



DOENÇA DE GRAVES EM IDADE PEDIÁTRICA: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DOS ANTITIROIDEUS

Resultados do Hospital de Braga

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

**1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C.Grupo Endocrinológico Pediátrico,
Hospital Braga**

Introdução

- Principal causa de hipertiroidismo em idade pediátrica
- Predominância no sexo feminino ⁽¹⁾
- Incidência: 0.1-3/100000 crianças ⁽¹⁾
- Rara antes dos 5 anos, pico entre 10-15 anos ⁽¹⁾
- Opções terapêuticas:
 - Antitiroideos de síntese
 - Iodo radioativo
 - Cirurgia

Opções de tratamento variáveis entre os centros
Guidelines ATA 2011

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Introdução

□ **Anti-tiroideos:**

- São 1ª linha ... mas... maioria necessitará de tratamento definitivo (ATA 2011)
- Mesmo após anos de tratamento, remissão a longo prazo apenas em minoria dos doentes (20-30% após 1-2 anos de tratamento) (ATA 2011)

□ **Iodo radioactivo**

- Só a partir dos 5 anos de idade
- Eficaz em idade pediátrica
- Por vezes ainda considerado controverso – risco de neoplasia tiróide?

□ **Cirurgia**

- Se < 5 anos de idade e cirurgião com experiência
- Eficaz
- Maior taxa de complicações na criança do que no adulto

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Introdução

Guidelines ATA 2011:

- Antitiroideu: tiamazol – durante 1-2 anos, depois suspender/reduzir dose e avaliar remissão
 - Se não remissão
 - considerar tratamento definitivo
 - manter anti-tiroideu até idade considerada suficiente para tx definitivo

- Mas se características clínicas iniciais sugestivas de baixa probabilidade de remissão
 - 1ª linha: tiamazol, cirurgia ou iodo radioactivo

Qual a duração máxima aceitável para o tratamento médico?

Qual o momento do tratamento definitivo em idade pediátrica?

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Objectivo:

Avaliar a eficácia terapêutica dos antitiroideos de síntese nas crianças e adolescentes com Doença de Graves seguidos na Consulta de Grupo de Endocrinologia Pediátrica do Hospital de Braga.

Material e métodos:

Revisão dos processos clínicos dos doentes com Doença de Graves com início antes dos 18 anos em seguimento na Consulta de Grupo de Endocrinologia Pediátrica do Hospital de Braga.

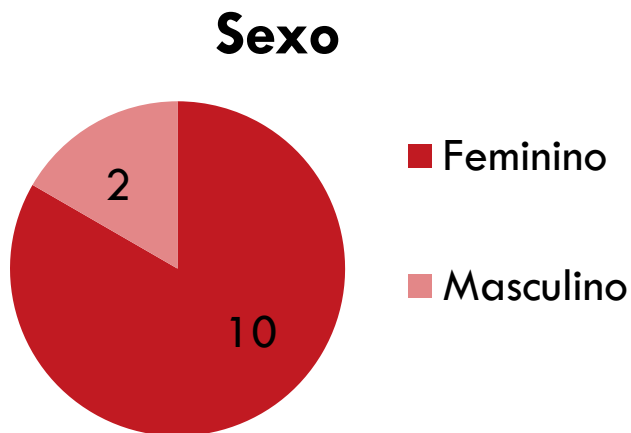
M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

