

SỰ TĂNG TRƯỞNG THỂ CHẤT Ở TRẺ EM

BS. CK1. Nguyễn Thụy Minh Thu

❖ MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày và giải thích được bốn chỉ số tăng trưởng theo các mốc phát triển của trẻ em
2. Hướng dẫn được cách sử dụng biểu đồ tăng trưởng của WHO cho thân nhân bệnh nhi
3. Trình bày được một số bất thường thường gặp trong tăng trưởng thể chất ở trẻ em
4. Tư vấn được những vấn đề cơ bản về tăng trưởng và dinh dưỡng cho thân nhân bệnh nhi

1. CÁC CHỈ SỐ TĂNG TRƯỞNG THEO CÁC MỐC PHÁT TRIỂN CỦA TRẺ EM

Có 4 chỉ số tăng trưởng chính, đó là [1]

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

1.1. Cân nặng/ tuổi

1.1.1 Ý nghĩa

Đây là chỉ số rất **nhạy**, nói lên tình trạng hiện tại của trẻ. Cân nặng thường thay đổi nhanh. Thông qua cân nặng, ta có thể theo dõi sức khỏe và dinh dưỡng của trẻ, nhất là khi theo dõi diễn biến cân nặng qua nhiều tháng liên tiếp. Trẻ có bấp bệch chắc nịch thường khỏe hơn trẻ to bệu.

Diễn biến của cân nặng có thể giúp:

- **phát hiện sớm tình trạng suy dinh dưỡng** trước khi có các triệu chứng lâm sàng
- theo dõi và đánh giá **mức độ mất nước**
- có **biện pháp phòng tránh và giáo dục y tế cho các bà mẹ** như điều chỉnh chế độ ăn, thay đổi thức ăn bổ sung...
- đánh giá **tình hình dinh dưỡng của một tập thể**.

1.1.2 Tốc độ tăng trưởng cân nặng

Trong tuần đầu sau sinh, có **hiện tượng sụt cân sinh lý**, nhưng **không quá 10 %** cân nặng lúc sinh. Trẻ được bú sữa non của mẹ ngay trong giờ đầu thì hiện tượng sụt cân sinh lý càng ít. **Sau một tuần, trẻ lấy lại cân nặng ban đầu**. Với trẻ sinh non, hiện tượng này chậm hơn.

Trẻ bú mẹ tăng cân nhanh: mỗi ngày trẻ tăng tối thiểu

- **25 gam** trong **ba tháng đầu**;
- **20 gam** từ tháng thứ 3 đến tháng thứ 6;
- **20 gam** từ tháng thứ bảy đến tháng thứ chín;
- **15 gam** từ tháng thứ 10 đến tháng thứ 12.

Trung bình trẻ nặng **gấp đôi** lúc sanh khi **5 tháng tuổi**; **gấp 3** lúc **12 tháng** và **gấp 4** lúc **24 tháng**. **Sau 2 tuổi** tốc độ tăng cân chậm dần trung bình: **mỗi năm trẻ tăng 2kg**. Trẻ sáu tuổi nặng 20kg.

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến sự tăng trưởng như di truyền, dinh dưỡng, nội tiết... nhưng ở trẻ **dưới 5 tuổi** thì yếu tố **dinh dưỡng tác động mạnh hơn di truyền**. Do đó có thể dùng chung số liệu của giá trị chuẩn các chỉ số đặc trưng trên toàn thế giới. Yếu tố dinh

Table 5.1 Rules of Thumb for Growth
WEIGHT
Weight loss in first few days: 5%–10% of birth weight
Return to birth weight: 7–10 days of age
Double birth weight: 4–6 months
Triple birth weight: 1 year
Daily weight gain:
20–30 g for first 3–4 months
15–20 g for rest of the first year
HEIGHT
Average length: 30 in. at birth, 30 in. at 1 year
At age 4 years, the average child is double birth length or 40 in.
HEAD CIRCUMFERENCE (HC)
Average HC: 35 cm at birth (33.3 in.)
HC increases 1 cm per month for first year (2 cm per month for first 3 months, then slower)

dưỡng sẽ thay đổi các chỉ số đặc trưng đánh giá dinh dưỡng theo một cách khác với tác động của yếu tố nội tiết: Yếu tố nội tiết bất thường sẽ làm giảm chỉ số chiều cao/tuổi trước hay đồng thời với chỉ số cân nặng/tuổi, trong khi chỉ số cân nặng/ chiều cao vẫn bình thường hay lại tăng. Yếu tố dinh dưỡng kém sẽ làm giảm chỉ số cân nặng/tuổi trước khi giảm chỉ số chiều cao/tuổi và cân nặng/ chiều cao. Do đó, theo dõi sự biến đổi hình thái của các chỉ số đặc trưng đánh giá tăng trưởng cho phép phân biệt ảnh hưởng của các yếu tố khác nhau lên sự tăng trưởng.

Do đó, theo dõi sự biến đổi hình thái của các chỉ số đặc trưng đánh giá tăng trưởng cho phép phân biệt ảnh hưởng của các yếu tố khác nhau lên sự tăng trưởng của một cá nhân hay một cộng đồng trẻ em tại địa phương hay cả quốc gia.

1.2. Chiều cao/ tuổi

1.2.1 Ý nghĩa

Chiều cao là một trong những chỉ số tăng trưởng chính. Đường biểu diễn chiều cao phản ánh cuộc sống trong quá khứ và là bằng chứng của tình trạng dinh dưỡng. Suy dinh dưỡng kéo dài 2-3 tháng sẽ làm chậm phát triển chiều cao.

