



NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 06/2023

DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA E POLÍTICAS DE SAÚDE (DAPPS)

DIVISÃO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (DAPS)

SEÇÃO DE DOENÇAS DE CONDIÇÕES CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT)

**ATENÇÃO AO INDIVÍDUO COM DIABETES TIPO II NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE**

Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Julho de 2023

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....

6	1.1 - Definições e classificações	6
	1.2 - Cenário epidemiológico.....	8
2.	OBJETIVO	
8	3. DIAGNÓSTICO E RASTREAMENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO II	8
	4. ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE USUÁRIOS COM DIABETES MELLITUS TIPO II.....	10
	5. CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO PARA UNIDADES DE REFERÊNCIA	13
	5.1 – Critérios de encaminhamento para a Endocrinologia:.....	13
	5.1.1 - Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para serviço de urgência/emergência:	14
	5.1.2 - Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:.....	14
	5.1.3 - Conteúdo descritivo mínimo para o encaminhamento para endocrinologia adulto:.....	14
	5.2 – Critérios de encaminhamento para a Cirurgia Vascular (doença arterial periférica):	14
	5.2.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:	14
	5.2.2 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cirurgia Vascular:.....	15
	5.2.3 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:.....	15
	5.3 Critérios de encaminhamento para a Oftalmologia adulto (retinopatia ou outras doenças de retina) (aguardando critérios atualizados do Telessaúde):.....	15
	5.3.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência oftalmológica:.....	16
	5.3.2 – Condições clínicas que podem ser avaliadas pelo TeleOftalmo ou Oftalmologia sem serviço de média complexidade:.....	16
	5.3.3 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia em serviço de média complexidade:.....	16
	5.3.4 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para oftalmologia em serviço de alta complexidade:	16
	5.3.5 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:.....	

17 5.4 - Critérios de encaminhamento para a Cardiologia Adulto (cardiopatia isquêmica):.... 19

5.4.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência: 19

5.4.2 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:..... 19

5.4.3 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:..... 19

5.5 – Critérios de encaminhamento para Nefrologia Adulto (Doença Renal Crônica (DCR)) 23

5.5.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência: 23

5.5.2 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Nefrologia: 23

5.5.3 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Urologia:..... 23

5.5.4 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:.....

24 REFERÊNCIAS

..... 25

LISTA DE ABREVIATURAS

DM: Diabetes Mellitus

DM1: Diabetes Mellitus tipo I

DM2: Diabetes Mellitus tipo II

DMG: Diabetes Mellitus Gestacional

DRC: Doença Renal Crônica

GBD Compare: Institute for Health Metrics and Evaluation GBD compare

HBA1C: hemoglobina glicada

NHS: National Health Service

IDF: International Diabetes Federation

OMS: Organização Mundial da Saúde (em inglês, **World Health Organization**)

ONU: Organização das Nações Unidas (em inglês, **The United Nations**) **PNS:**

Pesquisa Nacional de Saúde

SES: Secretária Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul

TFG: Taxa de Filtração Glomerular

TOTG: teste de tolerância oral à glicose

VIGITEL: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

ASSUNTO

A presente Nota Técnica apresenta as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS), no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), acerca dos critérios de estratificação de risco do usuário com diabetes mellitus tipo II (DM II), na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado ao indivíduo com essa condição.

CONSIDERANDO

- A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre a organização do funcionamento dos serviços de saúde;
- A Lei nº 13.895, de 30 de outubro de 2019, que institui a Política Nacional de Prevenção do Diabetes e de Assistência Integral à Pessoa Diabética;
- A Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para organização da atenção básica - anexo XXII;
- A Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde - título IV, capítulo III;
- A Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, 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 - título III, capítulo II, seção V e anexo XXVIII;
- A transição demográfica e epidemiológica da população do Rio Grande do Sul e o consequente aumento do sobrepeso, da obesidade e da população idosa no estado;

- Que a prevalência de diabetes no Brasil, conforme dados da Pesquisa Nacional de Saúde, passou de 6,2% (IC95% 5,9%-6,2%) em 2013, para 7,7% em 2019 (IC95% 7,2%-8,1%), e no Rio Grande do Sul, de 7,1 (IC95% 5,9%-8,5%) em 2013, para 8,8% (IC95% 7,6%-10%).

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis pela maior parte da carga de doenças no mundo, representando, assim, um desafio para os sistemas de saúde, para os governos e para a sociedade. Recentemente, as Nações Unidas (em inglês, *The United Nations* (UN)) e a Organização Mundial da Saúde (em inglês, *World Health Organization* (WHO)) têm centrado esforços em ações de prevenção em cinco dos agravos compõem as DCNT: as doenças cardiovasculares, o câncer, a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), as doenças mentais e a diabetes mellitus (DM) (REIS *et al.*, 2022, WHO, 2019).

Entre esses agravos, a DM é a DCNT que demonstrou maior crescimento na carga de doença nas últimas três décadas (mais de 70% de crescimento). Em consonância, pesquisas têm demonstrado que a prevalência de DM tem crescido globalmente, especialmente em países de média e baixa renda. No Brasil, conforme dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), estima-se que a prevalência de DM passou de 6,2% (IC95% 5,9%-6,6%), em 2013, para 7,7% (IC 95% 7,4%-8%), em 2019 (BRASIL, 2019, REIS *et al.*, 2022, MALTA *et al.*, 2022).

Nesse contexto, considerando a importância das DCNT e em especial da DM tipo II para o sistema público de saúde, a presente nota técnica apresenta as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS) acerca dos critérios de estratificação de risco do usuário com diabetes mellitus tipo II (DM II), na perspectiva de fortalecer e qualificar o cuidado ao usuário com essa condição.