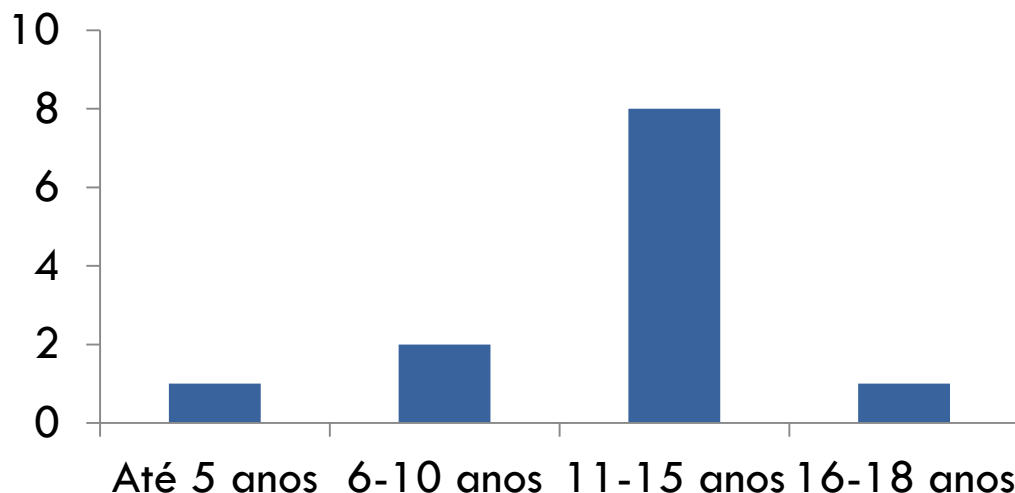
Resultados

2001-2012

N=12



Idade de diagnóstico: $11,4 \pm 3,5$ anos [3-16]



Seguimento:

Tempo médio: $4,0 \pm 3,6$ anos [2m-11,3 anos]

Idade atual: $16,1 \pm 2,7$ anos [11-20 anos]

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados



Antecedentes de auto-imunidade:

Pessoais: 2 DM1, 1 artrite idiopática juvenil (N=3)

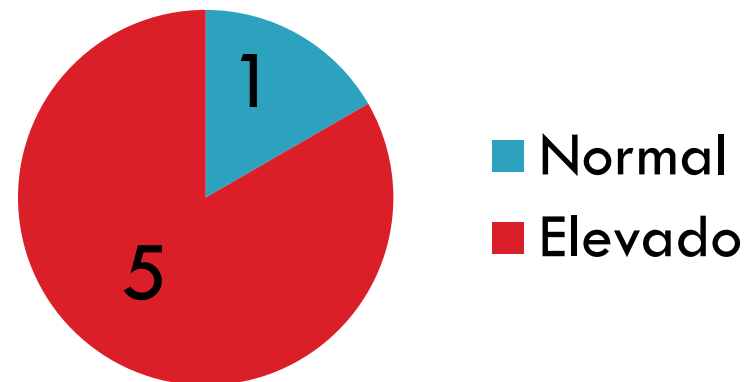
Familiares: 2 LES, 2 d. tiroideia auto-imune (N=4)

Oftalmopatia: em 6 doentes

2 oftalmopatias com evolução grave:

- Classe 6 – lesão do nervo óptico
- Classe 4 – envolvimento músculos extraoculares