Chiều cao ít thay đổi và ổn định.

1.2.2 Tốc độ tăng trưởng chiều cao

Thai nhi 6 tháng dài khoảng 35cm. Sau đó, mỗi tháng thai nhi tăng 5cm.

- Trẻ sơ sinh dài khoảng 48-50cm.
- Năm thứ 1, trẻ tăng từ 20 đến 25cm (3 tháng đầu tăng 10 đến 12cm).
- Năm thứ 2, trẻ tăng 12cm.
- Năm thứ 3, trẻ tăng 9cm.
- Năm thứ 4, trẻ tăng 7cm. Trẻ 4 tuổi cao 1m.
- Sau 4 tuổi, trung bình trẻ tăng 5cm mỗi năm.

Khi dậy thì, chiều cao tăng nhanh (như trong 2 năm đầu). Chiều cao của cha mẹ có ảnh hưởng đến chiều cao của con.

Đây là số liệu dùng để ước lượng chiều cao khi chúng ta cần đánh giá đứa trẻ mà không có biểu đồ tăng trưởng. Tuy các số liệu này có độ chính xác kém hơn nhưng vẫn chấp nhận được.

1.2.3 Tỷ lệ các phần của cơ thể

Tỷ lệ các phần của cơ thể được mô tả thông qua các chỉ số sau: chiều cao thân, chiều cao ngồi, chiều dài chi dưới.

Chiều cao thân trẻ em tương đối dài hơn so với chiều cao đứng. Thân bé sơ sinh gần bằng 45% chiều dài cơ thể. Đến tuổi dậy thì tỷ lệ này khoảng 38%.

Tỷ lệ chiều cao ngồi/ chiều cao đứng cũng giảm dần theo tuổi.

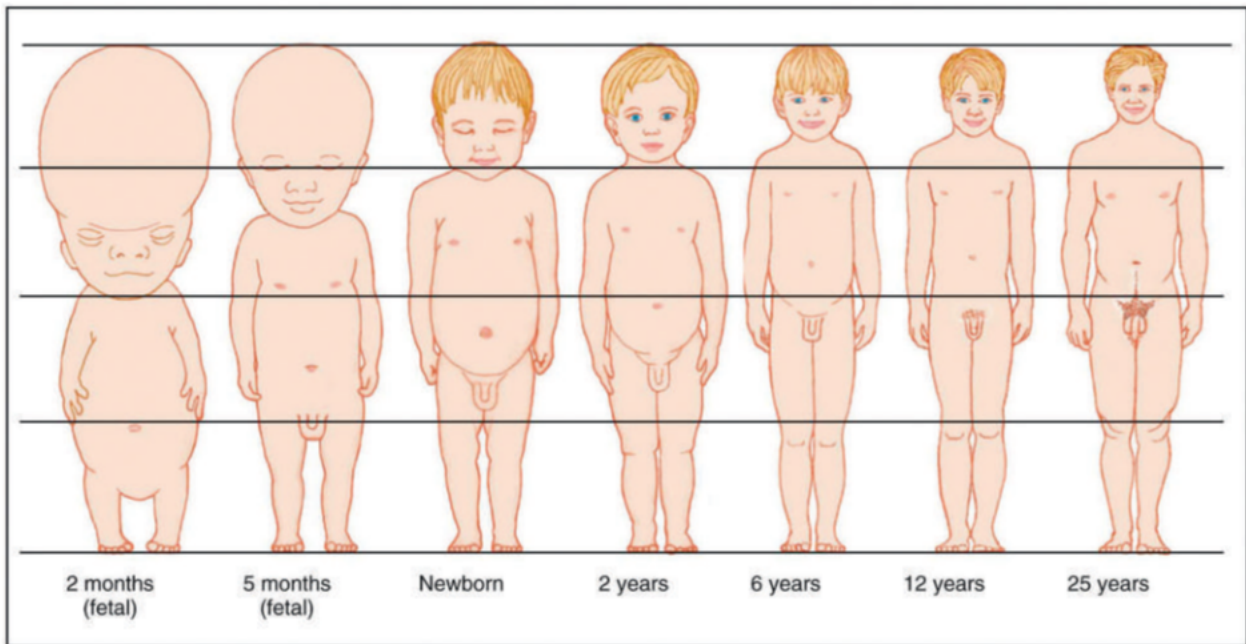
Tỷ lệ chiều dài chi dưới/chiều cao đứng thông qua đánh giá chỉ số Skelie = $(\text{cao đứng} - \text{cao ngồi}) \times 100$

Chỉ số Skelie tăng dần theo tuổi

- 1 tuổi = 59,5%
- 2 tuổi = 63%
- 3 tuổi = 70%
- 4 tuổi = 74,5%
- 5 tuổi = 76,6%

- 6 tuổi = 79%

Tóm lại: theo sự tăng trưởng thể chất ở trẻ em, tỷ lệ các phần của cơ thể thay đổi theo khuynh hướng **đầu nhỏ lại**, **thân ngắn** và **chi dài ra**



Hình 1: Tỷ lệ cơ thể theo thời gian [2]

1.3. Cân nặng/chiều cao

Chỉ số cân nặng/ chiều cao thường sử dụng nhất là **chỉ số khối cơ thể** (Body Mass Index) hay BMI

$BMI = \frac{\text{cân nặng (kg)}}{\text{chiều cao đứng}^2 \text{ (m)}}$

Trẻ em có **BMI trên 85%** bách phân vị BMI nhóm chuẩn có **nguy cơ** hay **đang trở nên quá cân**.

