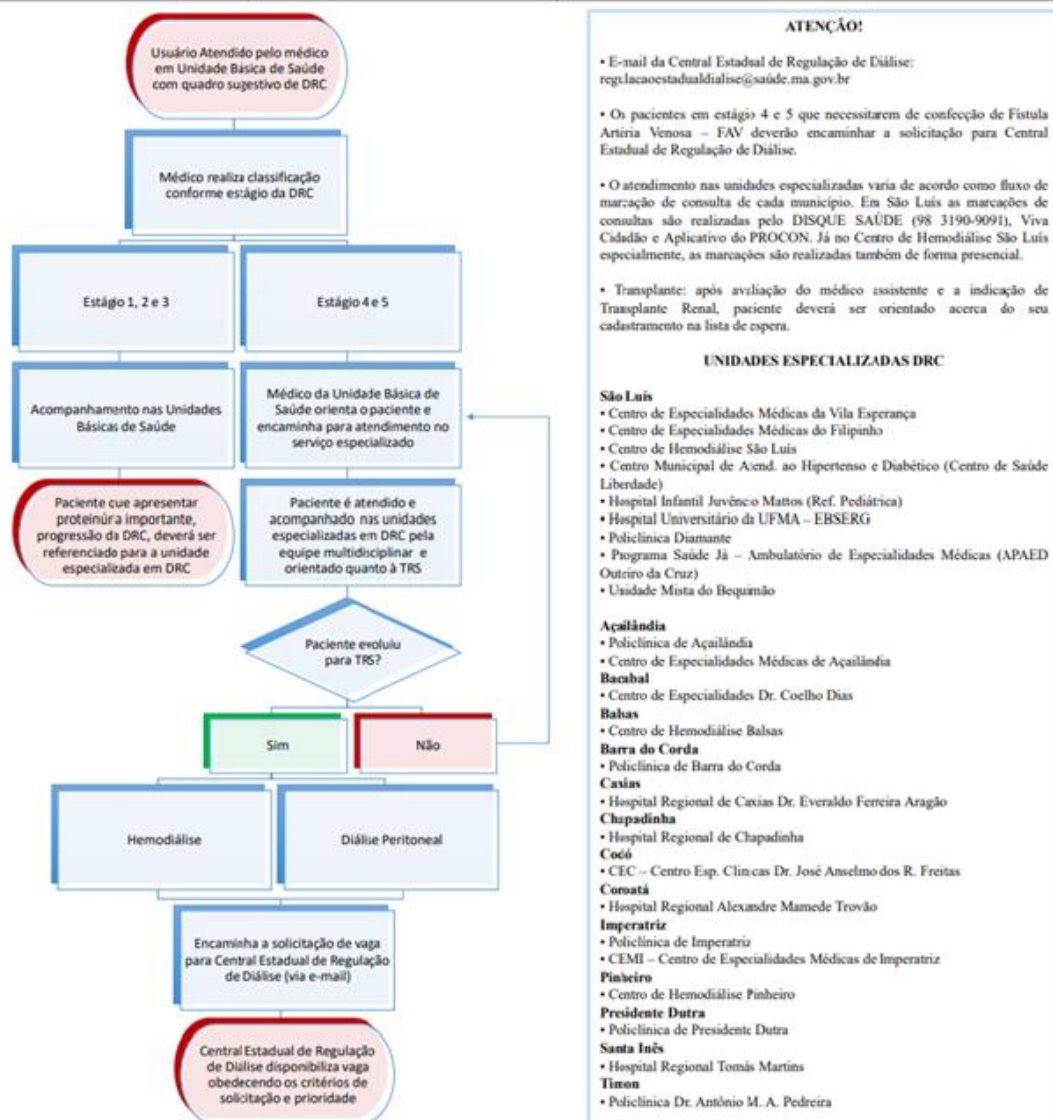


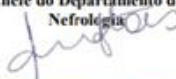
APÊNDICE B – MODOS DE AGENDAMENTO DOS AMBULATÓRIOS ESPECIALIZADOS EM DRC NO ESTADO DO MARANHÃO