TRABs iniciais

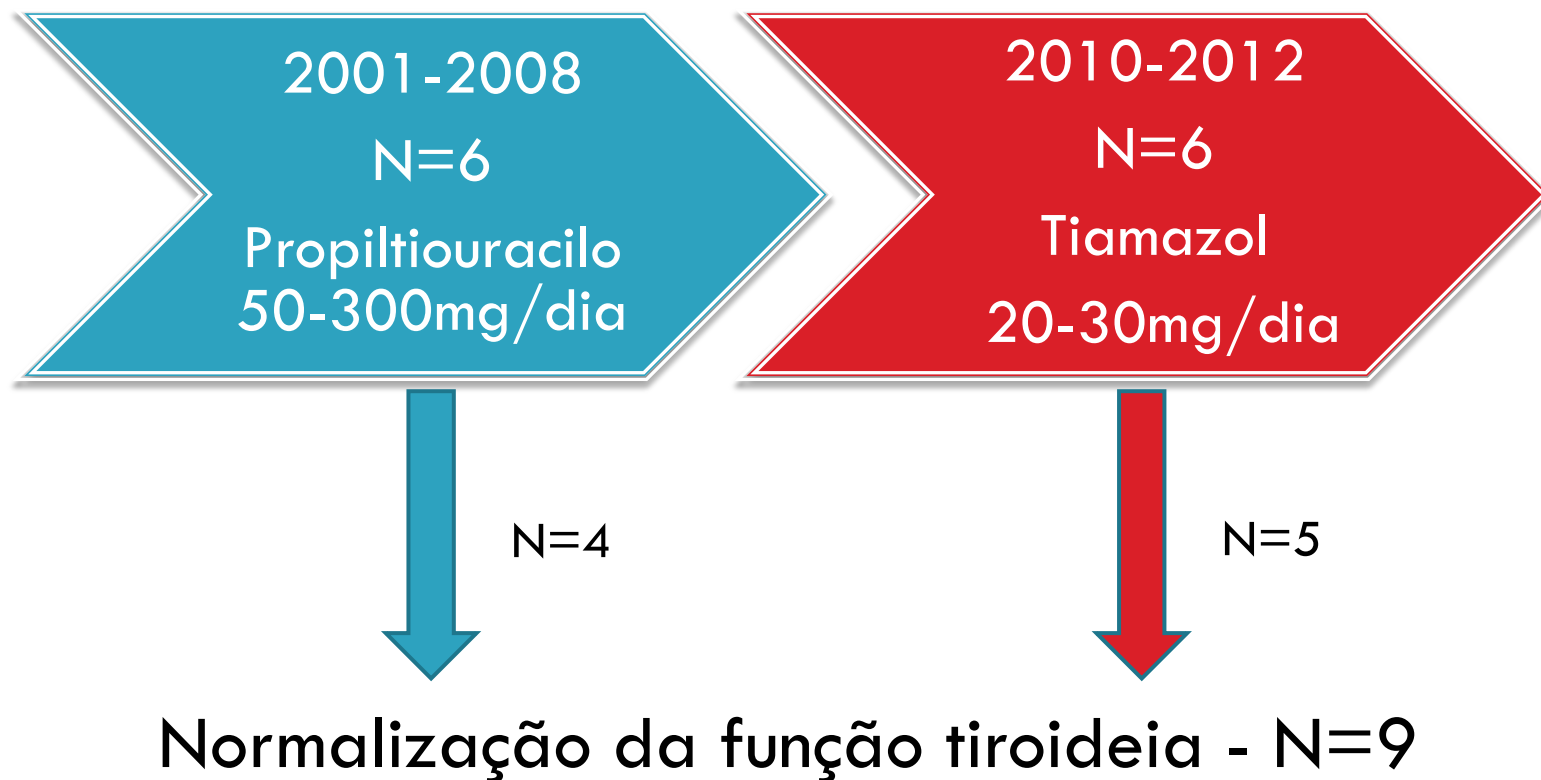


M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados

□ Tratamento 1ª linha

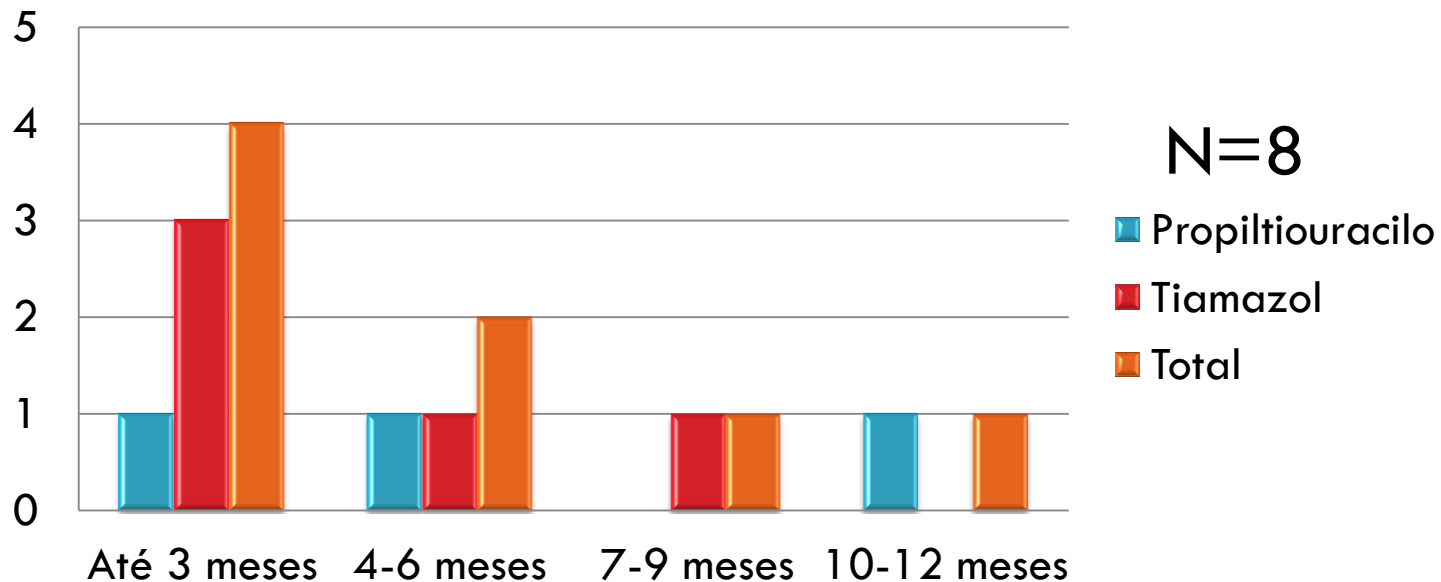


M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados

- Tempo de normalização da função tiroideia com tratamento médico: $4,8 \pm 3,6$ meses [1-11 m]