Trẻ em có **BMI trên 95%** bách phân vị BMI nhóm chuẩn bị **quá cân**.

Trong phần 2 (cách sử dụng biểu đồ tăng trưởng của WHO), chúng ta sẽ bàn kỹ hơn về chỉ số BMI

1.4. Vòng đầu/ tuổi

1.4.1 Ý nghĩa

Đo vòng đầu cho phép **đánh giá khối lượng của não**.

Cách đo vòng đầu: phía trước ngang lông mày, hai phía bên phía trên vành tai, phía sau ngang ụ chẩm.

1.4.2 Tốc độ tăng trưởng vòng đầu 6 tuổi vòng đầu bằng người lớn: 54-55cm

Thai nhi **28 tuần**, vòng đầu **27cm**

Sơ sinh, vòng đầu **35cm**.

Một tuổi, vòng đầu **45cm**

Từ **năm thứ 2** đến **năm thứ 6**, vòng đầu tăng **2- 3cm mỗi năm**. Trẻ **6 tuổi** có vòng đầu **54-55 cm** (bằng người lớn)

1.4.3 Sự tăng trưởng khối lượng của não

Não **tăng trưởng chính vào những tháng cuối thai kỳ và những tháng đầu sau sinh**.

Khi sinh, não nặng 350 gram.

Một tuổi não nặng 900 gram.

6 tuổi, não nặng 1300 gram (bằng người lớn)

Khi trẻ 1 tuổi, não gần hoàn chỉnh nhưng mọi hoạt động chưa cân bằng. Năng lực của não còn phụ thuộc rất nhiều vào các kích thích ta sử dụng qua giáo dục.

1.5. Các tiêu chí khác

Ngoài 4 chỉ số tăng trưởng chính, còn có một số tiêu chí khác về phát triển thể chất ở trẻ em. Đó là

1.5.1 Sự phát triển phần mềm

Khối lượng các bắp thịt phản ánh tình trạng dinh dưỡng. Thường từ 1-5 tuổi, bắp thịt cánh tay ít thay đổi và vòng cánh tay, đo giữa hai khớp vai và khuỷu, độ 14-16cm, **nếu dưới 12cm, trẻ bị suy dinh dưỡng nặng.**

1.5.2 Sự phát triển của răng

Mầm răng được hình thành trong 3 tháng đầu bào thai

Khi đẻ, răng còn nằm trong xương hàm và **chỉ nhú lên lúc trẻ được 6 tháng**. Những răng đầu tiên được gọi là răng sữa. Đây là răng tạm thời, được mọc theo thứ tự nhất định. Từ 6 tháng đến 30 tháng trẻ có đủ 20 răng sữa.

- 6-12 tháng: 8 răng cửa (4 trên + 4 dưới). Răng mọc đầu tiên thường là 2 răng cửa hàm dưới
- 12-18 tháng: 4 răng tiền hàm
- 18-24 tháng: 4 răng nanh
- 24-30 tháng: 4 răng hàm lớn (răng cắn).

Từ **6 tuổi trở đi**, răng sữa rụng dần và được thay bằng răng vĩnh viễn, thứ tự như sau:

- 6-7 tuổi: 4 răng hàm 1
- 6-8 tuổi: 4 răng cửa giữa
- 8-9 tuổi: 4 răng cửa 2 bên
- 9-10 tuổi: 4 răng tiền hàm 1
- 12-14 tuổi: 4 răng hàm II
- 16-25 tuổi: 4 răng hàm III (răng cùng)

Tổng số răng vĩnh viễn là 32. Trong thời gian mọc răng, trẻ có thể sốt nhẹ, rối loạn giấc ngủ, ăn kém...

Đếm số răng, có thể ước lượng tuổi của trẻ. Các bệnh suy dinh dưỡng, còi xương, có thể làm cho răng chậm mọc.

1.5.3 Sự phát triển các điểm cốt hóa ở khớp xương

Cũng tương xứng với tuổi và được dùng để chẩn đoán tuổi

Các đường nối giữa đầu và thân xương được hàn kín ở tuổi dậy thì và đánh dấu sự kết thúc của chiều cao.

Xquang xương cho phép đếm các điểm cốt hóa để ước lượng tuổi của trẻ. Thường ứng dụng trong chẩn đoán bệnh nhược giáp bẩm sinh, dùng trong pháp y để chẩn đoán tuổi thật

2. CÁCH SỬ DỤNG BIỂU ĐỒ TĂNG TRƯỞNG CỦA WHO

Để sử dụng biểu đồ tăng trưởng của WHO, chúng ta cần thực hiện ba bước

- **Cân, đo chính xác**
- Sử dụng **đúng biểu đồ theo tuổi và giới**

- **Diễn giải kết quả**

2.1. Cách cân, đo trẻ em

2.1.1 Cân trẻ em [3]

Trẻ nên cởi quần áo hoặc chỉ mặc ít quần áo mỏng, nhẹ

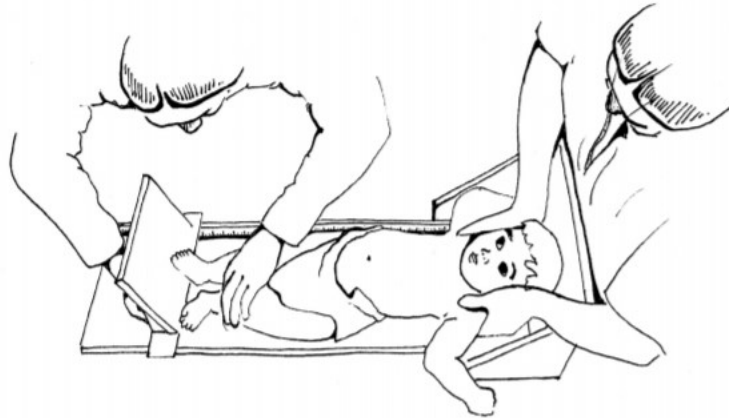
Lý tưởng nên sử dụng cân điện tử

Căn chỉnh cân chính xác

2.1.2 Đo trẻ em

Trẻ dưới 2 tuổi [3]