ESTADO DO MARANHÃO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE SECRETARIA ADJUNTA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE DEPARTAMENTO DE ACOMPANHAMENTO À REDE DE NEFROLOGIA				MODO DE AGENDAMENTO		
Nº Mun.	MUNICÍPIOS MA	Nº Un	UNIDADES COM AMBULATÓRIOS DE NEFROLOGIA	GESTÃO	MODO DE AGENDAMENTO	
1	ACAILÂNDIA	1	CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DE ACAILÂNDIA	M	PACIENTE REGULADO - ATENÇÃO PRIMÁRIA ENCAMINHA À ATENÇÃO ESPECIALIZADA	
2	BACABAL	2	POLICLÍNICA DE ACAILÂNDIA	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios da Região de Saúde de Acailândia	
3	BALSAS	3	CENTRO DE ESPECIALIDADES DR. COELHO DIAS	M	PRESENCIAL - No Centro de Especialidade Dr. Coelho Dias	
4	BARRA DO CORDA	4	CENTRO DE HEMODIÁLISE DE BALSAS	E	PRESENCIAL - Central de Marcação de Balsas - SEG a SEX das 08h às 18h	
5	CAXIAS	5	POLICLÍNICA DE BARRA DO CORDA	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios da Região de Saúde de Barra do Corda	
6	CHAPADINHA	6	HOSPITAL REGIONAL DE CAXIAS DR EVERALDO FERREIRA	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios de da Região de Saúde de Caxias	
7	CODÓ	7	ARAGÃO	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios da Região de Saúde Chapadinha	
8	COROAÍ	8	HOSPITAL REGIONAL DE CHAPADINHA	M	PRESENCIAL - No CEC Centro de Especialidades Clínicas Dr. José Anselmo dos R. Freitas	
9	IMPERATRIZ	9	CEC CENTRO DE ESP CLIN DR JOSE ANSELMO DOS R FREITAS	E	PRESENCIAL - H. Regional Alexandre Mamede Trovão - SEG a SEX das 08h às e 14h às 18h	
10	PINHEIRO	10	HOSPITAL REGIONAL ALEXANDRE MAMEDE TROVÃO	M	PACIENTE REGULADO - ATENÇÃO PRIMÁRIA ENCAMINHA À ATENÇÃO ESPECIALIZADA	
11	PRESIDENTE DUTRA	11	CEMI CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DE IMPERATRIZ	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios de da Região de Saúde de Imperatriz	
12	SANTA INÊS	12	POLICLÍNICA DE IMPERATRIZ	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios da Região de Saúde de Pinheiro	
13	SÃO LUÍS	13	POLICLÍNICA DE PRESIDENTE DUTRA	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios da Região de Saúde de Presidente Dutra	
14		14	HOSPITAL REGIONAL TOMAS MARTINS	E	PRESENCIAL - SEMUS dos Municípios da Região de Saúde de Santa Inês	
15		15	CENTRO DE ESPECIALIDADE MÉDICA DA VILA ESPERANÇA	M	CEMARC - Em um dos 21 pontos de marcação da CEMARC de São Luís.	
16		16	CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DO FILIPINHO	M	CEMARC - Em um dos 21 pontos de marcação da CEMARC de São Luís.	
17		17	CENTRO DE HEMODIÁLISE SÃO LUÍS	E	PRESENCIAL - SEG a SEX das 07h às 17h	
18		18	CENTRO MUNICIPAL DE ATENDIMENTO AO HIPERTENSO E DIABÉTICO (CENTRO DE SAÚDE LIBERDADE)	M	CEMARC - Em um dos 21 pontos de marcação da CEMARC de São Luís.	
19		19	HOSPITAL INFANTIL JUVÊNIO MATTOS	E	CANAIS DE AGENDAMENTO DO ESTADO - Disque Saúde / VIVAs / Site e Aplicativo PROCON MA	
20		20	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SÃO LUÍS PRESIDENTE DUTRA - EBSERH	M	CEMARC - Em um dos 21 pontos de marcação da CEMARC de São Luís.	
21		21	POLICLÍNICA DO DIAMANTE	E	CANAIS DE AGENDAMENTO DO ESTADO - Disque Saúde / VIVAs / Site e Aplicativo PROCON MA	
22		22	PROGRAMA SAÚDE JÁ AMBULATORIO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS (APAE OUTEIRO DA CRUZ)	M	CEMARC - Em um dos 21 pontos de marcação da CEMARC de São Luís.	
23		23	UNIDADE MISTA DO BEQUIMÃO	M	CEMARC - Em um dos 21 pontos de marcação da CEMARC de São Luís.	
24	TIMON	24	POLICLÍNICA DR ANTÔNIO M A PEDREIRA	M	PACIENTE REGULADO - ATENÇÃO PRIMÁRIA ENCAMINHA À ATENÇÃO ESPECIALIZADA	

APÊNDICE C – FLUXO REGULAÇÃO DE PACIENTES COM SUSPEITA DE DRC - AMBULATORIAL

GOVERNO DO MARANHÃO  Secretaria de Saúde	FLUXO		DOC Nº SAAS/QUA/ASS/FLU / 0055
	REGULAÇÃO DE PACIENTES COM SUSPEITA DE DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC) - AMBULATORIAL		VERSÃO 02
ELABORAÇÃO Myllena Carvalho Veras – Técnica do Departamento da Qualidade e Projetos Especiais de Saúde Daynara Freitas – Chefe do Departamento Estadual de Nefrologia	REVISÃO Josélia Alves dos Santos – Superintendente de Assistência à Saúde Gerson Domingos Farias Neto – Técnico do Departamento de Nefrologia	APROVAÇÃO Carlos Vinicius Quadros Ribeiro – Secretário Adjunto de Assistência à Saúde	DATA 05/09/2022
			VALIDADE 05/09/2024