1 doente com normalização antes nos primeiros 24 meses de tratamento (seguimento noutro hospital)

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados: suspensão de ATS



Suspensão

Idade diagnóstico	ATS	Tempo normalização	Tentativa redução com recidiva	Suspensão	Follow-up sem recidiva	Função tiroideia actual
12a	PTU + MTZ	11m	1a10 m	4a	2 m	Eutiroideu
11a	PTU	6 m	1a10 m	6a2m	10 m	TRABs neg
3a	PTU	< 24m	3a10m*	8a*	2a2m*	

* Oftalmopatia classe 6, corticoterapia pulsos durante vários meses

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados: manutenção de tratamento



1 doente – apenas 2 meses tratamento, hipertiroidismo

Redução progressiva de dose

Idade diagnóstico	ATS	Tempo normalização	Tempo tratamento	Dose atual	Função tiroideia atual
13 a	MTZ	2 m	1a2m	1,25mg	Eutiroides TRABs neg
15 a	MTZ	6 m	2a1m	1,25mg	
16 a	PTU **	2 m	1a3m	100mg	

** emigração

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados: manutenção de tratamento



Tentativa de redução de dose sem sucesso

Idade diagn	ATS	Tempo normaliz.	Tentativa redução	Tempo tratamento atual	Dose atual	Função tiroideia atual	TRABs atual
13 a*	MTZ	8 m	1a1m	1a4m	20mg	Hipert.	?
10 a	MTZ	2 m	1a4m	2a1m	2,5mg	Eutiroideu	1
14 a	MTZ	1 m	2a2m	2a3m	2,5mg	Hipert.	3

*oftalmopatia classe 1

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resultados: tratamento definitivo