- Dùng thước đo nằm, chiều dài thước 0-85cm
- Cần 2 người đo
- Đầu của trẻ ở phía đầu cố định của thước
- Giữ hai gôi trẻ để chân trẻ thẳng
- Đo chính xác đến 0.5cm



Hình 2: Cách dùng thước đo nằm [3]

Trẻ trên 2 tuổi

- Dùng thước đo đứng
- Trẻ đi chân trần, hai bàn chân để song song nhau
- **Gót, mông, vai, ụ cằm** của trẻ chạm vào tường
- Giữ thẳng đầu, mắt nhìn ngang
- Đo chính xác đến 0.5cm



Hình 3: Cách dùng thước đo đứng [3]

2.1.3 Đo vòng đầu

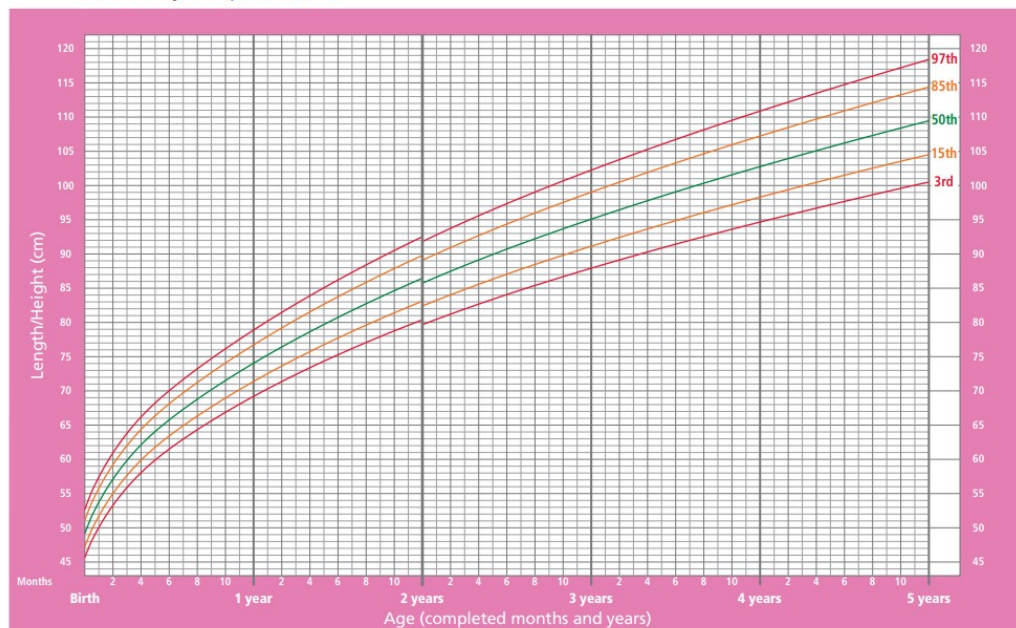
Cách đo vòng đầu: phía trước ngang lông mày, hai phía bên phía trên vành tai, phía sau ngang ụ chằm [1]

2.2. Chọn lựa đúng biểu đồ tăng trưởng theo tuổi và giới

Sau đây là một số biểu đồ thường sử dụng

Length/height-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)

