

ANEXO CINCO

TÉCNICAS ANTROPOMÉTRICAS

COORDINADOR DE ENCUESTA:

ADAPTE ESTAS INSTRUCCIONES SOBRE MEDIDAS ANTROPOÉTRICAS A LOS CUESTIONARIOS Y PLANES DE TRABAJO DE CAMPO DE SU PAÍS. ASEGUÍRESE QUE ESTAS INSTRUCCIONES SEAN INCLUIDAS EN LOS MANUALES PARA ENTREVISTADORAS, SUPERVISORES Y EDITORES.

EL PERSONAL DE CAMPO DEBE RECIBIR UN ENTRENAMIENTO AMPLIO SOBRE EL USO DEL EQUIPO ANTROPOMÉTRICO. ES IMPORTANTE QUE SE USEN LAS HERRAMIENTAS RECOMENDADAS POR UNICEF. EXPERIENCIAS PREVIAS HAN DEMOSTRADO QUE, EN MUCHOS CASOS, TALLÍMETROS PRODUCIDOS LOCALMENTE NO HAN CUMPLIDO CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD REQUERIDOS EN LAS ENCUESTAS MICS, MIENTRAS QUE VARIOS TIPOS DE BÁSCULAS ALTERNATIVAS (TALES COMO LAS BÁSCULAS COLGANTES) HAN PRODUCIDO RESULTADOS IMPRECISOS.

PARA INFORMACIÓN PARA PEDIR EQUIPO ANTROPOMÉTRICO, CONTACTE AL COORDINADOR GLOBAL DE MICS3 EN LA SEDE DE UNICEF EN NUEVA YORK.

seca

La Báscula Electrónica 890 de UNICEF

La Báscula Electrónica de UNICEF

La Báscula Electrónica de UNICEF fue diseñada para ayudar a los trabajadores de salud a dar seguimiento al peso de niños, niñas y mujeres embarazadas.

La báscula, o balanza, permite pesar de manera rápida, fácil y exacta. Puede ser usada de 2 maneras:

1. Mujeres embarazadas o niños y niñas mayores pueden ponerse en fila para ser pesados, parándose sobre la báscula uno después del otro.
2. Los bebés, y niñas y niños muy pequeños pueden ser pesados mientras están en los brazos de una madre o ayudante. Este segundo método de pesar se llama “pesar con tara”.

La báscula funciona con baterías de litio de larga duración. Las baterías deben durar por lo menos para 1 millón de ciclos de pesadas, o 400 pesadas cada día del año (excepto fines de semana y días feriados) por lo menos durante 10 años. Las baterías están sellados en una unidad para resistir daños por calor, humedad y polvo. La célula solar se usa solo para encender la báscula y para rebajar la tara en la pesada.

La báscula se apaga automáticamente si no se usa por 2 minutos. Esto ayuda a conservar la vida de la batería.

Preparar la Báscula Electrónica de UNICEF

de UNICEF para uso:

1. Ponga la báscula sobre una superficie dura y plana (madera, concreto o tierra firme). Superficies suaves o irregulares pueden causar pequeños errores en la pesada.

2. *La báscula no funcionará correctamente si se calienta demasiado.*

Es mejor usar la báscula en la sombra o adentro. Si la báscula se calienta demasiado y no funciona correctamente, póngala en un área más fresca y espere 15 minutos antes de usarla de nuevo.

3. La báscula debe ajustarse a cambios en la temperatura. Si la báscula se mueve a un nuevo lugar con una temperatura diferente, espere 15 minutos antes de usarla de nuevo.

4. Maneje la báscula con cuidado:

- No la deje caer ni la golpee.
- No pese cargas que asciendan a más de 150 kilogramos.
- Proteja la báscula de exceso de humedad.
- No use la báscula a temperaturas inferiores a 0°C o superiores a 45°C.

Guardar la báscula

No ponga la báscula en la luz directa del sol o en otros lugares calientes.

Pesar un infante o una niña o niño pequeño sostenido por un trabajador de salud o ayudante (pesar con tara)

NOTA:

 se usa para representar la imagen de madre y niño/a que aparece en el lado izquierdo de la pantalla cuando se ha pesado con tara.

1. Encienda la báscula cubriendo las células solares por menos de 1 segundo.

La pantalla debe mostrar  primero, luego .

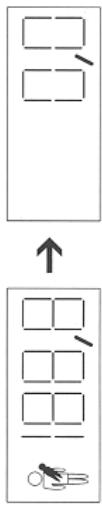
Espere hasta que la pantalla muestre  antes de pararse sobre la báscula.



