

MỘT SỐ BỆNH DINH DƯỠNG THƯỜNG GẶP

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Kiến thức

1. Trình bày được khái niệm, nguyên nhân gây bệnh suy dinh dưỡng, thiếu vi chất, thừa cân/ béo phì
2. Liệt kê các chỉ số đánh giá mức độ bệnh suy dinh dưỡng, thiếu vi chất, thừa cân/ béo phì
3. Trình bày các biện pháp phòng bệnh suy dinh dưỡng, thiếu vi chất, thừa cân/ béo phì

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Kỹ năng

4. Vận dụng kiến thức của bài học để phát hiện sớm và phòng tránh được nguy cơ mắc một số bệnh dinh dưỡng

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Năng lực tự chủ và trách nhiệm

5. Thể hiện tính tích cực trong học tập, tìm kiếm thông tin, tổng hợp kiến thức nhằm phát triển cho năng lực bản thân
6. Vận dụng chính xác các kiến thức về dinh dưỡng – tiết chế trong thực hành nghề nghiệp

NỘI DUNG

1

Suy dinh dưỡng

2

Thiếu vi chất

3

Thừa cân/ béo phì

Khái niệm

▣ *Suy dinh dưỡng* là tình trạng thiếu hụt các chất dinh dưỡng cần thiết làm ảnh hưởng đến quá trình sống, hoạt động và tăng trưởng bình thường của cơ thể

Phân loại

□ SDD thể teo đét (Marasmus)



□ SDD thể phù (Kwashiorkor)

Đặc điểm

	SDD thể teo đét (Marasmus)	SDD thể phù (Kwashiorkor)
Lâm sàng	Thường gặp	Ít gặp hơn
Đối tượng	Trẻ < 1 tuổi	Trẻ > 1 tuổi (1-3 tuổi) Người lớn (PN): ít (nạn đói nặng nề)
Nguyên nhân	CĐẢ thiếu NL + Pr Cai sữa sớm, ăn BS không hợp lý	CĐẢ nghèo Pr, G tạm đủ hoặc thiếu nhẹ CĐẢ sam chủ yếu là khoai sắn
Ảnh hưởng	Kém ăn Tiêu chảy Viêm đường hô hấp	Nhiễm khuẩn (vừa □ nặng) Thiếu vi chất: vit A, Fe (thiếu máu dinh dưỡng)

Đánh giá

- Cân nặng/ tuổi
- Chiều cao/ tuổi
- Cân nặng/ chiều cao

Đánh giá

Cân nặng/ tuổi

- Những trẻ có cân nặng/ tuổi từ -2SD trở lên được coi là bình thường. Suy dinh dưỡng chia ra các mức độ sau:
- < -2SD đến -3SD: suy dinh dưỡng cấp độ 1
- < -3SD đến -4SD: suy dinh dưỡng cấp độ 2
- < -4SD: suy dinh dưỡng cấp độ 3

Đánh giá

Chiều cao/ tuổi

- Từ -2SD trở lên: bình thường
- Từ -2SD đến -3SD: suy dinh dưỡng độ 1
- < -3SD: suy dinh dưỡng độ 2

Đánh giá

Cân nặng/ chiều cao

- Cân nặng theo chiều cao thấp so với điểm ngưỡng là dưới $-2SD$
- Để xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng hiện nay, người ta sử dụng SD score hay Z score tương đương:

Kích thước đo được - Số trung bình của quần thể tham khảo

$$Z \text{ score} = \frac{\text{Kích thước đo được} - \text{Số trung bình của quần thể tham khảo}}{\text{Độ lệch chuẩn của quần thể tham khảo}}$$

Hậu quả

- Dễ mắc các bệnh nhiễm trùng
- Tăng tỷ lệ tử vong
- Ảnh hưởng rõ rệt đến:
 - Phát triển trí tuệ, hành vi
 - Khả năng học tập/ lao động

Hậu quả

- ☐ GĐ sớm (bào thai) ☐ ảnh hưởng đến tất cả các giai đoạn trong cuộc đời
- ☐ Phụ nữ (bị SDD trong quá khứ) ☐ bà mẹ bị SDD ☐ dễ đẻ con nhỏ yếu
- ☐ P/C SDD bào thai/ những năm đầu đời

Nguyên nhân

- Trực tiếp
- Sâu xa
- Góc rề

Nguyên nhân

Trực tiếp

- Thiếu ăn về **số lượng** hoặc **chất lượng** và/ hoặc **mắc các bệnh nhiễm khuẩn**.
- SDD làm tăng nguy cơ mắc nhiễm khuẩn và ngược lại
 - SDD xảy ra nhiều hơn ở những mùa có tỷ lệ mắc các bệnh nhiễm trùng cao ở trẻ em (tiêu chảy, viêm hô hấp, sốt rét...).
- Trẻ bị SDD bào thai có nguy cơ bị SDD sớm.

Nguyên nhân

Sâu xa

- Do sự bất cập trong dịch vụ chăm sóc bà mẹ, trẻ em
- Các vấn đề nước sạch,
- Vệ sinh môi trường
- Tình trạng nhà ở không đảm bảo vệ sinh.