1.1 - Definições e classificações

A DM é uma doença crônica metabólica caracterizada pela elevação dos níveis de glicose no sangue, causada pela produção insuficiente de insulina pelo pâncreas ou

má absorção desse hormônio pelo corpo (RODAKI *et al.*, 2022, INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2022; WHO, 2022). Existem três principais tipos de diabetes¹,

¹ Outras classificações de DM têm sido propostas na literatura científica, incluindo subtipos de DM levando em conta características clínicas como o momento do início do diabetes, a história familiar, a classificados de acordo com sua etiopatogenia: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e a Diabetes Mellitus Gestacional (DMG).

A DM1 é mais comum em crianças e adolescentes, mas adultos também podem ser diagnosticados. É caracterizada pela deficiência grave de insulina devido a destruição das células β , associada à autoimunidade. A apresentação clínica é abrupta, com propensão à cetose e cetoacidose, com necessidade de insulinoterapia plena desde o diagnóstico ou após curto período. Os sintomas mais frequentes incluem fome e sede frequentes, urgência em urinar diversas vezes ao dia, perda de peso, fadiga, mudanças de humor, náuseas e vômitos. Estima-se que a DM1 concentre entre 5 e 10% do total das pessoas com DM no mundo (RODAKI *et al.*, 2022; INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2022).

A DM2 é o tipo mais prevalente, e está frequentemente associada à obesidade e ao envelhecimento. Tem início insidioso e é caracterizada por resistência à insulina e deficiência parcial de secreção de insulina pelas células β pancreáticas, além de alterações na secreção de incretinas. Apresenta frequentemente características clínicas associadas à resistência à insulina, como *acantose nigricans*² e hipertrigliceridemia (triglicerídeos elevados). Além disso, outros sintomas também podem ser encontrados, como fome e sede frequentes, urgência em urinar diversas vezes ao dia, formigamentos nos pés e nas mãos, deficiência na cicatrização de feridas e acuidade visual deficitária. Globalmente, estima-se que a DM2 concentre cerca de 90% das pessoas que vivem DM (RODAKI *et al.*, 2022; INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2022).

A DMG é um tipo de diabetes que ocorre durante a gestação e usualmente desaparece após o parto. Pode ocorrer em qualquer estágio da gestação, mas é mais comum nos segundo e terceiro trimestre. Entre os principais fatores de risco para o DMG estão a obesidade, idade materna (≥ 35 anos) histórico familiar de DM e DMG em gestação anterior. Os sintomas também incluem fome e sede frequentes e urgência em

função residual das células beta, os índices de resistência à insulina, o risco de complicações crônicas, o grau de obesidade, a presença de autoanticorpos e eventuais características sindrômicas (RODAKI *et al*, 2022).

² Escurecimento localizado na pele, principalmente nas dobras do pescoço e axila (PHISKE, 2014).
urinar diversas vezes ao dia (NATIONAL HEALTH SERVICE, 2022; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

1.2 - Cenário epidemiológico

Conforme a Organização Mundial da Saúde, estima-se que, globalmente, 422 milhões de pessoas estejam vivendo com DM e que, anualmente, 1,6 milhões de mortes sejam diretamente atribuídas a esta doença (WHO, 2022). Dados do *Institute for Health Metrics and Evaluation GBD compare* apontam que, em 1990, a DM representava a 10ª principal causa de mortes no mundo. Já em 2019, a doença representava a 5ª principal causa de mortalidade (*GBD compare*, 2022).

No Brasil, estima-se que mais de 13 milhões de pessoas estejam vivendo com DM (MINISTÉRIO DE SAÚDE, 2022). Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a prevalência de DM passou de 6,2% (IC95% 5,9%-6,2%) em 2013, para 7,7% em 2019 (IC95% 7,2%-8,1%) (BRASIL, 2019, REIS *et al.*, 2022, MALTA *et al.*, 2022). Além disso, conforme dados do *GBD compare*, em 2019, a DM era a 3ª principal causa de mortalidade no Brasil, representando cerca 49,74 mortes por 100.000 mil habitantes (*GBD compare*, 2022).

O Rio Grande do Sul, conforme dados da PNS, está entre os estados em que a prevalência da DM é superior a nacional. Em 2019, a prevalência estimada pela PNS foi de 8,8% (IC95% 7,6%-10%) Neste mesmo ano, conforme dados do *GBD compare*, a DM representava a 3ª principal causa de mortalidade no estado (*GBD compare*, 2022).

2. OBJETIVO

Apresentar as orientações da Secretaria Estadual da Saúde (SES/RS), no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), acerca dos critérios de estratificação de risco do usuário com diabetes mellitus tipo II (DM II), na perspectiva de fortalecer e qualificar o

cuidado ao usuário com essa condição.

3. DIAGNÓSTICO E RASTREAMENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO II

O diagnóstico de DM2 deve ser estabelecido pela identificação de hiperglicemia. Para isto, podem ser utilizados os seguintes exames: glicemia de jejum, teste de tolerância oral à glicose (TOTG) e hemoglobina glicada (A1). Os critérios laboratoriais para o diagnóstico de DM2 e Pré-diabetes, de acordo com os exames supracitados, são apresentados no quadro abaixo (COBAS *et al.*, 2022).

Quadro 1 - Critérios laboratoriais para diagnóstico de DM tipo II e pré-diabetes.

Critérios laboratoriais para diagnóstico de DM2 e pré-diabetes			
Exame laboratorial	Normal	Pré-DM	DM2
Glicemia de jejum (mg/dl) *	<100	100 a 125	>125
Glicemia 2h após TOTG (mg/dl) **	<140	140 a 199	>199
HbA1c (%)	<5,7	5,7 a 6,4	>6,4

DM2: diabetes tipo II; GJ: glicemia de jejum; TOTG: teste de tolerância oral à glicose; HbA1c: hemoglobina glicada. *Considera-se como jejum a cessação de ingestão calórica por ≥ 8 horas. ** Carga horal equivalente a 75g de glicose anidra diluída em água.