Limpiar la báscula

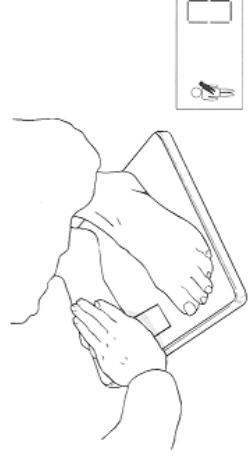
Para limpiar la báscula, límpie las superficies con un paño húmedo. *Nunca ponga la báscula en agua.*

Cubra las células solares por menos de 1 segundo.



La báscula se está preparando para ser usada.

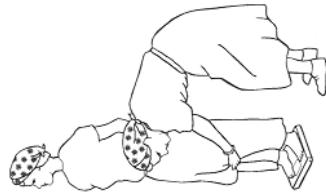
tara) para ignorar el peso de la ayudante y prepararse para pesar únicamente al bebé.



La báscula está lista para ser usada.

2. Pídale a su ayudante que se suba a la báscula. Asegúrese que una falda o los pies de la persona no cubran las células solares. El peso de su ayudante aparecerá en la pantalla dentro de 2 segundos.

NOTA:
La persona siendo pesada debe permanecer quieta sobre la báscula.



El peso de su ayudante aparece en la pantalla.

3. Con su ayudante quieta sobre la báscula, cubra la célula solar por menos de 1 segundo. La pantalla mostrará . El pequeño dibujo de la madre con bebé quiere decir que la báscula se está ajustando (rebajando la

5. Luego de que la ayudante se vuelve a subir sobre la báscula con el bebé, *solo se mostrará el peso del bebé*.

Registre el peso del bebé.

NOTA:

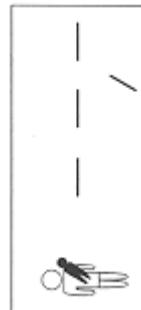
La báscula continuará mostrando únicamente el peso del bebé hasta que la célula solar sea cubierta o la ayudante devuelva el bebé a su madre.



Cubra las células solares por menos de 1 segundo para rebajar el peso de la ayudante. Una vez rebajado, la pantalla mostrará .

4. La ayudante puede bajarse ahora de la báscula y tomar el bebé. De manera alternativa, la madre puede pasarle el bebé a ella.

Si la ayudante se baja de la báscula para tomar el bebé, la pantalla mostrará .

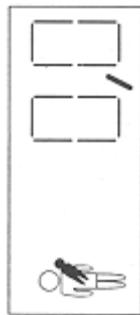


El peso de su ayudante aparece en la pantalla.

Ahora la ayudante puede tomar el bebé y subirse de nuevo a la báscula. Solo el peso del bebé se mostrará en la pantalla.

6. Después de que se devuelve el bebé a la madre, la pantalla mostrará de nuevo (mientras que la ayudante permanezca sobre la báscula). Si la ayudante se baja de la báscula para tomar otro bebé, la pantalla mostrará .

Si la ayudante se baja de la báscula, la pantalla muestra que la báscula ha rebajado el peso de la ayudante.



Si la ayudante le da el bebé a otra persona para que lo sostenga, la báscula mostrará **[1.1]**.

7. Repita los pasos 4 y 5 para pesar otro bebé.

Recuerde: La báscula se apaga automáticamente 2 minutos después de la última pesada. Si esto sucede, siga las instrucciones para encenderla de nuevo.

célula solar o esperar hasta que la báscula se apague automáticamente.

- La báscula siempre mostrará **[1.1]** si la nueva carga pesa menos que el peso con la tara.
- Si hay demasiado movimiento sobre la báscula durante la medida, la pantalla saltará entre **[1.1]** y **[1]** hasta que la carga se estabilice.

Possible razones para que la báscula no rebaje el peso de la tara:

- No se puso ningún peso sobre la báscula para rebajar. Ponga peso sobre la báscula e intente de nuevo.
- La célula solar no se cubrió completamente.
- La célula solar se cubrió por más de 1 segundo. Intente cubrirla por menos de 1 segundo.
- Es demasiado oscuro. Ponga la báscula en un lugar con más luz.
- La carga total pesa más de 120 kilogramos. Use una carga más liviana.
- Si la ayudante permanece sobre la báscula para recibir el niño o niña, el peso del niño o niña que se pesa debe ser más de 2 kilogramos.
- Si la ayudante se baja de la báscula para tomar un niño o niña mientras que la pantalla muestra **[1.1]** (modo de pesar con tara), el siguiente niño o niña puede pesar menos de 2 kilogramos.
- El modo de pesar con tara puede ser de-activado al cubrir rápidamente la

Qué hacer si la pantalla de la báscula muestra **[1.1]** . . .

