

### BSCKII. Lê Thị Đĩnh -

#### PHẦN 1

#### ĐẶT VẤN ĐỀ

Tuyến giáp là tuyến nội tiết lớn nhất cơ thể, có hình cánh bướm, thường nằm ở phía trước, dưới cổ. Chức năng của tuyến giáp là tổng hợp và giải phóng hormone giáp. Khi được phóng thích vào máu, hormone giáp sẽ tác động tới các mô đích trong cơ thể.

Hormone giáp có vai trò quan trọng trong điều tiết chuyển hóa, điều chỉnh quá trình giải phóng năng lượng của cơ thể. Hormone giáp cũng ảnh hưởng đến sự phát triển trí não, hô hấp, tim và các chức năng hệ thống tuần hoàn, sinh nhiệt để cơ thể, sức mạnh cơ bắp, da, chu kỳ kinh nguyệt, tăng trưởng....

Bệnh lý tuyến giáp rất đa dạng, đặc biệt phụ nữ mang thai đã làm thay đổi hoạt động sinh lý của tuyến giáp và có thể làm thay đổi quá trình diễn tiến bệnh tuyến giáp.

Bệnh lý tuyến giáp phụ nữ mang thai khá phổ biến và đa dạng, ảnh hưởng đến 1% đến 2% phụ nữ mang thai.

Khi người phụ nữ mang thai bị bệnh tuyến giáp sẽ có nhiều ảnh hưởng nghiêm trọng đến người mẹ và thai nhi. Nguyên nhân của bệnh tuyến giáp cao nhất là miễn dịch vì khu vực này nằm trong vùng thiêu đốt. Vì thế phát hiện và xử lý kịp thời bệnh tuyến giáp khi có thai sẽ giảm được các biến chứng nguy hiểm.

Vì vậy điều trị bệnh lý tuyến giáp phụ nữ có thai còn phức tạp, cần có sự tham gia của thầy thuốc chuyên khoa nội tiết và chuyên khoa sản.



### SINH LÝ HORMON TUYẾN GIÁP TRONG THỜI KỲ MANG THAI

Sinh lý tuyến giáp được điều chỉnh bởi trục hạ đồi - tuyến yên. Vùng dưới đồi liên tục kích thích tuyến yên thông qua hormon giải phóng tuyến giáp (TRH), mà cũng điều chỉnh quan hệ với các hormon tuyến giáp. TRH điều hòa việc sản sinh hormon kích thích tuyến giáp (TSH) của tuyến yên, và TSH liên tục kích thích sản giải phóng các hormon của tuyến giáp, thyroxine (T4) và triiodothyronine (T3). Mức TSH được kiểm soát bởi TRH và phản hồi ngược (feedback) âm tính của T3 và T4 trên trục hạ đồi - tuyến yên.

### Thay đổi chức năng tuyến giáp trong thai kỳ

Trong thời kỳ mang thai, chức năng tuyến giáp của người mẹ có nhiều thay đổi.