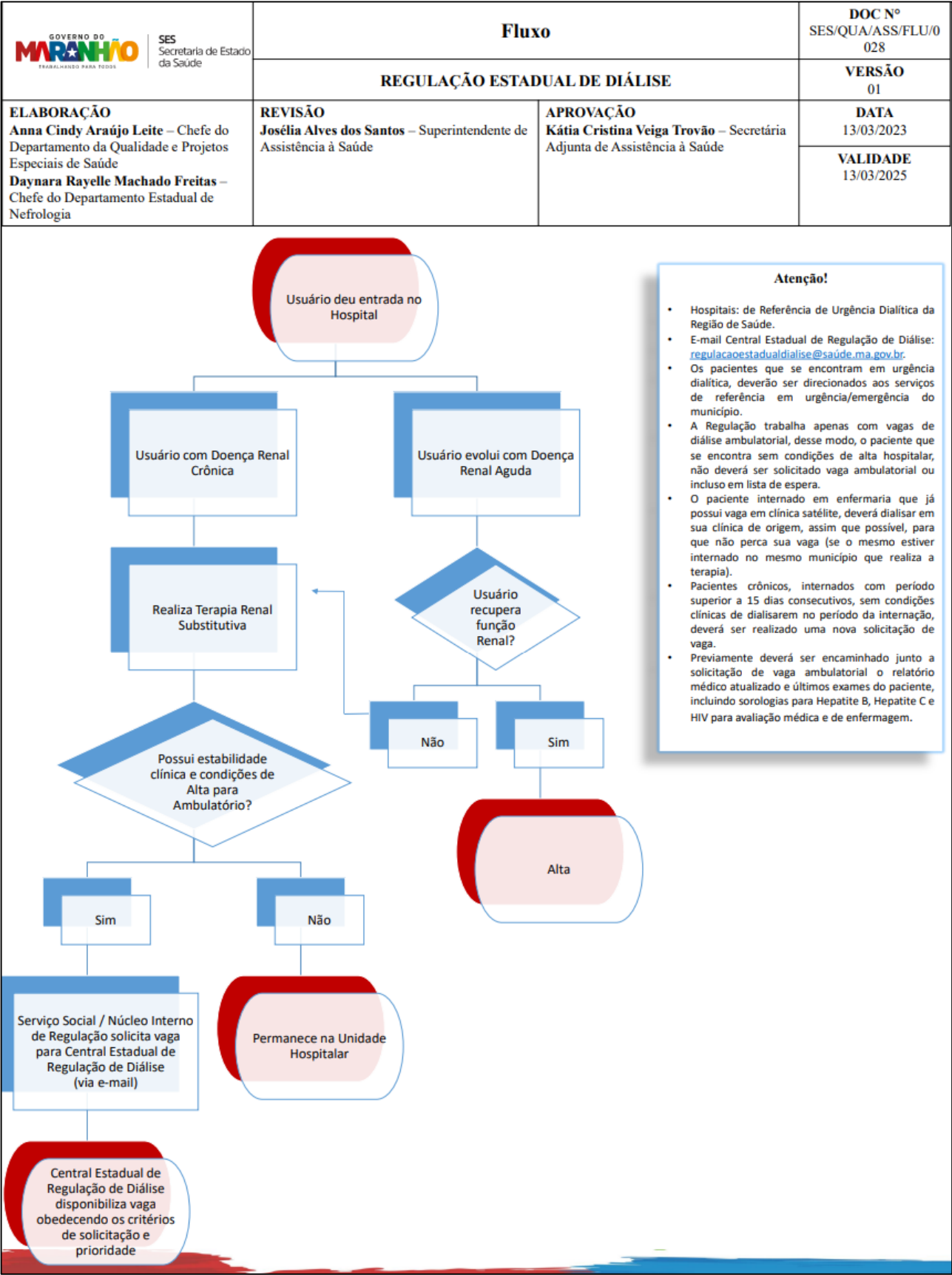


VALIDAÇÕES			
Secretário Adjunto de Assistência à Saúde 	Superintendente de Acompanhamento à rede de Serviços 	Chefe do Departamento de Nefrologia 	Chefe do Departamento da Qualidade 
Data: _____	Data: _____	Data: _____	Data: _____

APÊNDICE D – MAPA DA REDE DE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA NO ESTADO DO MARANHÃO



APÊNDICE E – REGULAÇÃO ESTADUAL DE DIÁLISE



APÊNDICE F – TERMO DE CIÊNCIA E CONSENTIMENTO PARA TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE

	TERMO DE CIÊNCIA E CONSENTIMENTO PARA TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE	SAAS/NF/ADM/TCLE/001
		DATA 04/08/2021
		VALIDADE 04/08/2023
ELABORAÇÃO: Daynara Freitas – Chefe do Departamento Estadual de Nefrologia	REVISÃO: Myllena Carvalho Veras: Técnica do Departamento da Qualidade e Projetos Especiais de Saúde Josélia Alves dos Santos: Superintendente de Assistência à Saúde	APROVAÇÃO: Carlos Vinícius Quadros Ribeiro – Secretário Adjunto de Assistência à Saúde

PACIENTE	
Nome Completo: _____	
Data de Nascimento: ____/____/____	Nº do RG ou CPF: _____
Telefone para Contato: _____	Cartão do SUS: _____
Data: _____ Unidade de Saúde: _____	

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Fui devidamente informado (a), em linguagem clara e objetiva pelo(a) médico(a), de que as avaliações e os exames realizados revelaram a seguinte alteração e/ou diagnóstico:

Insuficiência Renal com indicação de terapia substitutiva.

E com base neste diagnóstico me foi recomendado o seguinte tratamento/procedimento:

Hemodiálise / Hemofiltração

O PROCEDIMENTO, SEUS BENEFÍCIOS, RISCOS E ALTERNATIVAS

Terapia Renal Substitutiva - TRS é o termo utilizado para abranger os tratamentos existentes para a insuficiência renal. Os métodos dialíticos mais utilizados são: hemodiálise (HD), diálise peritoneal e transplante renal.

Fui informado (a) que a hemodiálise é um procedimento realizado por máquinas de circulação extracorpórea com a finalidade de filtrar água e toxinas acumuladas no organismo pelo mau funcionamento dos rins. O sangue do paciente é removido através de um cateter de duas vias implantado pelo médico, numa veia central (jugular interna, subclávia ou femoral), que passa pela máquina de hemodiálise onde ele é filtrado,

e é infundido de volta ao paciente através do mesmo cateter de duas vias. Esse procedimento requer no mínimo algumas horas, mas sua duração e periodicidade depende da condição clínica do paciente.

O cateter é uma opção geralmente temporária para os pacientes que não têm uma fistula e precisam fazer hemodiálise. Como é um procedimento cirúrgico, existe risco de intercorrências e/ou acidente de punção, como por exemplo: sangramentos, hematomas, punção de artéria, perfuração de pleura, arritmia cardíaca, dentre outras.

Os principais problemas relacionados ao uso do cateter são a obstrução e a infecção, o que muitas vezes obriga a retirada do cateter e o implante de um novo cateter para continuar as sessões de hemodiálise.

OS CUIDADOS QUE DEVE TER COM O CATETER DUPLO LÚMEN (CDL):

- 1) Não dormir sobre o cateter.
- 2) Proteger o cateter durante o banho para que não seja molhado, evitando infecção.
- 3) Evitar que pessoas não treinadas manipulem o cateter. O curativo deve ser feito pelo(a) enfermeiro(a) da hemodiálise.