Quanto ao rastreamento de DM2, é recomendado para todos os indivíduos com 45 anos ou mais (critério universal), mesmo sem fatores de risco, e para indivíduos com sobrepeso e/ou obesidade que tenham pelo menos um fator de risco adicional para DM2 (COBAS *et al.*, 2022), conforme o quadro 2.

Quadro 2 – Fatores de risco adicionais para DM 2

Critérios adicionais para rastreamento do DM em adultos assintomáticos
Histórico familiar de DM tipo 2 em familiar de primeiro grau
Etnias de alto risco (afrodescendentes, hispânicos ou indígenas)
Histórico de doença cardiovascular
Hipertensão arterial sistêmica
HDL menor que 35 mg/dL

Triglicerídeos maior que 250 mg/dL
Síndrome dos ovários policísticos
Sedentarismo
Presença de <i>acantose nigricans</i>
Pacientes com pré-diabetes
Histórico de diabetes gestacional
Indivíduos com HIV

Quanto a repetição do rastreamento para DM e pré-diabetes, deve ser considerada em intervalos de, no mínimo, três anos. Intervalos mais curtos podem ser adotados quando ocorrer ganho de peso acelerado ou mudança nos fatores de risco (COBAS *et al.*, 2022).

4. ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE USUÁRIOS COM DIABETES MELLITUS TIPO II

Segundo os critérios e os parâmetros para o planejamento e a programação de ações e serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), existem quatro níveis para estratificação de risco com relação ao diabetes (baixo, médio, alto e muito alto risco) (BRASIL, 2015). Considerando o aumento da prevalência de DM2 em relação a idade e as atualizações nos critérios laboratoriais e clínicos para pessoas idosas (PITITTO *et al.*, 2022), a estratificação de risco dessa NT foi subdividida entre pessoas adultas e idosas com DM2.

O quadro abaixo apresenta os estratos de risco, critérios e parâmetros de prevalência esperados, com relação a estratificação de risco de adultos com DM2.

Quadro 3 – Estratificação de risco de DM2 para adultos até 59 anos.

Risco	Critérios	Parâmetro de prevalência
	Controle glicêmico; hemoglobina glicada (HbA1c); complicações e capacidade de autocuidado	
		9,4% na população adulta (IC 95%)

		9,9%-10,1%)
Baixo	<p>Usuário com diabetes diagnosticado, HbA1c <7% e todas as situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico adequado*; - Ausência de internações por complicações agudas** nos últimos 12 meses; - Ausência de complicações crônicas decorrentes do DM***; - Capacidade de autocuidado suficiente. 	20% das pessoas com DM
Médio	<p>Usuário com diabetes diagnosticado, HbA1c <7% e todas as situações abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico adequado - Ausência de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - Ausência de complicações crônicas decorrentes do DM; - Capacidade de autocuidado insuficiente. 	50% das pessoas com DM
	<p>Usuário com diabetes diagnosticado, HbA1c entre ≥ 7% e 9% e todas as situações previstas no risco médio, com exceção da capacidade de autocuidado que deve ser suficiente.</p>	

Alto	<p>Usuário com diabetes diagnosticado, HbA1c entre ≥ 7% e 9% e uma das situações a abaixo, independente da capacidade de autocuidado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico inadequado*; - Internação por complicações agudas nos últimos 12 meses; - Presença de complicações crônicas decorrentes do DM ou comorbidades graves (câncer, doença neurológica, doença cardiovascular, entre outras). 	25% das pessoas com DM
	<p>Usuário com diabetes diagnosticado e HbA1C >9% e as situações previstas no risco alto com exceção da capacidade de autocuidado que deve ser suficiente;</p>	

Muito alto	Usuário com diabetes diagnosticado, HbA1c >9% , com capacidade de autocuidado insuficiente e uma das situações abaixo: <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico inadequado; - Internação por complicações agudas nos últimos 12 meses; - Presença de complicações crônicas decorrentes do DM ou comorbidades graves (câncer, doença neurológica, doença cardiovascular, entre outras). 	5% das pessoas com DM
------------	---	-----------------------

Nota: parâmetro de prevalência baseado na Pesquisa Nacional de 2019, considerando a população até 59 anos. Critérios laboratoriais especificados de acordo a Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (COBAS *et al.*, 2022). *Controle pressórico adequado: PA ótima (<120x80 mmHg) ou PA normal (120-129x80-84 mmHg) (BARROS *et al.*, 2021). **Complicações agudas consideradas: acidente vascular transitório ou não, infarto agudo do miocárdio, angina instável e doença arterial obstrutiva periférica com intervenção cirúrgica. ***Complicações crônicas decorrentes do DM: macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, doença vascular periférica) e microvasculares (retinopatia e nefropatia), neuropatia e pé diabético. **Capacidade de autocuidado:** Habilidade dos indivíduos, famílias e comunidades de manter e promover sua saúde, prevenir doenças e lidar com incapacidades com ou sem o apoio de um profissional de saúde (WHO, 2022).

O quadro 4 apresenta os estratos de risco, critérios e parâmetros de prevalência esperados, com relação a estratificação de risco de idosos com DM2.

Quadro 4 – Estratificação de risco de DM2 para idosos (≥60 anos).

