



BỘ Y TẾ - VIỆN DINH DƯỠNG
ĐIỀU TRA DINH DƯỠNG QUỐC GIA NĂM 2009

M.4A

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN
TỔNG ĐIỀU TRA DINH DƯỠNG QUỐC GIA 2009

(HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT CÂN ĐO NHÂN TRẮC)

HÀ NỘI
THÁNG 4 NĂM 2009

KỸ THUẬT ĐO NHÂN TRẮC

1. LƯU Ý TRƯỚC KHI CÂN ĐO

Mỗi bước trong quá trình cân đo cần chỉ định cho người cụ thể phụ trách và cần xác định rõ trước khi cân đo. Ví dụ “Người cân đo”, “Người trợ giúp”, ...

Yêu cầu có 2 người đã qua huấn luyện để cân đo đối tượng. Người đo giữ đối tượng và sử dụng dụng cụ. Người trợ giúp giữ đối tượng và ghi chép số đo trong phiếu. Nếu người trợ giúp không được huấn luyện thì người đo đã qua huấn luyện nên tự ghi số đo trong phiếu. Nếu chỉ có một người thì có thể tự cân trẻ và ghi lại kết quả khi không có người trợ giúp.

Vị trí đặt cân thước: Ngay khi vào hộ điều tra, quan sát và tìm vị trí thích hợp để đặt cân và thước. Lựa chọn vị trí đặt cân thước. Tốt nhất là cân đo ngoài trời khi ban ngày. Nếu trời lạnh, mưa hay quá nhiều người xung quanh ảnh hưởng đến quá trình cân đo thì có thể chuyển vào trong nhà. Cần đảm bảo đủ ánh sáng trong nhà.

Xác định tuổi: Trước khi cân đo, xác định tuổi của đối tượng, đặc biệt là với trẻ dưới 5 tuổi. Nếu trẻ dưới 2 tuổi, đo chiều dài nằm. Trẻ từ 2 tuổi trở lên đo chiều cao đứng. Nếu không xác định được chính xác tuổi, đo chiều dài nằm nếu trẻ dài dưới 85cm.

Khi nào thì cân và đo: Chỉ cân đo sau khi đã ghi đủ các thông tin phỏng vấn trong phiếu. Khi đó bạn cũng đã làm quen được với các thành viên của hộ. KHÔNG cân đo trước khi phỏng vấn hay khi vừa vào nhà gây cảm giác xâm phạm riêng tư của gia đình.

Cân và đo từng đối tượng một: Cân hoàn thành phiếu và cân đo từng đối tượng một. Không cân đo tất cả cùng một lúc. Làm thế dễ gây nhầm lẫn và sai số do ghi số đo của đối tượng này vào phiếu của đối tượng khác. cất dụng cụ vào túi bảo quản ngay khi kết thúc cân đo ở mỗi hộ.

Kiểm soát trẻ: Khi cân và đo, bạn cần kiểm soát trẻ. Cần đánh giá kỹ sức mạnh và sự thay đổi của trẻ kể cả trẻ rất nhỏ. Cần giữ trẻ nhẹ nhàng nhưng chắc chắn. Khả năng bình tĩnh và tự tin của bạn có thể sẽ bị ảnh hưởng bởi bà mẹ và đứa trẻ. Nếu trẻ chạm được vào dụng cụ, bạn cần giữ và kiểm soát trẻ khỏi trượt ngã. Không bao giờ để trẻ một mình với dụng cụ. Luôn giữ lấy trẻ trừ khi bạn phải bỏ tay ra vài giây khi cân.

Trẻ quá lo sợ: Khi cân đo, người tiến hành cân đo phải chạm vào người trẻ, gây cho trẻ căng thẳng lo sợ nhiều hơn là chỉ điều tra phỏng vấn. Giải thích về quy trình cân đo cho bà mẹ và phần nào đó cho trẻ để giảm thiểu sự lo sợ hay không thoải mái của đối tượng. Bạn cần xác định được khi nào bà mẹ hay trẻ quá lo lắng sợ hãi để

ngừng việc cân đo lại. Nên nhớ, trẻ nhỏ thường không hợp tác, chúng có thể khóc gào, đấm đá và có thể cắn. Nếu một trẻ quá sợ và khóc nhiều, cố gắng giữ bình tĩnh cho trẻ đưa trẻ cho bà mẹ bế một lúc trước khi cân đo lại.