Nguyên nhân

Gốc rễ

- Tình trạng nghèo đói
- Dân trí kém

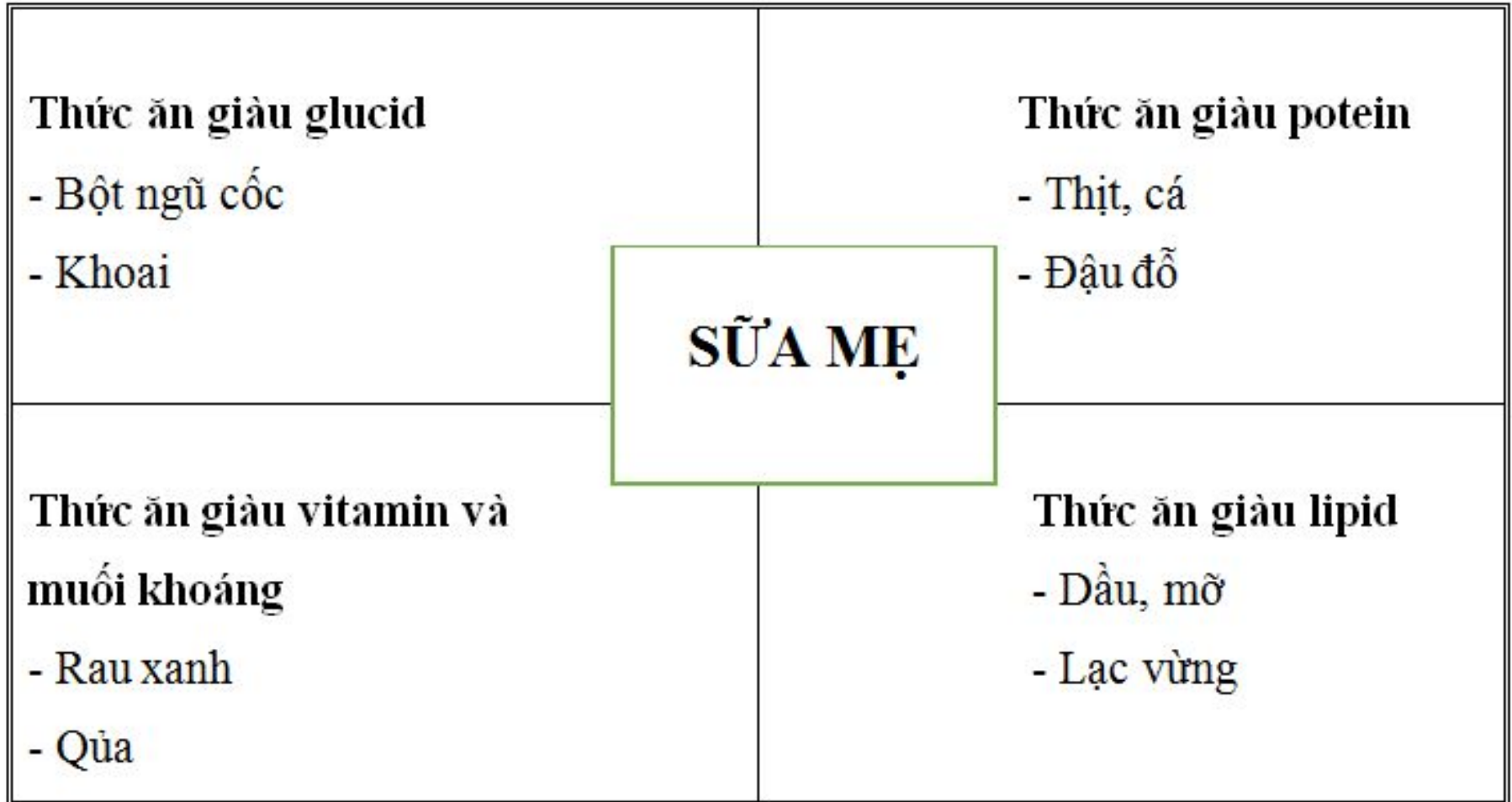
Các bệnh kèm theo

- Thiếu vitamin A rất hay đi kèm SDD
- Thiếu các vi chất khác (có hay không có biểu hiện lâm sàng) như: thiếu acid folic, sắt...
- Mức độ thay đổi theo từng vùng địa phương
- Một số các vi chất dinh dưỡng được coi là gây chậm lớn, chậm phát triển như iod, sắt, kẽm...