Risco	Critérios	Parâmetro de prevalência 19,9% (IC95% 16,3%-19,2%)
	Controle glicêmico, hemoglobina glicada (HbA1c), complicações e capacidade de autocuidado	
Baixo	Idoso com diabetes diagnosticado, HbA1c <7,5% e todas as situações abaixo: <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico adequado*; - Ausência internações por complicações agudas** nos últimos 12 meses; - Ausência de complicações crônicas decorrentes do DM***; 	20% das pessoas com DM

	- Capacidade de autocuidado suficiente	
--	--	--

Médio	Idoso com diabetes diagnosticado, HbA1c <7,5% e todas as situações abaixo: <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico adequado; - Ausência de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - Ausência de complicações crônicas decorrentes do DM; - Capacidade de autocuidado insuficiente. 	50% das pessoas com DM
Alto	Idoso com diabetes diagnosticado, HbA1c ≥7,5 - <8,5 e uma das situações abaixo, independente da capacidade de autocuidado: <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico inadequado*****; - Histórico de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - Presença de complicações decorrentes do DM e/ou comorbidades crônicas e/ou comprometimento funcional leve/moderado e/ou comprometimento cognitivo moderado; - Capacidade de autocuidado insuficiente. 	25% das pessoas com DM
Muito Alto	Idoso com diabetes diagnosticado, HbA1c ≥7,5 - <8,5 e uma das situações abaixo, independente da capacidade de autocuidado: <ul style="list-style-type: none"> - Controle pressórico inadequado**; - Histórico de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - Presença de complicações decorrentes do DM e/ou comorbidades crônicas e/ou comprometimento funcional grave e/ou comprometimento cognitivo grave e/ou doença terminal; - Capacidade de autocuidado insuficiente. 	5% das pessoas com DM

Nota: parâmetro de prevalência baseado na Pesquisa Nacional de 2019, considerando a população de 60 anos ou mais. Estratos de risco adaptados de acordo com os critérios laboratoriais e estados clínicos da pessoa idosa especificados de acordo a Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (PITITTO *et al.*, 2022). *Controle pressórico adequado: PA ótima (<120x80 mmHg) ou PA normal (1210-129x80-84 mmHg) (BARROS *et al.*, 2021). **Complicações agudas consideradas: acidente vascular transitório ou não, infarto agudo do miocárdio, angina instável e doença arterial obstrutiva periférica com intervenção cirúrgica. ***Complicações crônicas decorrentes do DM: macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, doença vascular periférica) e microvasculares (retinopatia e nefropatia), neuropatia e pé diabético. **Capacidade de autocuidado:** Habilidade dos indivíduos, famílias e comunidades de manter e promover sua saúde, prevenir doenças e lidar com incapacidades com ou sem o apoio de um profissional de saúde (WHO, 2022).

Pessoas estratificadas em todos os níveis de risco devem ser acompanhadas pelas equipes da atenção primária à saúde, independente de necessitarem de encaminhamento à atenção especializada. Os municípios, em especial os gestores da AB, necessitam otimizar seus recursos para o acompanhamento desses usuários, lançando mão das estratégias existentes, tais como: academia da saúde, grupos de promoção e prevenção em saúde e composição de equipes da APS com profissionais de outros núcleos de formação, para além dos profissionais da equipe mínima.

A periodicidade de acompanhamento dos usuários conforme o estrato de risco não está determinada no Caderno de Atenção Básica nº 36 ou nos critérios e parâmetros do Ministério da Saúde. Porém, o Conselho Nacional de Secretários de Saúde, recomenda o que segue, conforme a estratificação de risco (BRASIL, 2018):

Pessoas com DM de baixo e médio risco: 02 consultas por ano;

Pessoas com DM de alto/muito alto risco: 04 consultas por ano;

Esse indicativo não substitui a avaliação dos profissionais de saúde da AB acerca da frequência adequada das consultas de acordo com as condições clínicas de cada usuário, analisando os casos individualmente. Considerar, da mesma forma, o cuidado multiprofissional, independente do estrato de risco, já que as ações voltadas à manutenção do autocuidado demandam essa abordagem. As consultas com o profissional dentista são importantes já que o cuidado em saúde bucal para as pessoas com DM é fundamental para a manutenção dos níveis glicêmicos (BRASIL, 2018b).

5. CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO PARA UNIDADES DE REFERÊNCIA

Com a finalidade de garantir a atenção integral às pessoas com DM, faz-se necessária a normatização para acompanhamento na Rede de Atenção à Saúde. Em algumas situações, poderá haver a necessidade de uma consulta especializada em unidades de referência secundária ou terciária.

Nesta nota técnica, foram elencadas as principais especialidades médicas para as quais as pessoas com DM podem ser encaminhadas, considerando as complicações mais prevalentes, especificando os critérios para encaminhamento.

5.1 – Critérios de encaminhamento para a Endocrinologia:

Abaixo são apresentadas as condições, os critérios e os itens necessários para encaminhamento para a endocrinologia adulto.

5.1.1 - Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para serviço de urgência/emergência:

- Paciente com suspeita de cetoacidose diabética (CAD) ou síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica (Suspeitar de CAD ou estado hiperosmolar não cetótico quando houver sinais/sintomas como poliúria, polidipsia, perda de peso, sinais de desidratação, dispneia ou taquipneia, náuseas e vômitos, fraqueza, letargia, dor abdominal, alterações visuais ou do estado mental).

5.1.2 - Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- Paciente sem controle glicêmico adequado em uso de insulina em dose igual ou maior que 1 unidade/kg/dia e com boa adesão terapêutica;

- Doença renal crônica (taxa de filtração glomerular (TFG) < 30ml/mim/1,73 m² (estágio 4 e 5);

5.1.3 - Conteúdo descritivo mínimo para o encaminhamento para endocrinologia adulto:

1. sinais e sintomas;
2. resultado de exame de hemoglobina glicada, com data;
3. resultado do exame de creatinina sérica, com data;
4. insulina em uso (sim ou não), com dose e posologia;
6. peso do paciente em quilogramas (kg);
7. número da teleconsulta, se o caso foi discutido com o Telessaúde.

5.2 – Critérios de encaminhamento para a Cirurgia Vascular (doença arterial periférica):

Abaixo são apresentadas as condições, os critérios e os itens necessários para encaminhamento para a cirurgia vascular, para tratamento de doença arterial periférica.