Không tiến hành cân và đo trẻ khi: Bà mẹ từ chối - Trẻ quá ốm yếu hay quá sợ - Thân thể trẻ bị dị tật, biến dạng làm ảnh hưởng đến kết quả đo. Để thể hiện tế nhị, bạn có thể vẫn cân đo trẻ đó nhưng cần ghi chú về dị tật của trẻ trong phiếu.

Ghi chép số đo: Ghi chép cẩn thận kết quả bằng bút mực. Nếu bạn ghi nhầm, gạch bỏ kết quả sai và ghi lại kết quả đúng. Không cầm bút trong tay hay ngậm ở miệng, cài lên tóc hay để túi áo ngực trong khi cân đo vì sự bất cẩn này có thể gây thương tích cho trẻ hay chính bạn. Khi không dùng đến bút, có thể để trong túi đựng dụng cụ, hộp bút hay trong phiếu điều tra. Không được để móng tay dài. Nên tháo bỏ nhẫn và đồng hồ trước khi cân đo. Không được hút thuốc khi vào hộ gia đình hay khi cân đo.

Cố gắng nâng cao kỹ thuật: Bạn có thể trở thành một chuyên gia nếu bạn cố gắng cải thiện kỹ thuật và luôn tuân theo từng bước của quy trình. Chất lượng và tốc độ cân đo sẽ được nâng cao khi được thực hành nhiều. Nếu thực hiện điều tra theo nhóm, bạn không chỉ phải có trách nhiệm với công việc của chính mình mà còn với chất lượng công việc của cả nhóm. Bạn sẽ phải cân và đo rất nhiều đối tượng. Không được cắt ngắn quy trình mặc dù nghe có vẻ đơn giản và lặp đi lặp lại. Rất dễ nhầm lẫn gây ra sai số nếu không cẩn thận. Không bỏ qua bất cứ bước nào. Cần tập trung vào công việc.

2. CÂN NẶNG

Quy định chung

- Đặt cân trên một mặt phẳng cứng, bằng phẳng (mặt gỗ, bê tông hoặc đất cứng). Không đặt máy trên nền nhà có trải thảm hoặc chiếu. Nền đất xộp hoặc gồ ghề sẽ gây ra sai số khi cân.
- Đây là một dụng cụ đo đòi hỏi độ chính xác nên không được làm rơi, rung hoặc xóc mạnh cân.
- Không sử dụng điện thoại di động gần cân và màn hình.
- Không dùng nước rửa cân và màn hình.
- Không đặt cân ở nơi có độ ẩm cao, hơi nước có thể bắn vào, trực tiếp dưới ánh nắng, trực tiếp dưới máy điều hoà không khí hoặc gần lửa.

2.1. Cân Omron



Cách cân.

- Lắp pin: chắc chắn các cực của pin ở đúng vị trí chỉ ra trong khoang chứa pin.
- Bật cân bằng cách nhấn phím điện. "CAL" nhảy trên màn hình, sau đó màn hình chuyển sang 0.0kg.
- Khi 0.0kg xuất hiện trên màn hình, bước lên cân.
- Kiểm tra các kết quả đo: trọng lượng của bạn hiển thị trên màn hình và nhấn 2 lần để chỉ ra rằng quá trình đo đã kết thúc.
- Ghi lại số cân này với 1 số lẻ.
- Khi quá trình đo đã kết thúc, bước ra khỏi cân và tắt điện.

Cân "mẹ bồng con". Với những trẻ khóc, quấy, cân bà mẹ/ người trợ giúp bế trẻ, cân sẽ tự động ghi nhớ và chỉ hiện số cân của trẻ.