Phòng tránh

- Chăm sóc DD và SK cho PNCT và CCB
- Nuôi con bằng sữa mẹ
- Thực hiện ăn BS hợp lý
- Đảm bảo BS đầy đủ vitamin A cho TE và BM sau sinh
- Thực hiện nuôi dưỡng tốt khi trẻ bị bệnh
- Chăm sóc VS, P/C nhiễm giun
- Tổ chức GD, TV dinh dưỡng tại GD và CD, theo dõi biểu đồ phát triển

Phòng tránh



Hình 1: Hình vuông thức ăn

NỘI DUNG

1

Suy dinh dưỡng

2

Thiếu vi chất

3

Thừa cân/ béo phì

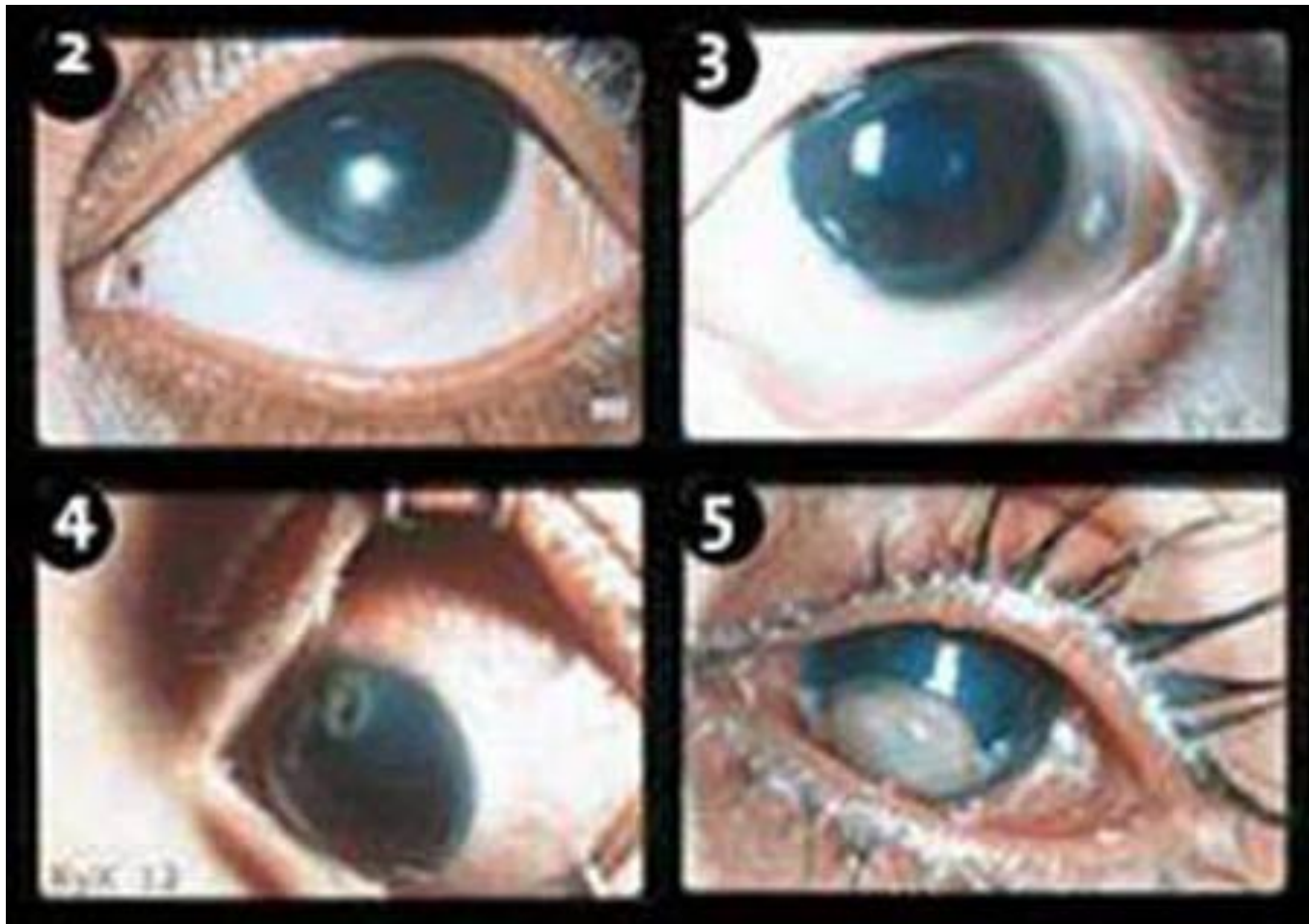
Một số bệnh do thiếu vi chất dinh dưỡng

- Thiếu vitamin A và bệnh khô mắt
- Thiếu máu dinh dưỡng
- Thiếu Iode và bệnh bướu cổ

Một số bệnh do thiếu vi chất dinh dưỡng

- Thiếu vitamin A và bệnh khô mắt
- Thiếu máu dinh dưỡng
- Thiếu Iode và bệnh bướu cổ

Thiếu Vit A và bệnh khô mắt



Nguyên nhân thiếu vit A

- *Chế độ dinh dưỡng*: CĐẢ nghèo nàn, thiếu dầu mỡ, trẻ không được bú mẹ, trẻ không được uống vit A định kỳ
- *Nhiễm khuẩn và ký sinh trùng*: sởi, tiêu chảy, viêm đường hô hấp, nhiễm giun (giun đũa)...
- *Suy dinh dưỡng protein - năng lượng*: 35% bệnh nhi SDD nặng kèm theo khô mắt, 100% số trẻ bị khô mắt ở CĐ có kèm theo SDD nặng

