

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



“LA MEDICIÓN DE TALLA Y EL PESO”

(Guía para el personal de la salud del primer nivel de atención)



EVERLYN JULISSA COSI TITO.

SETIEMBRE 2021.

I.S.T.P “SANTIAGO RAMON Y CAJAL” IDEMA

AREQUIPA

SALUD DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE

Dedicatoria

A el Instituto Superior Tecnológico "Santiago Ramón y Cajal - IDEMA" por ser la institución que permite mi información, como persona y profesional.

A mis padres por el amor, cariño y el apoyo incondicional para seguir realizando uno de mis sueños, ser profesional.

Agradecimiento

A Dios en primer lugar por sobre todas las cosas, por regalarme el don maravilloso de la vida, lo cual hace que vaya haciendo realidad mis sueños.

Al profesor Raúl Herrera Flores, por el apoyo incesante en esta investigación y por ser una persona mucho más que maestro.

Resumen

El crecimiento es un proceso continuo desde la concepción hasta la edad adulta, determinado por la genética de cada individuo y de factores ambientales.

Conocer el estado de nutrición, así como mantener su crecimiento óptimo, es importante para garantizar un desarrollo adecuado. La forma más fácil, económica y universalmente aplicable para observar el crecimiento físico es la antropometría.

La antropometría permite conocer el patrón de crecimiento propio de cada individuo, evaluar su estado de salud y nutrición, detectar alteraciones, predecir su desempeño, salud y posibilidades de supervivencia. Son diversas las medidas que es posible obtener para evaluar el tamaño, proporciones y composición corporal: peso, longitud, circunferencias, pliegues cutáneos y diámetros.

A partir de las mediciones de peso y la talla, con el uso adecuado de balanzas y tallímetro, se construyen índices o indicadores antropométricos para obtener un diagnóstico del estado de nutrición en niños y niñas. En esta monografía nos ocuparemos de las mediciones de Peso y Talla en niños menores de 5 años.

ÍNDICE

Introducción	7
CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO	
1. Crecimiento y desarrollo temprano	8
2. Monitoreo y promoción del crecimiento	9
3. Evaluación del estado nutricional	10
 CAPITULO II MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS	
1. Determinación del peso	11
▪ Balanza de palanca o pediátrica	11
✓ Descripción	
✓ Técnicas para pesar	
▪ Báscula de plataforma.....	12
✓ Descripción	
✓ Técnicas para pesar	
2. Determinación de la longitud o estatura.....,	14
▪ Infantómetro	14
✓ Descripción	
✓ Técnica para medir la longitud.	
▪ Tallímetro	15
✓ Descripción	
✓ Técnica para medir la estatura	
3. GUÍA DE VERIFICACIÓN DE LAS MEDICIONES	
▪ Longitud	17
▪ Peso.....	18
4. Conclusiones.....	19
5. Bibliografía	20

INTRODUCCIÓN

El crecimiento y el desarrollo temprano del niño, desde la gestación hasta los 3 años, es la base del desarrollo del potencial físico, intelectual, emocional y social. Durante este período tiene lugar la formación del cerebro y de otros órganos vitales; por lo tanto, las alteraciones producidas en cualquiera de las áreas del desarrollo son irreversibles. Una evaluación sencilla del crecimiento implica la medición del peso y el crecimiento lineal del niño y la comparación de estas mediciones con estándares de crecimiento. El propósito es determinar si un niño está creciendo “normalmente” o si tiene un problema de crecimiento o si presenta una tendencia que puede llevarlo a un problema de crecimiento que debe ser abordado.

La medición, el registro y la interpretación son esenciales para identificar problemas. Si un niño tiene un problema de crecimiento o si presenta una tendencia que puede llevarlo a un problema de crecimiento.

El monitoreo o control del crecimiento y desarrollo en establecimientos de salud es esencial para prevenir en forma temprana cualquier alteración que impida el desarrollo óptimo del niño. Uno de los componentes del monitoreo/control es la evaluación del estado nutricional a través de la medición del peso y la talla del niño.

Para tener un diagnóstico adecuado y tomar las decisiones pertinentes se requiere que las mediciones del peso y la talla se realicen con la mayor calidad técnica, por lo cual los trabajadores de salud deben estar adecuadamente capacitados y disponer de equipos que reúnan las condiciones técnicas necesarias.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1. Crecimiento y desarrollo temprano

El crecimiento y desarrollo se refiere al incremento del peso, la estatura y de los órganos vitales (crecimiento), y a la maduración de sus funciones (desarrollo). El período temprano se refiere a la gestación y los tres primeros años, época en la cual tiene lugar a la formación del cerebro y de otros órganos vitales como el corazón, riñón, pulmones, hígado y páncreas.