E01:

- La báscula debe ajustarse. Bájese de la báscula y espere hasta que E01 deje de aparecer.

E02

y se apaga automáticamente:
Asegúrese que no hay carga sobre la báscula e intente encenderla.

E03

y se apaga automáticamente:

- La báscula está demasiado fría o demasiado caliente. Póngala en un lugar diferente donde la temperatura está entre 0°C y 45°C. Espere 15 minutos para que se ajuste a la nueva temperatura, luego encienda la báscula.

E04

después de medir:

- La carga es demasiado pesada (más de 150 kilogramos). Bájese de la báscula y reduzca la carga.

E05

por unos segundos después de intentar activar la función de pesar con tara:

- El peso es demasiado pesado para usar la función de pesar con tara (más de 120 kilogramos). Bájese de la báscula y reduzca la carga.

INSTRUCCIONES PARA SUPERVISORES Y EDITORES

PROCEDIMIENTOS Y PRECAUCIONES AL MEDIR

(1) Procedimientos dirigidos a individuos específicos

Los procedimientos a seguir en medir a un niño o niña están dirigidos a individuos específicos, es decir, la **persona que mide** y/o la **asistente**, como se indica en letra en negrita al inicio de cada paso.

(2) Dos personas entrenadas requeridas

Se requieren 2 personas entrenadas para medir la altura y largo de un niño o niña. La persona que mide sostiene al niño o niña y toma las medidas. La asistente ayuda a sostener al niño o niña y registra las medidas en el cuestionario. Si la asistente no tiene entrenamiento, tal como una madre, la persona entrenada para medir debe también registrar la medida en el cuestionario. Una persona sola puede pesar al niño o niña y registrar los resultados si una asistente no está disponible.

(3) Colocación del tallímetro y la báscula

Apenas se acerque a un hogar muestrado, empiece a observar posibles lugares donde se pueden colocar la báscula electrónica y el tallímetro. Sea selectiva con respecto a dónde coloca el tallímetro y la báscula electrónica. Durante las horas de luz solar, es mejor medir afuera. Si hace frío, llueve o demasiadas personas se congregan e interfieren con la toma de medidas, puede ser más cómodo pesar y medir un niño o niña dentro. Asegúrese que hay suficiente luz.

(4) Determine la edad del niño o niña

Antes de medir, determine la edad del niño o niña. Si el niño o niña tiene menos de 2 años, mida el largo. Si el niño o niña tiene 2 años o más, mida la altura. Si no es posible obtener la edad exacta, mida el largo si el niño o niña mide menos de 85 centímetros. Mida altura si el niño o niña mide 85 centímetros o más.

(5) Cuándo pesar y medir

Empiece pesando y midiendo después de haber registrado información verbal en el cuestionario. Esto le permitirá familiarizarse con los miembros del hogar. NO pese ni mida al principio de la entrevista, es decir, apenas usted llega a un hogar, ya que esto posiblemente se percibiría como imprudente.

(6) Pese y mida las niñas o niños uno por uno

En los casos en que hay más de un niño o niña elegible para la misma madre o persona encargada, complete todos los cuestionarios para la madre o encargada y luego pese y mida sus niños y niñas. Si hay más de un niño o niña elegible y más de una madre o encargada, usted debe tener precaución con el tiempo y usar su juicio en tales casos. Si usted considera que dejar la toma de medidas para después de completar todos los cuestionarios causará confusión y errores, entonces tome las medidas de los niños y niñas de una misma madre o persona encargada una vez que haya terminado los cuestionarios aplicados a esa madre o encargada, y luego continúe con la siguiente madre o encargada. No obstante, en realidad, frecuentemente resulta más práctico entrevistar a todas las madres o encargadas primero y luego medir a todos los niños y niñas al final – use esta opción si usted está segura que esto no causará confusión.

(7) Controle el niño o niña

Cuando usted pese y mida, usted deberá controlar al niño o niña. No subestime la fuerza y movilidad de aun las niñas y niños pequeños. Sea firme pero delicada. Su propio sentido de calma y confianza en sí misma será percibido por la madre y el niño o niña.