5.2.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- Suspeita de isquemia crítica aguda do membro, de início recente (dor constante em repouso, palidez, ausência de pulso, membro mais frio em relação ao contralateral, alteração de sensibilidade ou força, parestesia e paralisia do membro, sinais de gangrena).

5.2.2 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cirurgia Vascular:

- Doença arterial crônica avançada com sinais ameaçadores ao membro (dor crônica em repouso, úlcera arterial ou gangrena);

- Doença arterial crônica com claudicação que limita as atividades diárias refratária ao tratamento conservador por 6 meses (uso de Cilostazol, exercício físico apropriado, antiagregante plaquetária, controle de fatores de risco cardiovascular – cessar tabagismo, tratamento de diabetes, hipertensão e dislipidemia).

5.2.3 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. Sinais e sintomas (ausência de pulsos, atrofia da musculatura, perda de pelos, presença de lesão trófica, presença de necrose, tempo de evolução, amputações prévias);
2. Fatores de risco (HAS, dislipidemia, tabagismo, diabetes, doença cardiovascular, síndrome metabólica);
3. Tratamento realizado na APS (exercício, medicações em uso, com posologia, mudanças no estilo de vida);
4. Anexar laudo de ecodoppler arterial, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizado);
5. Número de teleconsultoria, se o caso foi discutido com o Telessaúde RS-UFRGS.

5.3 Critérios de encaminhamento para a Oftalmologia adulto (retinopatia ou outras doenças de retina) (aguardando critérios atualizados do Telessaúde):

Abaixo são apresentadas as condições, os critérios e os itens necessários para encaminhamento para a oftalmologia adulto, para tratamento de retinopatia ou outras

doenças de retina.

5.3.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência oftalmológica:

- Diminuição de acuidade visual aguda ou queixa visual associada à percepção súbita de sombra ou cortina sobre parte do campo de visão, fotopsia (flashes luminosos), moscas volantes ou metamorfopsia (percepção irreal de tortuosidade ou deformação da imagem).

5.3.2 – Condições clínicas que podem ser avaliadas pelo TeleOftalmo ou Oftalmologia sem serviço de média complexidade:

- Rastreamento de retinopatia em pacientes não gestantes com DM tipo I ou II, sem diagnóstico de retinopatia diabética (quadro 5);

- Avaliação anual de paciente não gestante com diagnóstico de retinopatia diabética não-proliferativa leve (na ausência de edema macular).

5.3.3 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Oftalmologia em serviço de média complexidade:

- Rastreamento de retinopatia diabética em gestantes com DM tipo I ou II preexistente, preferencialmente no primeiro trimestre gestacional;

- Diagnóstico de retinopatia diabética com retinopatia proliferativa leve na impossibilidade de acompanhar por retinografia na APS (via TeleOftalmo) ou com baixa de visão a despeito da melhor correção óptica;

- Diagnóstico de retinopatia diabética não proliferativa moderada;

- Rastreamento de maculopatia em pacientes que utilizam cloroquina/hidroxiclороquina (Quadro 6).

5.3.4 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para oftalmologia em serviço de alta complexidade:

- Diagnóstico de retinopatia diabética com (edema macular diabético,

retinopatia proliferativa ou retinopatia não proliferativa grave);

- Outras doenças de retina estabelecidas (degeneração macular em forma neovascular, deslocamento de retina regmatogênico ou tradicional, buraco macular, oclusão de veia central da retina, edema macular ameaçando ou envolvendo a fóvea secundário a doença vascular ou inflamatório, membrana neovascular com fluido ameaçando ou envolvendo o centro da fóvea secundária a outras doenças).

5.3.5 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. Sinais e sintomas (descreva se há diminuição de acuidade visual e outros achados relevantes);
2. Apresenta diagnóstico prévio de doença de retina (sim ou não). Se sim, descreva o tipo e exame realizado no diagnóstico;
3. Apresenta diagnóstico de diabetes (sim ou não). Se sim, descreva o tipo e idade aproximada no diagnóstico e medicamentos em uso para controle metabólico;
4. Se gestante, descreva idade gestacional.
5. Se paciente utiliza hidroxicloroquina/cloroquina, descreva indicação, dose e quando foi o início;
6. Anexar laudo de retinografia, preferencialmente, ou descrever na íntegra seus resultados, com data;
7. Número de teleconsultoria ou telediagnóstico, se caso discutido com TelessaúdeRS UFRGS.

Quadro 5 – Indicações de rastreamento de retinopatia diabética.

Grupo de pacientes	Primeiro exame recomendado	Acompanhamento mínimo de rotina
Diabetes tipo I	Em até 5 anos após o diagnóstico de diabetes mellitus	<ul style="list-style-type: none">• Anualmente, se houver retinopatia*• A cada 2 anos, se não houver evidência de retinopatia

Diabetes tipo II	No momento do diagnóstico de diabetes mellitus	<ul style="list-style-type: none"> • Anualmente, se houver retinopatia* • A cada 2 anos, se não houver evidência de retinopatia.
Gravidez com diabetes preexistente**	Antes da concepção e durante o primeiro trimestre. Aconselhar sobre o risco de desenvolvimento e/ou progressão da retinopatia.	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento rigoroso durante o 1º trimestre da gestão e após, conforme orientação do oftalmologista.

*Achados anormais requerem acompanhamento mais frequente. **Não é necessário rastrear retinopatia em pacientes com diabetes gestacional. Fonte: American Diabetes Association.

Quadro 6 – Indicações de rastreamento de retinopatia em usuários de cloroquina/hidroxiclороquina.