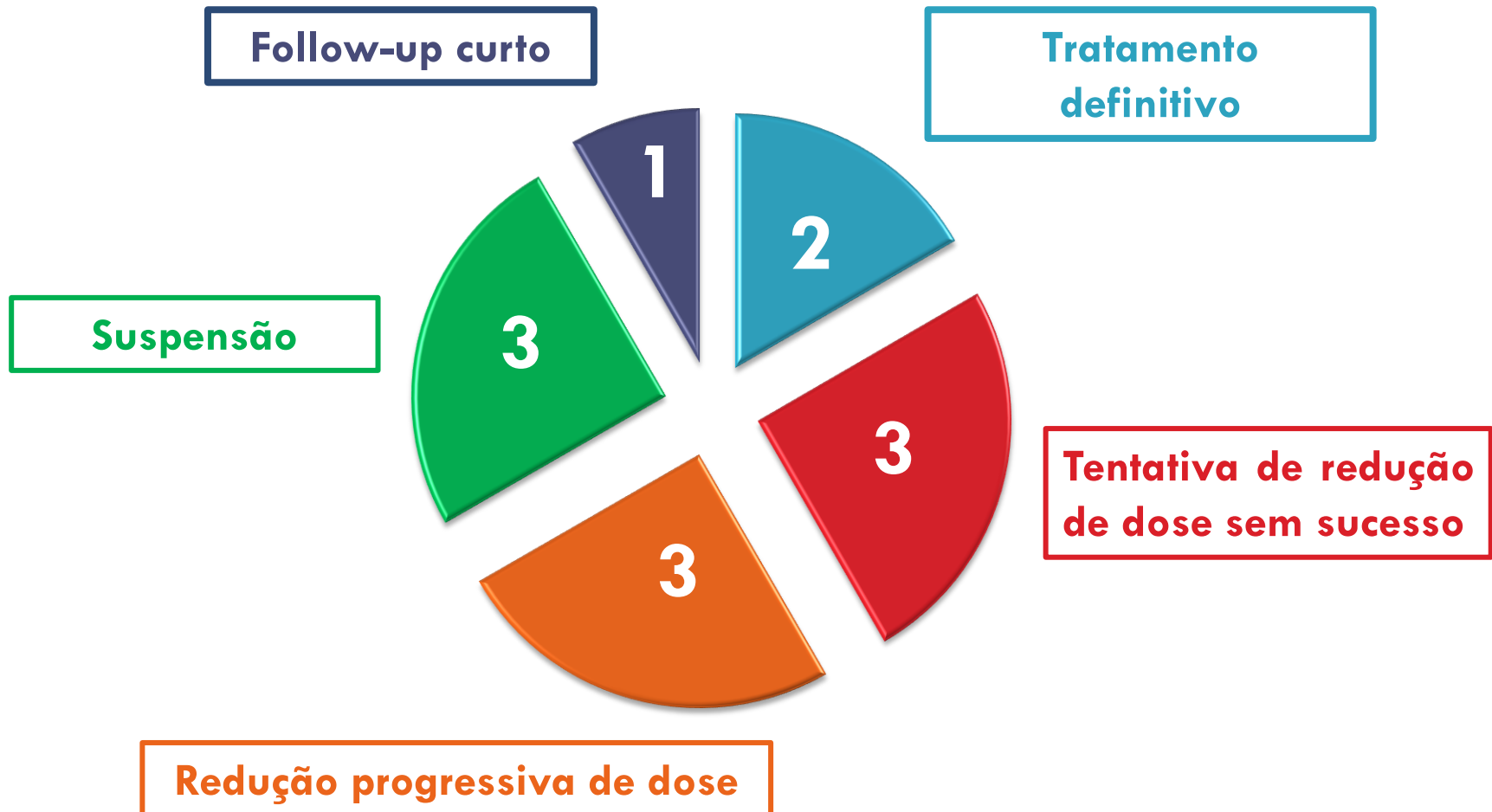
Tratamento definitivo

Idade	Tx inicial	Tempo tx	Efeitos 2ºs	Tx definitivo	Complic.	Follow up	Tempo Follow up
8 a M	PTU	3a11m	Não	Cirurgia (Oftalm 4)	Hipoparat.	Hipot.	11,3 anos
11a F	PTU	5 m	Hepatite tóxica (5 m)	Iodo 131 (DM1)	Mixedema grave MIs após iodo	Hipot. após 5m	6,4 anos

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Resumo



M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Conclusão

- ❑ Uso preferencial dos ATS como 1ª linha
- ❑ Normalização da função nos primeiros meses
- ❑ Tempo prolongado de tratamento médico (++ doentes mais antigos)
- ❑ Baixa possibilidade de suspensão ATS
- ❑ Ocorrência de efeitos 2ºs graves com ATS
- ❑ Boa tolerância à medicação (exceto hepatite PTU)
- ❑ Iatrogenia da cirurgia
- ❑ 3 adolescentes com doença ativa com 1-2 anos de tratamento
 - ❑ Consideramos **tratamento definitivo com Iodo**
 - ❑ Dispomos de cirurgia pediátrica com pouca experiência
 - ❑ A considerar opção de doente e familiares



Mª Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga

Bibliografia

1. Bauer, A. J, Approach to the pediatric patient with Graves' Disease: when is definitive therapy warranted?, J Clin Endocrinol Metab, March 2011, 96(3):580-588
2. Bahn et al, Hyperthyroidism management guidelines
3. J Clin Endocrinol Metab. 2008;93:3817-3826.
4. Thyroid. 1997;7:755-760.
5. Kaguelidou F, Alberti C, Castanet M, et al. Predictors of autoimmune hyperthyroidism relapse in children after discontinuation of antithyroid drug treatment. J Clin Endocrinol Metab. 2008;93:3817-3826
6. Michael B Zimmermann et al, New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodinesufficient schoolchildren: a World Health Organization/Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report 1–3, Am J Clin Nutr 2004;79:231–7.

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C. Grupo Endocrinológico Pediátrico, Hospital Braga



DOENÇA DE GRAVES EM IDADE PEDIÁTRICA: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DOS ANTITIROIDEUS

Resultados do Hospital de Braga

M^a Joana Santos¹, Sofia Martins^{2,3}, Ana Antunes^{2,3}, Olinda Marques^{1,3}

**1 Serviço de Endocrinologia; 2 Serviço de Pediatria; 3 C.Grupo Endocrinológico Pediátrico,
Hospital Braga**