Cuando un niño o niña entra en contacto con el equipo para medir, es decir, el tallímetro o la báscula electrónica, usted debe sostener al niño o niña de tal manera que no caiga. Nunca deje a la niña o niño solo con el equipo. Siempre mantenga contacto físico con el niño o niña excepto durante los pocos segundos mientras toma su peso.

(8) Lidiar con estrés

Dado que el pesar y medir requiere tocar y manipular niños y niñas, los niveles de estrés normal para este tipo de trabajo de encuesta son superiores a los de encuestas donde solo se recolecta información verbal.

Explique los procedimientos para pesar y medir a la madre, y de forma más limitada al niño o niña, para ayudar a minimizar posible resistencia, miedo o incomodidad. Usted debe determinar si en niño o niña o la madre está bajo tanto estrés que se debe dejar de pesar y medir. Recuerde que niños y niñas pequeños a menudo son poco colaboradores; tienden a llorar, gritar, patear y a veces morder. Si un niño o niña está bajo estrés severo y llora excesivamente, intente calmarlo o regrese el niño o niña a la madre por un momento antes de proceder con la pesada y medida.

No pese ni mida un niño o niña si:

- La madre se rehúsa.
- La niña o niño está demasiado enfermo o angustiado.
- La niña o niño tiene una deformidad física, la cual interferiría o causaría una medida incorrecta. Para ser amable, usted puede optar por medir un niño o niña así y tomar nota de la deformidad en el cuestionario.

(9) Registrar medidas y ser cuidadoso

Registre la medida con bolígrafo. Si hace un error, táchelo y escriba los números correctos. No tenga objetos en sus manos, ni bolígrafos en su boca, cabello o en los bolsillos de la blusa cuando esté pesando y midiendo, para que ni usted ni el niño o niña sean lastimados a causa de descuido. Cuando usted no esté usando un bolígrafo, póngalo con el material del equipo, caja de bolígrafos o sobre el formulario de encuesta. Asegúrese de no tener uñas largas. Quítense anillos y relojes antes de pesar y medir para prevenir que interfieran. No fume cuando esté con un hogar o cuando esté pesando y midiendo.

(10) Esforzarse por mejorar

Usted puede ser experta en medir si se esfuerza por mejorar y sigue cada paso de cada procedimiento de la misma manera cada vez. La calidad y velocidad de las medidas que usted tome mejorarán con la práctica. Usted puede trabajar con una compañera para formar un equipo. De ser así, usted será responsable no solo de su propio trabajo, pero del trabajo del equipo. Usted deberá pesar y medir muchos niños y niñas. No dé estos procedimientos por seguro, aun si parecen sencillos y repetitivos. Es fácil hacer errores cuando no se es cuidadosa. No omita ningún paso. Concéntrese en lo que hace.

MEDIDA DE ESTADO NUTRICIONAL

RESUMEN DE PROCEDIMIENTOS

MEDIR LA ALTURA DE UN NIÑO O NIÑA: RESUMEN DE PROCEDIMIENTOS (VER ILUSTRACIÓN 1)¹

- (1) **Persona que mide o asistente:** Ponga el tallímetro sobre una superficie dura y plana contra una pared, mesa, árbol, escalera, etc. Asegúrese que el tallímetro está estable.
- (2) **Persona que mide o asistente:** Pida a la madre que le quite los zapatos al niño o niña y que deshaga cualquier trenza o moño que pueda interferir con la toma de la medida de altura. Pídale que acompañe al niño o niña al tallímetro y se arrodille en frente del niño o niña (si ella no es la asistente).
- (3) **Asistente:** Ponga el cuestionario y el bolígrafo en el piso (Flecha 1). Arrodíllese con ambas rodillas al lado derecho del niño o niña (Flecha 2).
- (4) **Persona que mide:** Arrodíllese solo en la rodilla derecha, para máxima movilidad, al lado izquierdo del niño (Flecha 3).
- (5) **Asistente:** Ponga los pies del niño o niña ajustados y juntos en el centro y contra la parte de atrás y la base del tallímetro. Ponga su mano derecha en las espinillas justo sobre los tobillos del niño o niña (Flecha 4), su mano izquierda sobre las rodillas del niño o niña (Flecha 5), y empuje contra la tabla (el tallímetro). Asegúrese que las piernas del niño o niña están rectas y los talones y pantorrillas están contra la tabla (Flechas 6 y 7). Dígale a la persona que mide cuándo usted ha terminado de acomodar los pies y piernas.
- (6) **Persona que mide:** Dígale al niño o niña que mire recto hacia adelante a la madre si ella está en frente suyo. Asegúrese que la línea visual del niño o niña está nivelada (Flecha 8). Ponga su mano izquierda abierta en la barbilla del niño o niña. Cierre su mano gradualmente (Flecha 9). No cubra la boca o las orejas del niño o niña. Asegúrese que los hombros están nivelados (Flecha 10), las manos están a los lados del niño o niña (Flecha 11), y la cabeza, omóplatos y nalgas están contra el tallímetro (Flechas 12, 13 y 14). Con su mano derecha, baje la pieza de cabeza del tallímetro hacia la parte superior de la cabeza del niño o niña. Asegúrese de empujar a través del cabello del niño o niña (Flecha 15).
- (7) **Persona que mide y asistente:** Revise la posición del niño o niña (Flecha 1-15). Repita cualquier paso según sea necesario.
- (8) **Persona que mide:** Cuando la posición del niño o niña esté correcta, lea y diga la medida al 0,1 centímetro más cercano. Retire la pieza de cabeza de la cabeza del niño o niña, su mano izquierda de la barbilla del niño o niña y sostenga al niño o niña mientras se registra la información.

