



## PROTOCOLO DE ENCAMINHAMENTO PARA ENDOCRINOLOGIA ADULTO

O protocolo de endocrinologia foi publicado em resolução CIB/RS 171/2015, e será revisado conforme resolução CIB/RS 764/2014.

Os motivos de encaminhamento selecionados são os mais prevalentes para a especialidade Endocrinologia. Ressaltamos que outras situações clínicas ou mesmo achados na história e no exame físico dos pacientes podem justificar a necessidade de encaminhamento e podem não estar contempladas nos protocolos. Solicitamos que todas as informações consideradas relevantes sejam relatadas.

As informações do conteúdo descritivo mínimo 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.

**Pacientes com diagnóstico e suspeita de hipertireoidismo e diabetes mellitus tipo 1 devem ter preferência no encaminhamento ao endocrinologista quando comparados com outras condições clínicas previstas neste protocolo.**

Algumas condições de saúde mais comuns que necessitam encaminhamento para serviços de urgência/emergência são contempladas nesses protocolos. Entretanto, 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 que está utilizando e os exames complementares realizados recentemente.

---

Elaborado em 14 de outubro de 2013.

Revisado em 09 de julho de 2015.

Revisado em 04 de janeiro de 2018.



Supervisão Geral:

João Gabbardo dos Reis

Coordenação:

Marcelo Rodrigues Gonçalves

Roberto Nunes Umpierre

Organizadores:

Milena Rodrigues Agostinho

Rudi Roman

Autores:

Dimitris Rucks Varvaki Rados.

Elise Botessele de Oliveira

Erno Harzheim

Josué Basso

Juliana Keller Brenner

Milena Rodrigues Agostinho

Natan Katz

Rogério Friedman

Rudi Roman

Colaboração

Departamento de Regulação Estadual – DRE/RS

Normalização:

Rosely de Andrade Vargas

TelessaúdeRS-UFRGS 2018

Porto Alegre – RS.



## Protocolo 1 – Diabetes mellitus

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para emergência:

- paciente com suspeita de cetoacidose diabética e síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não-cetótica.

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- paciente em uso de insulina em dose otimizada (mais de 1 unidade por quilograma de peso por dia); **ou**
- doença renal crônica (taxa de filtração glomerular (TFG) < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (estágios 4 e 5) (ver quadro 1 no anexo); **ou**
- paciente com DM tipo 1 (uso de insulina como medicação principal antes dos 40 anos).

### Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. resultado de exame de hemoglobina glicada, com data;
2. resultado de exame de creatinina sérica, com data;
3. insulina em uso (sim ou não), com dose e posologia;
4. outras medicações em uso, com dose e posologia;
5. peso do paciente em quilogramas (kg);
6. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.



## Protocolo 2 – Hipotireoidismo

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- suspeita de hipotireoidismo central (TSH normal ou baixo e T4 livre ou total baixo) (na ausência de valores de referência do laboratório, ver quadro 2 no anexo); **ou**
- 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:

1. sinais e sintomas;
2. resultado de exame TSH, com data;
3. resultado de exame T4 livre ou T4 total, com data;
4. uso de levotiroxina (sim ou não), com dose e posologia;
5. peso do paciente em quilogramas (kg);
6. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.



## Protocolo 3 – Hipertireoidismo

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- todos os pacientes com hipertireoidismo ou hipertireoidismo subclínico (na ausência de valores de referência do laboratório, ver quadro 2 no anexo).

### Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. sinais e sintomas;
2. resultado de exame TSH, com data;
3. resultado de exame T4 livre ou T4 total, com data;
4. resultado de T3 total (se realizado em paciente que apresenta TSH baixo e T4 livre ou total dentro dos limites de normalidade);
5. uso de metimazol ou propiltiuracil (sim ou não). Se sim, descreva dose e posologia;
6. número da teleconsulta, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.



## Protocolo 4 – Nódulo de tireoide

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- TSH diminuído (suspeita de nódulo quente) (na ausência de valores de referência do laboratório, ver quadro 2 no anexo); **ou**
- nódulos com indicação de PAAF (ver quadro 3 no anexo); **ou**
- pacientes com sinais e sintomas sugestivos de malignidade atribuíveis ao nódulo (ver quadro 4 no anexo).

### Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. sinais e sintomas;
2. resultado de exame TSH, com data;
3. resultado de ecografia de tireoide, com descrição do tamanho e características do(s) nódulo(s), com data;
4. paciente com alto risco para câncer de tireoide (sim ou não). Se sim, descreva o motivo (ver quadro 3, no anexo);
5. número da teleconsulta, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.



## Protocolo 5 – Bócio multinodular

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- TSH diminuído (suspeita de nódulo quente) (na ausência de valores de referência do laboratório, ver quadro 2 no anexo); **ou**
- nódulos com indicação de PAAF (ver quadro 3, no anexo); **ou**
- sintomas compressivos ou suspeita de malignidade atribuíveis ao bócio (ver quadro 4 no anexo); **ou**
- indicação de tratamento cirúrgico ou iodo radioativo (bócio grande, bócio que está crescendo).

### Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. sinais e sintomas;
2. resultado de exame TSH, com data;
3. resultado de ecografia de tireoide, com descrição do tamanho e características do(s) nódulos (s) e volume do bócio, com data;
4. paciente com alto risco para câncer de tireoide (sim ou não). Se sim, descreva o motivo (ver quadro 3 no anexo);
5. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

## Protocolo 6 – Obesidade

Não é necessário encaminhar ao endocrinologista pacientes com obesidade secundária a medicamentos (glicocorticóide, antipsicóticos (tioridazina, risperidona, olanzapina, quetiapina, clozapina), estabilizadores do humor (lítio, carbamazepina), entre outros).

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para endocrinologia:

- pacientes com suspeita de obesidade secundária (provocada por problemas endocrinológicos).

### Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para cirurgia bariátrica:

- pacientes com IMC maior ou igual a 50 Kg/m<sup>2</sup>;
- pacientes com IMC entre 40 kg/m<sup>2</sup> e 49,99 Kg/m<sup>2</sup>, com ou sem comorbidades<sup>1</sup>, que não obtiveram sucesso com tratamento clínico longitudinal por 2 anos realizado na atenção primária<sup>2</sup>;
- pacientes com IMC entre 35 kg/m<sup>2</sup> e 39,99 kg/m<sup>2</sup> com alguma comorbidade<sup>1</sup> que não obtiveram sucesso com tratamento clínico longitudinal por 2 anos realizado na atenção primária.

### Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. sinais e sintomas;
2. Índice de Massa Corporal (IMC);
3. breve descrição do tratamento clínico longitudinal (realizado por no mínimo dois anos)<sup>2</sup> para pacientes encaminhados à cirurgia bariátrica;
4. risco cardiovascular<sup>3</sup> (em %), ou doença cardiovascular (sim ou não). Se sim, informar qual doença cardiovascular;
5. diabetes mellitus de difícil controle (sim ou não). Se sim informar medicações em uso, com dose;
6. hipertensão arterial de difícil controle (sim ou não). Se sim informar medicações em uso, com dose;
7. apneia do sono (sim ou não). Se sim informar como foi o diagnóstico;
8. doenças articulares degenerativas (sim ou não). Se sim, informar qual;
9. número da teleconsultoria, se caso discutido com TelessaúdeRS-UFRGS.

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Conforme a Portaria no 424, de 19 de março de 2013, 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:" (BRASIL, 2013b)

<sup>3</sup> O cálculo do risco cardiovascular pode ser realizado com o aplicativo "Calculadora de Risco Cardiovascular" disponível no site do TelessaúdeRS/UFRGS  
< <https://www.ufrgs.br/telessauders/desenvolvimento/aplicativos/calculadora-de-risco-cardiovascular/> >.