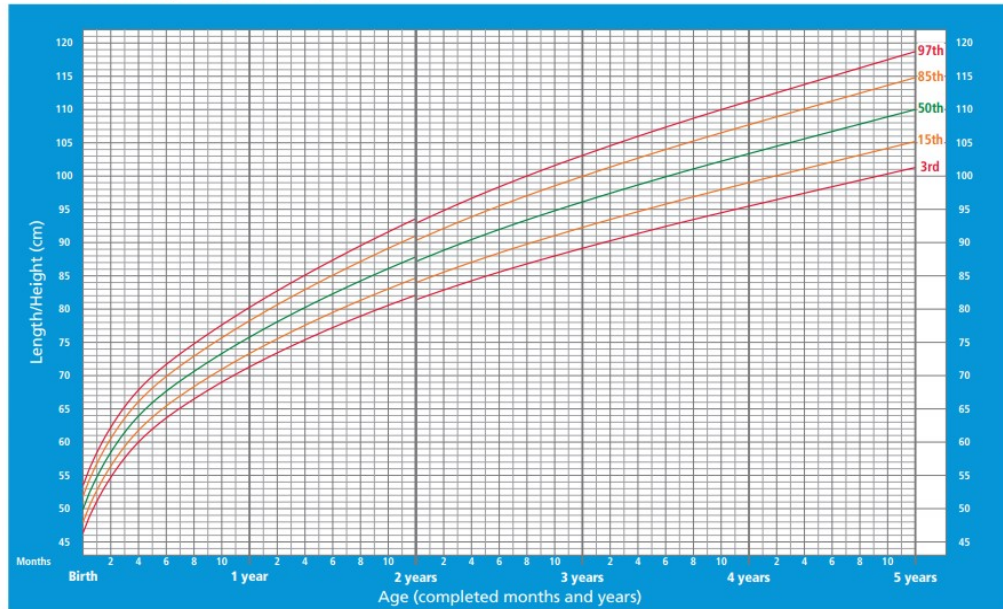


WHO Child Growth Standards

Hình 4 Chiều dài nằm/ chiều cao đứng trẻ gái 0-5 tuổi

Length/height-for-age BOYS

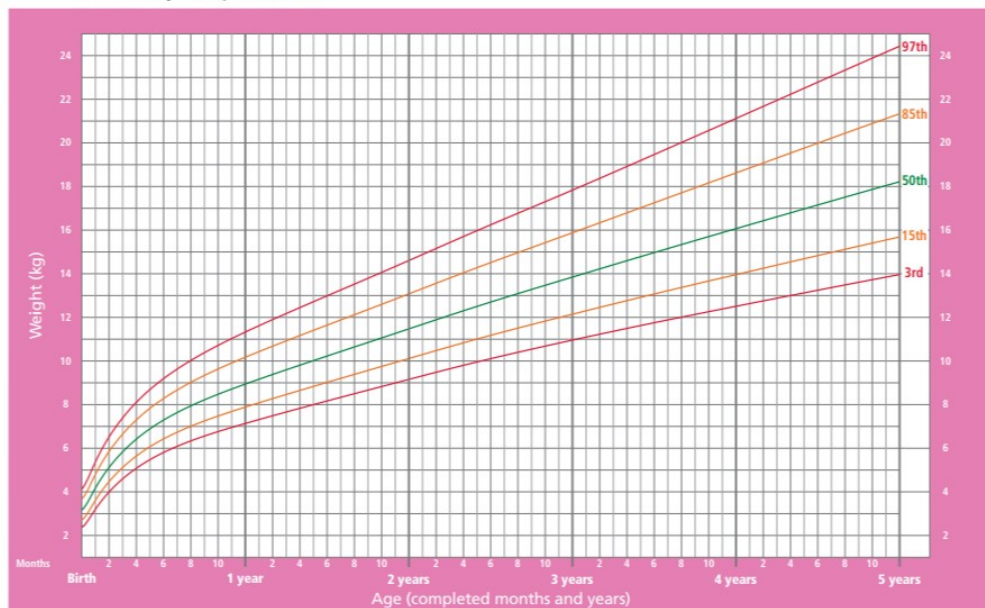
Birth to 5 years (percentiles)



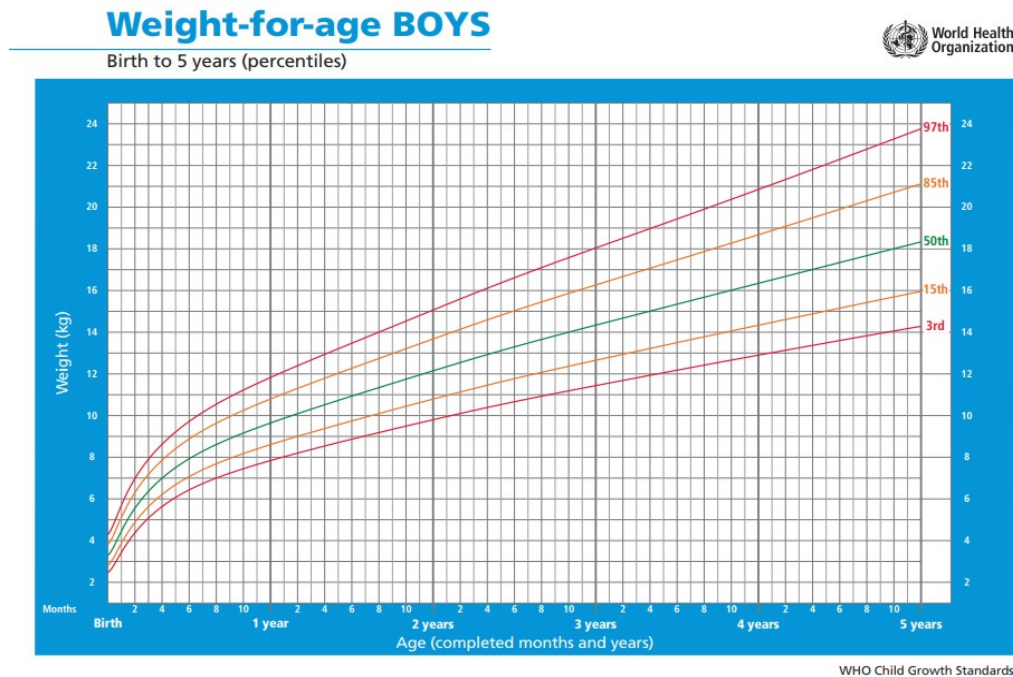
Hình 5: Chiều dài nằm/ chiều cao đứng trẻ trai 0-5 tuổi

Weight-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)



Hình 6: Cân nặng trẻ gái 0-5 tuổi



Hình 7: Cân nặng trẻ trai 0-5 tuổi

Tải các biểu đồ tăng trưởng khác của WHO tại
<http://www.who.int/childgrowth/standards/en>

2.3. Diễn giải kết quả [4]

Z score (Bách phân vị)	Chiều dài nằm/chiều cao đứng	Cân nặng	BMI
>3 (99)	Có thể bất thường	Sử dụng BMI	Béo phì
>2 (97)	Bình thường	Sử dụng BMI	Thừa cân
>1 (85)	Bình thường	Sử dụng BMI	Nguy cơ thừa cân
0 (50)	Bình thường	Sử dụng BMI	Bình thường
<-1 (15)	Bình thường	Bình thường	Bình thường
<-2 (3)	Lùn	Nhẹ cân	Gầy còm

3. MỘT SỐ BẤT THƯỜNG VỀ PHÁT TRIỂN THỂ CHẤT THƯỜNG GẶP

3.1. Suy dinh dưỡng

3.1.1 Nguyên nhân

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến **suy dinh dưỡng**.