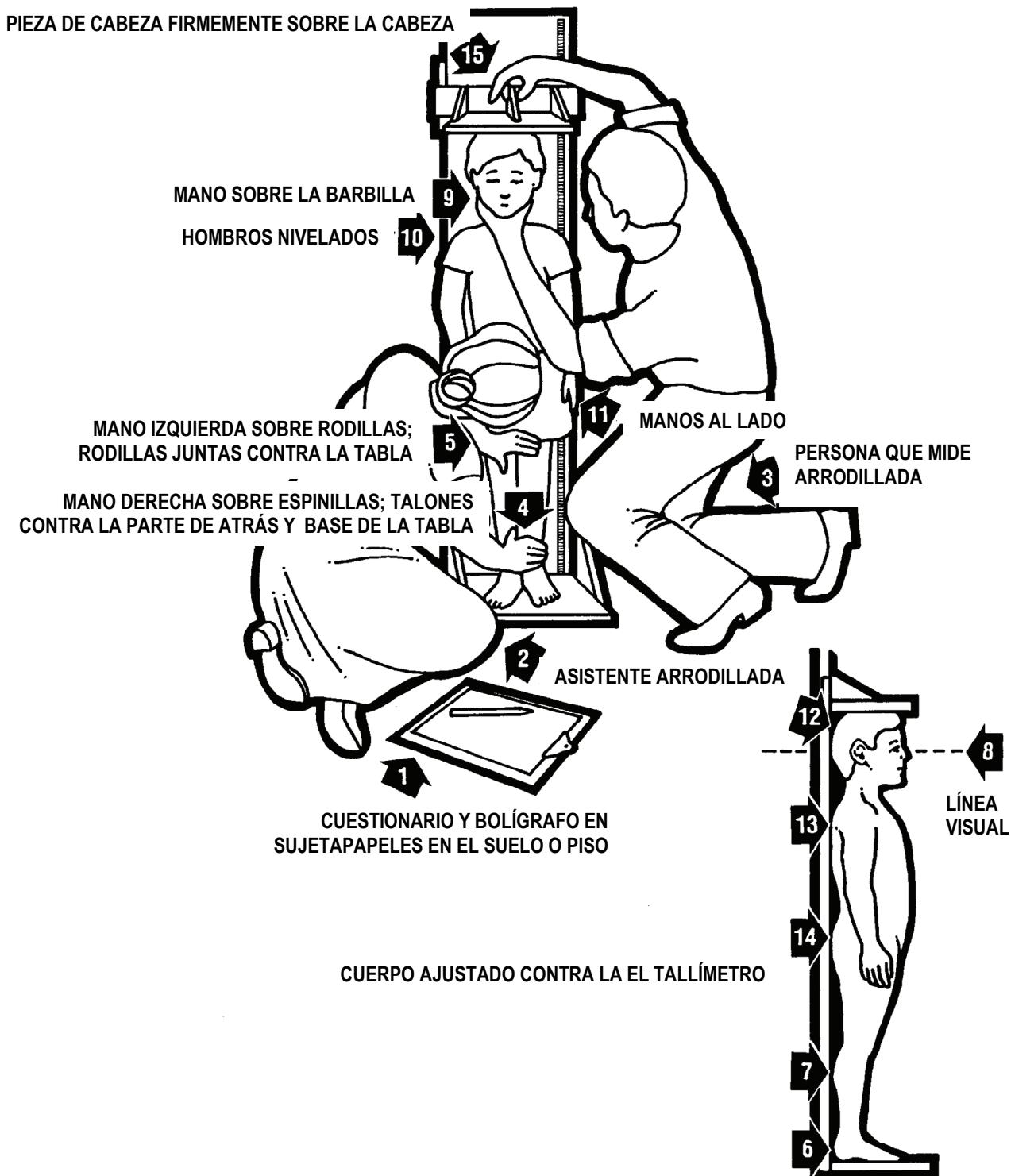
¹ Si la asistente no está entrenada (por ejemplo, la madre), entonces la persona que mide debe ayudar a la asistente con los procedimientos de medir la altura.