A fistula arteriovenosa (FAV), pode ser feita com as próprias veias do indivíduo ou com materiais sintéticos. É preparada por uma pequena cirurgia no braço ou perna. É realizada uma ligação entre uma pequena artéria e uma pequena veia, com a intenção de tornar a veia mais grossa e resistente, para que as punções com as agulhas de hemodiálise possam ocorrer sem complicações. A cirurgia é feita por um cirurgião vascular, com anestesia local. A depender do estado das veias do paciente, a FAV pode não ter boa função ou não funcionar, sendo necessário novo procedimento cirúrgico ou até mudança do método de tratamento (diálise peritoneal ou transplante renal), caso não tenha condições de acesso vascular para hemodiálise.

OS CUIDADOS QUE DEVE TER COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA (FAV):

- 1) Não usar roupas apertadas ou relógios e pulseiras apertadas no braço da fistula.
- 2) Não dormir sobre o membro da fistula.
- 3) Não deixar coletar sangue, fazer injeções e verificar pressão no membro da fistula.
- 4) Verificar diariamente o funcionamento da fistula através da palpação de frêmito (“tremor” / “vibração”).
- 5) Proteger a fistula de possíveis traumatismos.
- 6) Lavar sempre o braço da fistula com água e sabão imediatamente antes de ser puncionada, na sala de hemodiálise, na pia exclusiva para esta ação.
- 7) Retirar os curativos dos locais de punção após 6 horas do término da sessão de hemodiálise.
- 8) Em caso de sangramento, realizar curativo compressivo, não circular, somente no local do sangramento. Caso o sangramento seja intenso, procurar unidade de atendimento hospitalar mais próxima de sua residência.

- 9) Em caso de hematomas (inchaços), aplicar compressas de gelo nas primeiras 24 horas e fazer compressas mornas após 24 horas, para auxiliar na absorção do hematoma.

Compreendi que não existe garantia absoluta sobre os resultados a serem obtidos, independente da eficiência dos cuidados médicos, e que em algumas ocasiões o procedimento não é realizado de forma efetiva por causa do fluxo de sangue inadequado através do cateter ou por grave instabilidade clínica do paciente;

Estou ciente de que, durante o procedimento, poderão apresentar-se outras situações imprevisíveis ainda não diagnosticadas ou emergências que necessitem mudanças e adaptações do procedimento proposto;

Compreendi que as principais complicações associadas especificamente a este procedimento são as seguintes: hipotensão arterial, câimbras, febre e calafrios, reação de hipersensibilidade, distúrbios eletrolíticos, reações pirogênicas, infecções relacionadas ao cateter, hipoxemia, hipoglicemia, precordialgia (dor no peito), hipertensão, sangramentos, síndrome do desequilíbrio, prurido, hemólise, arritmias cardíacas, convulsões, angina, embolia pulmonar, parada cardiorrespiratória, hematoma em FAV, aneurisma em FAV, fluxo sanguíneo arterial insuficiente em FAV, fluxo sanguíneo diminuído ou obstrução no cateter duplo lúmen, ruptura das fibras do dialisador, ruptura das linhas do circuito extracorpóreo (arterial e/ou venosa) e coagulação do sistema extracorpóreo.

Também fui informado (a) sobre as consequências de não realizar o tratamento, como o desenvolvimento de edema agudo de pulmão por sobrecarga de líquidos, arritmias cardíacas por elevação dos níveis de potássio no sangue, de entrar em estado de coma por uremia, e que todas essas complicações da insuficiência renal podem levar ao óbito.

Estou ciente de que, quando a hemodiálise é indicada, as alternativas de tratamento, como a diálise peritoneal automatizada (DPA), são em geral menos eficientes, não sendo indicada nos estados de hipervolemia e hipercatabólicos.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

A clínica de hemodiálise tem uma equipe multidisciplinar composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, psicólogos, nutricionistas e serviço social, para atendimento e acompanhamento dos pacientes.

Seguir as recomendações de alimentação, de restrição de líquidos e fazer uso regular dos medicamentos prescritos, são fundamentais para o sucesso do tratamento e qualidade de vida do paciente.

O tempo de uma sessão de hemodiálise varia de acordo com o estado clínico do paciente e, em geral, é de quatro horas, três vezes por semana.

Para assegurar que a diálise esteja adequada, o médico nefrologista fará revisões mensais. Será feita coleta de sangue mensalmente para a realização de exames necessários para acompanhamento da evolução clínica e tratamento.

O paciente deverá comparecer na unidade de hemodiálise no horário pré-agendado para realizar três sessões semanais, durante 4 horas (salvo indicação médica), devendo chegar com 30 minutos antes do início da sessão.

O paciente NÃO DEVERÁ faltar às sessões de hemodiálise, pois pode aumentar os riscos de intercorrências clínicas, inclusive de morte. Em caso de não poder comparecer a uma sessão, deverá ser comunicado, assim que possível, à sua clínica de hemodiálise, o motivo da sua ausência.

O paciente e/ou responsável deverá estar ciente de que cada falta ou atraso ou saída antecipada reduz a efetividade do tratamento, fazendo com que as impurezas e excesso de líquido se acumulem no organismo pondo em risco a sua vida.

Em caso de não comparecimento às sessões de hemodiálise por 15 (quinze) dias consecutivos ou mais, é considerado abandono de tratamento e automaticamente o paciente será desligado do programa de hemodiálise, ou seja, perderá sua vaga.

Conforme evolução da doença, poderá ser necessária a indicação de mudanças do método de tratamento (diálise peritoneal ou transplante renal).

ATENÇÃO!

O serviço de nefrologia, por se tratar de hemodiálise ambulatorial, NÃO oferece atendimentos de emergência. Nesses casos, os pacientes deverão ser levados a uma Unidade de Pronto Atendimento mais próximo de sua residência, como UPA's ou Hospital de Urgência e Emergência.