- **Yếu tố môi trường:** Trẻ thiếu sự quan tâm của gia đình_xã hội, trẻ có mẹ bị trầm cảm, tình trạng kinh tế xã hội kém, gia đình không biết cách cho ăn...
- **Bệnh hệ tiêu hóa:** **Cystic fibrosis** và các bệnh khác gây tiết dịch tụy không đầy đủ, bệnh Celiac, trào ngược dạ dày thực quản, các hội chứng khác làm giảm hấp thu...

- **Bệnh bẩm sinh:** Bất thường nhiễm sắc thể, đột biến gen, tim bẩm sinh, bất thường bẩm sinh hệ tiêu hóa (hẹp môn vị...), bệnh vòng mạch, tắc nghẽn đường hô hấp trên, sâu răng, hội chứng suy giảm miễn dịch bẩm sinh...
- **Bệnh nhiễm trùng:** HIV, lao, viêm gan, nhiễm trùng tiểu, viêm xoang mạn, nhiễm ký sinh trùng...
- **Bệnh chuyển hóa:** Bệnh tuyến giáp, bệnh tuyến thượng thận, bệnh tuyến yên, bất thường acid amin niệu, acid hữu cơ niệu, Galactosemia...
- **Bệnh thần kinh:** bại não, u hệ thần kinh trung ương và u vùng hạ đồi, các hội chứng giảm trương lực cơ, bệnh lý thần kinh cơ, các bệnh lý thái hóa và lưu trữ...
- **Bệnh lý thận:** Suy thận mạn, bệnh lý ống thận, nhiễm trùng tiểu...
- **Bệnh lý huyết học:** Bệnh hồng cầu hình liềm, thiếu máu thiếu sắt...

3.1.2 Tác hại

Tác hại của bệnh suy dinh dưỡng nặng nếu bệnh xuất hiện sớm lúc các cơ quan đang trưởng thành:

- Suy dinh dưỡng nặng và kéo dài ở thời kỳ **bào thai** và **dưới 12 tháng** ảnh hưởng đến sự **phát triển trí tuệ**.
- Suy dinh dưỡng nặng và kéo dài lúc **3 tuổi** sẽ làm cho **trẻ giảm cân nặng và chiều cao**.

Trong 3 chỉ số cân nặng chiều cao và trí tuệ, chỉ có **cân nặng là thay đổi nhanh nhất**, **sớm nhất và phục hồi sau điều trị**. Vì vậy theo dõi cân nặng hàng tháng sẽ giúp phát hiện sớm bệnh và giúp đánh giá kết quả điều trị.

3.2. Thừa cân và béo phì

3.2.1 Nguyên nhân

Khoảng 95% thừa cân và béo phì ở trẻ em là do **chế độ dinh dưỡng không hợp lý**. Ngoài ra, còn có các nguyên nhân bệnh lý dẫn đến thừa cân và béo phì, gồm có **hội chứng Alström**, hội chứng Carpenter, hội chứng Cushing, hội chứng Fröhlich, tăng tiết insulin quá mức, Laurence-Moon-Bardet-Biedl, loạn dưỡng cơ, hội chứng Prader-Willi, hội chứng Turner (46, XO).

3.2.2 Tác hại

Người thừa cân và béo phì có nguy cơ **bệnh tim mạch**, **tiểu đường nhóm 2**, **tăng huyết áp**, tăng **lipid máu** và bệnh **gan nhiễm mỡ** không do rượu cao hơn người có cân nặng bình thường.

Hội chứng chuyển hóa (béo phì, tăng huyết áp, không dung nạp glucose và tăng lipid máu) làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch và tử vong.

Béo phì có liên quan đến **hiện tượng viêm mạn tính**. Nồng độ **adiponectin** (peptide có đặc tính chống viêm) **giảm** ở bệnh nhân béo phì so với người cân nặng bình thường. Hơn nữa, nồng độ các **peptide tiền viêm** (như interleukin IL-6) và yếu tố hoại tử khối u TNF- α **cao hơn** ở bệnh nhân béo phì.

Ngoài ra, béo phì còn gây ra **ngưng thở khi ngủ**, biến chứng **chỉnh hình** và các vấn đề **sức khỏe tâm thần**.

4. Tư vấn những vấn đề cơ bản về tăng trưởng và dinh dưỡng cho thân nhân bệnh nhi

4.1. Làm sao tôi biết được con tôi phát triển bình thường hay bất thường

Đầu tiên, phụ huynh hãy **cân đo trẻ mỗi tháng**. Sau đó, dùng biểu đồ tăng trưởng để theo dõi số đo của trẻ. Biểu đồ tăng trưởng thường được in trong sổ sức khỏe của trẻ. Khi sử dụng biểu đồ tăng trưởng, hãy chú ý 2 phần sau:

- Chỉ số tăng trưởng của trẻ có **bình thường so với lứa tuổi** hay không?
- Sự tăng trưởng thể chất của trẻ có tiến triển theo **tốc độ** bình thường hay không?

