



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE TOLEDO – PR

**PROTOCOLO DE ENDOCRINOLOGIA
NORMATIZAÇÃO PARA ENCAMINHAMENTOS**

Toledo, Paraná
2023

EQUIPE GESTORA

Prefeito Municipal

Luis Adalberto Beto Lunitti Pagnussatt

Secretária Municipal de Saúde

Gabriela Almeida Kucharski

Diretora Geral da Secretaria Municipal de Saúde

Diane Michely Cassaro

Diretora da Rede de Atenção Especializada

Katheli Mayumi Hino do Nascimento

Diretora do Departamento de Atenção Primária

Tatiane Veiga Rodrigues

ELABORAÇÃO

Eder Chicareli Balestri – Médico de Família e Comunidade

Cesar Ravache – Médico de Família e Comunidade

Mayara Angélica Bolson Salamanca – Médica de Família e Comunidade

Gabriela Carolina De Mira Magro - Médica Endocrinologista

Gislaine Teresinha de Queiroz – Médica Endocrinologista

Cássio Marques Perlin – Interno curso Medicina UFPR

Mônica Patrícia de Souza – Interna curso Medicina UFPR

Sarah Evelyn Silva Fernandes – Interna curso Medicina UFPR

REFERÊNCIA

Protocolos de Encaminhamento da Atenção Primária para a Atenção Especializada - Volume 1 - Endocrinologia Adulto (2022). MINISTÉRIO DA SAÚDE UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Toledo, Paraná

2023

As informações contidas neste protocolo devem ser suficientes para caracterizar a indicação do encaminhamento e sua prioridade, além de contemplar a utilização dos recursos locais para avaliação e tratamento do caso. O resultado de exames complementares é uma informação importante para auxiliar o trabalho da regulação e deve ser descrito quando realizado pelo paciente. Sua solicitação consta no conteúdo descritivo mínimo de cada situação. Pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 1 e hipertireoidismo devem ter preferência no encaminhamento para endocrinologia adulto. Nódulos tireoidianos com sintomas compressivos e alta suspeita de malignidade devem ser encaminhados para oncologia.

Ressaltamos que existem muitas outras condições que não foram contempladas. É responsabilidade do médico assistente tomar a decisão e orientar o encaminhamento para o serviço apropriado, conforme sua avaliação.

Atenção: oriente o paciente para que leve, na primeira consulta ao serviço especializado, o documento de referência com as informações clínicas e o motivo do encaminhamento, as receitas dos medicamentos em uso e os exames complementares recentes.

Sumário

Protocolo 1 – Diabetes Mellitus	4
Protocolo 2 – Hipotireoidismo	5
Protocolo 3 – Hipertireoidismo	6
Protocolo 4 – Nódulo de tireóide	7
Protocolo 5 – Bócio multinodular	8
Protocolo 6 – Obesidade	9
Protocolo 7 – Hiperprolactinemia	10
Apêndices – quadros auxiliares	11

Protocolo 1 – Diabetes Mellitus

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

1. Paciente com suspeita ou diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 1 (quadro 1);
2. Paciente sem controle glicêmico adequado em uso de insulina em dose igual ou maior que 1 unidade/kg/dia e com boa adesão terapêutica;
3. Doença renal crônica (taxa de filtração glomerular (TFG) < 30 ml/min/1,73 m² (estágios 4 e 5) (quadro 2);
4. Pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 em uso de Metformina e sulfonilureias com doenças cardiovasculares pré-existentes (infarto agudo do miocárdio-IAM; cirurgia de revascularização do miocárdio-RVM; aterosclerose-ATC; angina; acidente vascular cerebral-AVC; insuficiência cardíaca congestiva-ICC com fração de ejeção-FE < 40%; (Para avaliação de indicação e prescrição de inibidores do cotransportador sódio-glicose - SGLT2).