- Khởi động cân như bình thường.
- Yêu cầu bà mẹ/người trợ giúp đứng lên cân, cân nặng của người đó sẽ hiện trên màn hình sau 2 giây.
- Bà mẹ đứng yên trên cân, ấn lại nút khởi động, màn hình hiện ra 0.0kg nghĩa là cân đã điều chỉnh, ghi nhớ số cân nặng của bà mẹ và chuẩn bị cân trẻ.
- Bà mẹ đứng trên cân đón và giữ trẻ, màn hình chỉ hiện ra cân nặng của trẻ. Số cân trên màn hình cũng sẽ nhảy 2 lần để chỉ rằng kết quả hiển thị là ổn định và chính xác.
- Ghi lại số cân này với 1 số lẻ.



Cân nặng của người trợ giúp sẽ xuất hiện trên màn hình.



Người trợ giúp bế đứa trẻ đứng yên trên cân. Trên màn hình chỉ hiện lên số cân nặng của trẻ.

Các chỉ thị báo lỗi Err xuất hiện:

Nguyên nhân	Cách xử lý
Bước lên máy trước khi màn hình chỉ 0.0kg	Bước lên máy sau khi màn hình chỉ 0.0kg
Di chuyển máy trước khi màn hình chỉ 0.0kg	Không di chuyển máy cho đến khi màn hình chỉ 0.0kg
Cử động người trong khi đo trọng lượng cơ thể	Giữ nguyên người trong khi đo trọng lượng cơ thể
Trọng lượng nặng $\geq 135\text{kg}$	Không thể sử dụng cân này vì phạm vi đo của cân là $< 135\text{kg}$

Cách chăm sóc, bảo quản cân

- Vệ sinh máy: giữ cân sạch, lau cân bằng vải mềm, đảm bảo nước không vào bên trong cân, không sử dụng xăng, dầu, chất hòa tan để lau cân.
- Không cất máy ở những nơi: nơi nước có thể ngấm vào, nơi có nhiệt độ, độ ẩm cao, trực tiếp dưới ánh nắng, nơi có bụi bẩn, nơi dễ bị xóc, rung, nơi có cất giữ các chất hóa học.
- Để cân xa tầm với của trẻ.
- Nếu không sử dụng cân trong một thời gian dài (≥ 3 tháng), tháo pin trước khi cất máy.

2.2. Cân Tanita



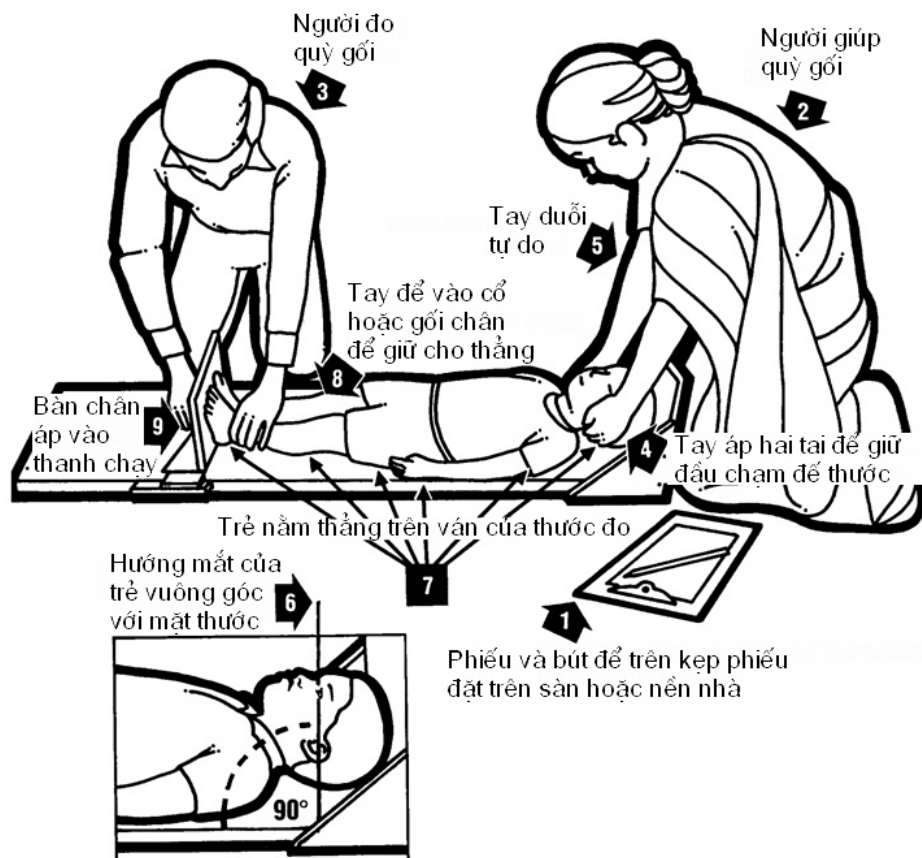
Cách cân.