## Referências

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes – 2014. **Diabetes Care**, New York, v. 37, p. 14-80, jan. 2014. supl. 1.
- BAHN, R. S. et al. Hyperthyroidism and other Causes of Thyrotoxicosis Management Guidelines of the American Thyroid Association and American Association of Clinical Endocrinologists. **Thyroid**, New York, v. 21, n. 6, p. 593-646, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília, 2013a.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria no 424, de 19 de março de 2013. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 mar. 2013. Seção 1, p. 23-24. 2013b.
- BRENTA, G. B. et al. Diretrizes clínicas práticas para o manejo do hipotireoidismo. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 265-299, 2013
- COOPER, D. S. et al. Revised American Thyroid Association Management Guidelines for Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. **Thyroid**, New York, v. 19, n. 11, p. 1167-1213, 2009.
- DUNCAN, B. B. et al (Org.). **Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- GARBER, J. et al. 2012. Clinical practice guidelines for hypothyroidism in adults: cosponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association. **Endocrine Practice**, Jacksonville, v. 18, n. 6, p. 988-1028. 2012 Disponível em: <[http://journals.aace.com/doi/10.4158/EP12280.GL?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed](http://journals.aace.com/doi/10.4158/EP12280.GL?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed)>. Acesso em: 9 ago. 2017.
- GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. (Org.). **Tratado de Medicina de Família e Comunidade: princípios, formação e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2012. v. 2.
- HAUGEN, B. R. et al. 2015. American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. **Thyroid**, New York, v. 26, n. 1, p. 1-133. 2015. Disponível em: <<http://online.liebertpub.com/doi/10.1089/thy.2015.0020>>. Acesso em: 9 ago. 2017.
- NORMAN, A. H.; TESSER, C. D. Prevenção quaternária na Atenção Primária à Saúde; uma necessidade do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 2012-2020, set. 2009.
- ROSÁRIO, P. et al. Nódulo de tireoide e câncer diferenciado de tireoide: atualização do consenso brasileiro. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 57, n. 4, p. 240-264, 2013.



ROSS, DS et al. 2016 American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and other causes of Thyrotoxicosis. **Thyroid**, New York, v. 26, n. 10, p. 1343-1421, 2016. Disponível em: <<http://online.liebertpub.com/doi/10.1089/thy.2016.0229>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

ROSS, D. S. **Cystic thyroid nodules**. Waltham (MA): UpToDate, Inc.; 2017. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/cystic-thyroid-nodules>>. Acesso em: 9 ago. 2017

\_\_\_\_\_. **Diagnostic approach to and treatment of goiter in adults**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2017. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/diagnostic-approach-to-and-treatment-of-goiter-in-adults>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. **Diagnostic approach to and treatment of thyroid nodules**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2017. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/diagnostic-approach-to-and-treatment-of-thyroid-nodules>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. **Diagnostic of hyperthyroidism**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2017. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/diagnosis-of-hyperthyroidism>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. **Treatment of hypothyroidism**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2017. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-hypothyroidism>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

WALLACH, J. B., WILLIAMSON, M. A., SNYDER, M. **Interpretação de exames laboratoriais**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

## Anexos

### Quadro 1 – Estágios da doença renal crônica

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

Fonte: DUNCAN (2013)

### Quadro 2 – 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: WALLACH (2013), GARBER (2012) e ROSS (2016).

### Quadro 3 – Nódulo de tireoide com indicação de PAAF

Nódulo sólido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hipoecoico <math>\geq</math> 1 cm; ou</li> <li>• isoecoico ou hiperecoico <math>\geq</math> 1,5 cm; ou</li> </ul>
Nódulo sólido-cístico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq</math> 1,0 cm e uma das seguintes características: hipoecoico, microcalcificações, margens irregulares, mais alto do que largo na visão transversal; ou</li> <li>• <math>\geq</math> 1,5 cm independente de suas características; ou</li> </ul>
Nódulo espongiiforme $\geq$ 2 cm; ou
Nódulo < 1 cm em paciente de alto risco de malignidade <sup>1</sup> ; ou
Nódulo < 1 cm com características ecográficas <sup>2</sup> suspeitas e com <b>linfonodo cervical aumentado</b> <sup>3</sup> .
<p><sup>1</sup> Pacientes 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><sup>2</sup> São 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><sup>3</sup> Nos casos de linfonodomegalia cervical suspeita e nódulo de tireoide, existe indicação de realizar biopsia do linfonodo. Esse encaminhamento deve ser realizado para o serviço de endocrinologia para definir sequência de investigação apropriada.</p>

Fonte: HAUGEN (2015).



**Quadro 4 – Sintomas compressivos ou de malignidade atribuíveis ao bócio ou nódulo**

Ortopneia (piora da compressão traqueal ao decúbito dorsal)
Disfagia alta
Rouquidão
Sinais de compressão na radiografia cervical/torácica
Bócio com crescimento rápido
Linfonodos cervicais palpáveis, endurecidos e aderidos.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2018).