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

- Sinais e sintomas
- Resultado de exame de hemoglobina glicada- HbA1c, com data;
- Resultado de exame de creatinina sérica, com data;
- Insulina em uso (sim ou não), com dose e posologia;
- Outras medicações em uso, com dose e posologia;
- Peso do paciente em quilogramas (kg);

Protocolo 2 – Hipotireoidismo

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

1. Suspeita de hipotireoidismo central (TSH normal ou baixo e T4 livre ou total baixo) (na ausência de valores de referência do laboratório, ver quadro 3);
2. Paciente com hipotireoidismo usando mais de 2,5 mcg/kg/dia de levotiroxina, quando já avaliada adesão e uso de medicações ou condições que cursam com alteração de metabolismo/absorção de T4.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

- Sinais e sintomas
- Resultado de exame de TSH, com data;
- Resultado de exame de T4 livre ou T4 total, com data;
- Uso de medicação para tireoide (sim ou não). Se sim, descreva medicamento e dose;
- Outras medicações em uso, com dose e posologia;
- Peso do paciente em quilogramas (kg);

Protocolo 3 – Hipertireoidismo

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

1. Todos os pacientes com hipertireoidismo;
2. Paciente com hipertireoidismo subclínico (na ausência de valores de referência do laboratório, ver quadro 3)

Obs: Pacientes com TSH baixo e T4 (livre ou total) e T3 total normais devem realizar uma nova medida desses exames em 1 a 3 meses para definir o diagnóstico de hipertireoidismo subclínico e, por consequência, a necessidade de tratamento e encaminhamento especializado.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

- Sinais e sintomas
- Resultado de exame de TSH, com data;
- Resultado de exame de T4 livre ou T4 total, com data;
- Resultado de exame de T3 total (se realizado em paciente que apresenta TSH baixo e T4 livre ou total dentro dos limites de normalidade);
- Uso de medicação antitireoidiana (sim ou não). Se sim, descreva medicamento e dose;
- Outras medicações em uso (ex. amiodarona), com dose e posologia;

Protocolo 4 – Nódulo de tireoide

Todos os pacientes com nódulos de tireoide devem ser encaminhados para avaliação especializada, conforme descrição:

1. Nódulos com indicação de PAAF (quadro 4 e quadro 5), e paciente com sinais e sintomas sugestivos de malignidade atribuíveis ao nódulo (quadro 6), devem ser primeiramente encaminhados para o serviço de **oncologia**.
2. Nódulos sem indicação para encaminhamento ao serviço de oncologia, ou após malignidade descartada, devem ser encaminhados para **endocrinologia**.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

- Sinais e sintomas
- Resultado de exame de TSH, com data;
- Anexar laudo de ecografia de tireoide, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com tamanho, características e classificação de TIRADS (se relatada) do(s) nódulo(s), com data;
- Paciente com alto risco para câncer de tireoide (sim ou não). Se sim, descreva o motivo (quadro 6);

Protocolo 5 – Bócio multinodular

Todos os pacientes portadores de Bocio Multinodular devem ser encaminhados para avaliação especializada, conforme descrição:

1. Portador de Bócio Multinodular associado a nódulos com indicação de PAAF (quadro 4 e quadro 5), e paciente com sinais e sintomas sugestivos de malignidade atribuíveis a nódulo (quadro 6), devem ser primeiramente encaminhados para o serviço de **oncologia**.
2. Pacientes com bócio multinodular que não preenchem critérios para encaminhamento ao oncologista, ou após malignidade descartada, devem ser encaminhados para **endocrinologia**.

Obs: O risco de malignidade de um nódulo de tireoide está mais associado a suas características ecográficas do que apenas com o seu tamanho. Com objetivo de esquematizar as indicações de PAAF, sugere-se preferencialmente utilizar as indicações do *American College of Radiology* (ACR-TIRADS - quadro 4). Na indisponibilidade da categorização do TIRADS ou da descrição de características que permitam o uso dessa classificação, utilizar as indicações de PAAF presentes no quadro 5.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

- Sinais e sintomas;
- Resultado de exame TSH, com data;
- Anexar laudo de ecografia de tireoide, preferencialmente, ou descrever na íntegra os seus resultados, com descrição do tamanho, características do(s) nódulo(s) e classificação de TIRADS (se relatada) e volume do bócio, com data;
- Paciente com alto risco para câncer de tireoide (sim ou não). Se sim, descreva o motivo (quadro 6);

Protocolo 6 – Obesidade

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

1. Paciente com suspeita de obesidade secundária (provocada por problemas endocrinológicos, como síndrome de Cushing, acromegalia, hipogonadismo, entre outros).
2. Paciente com IMC entre 35 kg/m² e 39,99 kg/m² com alguma comorbidade(*) que não obteve sucesso com tratamento clínico longitudinal por 2 anos realizado na atenção primária.