Em caso de qualquer intercorrência em casa (sangramentos, dor, febre, sintomas respiratórios, intestinais, urinários dentre outros), atendimento médico de urgência ou internação hospitalar, comunicar à equipe antes do início da hemodiálise, para que, se necessário, providências sejam tomadas.

Para a maior segurança dos próprios pacientes, NÃO é permitido a presença de acompanhantes dentro das salas de hemodiálise durante o tratamento, exceto em situações especiais e exclusivamente autorizado pelo médico.

AUTORIZAÇÃO DO PACIENTE OU RESPONSÁVEL

Por livre iniciativa, aceito correr os riscos supramencionados e dou permissão/autorização voluntária para que o(s) procedimento(s) seja(m) realizado(s) da forma como foi exposto no presente termo, incluindo os procedimentos necessários para tentar solucionar as situações imprevisíveis e/ou emergenciais, as quais deverão ser conduzidas e resolvidas de acordo com a conveniência singular de cada evento;

Esta autorização é dada ao(à) médico(a) abaixo identificado(a), bem como ao(s) seu(s) assistente(s) e/ou outro(s) profissional(is) por ele selecionado(s) a intervir no(s) procedimento(s) e de acordo com o seu julgamento profissional, quanto à necessidade de coparticipação;

Tive a oportunidade de esclarecer todas as minhas dúvidas relativas ao(s) procedimento(s), após ter lido e compreendido todas as informações deste documento, antes de sua assinatura; Apesar de ter entendido as explicações que me foram prestadas, de terem sido esclarecidas todas as dúvidas e estando plenamente satisfeito (a) com as informações recebidas reservo-me o direito de revogar este consentimento antes que o(s) procedimento(s), objeto deste documento, se realize(m).

Nome: _____

☐ Paciente ☐ Responsável

Nº do RG ou CPF: _____

Grau de Parentesco: _____ Telefone para Contato: _____

_____, de _____ de 20____ :____ (h:min)

Assinatura do Paciente ou Responsável

DECLARAÇÃO DO MÉDICO RESPONSÁVEL

() **CONFIRMO** que expliquei detalhadamente para o(a) paciente e/ou seu(s) familiar(es), ou responsável(eis), o propósito, os benefícios, os riscos e as alternativas para o tratamento(s) /procedimento(s) acima descritos, respondendo às perguntas formuladas pelos mesmos, e esclarecendo que o consentimento que agora é concedido e firmado poderá ser revogado a qualquer momento antes do procedimento. De acordo com o meu entendimento, o paciente ou seu responsável, está em condições de compreender o que lhes foi informado.

Nome do médico: _____

CRM/MA: _____

_____, de _____ de 20____ :____ (h:min)

Assinatura

() Não foi possível a coleta deste Termo de Consentimento informado, por se tratar de situação de urgência/emergência.

REVOGAÇÃO

Revogo o consentimento prestado na data de ____/____/____ e não desejo prosseguir o procedimento / tratamento, que dou com esta por finalizado.

Assinatura Legível _____

() Paciente () Responsável

São Luís, _____ de _____ de 20____

APÊNDICE G – SERVIÇO DE CONSULTAS ESPECIALIZADAS PARA PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA – TRS DA REDE ESTADUAL

 SES Secretaria de Estado da Saúde	FLUXO		DOC Nº SAAS/DEPNEF/ADM/FLU/0012
	SERVIÇO DE CONSULTAS ESPECIALIZADAS PARA PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA – TRS DA REDE ESTADUAL		VERSÃO 01
ELABORAÇÃO Gerson Domingos Farias Neto – Técnico do Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologia Suzana Farias Brasil Nepomuceno – Técnica do Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologia	REVISÃO Josélia Alves dos Santos – Superintendente de Assistência à Saúde Daynara Rayelle Machado Freitas – Chefe do Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologia	APROVAÇÃO Kátia Cristina de Castro Veiga Trovão – Secretária Adjunta de Assistência à Saúde Mércia Karolinne Gonçalves Silva Lima – Coordenadora da Central Integrada de Regulação Ambulatorial do Maranhão - CIRAM	DATA 07/03/2023
			VALIDADE 07/03/2025



ATENÇÃO!

*E-mail para envio de solicitações: cir.ambulatorial@saude.ma.gov.br
Tel.: (98) 3898-5596 / (98) 3898-5597

**CIRAM – Central Integrada de Regulação Ambulatorial do Maranhão

***Planilha em anexo.

OBSERVAÇÕES

- Enviar solicitações apenas às segundas-feiras;
- Em caso de impossibilidade de comparecimento, comunicar via e-mail a CIRAM de imediato para cancelamento da solicitação; e
- Em caso de não comparecimento sem cancelamento prévio, o paciente será bloqueado para novas solicitações da mesma especialidade por um prazo de 30 dias.

VALIDAÇÕES			
Secretária Adjunta de Assistência à Saúde 	Superintendente de Assistência à Saúde 	Chefe do Departamento Estadual de Nefrologia 	Coordenadora da CIRAM 
Data: 07/03/2023	Data: 07/03/2023	Data: 07/03/2023	Data: 07/03/2023

[illegible]

APÊNDICE H – FLUXO DE FALÊNCIA DE ACESSO NOS SERVIÇOS DE DIÁLISE DA REDE ESTADUAL

GOVERNO DO MARANHÃO Secretaria de Saúde		FLUXO		DOC Nº SES/DEPNFRO/ASS/ FLU/009
		FALÊNCIA DE ACESSO NOS SERVIÇOS DE DIÁLISE REDE ESTADUAL		VERSÃO 01
ELABORAÇÃO Daynara Freitas – Chefe do Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologia. Gerson Farias – Técnico do Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologia. Igor Rafael Gonçalves Lima – Coord. de Enfermagem do Centro de Hemodiálise São Luís. Inaldo Kley do Nascimento Moraes - Coord. da Hemodinâmica do Hospital de Referência de Alta Complexidade Dr. Carlos Macieira - HCM		REVISÃO Josélia Alves dos Santos – Superintendente de Assistência à Saúde		APROVAÇÃO Carlos Vinícius Quadros Ribeiro – Secretário Adjunto de Assistência à Saúde. Edilson Correa de Medeiros Junior – Diretor Geral do Hospital de Referência de Alta Complexidade Dr. Carlos Macieira - HCM
				DATA 25/08/2022
				VALIDADE 25/08/2024

Paciente identificado no Serviço de Diálise com falência múltipla de acesso

Nefrologista realiza relatório clínico e encaminha paciente ao Cirurgião Vascular do referido serviço

Após avaliação do Cirurgião Vascular, paciente necessita de intervenção hemodinâmica?