Nhu cầu Vit A trong KPĂ của trẻ

<i>Đối tượng</i>	<i>Nhu cầu đề nghị của VDD (mcg/ngày)</i>
Trẻ 3 tháng đến dưới 6 tháng	325
Trẻ 6 - 12 tháng	350
Trẻ 1 - 6 tuổi	400

Đánh giá tình trạng thiếu vit A

WHO đã phân loại theo LS các GD sau:

- Quáng gà
- Vệt Bitot
- Khô giác mạc
- Loét nhuyễn giác mạc
- Sẹo giác mạc
- Tổn thương đáy mắt

Đánh giá tình trạng thiếu vit A

Đánh giá về hóa sinh:

- Khi mức vit A huyết thanh
 - $< 0,70 \mu\text{mol/l}$ □ vit A ở giới hạn thấp
 - $< 0,35 \mu\text{mol/l}$ □ dự trữ vitA cạn
- Khi mức vit A sữa mẹ $< 1,05 \mu\text{mol/l}$ □ thiếu vit A

Điều tra khẩu phần

Thiếu vit A thường gặp ở trẻ < 6 tuổi

□ Điều tra khẩu phần cần tìm hiểu về:

- ✓ Nuôi con bằng sữa mẹ
- ✓ Ăn bổ sung
- ✓ Việc tiêu thụ các TP giàu vit A và caroten sẵn có tại địa phương

Phòng tránh

- TTGD: nguyên nhân, hậu quả và cách phòng bệnh
- Tạo nguồn thực phẩm tại gia đình
- BS vit A liều cao: TE 6-36 tháng, phụ nữ sau sinh.
- Điều trị sớm và triệt để trẻ bị thiếu viA/khô mắt.
- Giám sát các bệnh nhiễm khuẩn
- Tăng cường vit A trong một số TP: đường, dầu ăn, mì ăn liền...

Thừa vit A



Thừa vit A

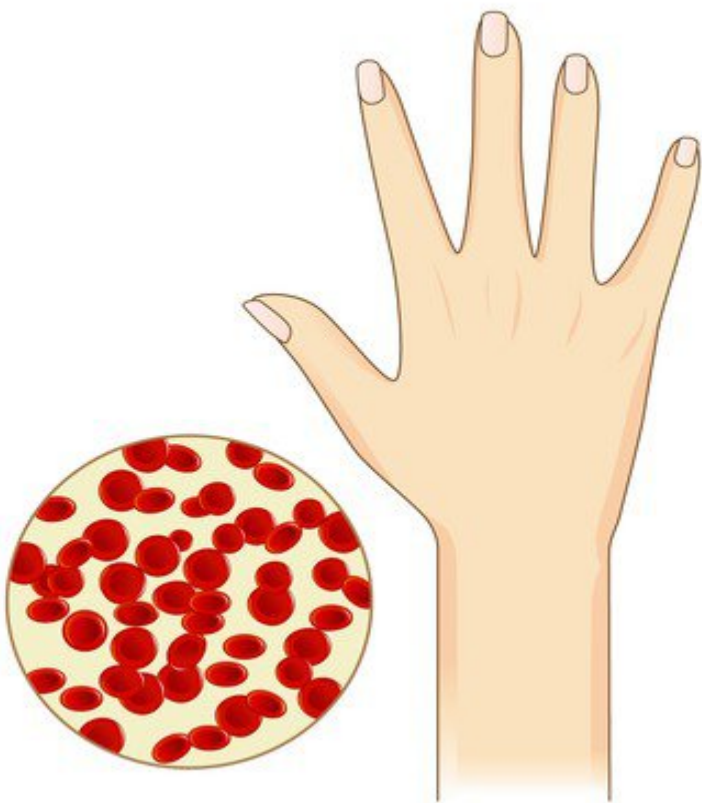
- Ngộ độc gan
- Biến đổi xương, đau khớp, móng tay dễ gãy
- Thay đổi thị lực, phù gai thị
- Đau đầu, chóng mặt, khó ngủ, mất tập trung, dễ cáu gắt
- Buồn nôn, nôn, mệt mỏi, giảm sự thèm ăn và khó tăng cân
- Biến đổi da: Vàng da, khô, nứt, tăng độ nhạy cảm với ánh sáng mặt trời, bong vảy, sung huyết...
- Phồng thóp ở trẻ nhỏ
- Sinh con dị tật