- Ấn phím chỉ đo trọng lượng.
- Màn hình xuất hiện 0.0kg sau 2-3 giây.
- Đối tượng bước lên cân và đứng yên.
- Sau tiếng “bíp”, trọng lượng hiển thị trên màn hình.
- Ghi lại số cân hiển thị trên màn hình.
- Nếu đối tượng:
 - o vẫn đứng yên trên cân, màn hình sẽ nhấp nháy kết quả trong 30 giây, sau đó thiết bị tự tắt nguồn.
 - o bước xuống khỏi mặt cân, màn hình sẽ hiển thị kết quả trong 5 giây, sau đó thiết bị tự tắt nguồn.
- Do cân không có chế độ “mẹ bù con”, với trẻ quấy khóc, cân bà mẹ, mẹ bế trẻ và trừ lấy số cân của trẻ.

3. CHIỀU CAO/DÀI

3.1. Chiều dài nằm

- Đặt thước trên mặt phẳng nằm ngang.
- Tháo bỏ giày dép, quần áo hay thứ gì có thể làm ảnh hưởng đến việc đo chiều dài.
- Đặt trẻ nằm thẳng trên ván của thước đo (7). Hướng mắt của trẻ vuông góc với mặt thước (6).



- Người trợ giúp: hay tay dưới tự do (5), áp hai tai để giữ trẻ nhìn thẳng, đầu chạm đế thước (4).
- Người đo: một tay để vào gối hoặc cổ chân để giữ cho thẳng (8), một tay áp thanh chạy vào bàn chân trẻ. Lưu ý giữ bàn chân thẳng đứng và áp sát với thanh chạy trên mặt thước
- Giúp trẻ ngồi dậy. Đọc kết quả với 1 số lẻ.
- Người trợ giúp: Ghi ngay kết quả vào và cho người đo xem. Nếu người trợ giúp không qua huấn luyện, người đo sẽ phải ghi kết quả.
- Người đo: Kiểm tra kết quả đo được ghi trong phiếu có chính xác không. Hướng dẫn người trợ giúp sửa chữa lại nếu có nhầm lẫn khi ghi.

3.2. Chiều cao đứng

- Đặt thước đo trên mặt phẳng cứng, tựa vào tường, bàn, cây hay cầu thang, ... Cần đảm bảo là thước đứng vững, vuông góc với mặt đất nằm ngang.
- Tháo bỏ giày dép, cặp tóc hay thứ gì trên đầu làm ảnh hưởng đến việc đo chiều cao.
- Đối tượng đứng: dựa lưng vào thước, bàn chân ở giữa thước - gót chân, bắp chân, mông, vai và đầu theo một đường thẳng áp sát vào thước (6, 7, 12, 13, 14) - mắt nhìn thẳng vào phía trước theo đường nằm ngang (8) - hai tay bỏ thõng hai bên mình.
- Người trợ giúp: Tay trái giữ gối, ép gối chụm lại - Tay phải giữ cổ chân sao cho gót chân ép sát vào đế thước.
- Người đo chính: Tay trái giữ cằm sao cho đầu thẳng và áp sát vào mặt thước - Tay phải ép mặt thanh trượt vào sát đầu.
- Khi vị trí của trẻ đã chính xác, đọc số đo chính xác đến 0,1cm. Bỏ thanh trượt trên đầu trẻ ra, bỏ tay trái khỏi cằm trẻ và giúp trẻ ra khỏi thước
- Người trợ giúp: Ghi ngay kết quả vào và cho người đo xem. Nếu người trợ giúp không qua huấn luyện, người đo sẽ phải ghi kết quả.
- Người đo: Kiểm tra kết quả đo được ghi trong phiếu có chính xác không. Hướng dẫn người trợ giúp sửa chữa lại nếu có nhầm lẫn khi ghi.