Sim

Serviço de Diálise solicita procedimento por e-mail* à Central Estadual de Regulação de Nefrologia com toda a documentação necessária.*

Central Estadual de Regulação de Nefrologia encaminha solicitação à Hemodinâmica do HCM

Após análise, Hemodinâmica do HCM programa procedimento e informa o agendamento por e-mail à Central Estadual de Regulação de Nefrologia

Central Estadual de Regulação de Nefrologia repassa agendamento ao Serviço de Diálise

Paciente comparece na data e horário programado para realizar procedimento. Recebendo alta após realização.

Não

Cirurgião Vascular da própria unidade realiza procedimento para novo acesso do paciente no Hospital pactuado com o Serviço de Diálise

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA SOLICITAÇÃO:

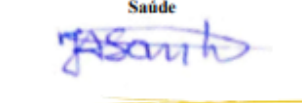
1 – Documentos de identificação do paciente – RG, CPF, SUS, Comprovante de Residência e Contato Telefônico;
2 - Relatório detalhado do Cirurgião Vascular – informação da última TRS realizada e indicação do procedimento;
3 – APAC (Autorização de Procedimento de Alta Complexidade), devidamente preenchida e assinada; e
4 - Exames laboratoriais atualizados – Hemograma Completo, Sódio, Potássio, Creatinina e Ureia pré e pós sessão.

E-MAIL DA CENTRAL ESTADUAL DE REGULAÇÃO DE NEFROLOGIA:

regulacaoestadualdialise@saude.ma.gov.br

ATENÇÃO!

Paciente com falência de acesso e hemodinamicamente instável deverá ser encaminhado ao serviço de referência em urgência da Região de Saúde para **INTERNAÇÃO**, no qual a unidade deverá solicitar no Sistema Estadual de Regulação tipo de leito como **FALÊNCIA DE ACESSO**, para que esses casos sejam identificados e dada a devida priorização conforme regulação.

VALIDAÇÕES			
Secretário Adjunto de Assistência à Saúde  Data: 25/08/2022	Superintendente de Assistência à Saúde  Data: 25/08/2022	Chefe do Departamento de Acompanhamento à Rede de Nefrologista  Data: 25/08/2022	Diretor Geral do Hospital de Referência de Alta Complexidade Dr. Carlos Macieira  Data: 25/08/2022

7. HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA	REVISOR	EDIÇÃO	ITEM ALTERADO	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO

VALIDAÇÕES

Secretária Adjunta de Assistência à Saúde

*Kristina Gislaine de C.V. Araújo*DATA: 13/03/2023

Superintendente de Assistência à Saúde

*RA*DATA: 13/03/2023Presidente da Sociedade Brasileira de
Nefrologia/MA*Alvaro H. L. Bar*DATA: 13/03/2023Chefe do Departamento de Acompanhamento
à Rede de Nefrologia*quintas*DATA: 13/03/2023

ANEXOS



ANEXO A – NOMOGRAMA PARA CÁLCULO DA TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR BASEADO NA EQUAÇÃO CKD-EPI - HOMENS