Một số bệnh do thiếu vi chất dinh dưỡng

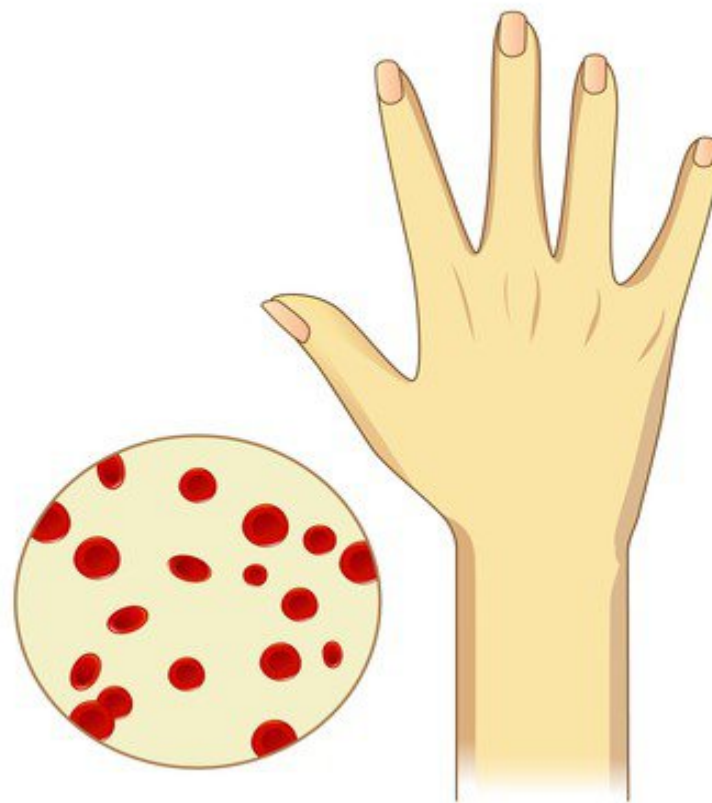
- Thiếu vitamin A và bệnh khô mắt
- Thiếu máu dinh dưỡng
- Thiếu Iode và bệnh bướu cổ

Thiếu máu dinh dưỡng

Máu bình thường



Thiếu máu



Một số khái niệm

- *Thiếu máu dinh dưỡng*: là tình trạng bệnh lý xảy ra khi hàm lượng hemoglobin trong máu xuống thấp hơn ngưỡng quy định do thiếu một hay nhiều chất dinh dưỡng cần thiết cho quá trình tạo máu do bất kể lý do gì.
- *Thiếu sắt*: Là tình trạng thiếu hụt dự trữ sắt trong cơ thể, có thể biểu hiện thiếu máu hay chưa có biểu hiện thiếu máu

Một số khái niệm

- *Thiếu máu do thiếu sắt*: Là loại thiếu máu dinh dưỡng hay gặp nhất xảy ra cùng một lúc (thiếu máu và thiếu sắt). Thiếu máu do thiếu sắt có thể kết hợp với thiếu vitamin B₁₂, folat...

Ảnh hưởng

- Làm giảm khả năng lao động
- Gây cảm giác mệt mỏi, mất khả năng tập trung
- Thiếu NL cho việc học tập, vui chơi, làm trẻ học tập và phát triển tinh thần chậm
- Làm tăng nguy cơ chết mẹ trong thời kỳ sinh con, dễ bị chảy máu nặng
- Thiếu máu ở mẹ làm tăng nguy cơ mắc bệnh và tử vong ở trẻ: cân nặng thấp, trẻ yếu, dễ tử vong

Chẩn đoán

Lứa tuổi	Mức Hb (gam/ lit) (Hb dưới mức sau là thiếu máu):
Trẻ em từ 6 tháng đến 5 tuổi	120 130
Nam trưởng thành	120
Nữ trưởng thành	110
Phụ nữ có thai	
Mức độ thiếu máu	
Nhẹ	Dưới giá trị trung bình nhưng >100
Trung bình	70 - 100
Nặng	<70

Nguyên nhân

- Thiếu TP giàu sắt
- Có mặt nhiều chất ngăn cản hấp thu sắt
- Thiếu các thành phần tăng cường hấp thu sắt
- Ăn BS không hợp lý: sớm hoặc muộn quá, TP BS nghèo nàn, thiếu các CDD cần cho tạo máu (sắt)
- Tăng nhu cầu khi có thai, độ tuổi trẻ em, VTN
- Mất máu do kinh nguyệt, khi đẻ
- Nhiễm trùng, nhiễm ký sinh trùng

Đối tượng nguy cơ cao

- Phụ nữ, đặc biệt PNMĐT và sau khi sinh
- Trẻ em có cân nặng sơ sinh thấp, hoặc không được nuôi bằng sữa mẹ
- Trẻ em bị suy dinh dưỡng
- Trẻ em ở tuổi vị thành niên, nhất là trẻ em gái
- Những người già, nhất là người nghèo

Phòng tránh

- GD dinh dưỡng thực hiện đa dạng hóa bữa ăn
- Bổ sung viên sắt
- Phòng chống giun móc, vệ sinh môi trường
- Tăng cường sắt trong một số thực phẩm

Thừa sắt

Triệu chứng sớm

- Mệt mỏi, yếu người
- Suy nhược cơ thể, giảm cân
- Da đậm màu hoặc có màu đồng
- Đau khớp
- Đau bụng