Avaliação de base	Deve ser realizada no primeiro ano de uso da medicação. Deve contar fundoscopia (para excluir doença retiniana pré-existente) e, se disponível, exames complementares*, como campimetria computadorizada e OCT (tomografia de coerência óptica).
-------------------	--

Avaliação anual	<p>A partir do 5º ano do uso do fármaco, na ausência de fatores de risco. Na presença destes, o rastreamento deve começar antes (em 1 ano de início).</p> <p>Fatores de risco para toxicidade retiniana em usuários de cloroquina/hidroxicloroquina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dose diária >5 mg/kg (peso real) de hidroxicloroquina e >2,3 mg/kg (peso real) de cloroquina; • Duração de uso ≥ 5 anos; • Doença renal crônica; • Uso concomitante de tamoxifeno; • Doença macular subjacente.
-----------------	--

*Campimetria computadorizada e OCT não são exame imprescindíveis na avaliação de base, a menos que estejam presentes alterações na fundoscopia. Neste caso, ambos devem ser realizados: Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).

5.4 - Critérios de encaminhamento para a Cardiologia Adulto (cardiopatia isquêmica):

Abaixo são apresentadas as condições, os critérios e os itens necessários para encaminhamento para cardiologia adulto, para tratamento de cardiopatia isquêmica.

5.4.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- Suspeita ou diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda.

5.4.2 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Cardiologia:

- Suspeita de cardiopatia isquêmica com dor torácica (Quadro 7) e probabilidade pré-teste para doença arterial coronariana ≥15% ou entre 5% e 15% na presença de outros fatores de risco para doença cardiovascular (Quadro 8) na impossibilidade de investigação na APS;

- Suspeita de cardiopatia isquêmica crônica por alterações eletrocardiográficas ou equivalente anginoso (dispneia/diaforese que piora com exercício e alivia com repouso) em pessoa com risco cardiovascular alto ou intermediário;

- Suspeita de cardiopatia isquêmica em pessoa com dor torácica (Quadro 7) e baixa probabilidade pré-teste para doença arterial coronariana (Quadro 8), quando excluídas outras causas não cardiológicas na APS;

- Cardiopatia isquêmica estabelecida em paciente ainda sintomático (Quadro 9), mesmo com tratamento clínico otimizado (tabela 1), ou impossibilidade de uso das medicações por efeito adverso ou contraindicação;

- Suspeita ou diagnóstico de cardiopatia isquêmica com potencial indicação de cateterismo cardíaco (Quadro 10).

5.4.3 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. Sinais e sintomas (tempo de evolução, frequência dos sintomas, relação com esforço ou outros fatores desencadeantes ou de alívio, consequências hemodinâmicas);
2. Medicamentos em uso, com posologia;
3. Anexar eletrocardiograma, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizado);
4. Anexar laudo de outros exames cardiológicos, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com data (se realizados);
5. História de infarto agudo do miocárdio ou revascularização (sim ou não). Se sim, descreva quando foi o evento e exames realizados;
6. Número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

Quadro 7 – Classificação clínica da dor torácica.

Angina típica	<ul style="list-style-type: none">• Desconforto ou dor retroesternal;• Provocada por exercício ou estresse emocional;• Alivia rapidamente, em 1 minuto, após repouso ou uso de nitratos.
Dor torácica atípica (angina atípica)	<ul style="list-style-type: none">• Presença de dois dos fatores acima.

Dor torácica não anginosa	• Presença de um ou nenhum dos fatores acima.
---------------------------	---

Quadro 8 – Probabilidade pré-teste de doença arterial coronariana (DAC) em pacientes sintomáticos de acordo com idade e sexo.

	Angina típica		Angina atípica		Dor torácica não anginosa		Dispneia	
Idade	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
30-39 anos	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40-49 anos	22%	10%*	10%*	6%*	3%	2%	12%*	3%
50-59 anos	32%	13%*	17%	6%*	11%*	3%	20%	9%*
60-69 anos	44%	16%	26%	11%*	22%	6%*	27%	14%*
≥70	52%	27%	34%	19%	24%	10%*	32%	12%*

Valores em negrito indicam probabilidade pré-teste intermediária (>15%), grupos nos quais o teste não invasivo é mais benéfico. As regiões com * indicam baixa probabilidade pré-teste de DAC (entre 5-15%), grupos nos quais o teste para diagnóstico pode ser considerado após avaliação clínica geral e após considerar fatores de risco adicionais que possam aumentar a probabilidade pré-teste. As demais áreas (sem negrito ou *) correspondem a grupos com muito baixa probabilidade pré-teste de DAC.

Fatores de risco adicionais: tabagismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, alterações eletrocardiográficas sugestivas de isquemia (presença de ondas Q patológicas ou onda inativa; alterações primárias ou mistas da repolarização ventricular; isquemia subepicárdica).

Fonte: TelessaúdeRS- UFRGS (2022).

Quadro 9 – Classificação da angina estável (Sociedade de Cardiologia Canadense).

Classe I	Atividades comuns, como caminhar e subir escadas, não causa angina. O sintoma ocorre com esforços extenuantes e/ou prolongados no trabalho ou lazer.
Classe II	Limitação leve às atividades comuns. Angina para caminhar mais que duas quadras no plano ou subir mais que um lance de escadas.
Classe III	Limitação marcadas às atividades comuns. Angina para caminhar 1 a 2 quadras e/ou subir um lance de escadas.
Classe IV	Angina com qualquer atividade física, podendo estar presente mesmo em repouso.

Quadro 10 – Potenciais indicações de angiografia em pacientes com doença arterial

coronariana.