IDADE (anos)	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	147	138	130	124	109	97	88	80	73	67	62	58	54	50	47	42	38	34	32	29	27	25	23	22	20	19	18	17	16	16								
19	146	137	130	123	109	97	87	79	72	67	62	57	53	50	47	42	38	34	31	29	27	25	23	22	20	19	18	17	16	16								
20	145	136	129	123	108	96	87	79	72	66	61	57	53	50	47	42	37	34	31	29	26	25	23	21	20	19	18	17	16	15								
21	144	135	128	122	107	95	86	78	71	65	61	56	53	49	46	41	37	34	31	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	15								
22	143	134	127	121	106	95	86	77	71	65	60	56	52	49	46	41	37	34	31	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	15								
23	142	133	126	120	106	94	85	77	70	65	60	56	52	49	46	41	37	33	30	28	26	24	22	21	20	19	18	17	16	15								
24	141	132	125	119	105	93	84	76	70	64	59	55	52	48	45	40	36	33	30	28	26	24	22	21	20	19	17	17	16	15								
25	140	131	124	118	104	93	84	76	69	64	59	55	51	48	45	40	36	33	30	28	26	24	22	21	19	18	17	16	16	15								
26	139	130	123	117	103	92	83	75	69	63	59	54	51	48	45	40	36	33	30	27	25	24	22	21	19	18	17	16	16	15								
27	138	129	122	117	103	92	82	75	68	63	58	54	50	47	44	40	36	32	30	27	25	23	22	20	19	18	17	16	15	15								
28	137	128	122	116	102	91	82	74	68	62	58	54	50	47	44	39	35	32	29	27	25	23	22	20	19	18	17	16	15	15								
29	136	128	121	115	101	90	81	74	67	62	57	53	50	47	44	39	35	32	29	27	25	23	22	20	19	18	17	16	15	14								
30	135	127	120	114	101	90	81	73	67	62	57	53	49	46	43	39	35	32	29	27	25	23	21	20	19	18	17	16	15	14								
31	134	126	119	113	100	89	80	73	66	61	57	53	49	46	43	38	35	31	29	26	24	23	21	20	19	18	17	16	15	14								
32	133	125	118	112	99	88	80	72	66	61	56	52	49	46	43	38	34	31	29	26	24	23	21	20	19	17	17	16	15	14								
33	132	124	117	112	98	88	79	72	66	60	56	52	48	45	43	38	34	31	28	26	24	22	21	20	18	17	16	16	15	14								
34	131	123	117	111	98	87	78	71	65	60	55	51	48	45	42	38	34	31	28	26	24	22	21	19	18	17	16	15	15	14								
35	130	122	116	110	97	87	78	71	65	59	55	51	48	45	42	37	34	31	28	26	24	22	21	19	18	17	16	15	15	14								
36	129	121	115	109	96	86	77	70	64	59	55	51	47	44	42	37	33	30	28	26	24	22	20	19	18	17	16	15	14	14								
37	128	121	114	109	96	85	77	70	64	59	54	50	47	44	41	37	33	30	28	25	23	22	20	19	18	17	16	15	14	14								
38	128	120	113	108	95	85	76	69	63	58	54	50	47	44	41	37	33	30	27	25	23	22	20	19	18	17	16	15	14	14								
39	127	119	113	107	94	84	76	69	63	58	53	50	46	43	41	36	33	30	27	25	23	21	20	19	18	17	16	15	14	13								
40	126	118	112	106	94	84	75	68	62	57	53	49	46	43	41	36	33	30	27	25	23	21	20	19	18	17	16	15	14	13								
41	125	117	111	106	93	83	75	68	62	57	53	49	46	43	40	36	32	29	27	25	23	21	20	19	17	16	16	15	14	13								
42	124	116	110	105	92	82	74	67	62	57	52	49	45	43	40	36	32	29	27	24	23	21	20	18	17	16	15	15	14	13								
43	123	116	109	104	92	82	74	67	61	56	52	48	45	42	40	35	32	29	26	24	22	21	20	18	17	16	15	15	14	13								
44	122	115	108	104	91	81	73	66	61	56	52	48	45	42	39	35	32	29	26	24	22	21	19	18	17	16	15	15	14	13								
45	121	114	108	103	90	81	73	66	60	55	51	48	44	42	39	35	31	29	26	24	22	21	19	18	17	16	15	15	14	13								
46	121	113	107	102	90	80	72	65	60	55	51	47	44	41	39	35	31	28	26	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	13								
47	120	112	106	101	89	80	72	65	59	55	51	47	44	41	39	34	31	28	26	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	13								
48	119	112	106	101	89	79	71	65	59	54	50	47	44	41	38	34	31	28	26	23	22	20	19	18	17	16	15	14	13	13								
49	118	111	105	100	88	78	71	64	59	54	50	46	43	40	38	34	31	28	25	23	22	20	19	18	16	15	14	13	13									
50	117	110	104	99	87	78	70	64	58	54	49	46	43	40	38	34	30	28	25	23	21	20	19	17	16	15	15	14	13	12								
51	116	109	103	98	87	77	70	63	58	53	49	46	43	40	38	33	30	27	25	23	21	20	18	17	16	15	14	14	13	12								
52	116	109	103	98	86	77	69	63	57	53	49	45	42	40	37	33	30	27	25	23	21	20	18	17	16	15	14	14	13	12								
53	115	108	102	97	86	76	69	62	57	52	48	45	42	39	37	33	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	14	13	12								
54	114	107	101	96	85	76	68	62	57	52	48	45	42	39	37	33	29	27	24	23	21	19	18	17	16	15	14	13	13	12								
55	113	106	101	96	84	75	68	61	56	52	48	44	41	39	36	33	29	27	24	22	21	19	18	17	16	15	14	13	13	12								
56	112	105	100	95	84	75	67	61	56	51	47	44	41	39	36	32	29	26	24	22	21	19	18	17	16	15	14	13	13	12								
57	112	105	99	94	83	74	67	61	56	51	47	44	41	38	36	32	29	26	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	12	12								
58	111	104	98	94	83	74	66	60	55	51	47	43	41	38	36	32	29	26	24	22	20	19	18	16	15	15	14	13	12	12								
59	110	103	98	93	82	73	66	60	55	50	46	43	40	38	35	32	28	26	24	22	20	19	17	16	15	14	14	13	12	12								
60	109	103	97	93	81	73	65	59	54	50	46	43	40	37	35	31	28	26	23	22	20	19	17	16	15	14	14	13	12	12								
61	109	102	96	92	81	72	65	59	54	50	46	43	40	37	35	31	28	25	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	12								
62	108	101	96	91	80	72	64	58	53	49	45	42	39	37	35	31	28	25	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	11								
63	107	100	95	91	80	71	64	58	53	49	45	42	39	37	34	31	28	25	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	11								
64	106	100	94	90	79	71	64	58	53	49	45	42	39	36	34	31	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	13	12	11								
65	106	99	94	89	79	70	63	57	52	48	45	41	39	36	34	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11								
6																																						

ANEXO B – NOMOGRAMA PARA CÁLCULO DA TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR BASEADO NA EQUAÇÃO CKD-EPI – MULHERES