Condições clínicas que indicam o encaminhamento para Cirurgia Bariátrica:

1. Paciente com índice de massa corporal (IMC) maior ou igual a 50 kg/m²;
2. Paciente com IMC entre 40 kg/m² e 49,99 kg/m², com ou sem comorbidades, que não obteve sucesso com tratamento clínico longitudinal (**) por 2 anos realizado na atenção primária;

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

- Sinais e sintomas;
- Peso, altura e IMC;
- Comorbidades associadas (sim ou não). Se sim, informar quais os diagnósticos e medicações em uso, com dose;

***Comorbidades:** risco cardiovascular maior que 20% em 10 anos, doença cardiovascular, hipertensão arterial de difícil controle, Diabetes Mellitus de difícil controle, síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (apneia do sono), doença articular degenerativa.

****O conceito de tratamento clínico longitudinal** inclui: “orientação e apoio para mudança de hábitos, realização de dieta, atenção psicológica, prescrição de atividade física e, se necessário, farmacoterapia, realizado na Atenção Básica e/ou Atenção Ambulatorial Especializada por no mínimo dois anos e que tenham seguido protocolos clínicos;

Protocolo 8 – Hiperprolactinemia

1. Todos os Pacientes com diagnóstico de hiperprolactinemia devem ser encaminhados ao ambulatório de endocrinologia.

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. Sinais e sintomas (especialmente galactorreia, alterações no ciclo menstrual, alterações sexuais);
2. Resultado de exame prolactina, com data;

Apêndices – quadros auxiliares

Quadro 1 – Sugestões para diferenciar alguns tipos de Diabetes Mellitus.

<p>Diabetes Mellitus tipo 1</p> <ul style="list-style-type: none">• hiperglicemia mais acentuada;• início abrupto do quadro com sintomas: perda ponderal, poliúria, polidipsia e polifagia ("4 Ps");• apresentação com cetoacidose: desidratação, vômitos, dor abdominal, hálito cetótico (frutado), exame comum de urina ou teste rápido urinário com corpos cetônicos positivo (especialmente se acompanhado de glicosúria);• autoanticorpos costumam ser positivos: antidescarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD), anticorpo anti-ilhota pancreática, anticorpos anti-insulina, entre outros;• paciente pode ter outras doenças autoimunes como hipotireoidismo e vitiligo;• obesidade não exclui o diagnóstico.
<p>Diabetes Mellitus tipo 2</p> <ul style="list-style-type: none">• quadro insidioso, costuma ser detectado em rastreamento;• podem apresentar sintomas de hiperglicemia (poliúria, polidipsia, polifagia e perda ponderal) quando a doença estiver descompensada;• menor frequência de cetoacidose, que pode ocorrer na vigência de infecção ou outros quadros de estresse agudo;• costumam ter sobrepeso/obesidade e história familiar de DM2;• sinais clínicos de resistência insulínica e componentes da síndrome metabólica como <i>acantose nigricans</i>, aumento da circunferência abdominal e hipertensão, são comuns.
<p>Diabetes tipo MODY (<i>Maturity-onset diabetes of the young</i>)</p> <ul style="list-style-type: none">• hiperglicemia costuma ser leve;• pacientes com diabetes e peso normal;• não costumam cursar com cetoacidose;• história familiar de diabetes diagnosticado antes dos 25 anos.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021), adaptado de Saad, Maciel e Mendonça (2017).

Quadro 2 – Estágios da Doença Renal Crônica (DRC) de acordo com a taxa de filtração glomerular (TFG).

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

*DRC é definida por anormalidades estruturais ou funcionais que persistem por mais de 3 meses, com repercussões sobre a saúde. TFG > 60 mL/min/1,73m², sem outros marcadores de dano renal (como proteinúria, cilindros patológicos, anormalidades estruturais), não é considerada DRC.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021), adaptado de KDIGO (2017).

Quadro 3 – Exames laboratoriais da função tireoidiana (na ausência de valores de referência estabelecidos pelo laboratório).

Exame	Valor de referência
TSH	0,4 a 4,12 mcUI/mL
T4 total	6,09 a 12,23 mcg/dL
T4 livre	0,58 a 1,64 ng/dL
T3 total	87 a 178 ng/dL

Fonte: Williamson e Snyder (2015), Garber (2012) e Ross (2016).