1.	Angina estável (classe III ou IV – quadro 5) apesar do tratamento clínico otimizado.
2.	Síndrome coronariana aguda (quando risco não estratificado na emergência).
3.	<p>Achados em testes não invasivos sugestivos de alto risco para eventos, independente de sintomas.</p> <p>Teste de Esforço:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baixa capacidade funcional (menor que 4 METs); • Isquemia que ocorre em baixa intensidade; • Diminuição da pressão arterial sistólica com aumento de carga; • <p>Infradesnívelamento do segmentos ST, de morfologia descendente, de 2 mm ou mais;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento de múltiplas derivações eletrocardiográficas; • Alterações no segmento ST que persistem na recuperação; • Escore de Duke < -11; • Supradesnívelamento do segmento ST em derivações sem zona inativa; • Taquicardia ventricular sustentada. <p>Método de imagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disfunção ventricular esquerda (FE <35%) ou queda de >10% de FE com estresse; • Múltiplos defeitos de perfusão/contratilidade ou área de isquemia >10%.
4.	Sobreviventes de parada cardíaca e arritmia ventricular, quando não realizada na unidade de emergência.
5.	Angina e sintomas de insuficiência cardíaca.
6.	Diagnóstico incerto após testes não invasivos.
7.	Impossibilidade de se submeter a testes não invasivos por incapacidade física, doença ou obesidade.
8.	Profissionais de risco que requerem um diagnóstico preciso.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).

Tabela 1 – Principais medicamentos utilizados no tratamento farmacológico de pacientes cardiopatia isquêmica.

Medicamento Dose e posologia usual Principais cuidados Betabloqueadores

Propranolol 40-80 mg, 3x ao dia	Broncoespasmo, bradicardia,
Atenolol 25-100 mg, 1x ao dia	atrioventricular, astenia,
	distúrbios de condução disfunção sexual
Metoprolol tartarato 50-200 mg, 2 x ao dia	Carvedilol e metoprolol
Metoprolol succinato 50-200 mg, 1 x ao dia	succinato costumam ser prescritos para
Carvedilol 3,125-50 mg, 2 x ao dia	pacientes com insuficiência cardíaca associada.

Bloqueadores de canal de cálcio

Anlodipina¹ 2,5-10 mg, 1 x ao dia Cefaleia, tontura, rubor facial, edema de extremidades.

Verapamil 80-160 mg, 3 x ao dia Verapamil é associado à depressão miocárdica e bloqueio atrioventricular.

Nitratos

Isossorbida mononitrato, oral 20-40 mg, 2-3 x ao dia Cefaleia, hipotensão, hipotensão postural,
Isossorbida dinitrato, sublingual 5 mg a cada 5-10 min (sn) síncope. Para evitar tolerância ao nitrato, organizar prescrição de forma a fazer intervalo noturno de pelo menos 12 horas sem fármaco. Para formulação SL, se houver persistência da dor após 3ª dose, procurar atendimentos com urgências.

Inibidores da ECA²

ASS¹ 100 mg, 1x ao dia Desconforto e sangramento
Clopidogrel 75 mg, 1 x ao dia digestivo.

Estatinas

Sinvastatina¹ 20-40 mg, à noite Atentar para hepatopatia,
Pravastatina 20-80 mg, à noite Cuidado com associação com
Atorvastatina 10-80 mg, à noite fibratos.
rabdomiólise (efeitos graves).

1-Fármacos preferenciais em cada classe considerando-se interações, posologia e disponibilidade. 2. ECA não apresenta melhora dos sintomas anginosos, porém reduz novos eventos cardiovasculares. Sugere-se uso em pacientes com cardiopatia isquêmica e disfunção ventricular, pós infarto agudo do miocárdio e pós revascularização miocárdica. Atentar para demais indicações de uso (hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, proteinúria) em que medicação deve ser mantida.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).

5.5 – Critérios de encaminhamento para Nefrologia Adulto (Doença Renal Crônica (DCR))

Abaixo são apresentadas as condições, os critérios e os itens necessários para encaminhamento para nefrologia adulto, para o tratamento de doença renal crônica.

5.5.1 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para urgência/emergência:

- Doença renal e indicação de terapia dialítica de urgência:

1. sobrecarga de volume refratária ao tratamento clínico; ou

2. sinais ou sintomas de hipercalemia (anormalidades de condução cardíaca ou fraqueza muscular) ou hipercalemia grave (potássio >6,5 mEq/L); ou
3. sinais de uremia (pericardite, náuseas, vômitos, encefalopatia ou declínio inexplicável do estado mental); ou
4. intoxicação aguda por álcool e/ou drogas.

5.5.2 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Nefrologia:

- DRC e taxa de filtração glomerular (TFG) <30 mL/min/1,73m² (estágios 4 e 5) (Quadro 11);
- DRC e TFG <45 mL/min/1,73m² (DCR estágio 3b, 4 e 5) com complicações associadas à DRC e não atribuíveis a outra etiologia (anemia refratária, hipercalemia refratária, hiperfosfatemia, hipocalcemia, hiperparatireoidismo, hipertensão resistente);
- Perda rápida de função renal;
- Presença de cilindros com potencial patológico (céreos, largos, graxos, epiteliais, hemáticos ou leucocitários);
- Alterações anatômicas (como estenose de artéria renal, assimetria renal ou suspeita de doença policística renal) que provoquem lesão ou perda de função renal (Quadro 12).

5.5.3 – Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para Urologia:

- Alterações ecográficas (hidronefrose, cisto simples que produz obstrução e massas renais ou tumores (Quadro 12)).

5.5.4 – Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. Resultado da creatina sérica, com data (se suspeita de perda rápida de função renal, colocar dois resultados com no mínimo 12 meses de intervalo entre eles);
2. Resultado de relação albuminúria/creatinúria em amostra, ou albuminúria ou proteinúria em 24 horas, com especificação do tipo de exame e data;
3. Resultado de QUE/EAS/Urina tipo 1, com data;

4. Anexar laudo de ecografia de vias urinárias, preferencialmente, ou descrever na íntegra os resultados, com data (se realizada);
5. Número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

Quadro 11– Estágios da Doença Renal Crônica (DCR) de acordo com taxa de filtração glomerular (Taxa de filtração glomerular calculada pela fórmula CKD-Epi).