Thừa sắt

Triệu chứng muộn

- Mất ham muốn tình dục
 - Bệnh tiểu đường
 - Suy tim
-
- Thường ít xuất hiện
 - Nam: 50-60 tuổi
 - Nữ: < 60 tuổi

Một số bệnh do thiếu vi chất dinh dưỡng

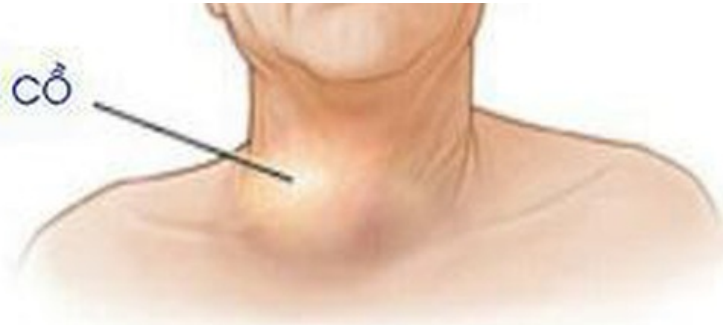
- Thiếu vitamin A và bệnh khô mắt
- Thiếu máu dinh dưỡng
- Thiếu Iode và bệnh bướu cổ

Thiếu Iode và bệnh bướu cổ

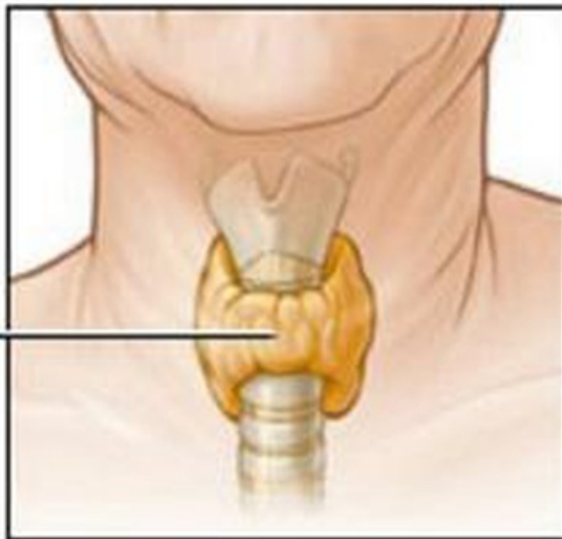


Vị trí

Bướu cổ

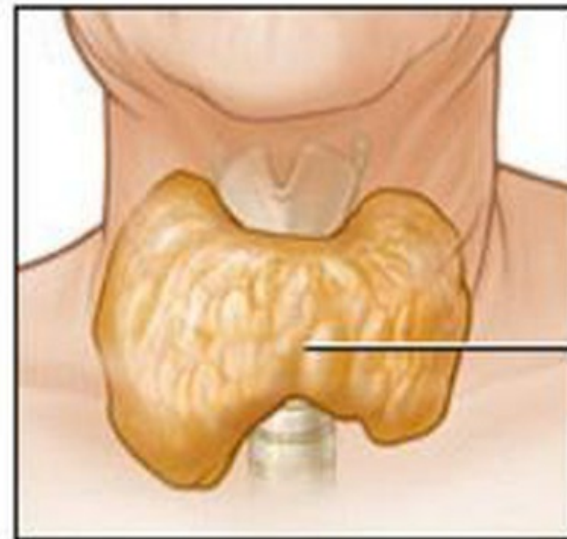


Tuyến giáp



Bình thường

Tuyến giáp
phình to



Basedow

Vai trò dinh dưỡng

- Là CDD thiết yếu cho sự tăng trưởng, phát triển của cơ thể
- Là thành phần không thể thiếu để tổng hợp ra nội tiết tố (hormone) giáp trạng
- Thiếu iode □ thiếu hormone giáp trạng □ tuyến giáp làm việc nhiều hơn để tổng hợp một nội tiết tố □ tuyến giáp to lên □ bướu cổ

Bướu cổ

- Là cách thích nghi của cơ thể bù lại một phần thiếu iode
- Bướu nhỏ: không có hại
- Bướu lớn: chèn ép đường thở, đường ăn uống □ ảnh hưởng đến sức khỏe

Ảnh hưởng

PNMT thiếu iode

- Có thể gây ra xảy thai tự nhiên, thai chết lưu, đẻ non
- Trẻ sơ sinh có thể bị các khuyết tật bẩm sinh như liệt tay hoặc chân, nói ngọng, điếc, câm, mắt lác... (tồn tại suốt cuộc đời)
- Thiếu iod nặng □ tổn thương não vĩnh viễn □ trẻ sinh ra có thể bị si đần, liệt cứng 2 chân

THIẾU IOD VÀ BỆNH BƯỞU CỔ

Thiếu iod trong thời kỳ niên thiếu

- Bướu cổ, chậm phát triển trí tuệ, chậm lớn, nói ngọng, nghẽn ngãng
- Kết quả tốt trong học tập không tốt

Thiếu iod ở người lớn

- Bướu cổ (mệt mỏi, không linh hoạt và thiếu năng lượng, giảm khả năng lao động)
- Giảm sức khỏe, giảm năng suất lao động