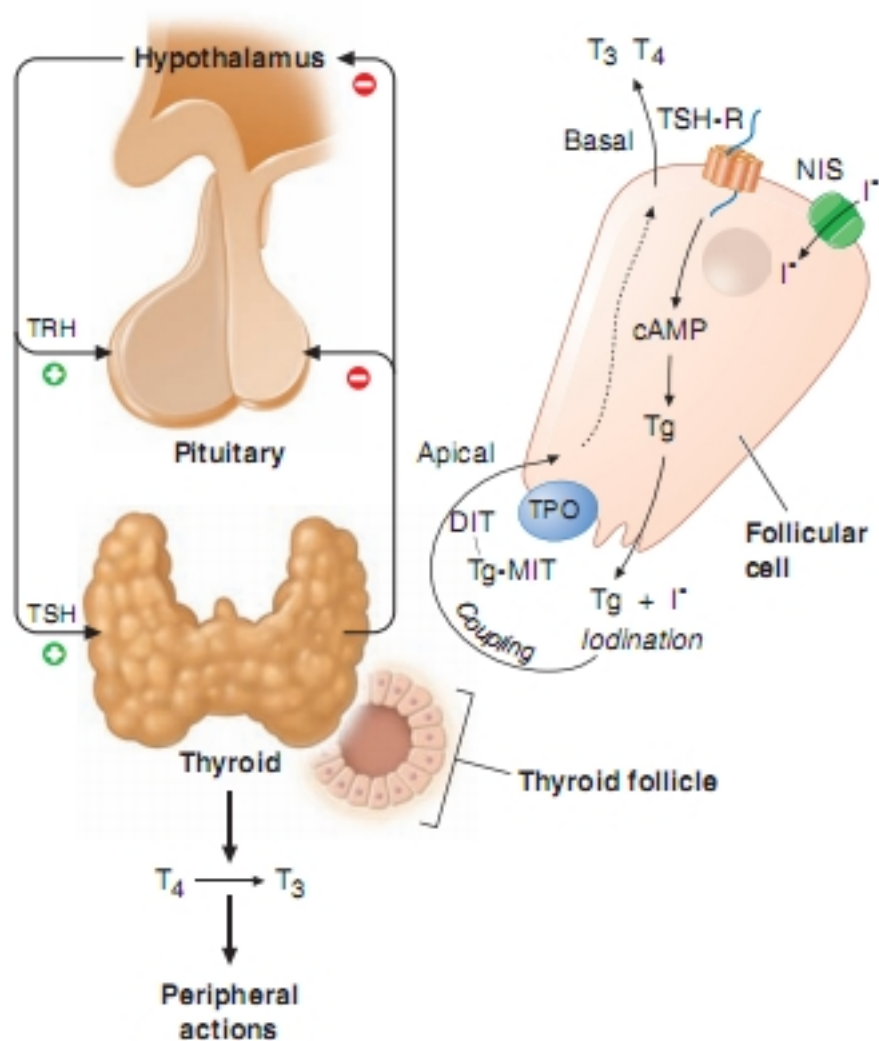
### Thay đổi về hormon

Khi mang thai cơ thể người mẹ sẽ sản sinh ra 2 hormon chính:  $\beta$ hCG (Human chorionic gonadotropin) và estrogen.

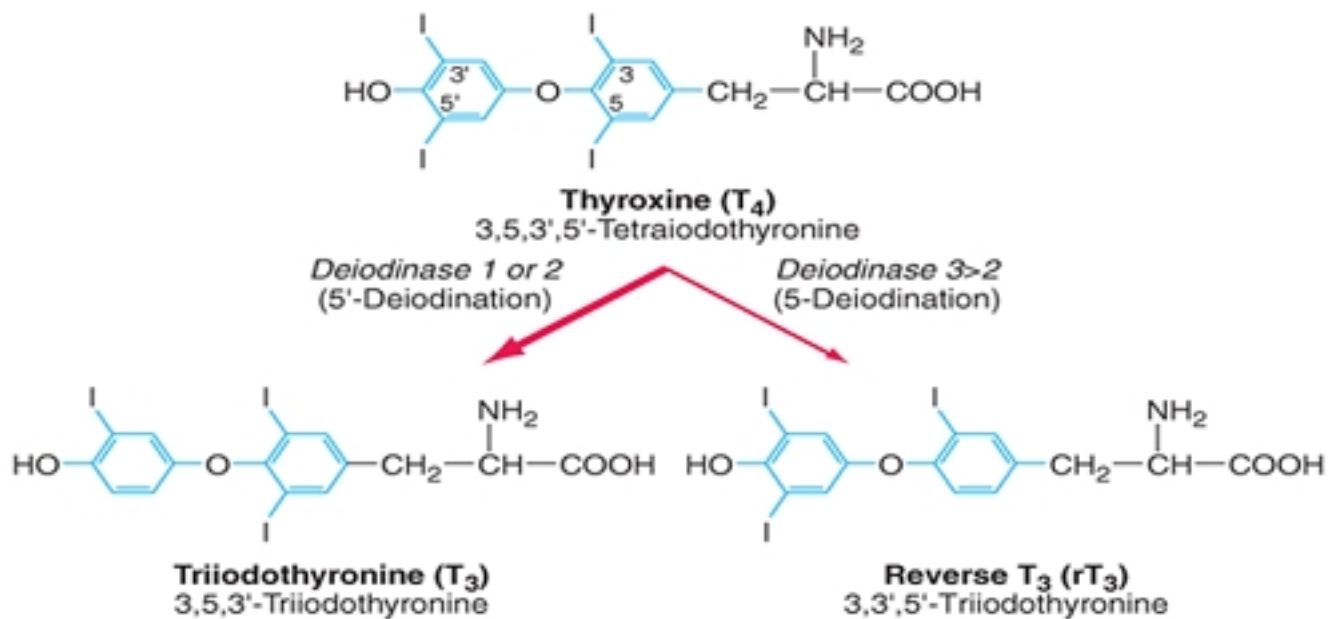
Estrogen làm tăng khả năng gắn kết với TBG (thyroxine binding globulin) lên từ 2 đến 3 lần và làm giảm nồng độ hormone tuyến giáp tự do và kích thích trục hạ đồi - tuyến yên - tuyến giáp.

$\beta$ hCG (Human chorionic gonadotropin) và TSH có cấu trúc siêu phân tử giống nhau. Do sự tương đồng với TSH,  $\beta$ hCG kích thích giải phóng T3 và T4, sau đó hoạt động như feedback âm tính lên tuyến yên và gây giảm TSH thoáng qua giảm từ tuần thứ 8 đến 14 của thai kỳ.