Estágio	Taxa filtração glomerular (mL/min;1,73m²).
1*	>90
2*	60 a 89
3a	45 a 59
3b	30 a 44
4	15 a 29
5	< 15 ou em diálise

DRC é definida por anormalidade estruturais ou funcionais que persistem por mais de 3 meses, com repercussões sobre a saúde. Estágios 1 e 2 não são considerados DRC a não ser que apresentem marcadores de dano renal: proteinúria, anormalidades do sedimento urinário, anormalidades eletrolíticas ou outras devido a doenças tubulares, anormalidade estrutural ou patológica do rim ou história de transplante real.

Quadro 12– Alterações anatômicas que sugerem lesão ou provocam perda da função renal*.

Doença policística renal
Estenose de artéria renal
Assimetria renal (diferença de 1,5 cm entre os rins)
Rim único (em pessoal de alto risco para perda de função renal, como HAS, diabetes, litíase com histórico de obstrução, síndrome negritica/nefrótica, relato de rim vicarianete, proteinúria).

Alterações como hidronefrose, cisto simples que produz obstrução e massas reais ou tumores devem ser avaliados inicialmente pela Urologia (TelessaúdeRS-UFRGS, 2023).

REFERÊNCIAS

BARROS et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq. Bras. Cardiol.** V.115, 516-658. 2021. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>. Acesso em: 08/05/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Rede de atenção às condições crônicas**: planejamento da atenção em doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e doença renal crônica. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

Cobas, R.; Rodacki, M.; Giacaglia, L.; Calliari, L.; Noronha, R.; Valerio, C.; Custódio, J.; Santos, R.; Zajdenverg, L.; Gabbay, G.; Bertoluci, M.; **Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022)**. DOI: 10.29327/557753.2022-2, ISBN: 978-65-5941-622-6. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-e-rastreamento-do-diabetes-tipo-2/#ftoc Diagnostico>. Acesso em: 22/02/2023.

Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare. Disponível em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/> . Acesso em: 22/02/2023.

International Diabetes Federation – **About diabetes type 2** – Disponível em: <https://idf.org/aboutdiabetes/type-2-diabetes.html>. Acesso em: 22/02/2023.

Malta, D. C.; Bernal, R. T. I.; Sá, A. C. M. G. N.; Silva, T. M. R.; Iser B. P. M.; Duncan B. B.; Schimdt M. I. Diabetes autorreferido e fatores associados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 38, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FC39MrV7mL43ZNgTDjttfgB/?lang=pt> . Acessado em: 22/02/2023.

Malta, D. C.; Ribeiro, D. G.; Gomes, C. S.; Alves, F. T. A. A.; Stopa, S. R.; Sardinha, L. D. V. S.; Pereira, A. P.; Duncan, B. B.; Schimdt M. I. Indicadores da linha de cuidado de pessoas com diabetes no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro, v.31, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/vW7jBP7fqLvtrtytKpc7vQh/?lang=pt> . Acessado em:

22/02/2023.

National Health Service – **Diabetes**. Disponível em:

<https://www.nhs.uk/conditions/diabetes/>. Acesso em: 22/03/2023.

Pititto, B.; Dias, M.; Moura, F.; Lamounier, R.; Calliari, S.; Bertoluci, M.; **Metas no tratamento do diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022)**.

DOI: 10.29327/557753.2022-3, ISBN: 978-65-5941-622-6. Disponível em:

<https://diretriz.diabetes.org.br/metas-no-tratamento-do-diabetes/#introducao>

[15b56884-a2d9-4ca4-aca4-32fa3572b15a](https://diretriz.diabetes.org.br/metas-no-tratamento-do-diabetes/#introducao). Acesso em: 22/02/2023.

Reis, R. C. P.; Duncan, B. B.; Malta, D. C.; Iser B. P. M.; Schimdt M. I. Evolution of diabetes in Brazil: prevalence data from the 2013 and 2019 Brazilian National Health Survey. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.38, 2022. Disponível:

<https://www.scielo.br/j/csp/a/4YWtmtvQkgFm3mmQ4f7kxDr/?lang=en#>. Acessado

em: 22/02/2023.

Rodacki, M.; Teles, M.; Gabbay, M.; Montenegro, R.; Bertoluci, M. **Classificação do diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022)**. DOI:

10.29327/557753.2022-1, ISBN: 978-65-5941-622-6. Disponível em:

<https://diretriz.diabetes.org.br/classificacao-do-diabetes/#ftoc-cite-este-artigo>. Acesso

em: 22/02/2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Protocolo de Regulação Ambulatorial – Cardiologia Adulto**. Porto Alegre: TelessaúdeRSUFRGS, 2022. Disponível em:

<https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos>. Acesso em: 22/02/2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Protocolo de encaminhamento para cirurgia vascular**. Porto Alegre: TelessaúdeRSUFRGS, 2020. Disponível em:

<https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos>. Acesso em: 22/02/2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de

Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Protocolo de Regulação Ambulatorial – Endocrinologia adulto**. Porto Alegre: TelessaúdeRSUFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos>. Acesso em: 22/02/2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Protocolos de Regulação Ambulatorial - Nefrologia Adulto: versão digital 2023**. Porto Alegre: TelessaúdeRSUFRGS, 7 abr. 2014. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos>. Acesso em: 22/02/2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Protocolo de Regulação Ambulatorial – Oftalmologia adulto**. Porto Alegre: TelessaúdeRSUFRGS, 2023. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiaisprotocolos>. Acesso em: 22/02/2023.

World Health Organization (WHO). **General meeting of the WHO global coordination mechanism on the prevention and control of noncommunicable diseases: meeting report**. Geneva: World Health Organization; 2019.

World Health Organization (WHO). **Health Topics – Diabetes**. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1. Acesso em: 22/02/2023.