Nguyên nhân

- Phần lớn iode được dự trữ trong nước biển □ bốc hơi □ đưa vào đất liền (mưa BS iode cho đất) NHƯNG Mưa lũ gây xói mòn đất □ đất nghèo iode □ TP nuôi trồng trên đất nghèo iode □ TP nghèo iode

Đối tượng nguy cơ cao

- Trẻ em
- PNCT và CCB

Nhu cầu iode

Tuổi và đối tượng	Nhu cầu / ngày (μg)
Trẻ 0-6 tháng	40-90
Trẻ 6-12 tháng	50-90
Trẻ 1-3 tuổi	70-90
Trẻ 4-6 tuổi	90
Trẻ 7-10 tuổi	120
Thanh thiếu niên	150
Phụ nữ có thai	175-200
Phụ nữ cho con bú	200

Đánh giá

Cá nhân

- Bướu cổ độ 1: Bướu cổ không nhìn thấy rõ khi cổ ở vị trí bình thường nhưng có thể sờ thấy khi khám
- Bướu cổ độ 2: Bướu cổ nhìn thấy khi cổ ở vị trí bình thường
- Bướu cổ độ 3: Bướu cổ to

Đánh giá

Cộng đồng

- Thiếu mức nhẹ: Tỷ lệ bư²u c²ổ 5-19,9%
- Thiếu mức vừa: Tỷ lệ bư²u c²ổ 20-29,9,9%
- Thiếu mức nặng: Tỷ lệ bư²u c²ổ $> 30\%$

Đánh giá

- Trẻ mới sinh - 4 tháng tuổi: khó bú, khó nuốt, ít cử động, cơ nhẽo, rốn lồi, thóp rộng, lưỡi dày, tóc mọc thưa cần đưa tới khám tại cơ sở y tế □ thiếu năng tuyến giáp sơ sinh (có thể)
- Thiếu năng tuyến giáp ở trẻ nhỏ: Trẻ bị chậm phát triển trí tuệ, chậm chạp, hay ngủ nhiều, hay quên, học kém
- Bệnh đần độn: Trẻ hầu như không/ rất ít giao tiếp được với CĐ. Trẻ thường có vẻ mặt ngơ ngẩn, có hành vi bất thường (khóc cười vô cớ) chân bước lòng không, thường kèm theo như nói ngọng, nghễnh ngãng, mắt lác, liệt 2 chân

