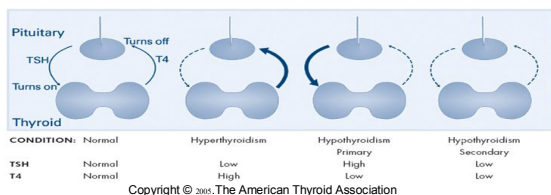


### ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์

- Primary hypothyroidism มักพบในโรค Hashimoto's thyroiditis (autoimmune disease)  
Lab ที่พบ Thyroid hormones ↓, TSH ↑
- Secondary hypothyroidism (ต่อม pituitary ผิดปกติ)  
Lab ที่พบ Thyroid hormones ↓, TSH ↓
- Hyperthyroidism หรือ Thyrotoxicosis มักพบในโรค Graves' disease (autoimmune disease)  
Lab ที่พบ Thyroid hormones ↑, TSH ↓



1

### Thyroid Autoantibodies

- HT = Hashimoto's thyroiditis (autoimmune disease)  
สร้าง autoantibodies ต่อ TPO และ Tg
- GD = Graves' disease (autoimmune disease)  
สร้าง autoantibodies ต่อ TPO, Tg และ TSH receptor

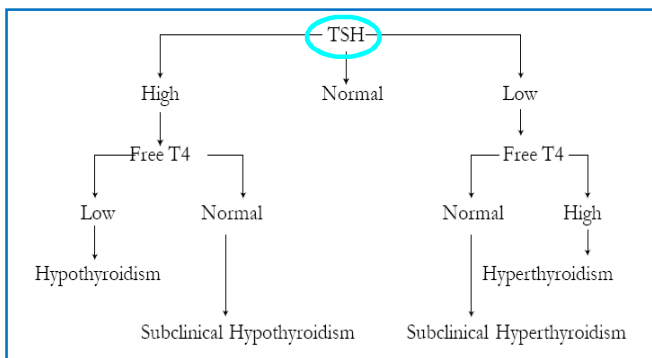
#### Summary of thyroid autoantibodies

Autoantibody	Target antigen	HT	GD
Thyroid microsomal autoantibody (TMA)	Thyroperoxidase (TPO)	✓	✓
Thyroglobulin autoantibody (TGA)	Thyroglobulin (TG)	✓	✓
TSH receptor autoantibody (TRAb)	TSH receptor		✓
Thyroid-stimulating immunoglobulin (TSI)	TSH receptor (agonist)		✓
Thyrotropin-binding inhibitory immunoglobulin (TBI)	TSH receptor (inhibitory)		✓



2

### การทดสอบความผิดปกติและเกณฑ์พิจารณาในการตรวจวัดความผิดปกติของต่อมไทรอยด์



[http://www.jap1.org/thyroid\\_special\\_jan\\_issue\\_2011/laboratory%20evaluation.pdf](http://www.jap1.org/thyroid_special_jan_issue_2011/laboratory%20evaluation.pdf)

3

### Note

ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการตรวจ TFTs

- Pre-analytical factor
  - ยา
  - การตั้งครรภ์
  - Non-thyroidal illness (NTI)
- Analytical factor
  - Heterophile antibodies
  - Thyroid hormone autoantibodies



4