Quadro 4 – Classificação de TIRADS para nódulos de tireoide e indicação de PAAF (Critérios do *American College of Radiology: Thyroid Imaging Reporting and Data System*).

Composição (escolha um dos abaixo)	Ecogenicidade (escolha um dos abaixo)	Formato (escolha um dos abaixo)	Margem (escolha um dos abaixo)	Foco ecogênico (escolha todos os que se aplicam)
Cístico ou quase completamente cístico	0 Anecóico	0 Mais largo do que alto	0 Discreta	0 Nenhum ou grandes artefatos de cauda de cometa
Espongiforme	0 Hiperecóico ou isoecóico	1 Mais alto do que largo	3 Bem definida	0 Macrocalcificações
Misto (cístico e sólido)	1 Hipoecóico	-	- Lobulado ou irregular	2 Calcificações periféricas
Sólido ou quase completamente sólido	2 Muito hipoecóico	3	- Extensão extratireoidiana	3 Focos de pontos ecogênicos
Classificação do nódulo	Soma dos pontos acima	Risco de malignidade (%)		Indicação de PAAF (mm)
TIRADS 1	0	0,3		Não há indicação
TIRADS 2	2	1,5		Não há indicação
TIRADS 3	3	4,8		≥ 25
TIRADS 4	4 a 6	9,1		≥ 15
TIRADS 5	≥ 7	35		≥ 10

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021), adaptado de Tessler *et al.* (2017).

Quadro 5 – Nódulo de tireoide com indicação de PAAF.

Nódulo sólido: <ul style="list-style-type: none">• hipoecoico ≥ 1 cm; ou• isoecoico ou hiperecoico $\geq 1,5$ cm; ou
nódulo sólido-cístico: <ul style="list-style-type: none">• $\geq 1,0$ cm e uma das seguintes características: hipoecoico, microcalcificações, margens irregulares, mais alto do que largo na visão transversal; ou• $\geq 1,5$ cm independente de suas características; ou
nódulo esponjiforme ≥ 2 cm; ou
nódulo < 1 cm em paciente de alto risco de malignidade ¹ ; ou
nódulo < 1 cm com características ecográficas ² suspeitas e com linfonodo cervical aumentado ³ .
<p>¹Pacientes de alto risco de malignidade são: pacientes com história pessoal ou em familiares de primeiro grau de câncer de tireoide, radioterapia da linha média ou exposição à radiação ionizante na infância ou adolescência, captação de glicose em PET-TC, mutação em genes associados a câncer medular familiar.</p> <p>²São características ecográficas de maior risco de malignidade: nódulo hipoecoico, com microcalcificações, com vascularização aumentada (central principalmente), margens irregulares, mais alto do que largo na visão transversal. Nenhum achado isolado é diagnóstico de malignidade, mas sua associação aumenta a probabilidade de neoplasia.</p> <p>³Nos casos de linfonodomegalia cervical suspeita e nódulo de tireoide, existe indicação de realizar biópsia do linfonodo. Esse encaminhamento deve ser realizado para o serviço de endocrinologia para definir sequência de investigação apropriada.</p>

Fonte: Haugen *et al.* (2016).

Quadro 6 – Sintomas compressivos ou de malignidade atribuíveis ao bócio ou nódulo de tireoide.

• Ortopneia (piora da compressão traqueal ao decúbito dorsal);
• disfagia alta;
• rouquidão;
• sinais de compressão na radiografia cervical/torácica;
• bócio ou nódulo com crescimento rápido;
• linfonodos cervicais palpáveis, endurecidos e aderidos.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2021).

Toledo, 24/04/2023

Gabriela Almeida Kucharski
Secretária Municipal de Saúde

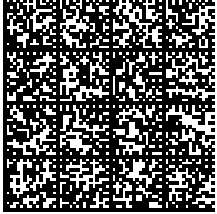


Documento: 13238/2023 - Protocolo de endocrinologia assinado.pdf
Data: 25/04/2023 15:48:09

Situação: Em aberto

Servidor

Assinado em



O documento foi assinado por GABRIELA ALMEIDA KUCHARSKI na data 25/04/2023 15:48.
Assinatura realizada através do login do usuário.
Para mais informações, acessar o link:
<http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#!/consulta-anexo-assinado/documento/13238/2023>