IDADE (anos)	MULHERES										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	133	127	121	117	82	73	66	60	55	50	47	43	41	38	36	32	29	26	24	22	20	19	18	16	15	14	13	12	12	12
19	133	126	121	116	82	73	66	60	55	50	46	43	40	38	35	32	28	26	24	22	20	19	17	16	15	14	14	13	12	12
20	132	125	120	115	81	72	65	59	54	50	46	43	40	37	35	31	28	26	23	22	20	19	17	16	15	14	14	13	12	12
21	131	124	119	114	81	72	65	59	54	49	46	43	40	37	35	31	28	25	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	12
22	130	123	118	114	80	71	64	58	53	49	45	42	39	37	35	31	28	25	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	11
23	129	123	117	113	80	71	64	58	53	49	45	42	39	37	34	31	28	25	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	11
24	128	122	116	112	79	70	63	58	53	48	45	42	39	36	34	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11
25	127	121	116	111	78	70	63	57	52	48	44	41	39	36	34	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11
26	126	120	115	110	78	69	63	57	52	48	44	41	38	36	34	30	27	25	22	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11
27	125	119	114	110	77	69	62	56	52	47	44	41	38	36	33	30	27	24	22	21	19	18	16	15	14	14	13	12	12	11
28	124	118	113	109	77	68	62	56	51	47	44	40	38	35	33	30	27	24	22	20	19	18	16	15	14	14	13	12	12	11
29	124	117	112	108	76	68	61	56	51	47	43	40	37	35	33	29	26	24	22	20	19	17	16	15	14	13	13	12	11	11
30	123	117	112	107	76	68	61	55	50	46	43	40	37	35	33	29	26	24	22	20	19	17	16	15	14	13	13	12	11	11
31	122	116	111	107	75	67	60	55	50	46	43	40	37	35	33	29	26	24	22	20	18	17	16	15	14	13	13	12	11	11
32	121	115	110	106	75	67	60	54	50	46	42	39	37	34	32	29	26	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11
33	120	114	109	105	74	66	60	54	49	45	42	39	36	34	32	29	26	23	21	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11
34	119	113	109	104	74	66	59	54	49	45	42	39	36	34	32	28	26	23	21	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11
35	118	113	108	104	73	65	59	53	49	45	41	39	36	34	32	28	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	10
36	118	112	107	103	73	65	58	53	48	45	41	38	36	33	31	28	25	23	21	19	18	17	15	14	14	13	12	11	11	10
37	117	111	106	102	72	64	58	53	48	44	41	38	35	33	31	28	25	23	21	19	18	16	15	14	13	13	12	11	11	10
38	116	110	106	102	72	64	57	52	48	44	41	38	35	33	31	28	25	23	21	19	18	16	15	14	13	13	12	11	11	10
39	115	109	105	101	71	63	57	52	47	44	40	37	35	33	31	27	25	22	20	19	17	16	15	14	13	13	12	11	11	10
40	114	109	104	100	71	63	57	51	47	43	40	37	35	33	31	27	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	11	11	10
41	114	108	103	99	70	63	56	51	47	43	40	37	34	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	11	11	10
42	113	107	103	99	70	62	56	51	46	43	39	37	34	32	30	27	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	10	10
43	112	106	102	98	69	62	55	50	46	42	39	36	34	32	30	27	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	10	10
44	111	106	101	97	69	61	55	50	46	42	39	36	34	32	30	26	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10
45	110	105	100	97	68	61	55	50	45	42	39	36	34	31	30	26	24	21	20	18	17	16	14	14	13	12	11	11	10	10
46	110	104	100	96	68	60	54	49	45	41	38	36	33	31	29	26	24	21	20	18	17	15	14	13	13	12	11	11	10	10
47	109	104	99	95	67	60	54	49	45	41	38	35	33	31	29	26	23	21	19	18	16	15	14	13	13	12	11	11	10	10
48	108	103	98	95	67	60	54	49	44	41	38	35	33	31	29	26	23	21	19	18	16	15	14	13	12	12	11	11	10	10
49	107	102	98	94	66	59	53	48	44	41	38	35	33	31	29	26	23	21	19	18	16	15	14	13	12	12	11	10	10	9
50	107	101	97	93	66	59	53	48	44	40	37	35	32	30	28	25	23	21	19	17	16	15	14	13	12	12	11	10	10	9
51	106	101	96	93	65	58	52	48	44	40	37	34	32	30	28	25	23	21	19	17	16	15	14	13	12	12	11	10	10	9
52	105	100	96	92	65	58	52	47	43	40	37	34	32	30	28	25	23	20	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9
53	104	99	95	91	64	57	52	47	43	39	37	34	32	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9
54	104	99	94	91	64	57	51	47	43	39	36	34	31	29	28	25	22	20	18	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9
55	103	98	94	90	64	57	51	46	42	39	36	33	31	29	28	25	22	20	18	17	16	14	14	13	12	11	11	10	10	9
56	102	97	93	89	63	56	51	46	42	39	36	33	31	29	27	24	22	20	18	17	15	14	13	13	12	11	11	10	10	9
57	102	96	92	89	63	56	50	46	42	39	36	33	31	29	27	24	22	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9
58	101	96	92	88	62	55	50	45	41	38	35	33	31	29	27	24	22	20	18	16	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9
59	100	95	91	88	62	55	50	45	41	38	35	33	30	28	27	24	21	19	18	16	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9
60	99	94	90	87	61	55	49	45	41	38	35	32	30	28	27	24	21	19	18	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9
61	99	94	90	86	61	54	49	44	41	37	35	32	30	28	26	23	21	19	18	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9
62	98	93	89	86	61	54	49	44	40	37	34	32	30	28	26	23	21	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9
63	97	93	89	85	60	54	48	44	40	37	34	32	30	28	26	23	21	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9
64	97	92	88	85	60	53	48	43	40	37	34	31	29	27	26	23	21	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	9	9	9
65	96	91	87	84	59	53	48	43	39	36	34	31	29	27	26	23	21	19	17	16	15	13	13	12	11	10	10	9	9	8
66	95	91	87	83	59	52	47	43	39	36	33	31	29	27	25	23	20	19	17	16	14	13	13	12	11	10	10	9	9	8
67	95	90	86	83	58	52	47	43	39	36	33	31	29	27	25	23	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9	8
68	94	89	85	82	58	52	47	42	39	36	33	31	29	27	25	22	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9	8
69	93	89	85	82	58	51	46	42	38	35	33	30	28	27	25	22	20	18	17	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9	8
70	93	88	84	81	57	5																								