Đánh giá

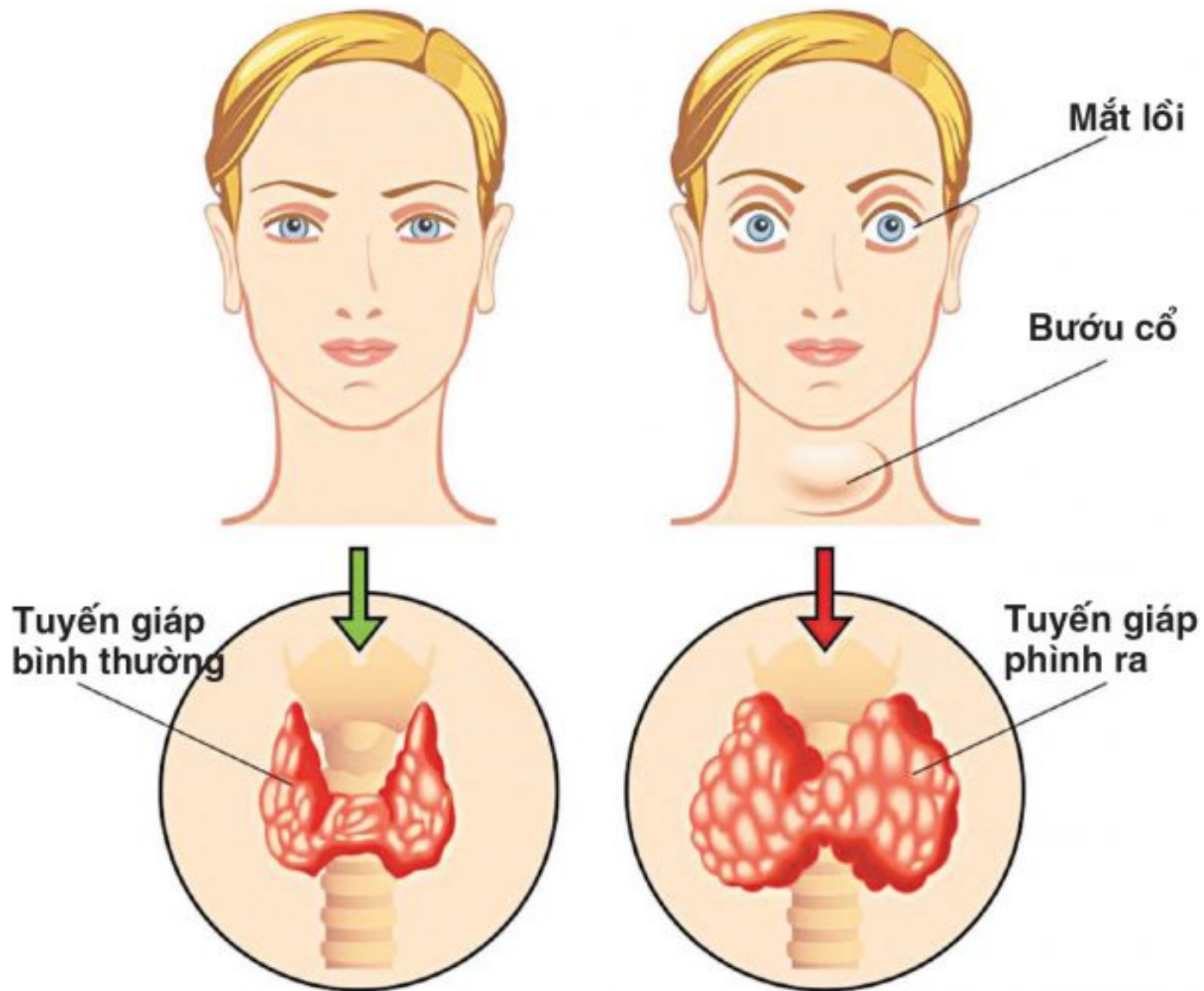
Nồng độ iode trong nước tiểu

- Bình thường: 10 $\mu\text{g/dL}$
- Thiếu nhẹ: 5-9,9 $\mu\text{g/dL}$
- Thiếu vừa: 2-4,9 $\mu\text{g/dL}$
- Thiếu nặng: < 2 $\mu\text{g/dL}$

Phòng tránh

- Sử dụng muối iode (chỉ nên dùng dưới 6gam muối/ngày; đựng trong túi nhựa hàn kín; nhiệt độ và độ ẩm cao làm giảm lượng iod trong muối; lượng iod trong muối giảm khi nấu)
- Dùng dầu ăn và các TP BS iode khác: bánh quy, sữa, nước mắm...

Thừa Iode và bệnh Basedow



NỘI DUNG

1

Suy dinh dưỡng

2

Thiếu vi chất

3

Thừa cân/ béo phì

Thừa cân/ béo phì



Thừa cân/ béo phì



Khái niệm (WHO)

- **Thừa cân** là tình trạng cân nặng vượt quá cân nặng “nên có” so với chiều cao.
- **Béo phì** là tình trạng tích lũy mỡ thái quá và không bình thường một cách cục bộ hay toàn thể tới mức ảnh hưởng xấu đến sức khỏe
- Đánh giá béo phì: cân nặng + tỷ lệ mỡ của cơ thể

Yếu tố nguy cơ

- Dinh dưỡng
- Hoạt động thể lực
- Kinh tế - xã hội
- Di truyền
- Nội tiết, chuyển hoá

Tác hại

- Tăng nguy cơ bị bệnh (RL lipid máu, THA, ĐTĐ, sỏi mật, ung thư...)
- Tăng nguy cơ tử vong

Tác hại

Người trưởng thành: RL nội tiết, chuyển hóa

- Tăng bài tiết Insulin, tăng nội tiết tố nam tự do, tăng sản xuất cortisol
- Giảm nồng độ progesteron ở nữ, giảm nồng độ testosterone ở nam, giảm nồng độ hormon tăng trưởng

Tác hại

Trẻ em và thanh thiếu niên

- *Tăng tỷ lệ mắc bệnh:* tâm lý, bệnh tim mạch, chuyển hóa glucose, RL gan mật-đường ruột, khó thở khi ngủ, biến chứng giải phẫu
- *Ảnh hưởng tâm lý xã hội:* chức năng tâm lý xã hội kém, giảm thành công trong học tập và thường ít khỏe mạnh

Đánh giá

- **TE dưới 9 tuổi:**
 - Chỉ số cân nặng/chiều cao ($> +2$ Z-scores)
 - Tỷ lệ dự trữ mỡ
- **Trẻ VTN và người trưởng thành:**
 - Chỉ số khối cơ thể (BMI)

Đánh giá (BMI)

Bảng phân loại thừa cân và béo phì của WHO (1998) và của IDI và WPRO (2000) cho các nước châu Á

<i>Phân loại</i>	<i>WHO, 1998 BMI (kg/m²)</i>	<i>IDI & WPRO 2000 BMI (kg/m²)</i>
Nhẹ cân (CED)	< 18,5	<18,5
Bình thường	18,5-24,9	18.5-22.9
Thừa cân	≥25,0	≥23
- Tiền béo phì	25,0 – 29.9	23.0-24.9
- Béo phì độ I	30.0- 34.9	25.0-29.9
- Béo phì độ II	35.0- 39.9	≥30
- Béo phì độ III	≥ 40.0	

Phòng và xử lý

- Điều chỉnh chế độ ăn
- Tăng cường hoạt động thể lực: thể dục, giữ lối sống năng động, giảm thời gian tĩnh tại

XIN TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!