4.2. Làm sao để phòng ngừa suy dinh dưỡng?

Phụ huynh nên tham gia các lớp huấn luyện cha mẹ biết cách sử dụng các thức ăn có sẵn tại địa phương để nấu ăn cho trẻ đủ các chất cần thiết. Đồng thời cần theo dõi các chương trình về sức khỏe, dinh dưỡng trên các phương tiện truyền thanh truyền hình, báo chí. Gia đình nên trồng thêm cây ăn trái để cung cấp trái cây tươi cho trẻ ăn dặm, song song với triển mô hình vườn ao chuồng trong nhân dân để cải thiện thành phần dinh dưỡng trong bữa ăn.

4.3. Làm sao để phòng ngừa béo phì và thừa cân?

Béo phì và thừa cân làm trẻ dễ bị cao huyết áp, rối loạn lipid máu...

Do đó, phụ huynh cần **hạn chế cho trẻ ăn mỡ động vật, không ăn nhiều muối**. Phụ huynh nên cho trẻ ăn nhiều rau quả, thức ăn có chứa chất xơ.

Ngoài ra, phụ huynh cần tránh các thói quen ăn uống có hại như ăn quá mặn, các loại giò thịt tái nem chua dễ bị giun sán, ăn quá nhiều vào ngày đám tiệc, ăn thức ăn sống chưa qua chế biến có nhiều thuốc trừ sâu có thể gây ngộ độc...

❖ CÂU HỎI TỰ LƯỢNG GIÁ

Câu 1. Bé gái, 18 tháng đến trạm y tế khám định kỳ. Cân nặng bé là 15,5kg; chiều dài khi nằm là 81cm. Phát biểu nào sau đây là đúng?

(sinh viên được phép sử dụng biểu đồ tăng trưởng)

- A.** Chiều dài bé bình thường
- B. Cân nặng bé bình thường
- C. BMI bé bình thường
- D. Cân nặng trên chiều dài bé bình thường

Câu 2. Bé gái, 18 tháng đến trạm y tế khám định kỳ. Cân nặng bé là 15,5kg; chiều dài khi nằm là 81cm. Phát biểu nào sau đây là SAI?

(sinh viên được phép sử dụng biểu đồ tăng trưởng)

- A. BMI= 23.6
- B.** BMI (Z score) < 3
- C. Chiều dài bé bình thường
- D. Cân nặng (z score) > 3

Câu 3. Bé gái, 18 tháng đến trạm y tế khám định kỳ. Cân nặng bé là 15,5kg; chiều cao khi đứng là 81cm. Phát biểu nào sau đây là đúng?

(sinh viên được phép sử dụng biểu đồ tăng trưởng)

- A. Cân nặng (z score) trong khoảng 2-3

B. Cân nặng bé bình thường

C. Chiều cao bé bình thường

D. Không thể kết luận về chiều cao khi đứng (vì bé cần đo chiều dài bằng thước đo nằm)

Câu 4. Bé trai, 2 tuổi, cân nặng 9,3kg, chiều cao khi đứng 83cm. Kết luận nào sau đây đúng?

(sinh viên được phép sử dụng biểu đồ tăng trưởng)

A. Trẻ lùn

B. Trẻ nhẹ cân

C. Cân nặng/ chiều cao bình thường

D. BMI bình thường

Câu 5. Bé trai, 15 tháng, có **vòng đầu 38cm**, chiều cao 77cm; cân nặng 9,5kg. Kết luận nào sau đây đúng?

(sinh viên được phép sử dụng biểu đồ tăng trưởng)

A. Trẻ đầu nhỏ

B. Trẻ lùn

C. Trẻ nhẹ cân

D. Tất cả đều đúng

Em hãy dùng tình huống sau để trả lời cho 2 câu 6 và 7

Bé gái, 36 tháng có cân nặng 20,9 kg; chiều cao 95cm. Có tiền căn suyễn, phải sử dụng corticoid kéo dài. Khám thấy bé có mặt tròn, có mỡ quanh vùng cổ, cánh tay và cẳng chân bị gầy.

Câu 6. Kết luận nào sau đây đúng?

(sinh viên được phép sử dụng biểu đồ tăng trưởng)

A. Trẻ phát triển thể chất bình thường

B. Trẻ có nguy cơ thừa cân

C. Trẻ thừa cân

D. Trẻ béo phì

Câu 7. Nguyên nhân gây ra béo phì ở bé gái này là gì?

A. Do dinh dưỡng không hợp lý

B. Hội chứng Cushing

C. Hội chứng Turner

D. Loạn dưỡng cơ

Tình huống thảo luận

Tình huống 1. Trẻ sơ sinh đẻ thường, cân nặng 3000gr, chiều dài 40cm, vòng đầu 35cm. Trẻ có gì bất thường?

Tình huống 2. Cô A, 18 tuổi, sanh con trai đầu lòng, đủ tháng, cân nặng lúc sanh 4500gram. Trong lúc có thai cô bị tiểu đường thai kỳ. Sau một tháng, bé nặng 6700 gram. Cô A rất vui vì bé lớn nhanh hơn các bé khác.

Câu 1. Hãy nhận xét cân nặng của bé con cô A khi mới sinh.

