



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFFRÉE E GUINLE – HUGG
DIVISÃO DE PEDIATRIA
COORDENAÇÃO DE ATIVIDADES DE ENSINO DE PEDIATRIA**

ENDOCRINOLOGIA PEDIÁTRICA

**Rio de Janeiro
2019**



AMBULATÓRIO DE ENDOCRINOLOGIA PEDIÁTRICA

SETOR PEDIATRIA

Responsável pela elaboração do POP:

- Cristine Barboza Beltrão
- Kira Medon Santos Ribeiro
- Mariana de Almeida Pinto Borges

Responsável pela REVISÃO do POP:

- Prof Edson Liberal

1. DEFINIÇÃO

A Endocrinologia Pediátrica é uma área de atuação que requer a interação de conhecimentos pediátricos e de endocrinologia para diagnóstico e tratamento de disfunções hormonais, que se instalem desde o período neonatal até o final da adolescência. Tais alterações hormonais determinam repercussões sobre o crescimento, o desenvolvimento e o metabolismo de um organismo em fase de maturação, devendo, por isso, serem considerados os aspectos peculiares em cada fase da infância e da adolescência.

2. OBJETIVOS

Especialidade voltada ao diagnóstico e tratamento de distúrbios endocrinológicos na infância e adolescência, a Endocrinologia Pediátrica volta-se ao tratamento de distúrbios de crescimento, puberdade, tireoide, diabetes e obesidade, distúrbios de diferenciação sexual (genitália ambígua).

3. INDICAÇÃO

- Alteração do Crescimento:
 - Pacientes com distúrbios de crescimento que estiverem abaixo do P3 de estatura e abaixo do canal familiar ou quando houver parada/desaceleração, documentada, do crescimento;
 - Pacientes com alta estatura, acima do P97 de estatura e acima do canal familiar ou quando houver aceleração importante da velocidade de crescimento (não compatível com a fase de desenvolvimento do paciente);
 - Pacientes com mudança do canal de crescimento
- Síndromes: Turner, Prader-Willi
- Distúrbios da determinação / diferenciação sexual:
 - Genitália ambígua / clitoromegalia
 - Micropênis / criptorquidia / hipospádia
- Hirsutismo
- Puberdade precoce
 - Aparecimento de caracteres sexuais secundários antes dos 8 anos na menina ou antes dos 9 anos no menino
- Puberdade atrasada
 - Ausência de caracteres sexuais secundários após 13 anos na menina ou após 14 anos no menino
- Tireoide:
 - Hipotireoidismo – congênito e adquirido
 - Hipertireoidismo
 - Bócio / nódulos tireoidianos
- Metabolismo:
 - Diabetes mellitus tipo 1 e 2
 - Síndromes de resistência à insulina
 - Hipoglicemias
- Diabetes Insipidus:
 - Poliúria / polidipsia
- Adrenal:

- Insuficiência adrenal
- Síndrome de Cushing
- Tumores adrenais
- Hiperplasia adrenal congênita ou tardia
- Obesidade:
- Obesidade grave
- Resistência insulínica (síndrome plurimetabólica, obesidade, acantose nigricans, hirsutismo, distúrbios menstruais)

4. PESSOAS E PROFISSIONAIS QUE IRÃO REALIZAR O PROCEDIMENTO

- Pediatra Endocrinologista
- Enfermeiro (a)
- Psicólogo (a)
- Assistente Social
- Nutricionista

5. MATERIAL A SER UTILIZADO

- Balança Pediátrica digital
- Balança antropométrica digital 200 kg
- Régua antropométrica
- Estadiômetro de parede Tonelli
- Fita métrica
- Adipômetro
- Orquidômetro
- Aparelhos de pressão arterial infantil e adulto

6. EXAMES LABORATORIAIS

- Hemograma
- glicemia, hemoglobina glicada
- anti-GAD, anti-IA2, peptídeo C, insulina, glucagon
- ureia, creatinina
- microalbuminúria, creatinina urinária
- TGO, TGP, fosfatase alcalina, gama-GT
- cálcio, fósforo, fosfatase alcalina, 25OH vitamina D, PTH
- IgA sérica, antitransglutaminase IgA
- Na, K
- VHS
- Proteínas (total e frações)
- Gasometria venosa
- Colesterol total, LDL, HDL, triglicerídeos
- IGF-1, IGFBP-3
- GH
- Cortisol sérico e urinário, ACTH
- LH, FSH, estradiol, testosterona livre e total
- Progesterona, 17OHprogesterona, androstenediona, dehidroepiandrosterona, sulfato de dehidroepiandrosterona, atividade plasmática de renina, aldosterona
- TSH, T4 total, T4 livre, T3, TRAB, anti-TPO, anti-tireoglobulina
- Calcitonina
- Prolactina
- EAS, osmolaridade urinária, osmolaridade sérica
- EPF
- hCG, alfafetoproteína
- Cariótipo

7. EXAMES DE IMAGEM

- Radiografia de mão e punho para idade óssea, de coluna e ossos longos
- Ultrassonografia de tireoide, pelve, abdome total
- Ressonância de crânio e sela turca

- Tomografia computadorizada de abdome e pelve
- Cintilografia de tireoide

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para o atendimento à saúde do adolescente. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em:

<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_atendimento_saude_do_adolescente.pdf>. Acesso em: 30 out. 2017.

CHIPKEVITCH, E. Avaliação clínica da maturação sexual na adolescência. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 77, Supl. 2, p. S. 135-142, 2001. Disponível em: <<http://www.jpmed.com.br/conteudo/0177-s135/port.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2017.

DYNAMED PLUS. Record n. 115198, Short stature in children - approach to the patient [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2017. Disponível em: <<http://www.dynamed.com/login.aspx?direct=true&site=DynaMed&id=115198>>. Acesso em: 30 out. 2017.

DYNAMED PLUS. Record n. 909703, Acquired hypothyroidism in children [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 2017. Disponível mediante senha e login em: <<http://www.dynamed.com/login.aspx?direct=true&site=DynaMed&id=909703>>. Acesso em: 30 out. 2017.

FRANCIS, G. L. et al. Management guidelines for children with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid*. New York, v. 25, n. 7, p. 716-759, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4854274/>>. Acesso em: 30 out. 2017.

HARRINGTON. J.; PALMERT, M. R. Definition, etiology, and evaluation of precocious puberty [Internet]. Waltham (MA): UpToDate, 2017. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/definition-etiology-and-evaluation-of-precocious-puberty>>. Acesso em: 30 out. 2017.

VILAR, L. *Endocrinologia clínica*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Child Growth Standards. Geneva: WHO, 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/childgrowth/standards/en/>>. Acesso em: 06 nov. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Child Growth Standards: Weight-for-age. Geneva: WHO, 2007. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/standards/weight_for_age/en/>. Acesso em: 06 nov. 2017