Giai tăng sẽ chuyển hóa ngược lại biên của hormon giáp xảy ra chủ yếu ở tam cá nguyệt thứ hai và thứ ba thai kỳ, kết quả là việc tăng khả năng iod type II và type III nhau thai. Khả năng iod type II chuyển đổi T4 thành T3, và khả năng iod type III chuyển đổi T4 thành triiodothyronine ngược (rT3), cũng như chuyển đổi rT3 thành 3,3'-diiodothyronine (T2). Thai nhi phụ thuộc vào sự chuyển đổi type II của T4 thành T3.



Hình 1. Điều hòa tổng hợp hormone giáp



Source: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J: *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 18th Edition: www.accessmedicine.com  
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

| Đối tượng                  | Nhu cầu (µg/người/ngày) |
|----------------------------|-------------------------|
| 0 - 6 tháng                | 40 - 90                 |
| 6 - 12 tháng               | 50 - 90                 |
| 1 - 3 tuổi                 | 70 - 90                 |
| 4 - 6 tuổi                 | 90                      |
| 7 - 10 tuổi                | 120                     |
| Thanh thiếu niên           | 150                     |
| Phụ nữ có thai, cho con bú | 200                     |

## Bệnh lý tuyến giáp và thai kỳ

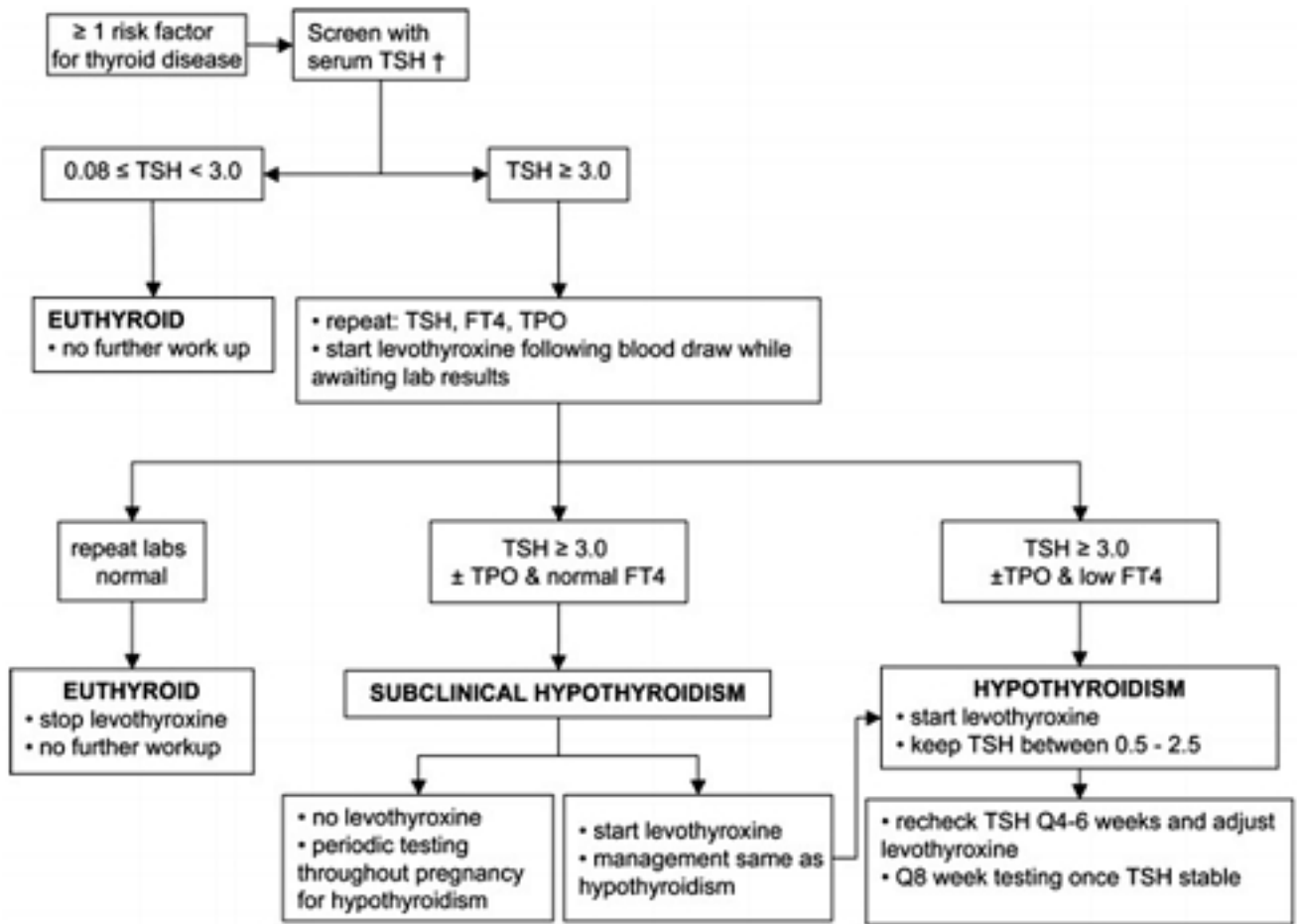
Viết bởi Biên tập viên

Thăng năm, 07 Tháng 1 2021 09:57 - Lần cập nhật cuối: Thăng năm, 07 Tháng 1 2021 10:18

| Authors                          | Sample Population          | Method                       | Test (units)                                                              | Gestational Age-Specific Ranges 2.5–97.5th Centiles                         |                                                                          |                                                                         | TPO + TG ab + |
|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Bocos-Terraz, 2009 <sup>10</sup> | n = 1198<br>Spain          | High-performance immunoassay | TSH (mIU/mL)<br>FT4 (ng/dL)<br>FT3 (pg/mL)                                | ≤20 wk<br>0.03–2.65<br>0.77–1.34<br>2.24–4.43                               | >20 wk<br>0.12–3.56<br>0.17–1.17<br>2.25–4.18                            | –                                                                       | 14.7%         |
| Cleary-Goldman, 2008*            | n = 10990<br>United States | Chemiluminescent immunoassay | TSH (mIU/L)<br>FT4 (ng/dL)                                                | ~11–14 wk<br>0.036–4.28<br>0.72–1.46                                        | ~16–18 wk<br>0.213–3.93<br>0.72–1.32                                     | –                                                                       | 15%           |