Câu 2. Nguyên nhân nào có thể dẫn đến trẻ sơ sinh nặng cân

Câu 3. Hãy nhận xét cân nặng của con cô A lúc 1 tháng tuổi

Câu 4. Em sẽ tư vấn gì cho cô A

Tình huống 3. Cô B, ở một xã vùng sâu sát biên giới, 20 tuổi, đã có 3 con gái (1,2,3 tuổi). Cô muốn sinh thêm để tìm con trai. Lần này, cô có bầu song thai, 2 bé trai. Cô sinh non lúc 36 tuần, bé 1 2000 gram, bé 2 1500 gram.

Câu 1. Hãy nhận xét cân nặng của 2 bé sinh đôi con cô B

Câu 2. Nguyên nhân nào có thể dẫn đến hai con sinh đôi của cô B nhẹ cân?

Câu 3. Em sẽ tư vấn gì cho cô B?

Tình huống 4. Bé trai sơ sinh có vòng đầu lúc sanh là 34cm, đường kính thóp 1cm. Lúc 6 tháng, vòng đầu 34cm và thóp liền sớm. Hãy chẩn đoán là bệnh gì?

Tình huống 5. Sinh viên C, được giao nhiệm vụ cân đo cho trẻ. A thấy bé trai D, 12 tháng, đã đứng vịn tốt. Do đó, C tiến hành đo chiều cao cho bé D bằng thước đo đứng. Em hãy nhận xét về kỹ thuật đo chiều cao của C.

Tình huống 6. Trẻ E, 24 tháng, bị tứ chứng Fallot, hiện tại đang sống ở trung tâm chăm sóc trẻ mồ côi. Hiện tại, trẻ cân nặng 8kg, chiều cao 75 cm.

Câu 1. Hãy nhận xét về cân nặng và chiều cao của trẻ E.

Câu 2. Trẻ E có các yếu tố nguy cơ nào làm chậm phát triển thể chất?

Câu 3. Em sẽ tư vấn gì cho người trực tiếp nuôi dưỡng trẻ E?

❖ TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kim Hoàng Trọng (2007), Sự tăng trưởng thể chất trẻ em (Vol. 1), Nhà xuất bản y học.
2. Robert M. Kliegman (2016), NELSON TEXTBOOK OF PEDIATRICS (Vol. 20), Elsevier.
3. WHO (2019), "Weighing and Measuring a Child ", from.
4. WHO (2019), "Training Course on Child Growth Assessment", from.

ĐÁP ÁN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1	A
2	B
3	D
4	B
5	A
6	D
7	B

GỢI Ý TÌNH HUỐNG LÂM SÀNG

Tình huống 1

Chiều cao thấp. lùn từ trong bào thai

Tình huống 2

Câu 1: sơ sinh nặng cân

Câu 2: Trẻ sơ sinh nặng cân thường do mẹ tiểu đường thai kỳ, mẹ tăng cân quá nhiều trong thai kỳ hoặc do di truyền (Hội chứng Beckwith Wiedemann...)

Câu 3: Cân nặng của bé lúc 1 tháng tuổi lớn hơn 3 độ lệch chuẩn ($> 3SD$). Trẻ béo phì

Câu 4: Cân nặng của trẻ trai lúc 1 tháng tuổi dao động trong khoảng 3,4-5,8 kg ($\pm 2SD$). Trẻ béo phì sẽ có nguy cơ bị mắc các bệnh tim mạch, tiểu đường, tắc nghẽn đường thở... cao hơn các trẻ có cân nặng bình thường. Hỏi cô A về chế độ dinh dưỡng của trẻ. Khuyến cô A cho trẻ bú mẹ hoàn toàn đến 6 tháng tuổi và không cho trẻ ăn bất cứ loại thực phẩm nào trong 6 tháng đầu đời.

Tình huống 3

Câu 1. Sơ sinh nhẹ cân

Câu 2. Biểu chứng suy dinh dưỡng bào thai của song thai, truyền máu song thai, sinh non, sanh dày.

Câu 3. Khoảng cách giữa 2 lần mang thai tối thiểu nên là 18 tháng đến 24 tháng. Mỗi gia đình chỉ nên có từ một đến hai con để đảm bảo trẻ được chăm sóc tốt nhất.

Tình huống 4

Bệnh hộp sọ liền sớm (cranio synostosis)

Tình huống 5

Kỹ thuật đo chiều cao của C sai. Với trẻ dưới 2 tuổi cần dùng thước đo nằm.

Tình huống 6

Câu 1. Trẻ lùn, nhẹ cân (suy dinh dưỡng thấp còi)

Câu 2. Tử chứng Fallot, sống ở trung tâm chăm sóc trẻ mồ côi

Câu 3. Trẻ cần được ăn đầy đủ 4 nhóm thức ăn (tinh bột, đường, đạm, chất béo). Trẻ cần được ăn 3 bữa, ưu tiên cho trẻ thức ăn có nhiều chất dinh dưỡng như thịt, cá, tôm, trứng, các loại rau xanh. Xen giữa những bữa ăn chính nên cho trẻ ăn thêm ít nhất 2 bữa phụ bằng các loại sữa, bánh...

Cho trẻ ăn thêm các loại quả sẵn có ở địa phương như đu đủ, xoài, hồng xiêm, chuối

Cho trẻ xổ giun định kỳ mỗi 6 tháng.

Cho trẻ đi khám bác sĩ tim mạch định kỳ và được can thiệp khi cần thiết. Các biểu chứng của tứ chứng Fallot cũng góp phần làm trẻ bị thấp còi.