- (9) **Asistente:** Registre inmediatamente la medida y muéstrela a la persona que mide.

NOTA: Si la asistente no está entrenada, la persona que mide registra la altura.

- (10) **Persona que mide:** Revise la exactitud y legibilidad de la medida registrada en el cuestionario.
Indique a la asistente de tachar y corregir cualquier error.

ILUSTRACIÓN 1. MEDIR LA ALTURA DE UN NIÑO O NIÑA



MEDIR EL LARGO DE UN NIÑO O NIÑA: RESUMEN DE PROCEDIMIENTOS (VER ILUSTRACIÓN 2)²

- (1) **Persona que mide o asistente:** Ponga el tallímetro sobre una superficie dura y plana, tal como el suelo, el piso o una mesa estable.
- (2) **Asistente:** Ponga el cuestionario y el bolígrafo en el suelo, piso o mesa (Flecha 1). Arrodíllese con ambas rodillas detrás de la base del tallímetro, si éste está en el suelo o piso (Flecha 2).
- (3) **Persona que mide:** Arrodíllese al lado derechos del niño o niña de tal manera que usted pueda sostener la pieza de pie del tallímetro en su mano izquierda (Flecha 3).
- (4) **Persona que mide y asistente:** Con la ayuda de la madre, coloque al niño o niña en el tallímetro haciendo lo siguiente:
Asistente: Apoye la parte trasera de la cabeza del niño o niña con sus manos y baje gradualmente el niño o niña sobre la tabla (tallímetro).
Persona que mide: Apoye a la niña o niño por el tronco del cuerpo.
- (5) **Persona que mide o asistente:** Si la madre no es la asistente, pídale que se arrodille en el lado opuesto del tallímetro mirando hacia la persona que mide para ayudar a mantener a la niña o niño calmado.
- (6) **Asistente:** Ponga sus manos sobre las orejas del niño o niña (Flecha 4). Con sus brazos extendidos cómodamente (Flecha 5), ponga la cabeza del niño o niña contra la base del tallímetro de tal manera que el niño o niña vea derecho hacia arriba. La línea visual del niño o niña debe ser perpendicular al suelo (Flecha 6). Su cabeza debe estar directo sobre la cabeza del niño o niña. Mire directamente a los ojos de la niña o niño.
- (7) **Persona que mide:** Asegúrese que la niña o niño está extendido y en el centro de la tabla (Flecha 7). Ponga su mano izquierda en las espinillas del niño o niña (más arriba de los tobillos) o en las rodillas (Flecha 8). Presiónelas firmemente contra la tabla. Con su mano derecha ponga la pieza de pie firmemente contra los talones del niño o niña (Flecha 9).
- (8) **Persona que mide y asistente:** Revise la posición del niño o niña (Flechas 1-9). Repita cualquier paso según sea necesario.
- (9) **Persona que mide:** Cuando la posición del niño o niña esté correcta, lea y diga la medida al 0,1 centímetro más cercano. Retire la pieza de pie, suelte su mano izquierda de las espinillas o rodillas del niño o niña y apóyelo mientras se registra la medida.
- (10) **Asistente:** Suelte inmediatamente la cabeza del niño o niña, registre la medida y muéstrela a la persona que mide.
NOTA: Si la asistente no está entrenada, la persona que mide registra el largo en el cuestionario.
- (11) **Persona que mide:** Revise la exactitud y legibilidad de la medida registrada en el cuestionario. Indique a la asistente de tachar y corregir cualquier error.

² Si la asistente no está entrenada (por ejemplo, la madre), entonces la persona que mide debe ayudar a la asistente con los procedimientos de medir el largo.

ILUSTRACIÓN 2. MEDIR EL LARGO DE UN NIÑO O NIÑA