| Casey, 2007*                     | n = 13599<br>Texas         | Third-generation immunoassay | TSH (mIU/L)<br>FT4 (ng/dL)                                                | <20 wk<br>0.08–3.0<br>0.85–1.9                                              | –                                                                        | –                                                                       | Not measured  |
| Stricker, 2007 <sup>11</sup>     | n=2272<br>Switzerland      | High throughput immunoassay  | TSH (mIU/L)<br>FT4 (ng/dL)<br>FT3 (pg/mL)<br>TT4 (nmol/L)<br>TT3 (nmol/L) | <6–12 wk<br>0.088–2.83<br>0.82–1.42<br>2.29–4.04<br>72.3–171.2<br>1.25–2.72 | 12–24 wk<br>0.2–2.79<br>0.74–1.22<br>2.2–3.75<br>94.8–182.5<br>1.43–3.16 | 24-term<br>0.31–2.9<br>0.67–1.05<br>2.16–3.62<br>94.9–193.4<br>1.4–3.16 | Excluded      |
| Haddow, 2004*                    | n = 1005<br>Malawi         | Third-generation immunoassay | TSH (mIU/L)                                                               | <14 wk<br>0.3–3.51                                                          | 15–21wk<br>0.3–3.71                                                      | –                                                                       | Excluded      |

| Organization          | Thyroid Screening with TSH | Goal TSH During Treatment (mU/L)                          | Treatment of Subclinical Hypothyroidism |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ACOG <sup>4</sup>     | Case finding               | Not specified                                             | Not recommended                         |
| USPSTF <sup>96</sup>  | Case finding               | Not specified                                             | Not specified                           |
| TES <sup>15,a</sup>   | Case finding               | 2.5 in first trimester<br>3.0 in second, third trimesters | Recommended                             |
| AACE <sup>97,98</sup> | Routine                    | 0.3–3.0                                                   | Recommended                             |
| BTA <sup>99,b</sup>   | Case finding               | 0.4–2.0                                                   | Recommended                             |

- Các dấu hiệu hoặc triệu chứng của dưới hoặc quá mức tuyến giáp.
- Bướu giáp.
- Tiền sử bệnh cường giáp, bệnh suy giáp, viêm giáp sau sinh, hoặc phẫu thuật tuyến giáp.
- Xạ trị vùng đầu hoặc cổ trước đó.
- Đái tháo đường type 1 hoặc rối loạn tự miễn dịch khác.
- Tiền sử gia đình mắc bệnh tuyến giáp.
- Vô sinh.
- Tiền sử sảy thai hoặc sinh non.
- Kháng thể tuyến giáp (khi biết).
- Thiếu máu hoặc hạ natri máu không rõ nguyên nhân.
- Tăng cholesterol máu.



† Gestational age specific nomograms for TSH recommended for screening; however, TSH level of 3.0mU/L is sufficiently low to have high screening sensitivity. TSH Thyroid Stimulating hormone (mU/L), FT4 free thyroxine, TPO thyroperoxidase antibody