Las alteraciones producidas en el período temprano tienen consecuencias tanto en la estatura, la capacidad física e intelectual como en el comportamiento emocional y social. Las consecuencias en otros órganos vitales están referidas a la mayor probabilidad de enfermedades crónicas en la edad adulta tales como enfermedades cardíacas, diabetes, hipertensión y obesidad.

- **Crecimiento:** Se entiende como el proceso biológico y dinámico que se manifiesta por el aumento en el número y tamaño de células del organismo. El cerebro y los órganos internos aumentan de tamaño y alcanzan su madurez en distintas etapas. Por ejemplo: el cerebro de un niño crecerá más durante los primeros tres años de vida y alcanzará el 90% de su tamaño final; además, el hígado, corazón y sistema digestivo crecen lentamente y el ritmo de crecimiento se acelera durante la adolescencia. Dicho crecimiento se manifiesta por el aumento progresivo en el peso, la longitud o talla y circunferencia cefálica del niño.

- **Desarrollo:** Es el progreso de las diferentes funciones del organismo: motora, psicológica, afectiva, social y sensorial. Tiene que ver principalmente con el aspecto mental y social del niño, y nos indica que cada día “aprende” o sabe algo más. Por ejemplo: el niño que acaba de nacer pasa de estar acostado a sentarse, luego a pararse con ayuda, para luego gatear y, por último, caminar solo. Otro ejemplo es que el niño los

primeros meses puede succionar y tragar la leche materna y luego de este tiempo llega a masticar y comer alimentos sólidos. Se observa que son cambios en las funciones, actividades, habilidades, destrezas que se producen en el ser humano a lo largo de la vida.

El crecimiento es inseparable del desarrollo y ambos están condicionados por varios factores que moldean cómo crece y se desarrolla un niño.

Algunos de los factores que influyeron en su crecimiento:

- La madre sufrió de desnutrición cuando estaba embarazada.
- La lactancia materna no fue exclusiva durante los primeros seis meses de vida.

2. Monitoreo y promoción del crecimiento

El monitoreo de crecimiento es un conjunto de actividades que se realizan periódicamente por el personal de salud.

Las acciones están orientadas a determinar si un niño crece y se desarrolla en forma adecuada y, además, permite detectar fallas en el crecimiento, de modo que pueda intervenir oportunamente y se puedan promover prácticas efectivas.

La promoción del crecimiento es una estrategia que incluye el proceso de monitoreo del crecimiento y la toma de acciones por parte de la familia y la comunidad.

Si se realiza un monitoreo y promoción del crecimiento adecuados y si se da seguimiento a las acciones que se recomiendan, especialmente en los primeros dos años de vida, se contribuye a la prevención de la desnutrición crónica o retardo en crecimiento, favoreciendo un desarrollo cognitivo y físico óptimos.

3. Evaluación del estado nutricional

La evaluación del estado nutricional a través de las mediciones del peso y la talla es la base del monitoreo del crecimiento y desarrollo. Utilizando la desviación estándar como parámetro estadístico, los datos permiten clasificar al niño en: normal, desnutrido leve, moderado o severo.

Existen además diferentes tipos de desnutrición:

- Desnutrición crónica, cuando la talla es más baja de la esperada para la edad.
- Desnutrición aguda, cuando el peso es más bajo de lo esperado para la talla.
- Desnutrición global, cuando el peso es más bajo del esperado para la edad.

CAPITULO II

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Las mediciones antropométricas se usan para evaluar el estado nutricional de individuos y grupos de población, y sirve como criterio de elegibilidad para programas de nutrición con ayuda alimentaria. Las mediciones antropométricas que comúnmente se utilizan son talla, peso y circunferencia medio braquial (CMB).

Peso: Mide la masa corporal total de un individuo. El mismo debe tomarse con la menor cantidad de ropa posible. Cuando el peso no se toma con la cantidad mínima de ropa se puede estar sobre-estimando (pesando más de lo real) a un individuo; dando lugar a una evaluación inadecuada del niño.

Talla: Mide el tamaño del individuo desde la coronilla de la cabeza hasta los pies (talones), el niño se mide de pie (parado). La talla se toma en niños mayores de 24 meses.

Longitud: Mide el tamaño del niño desde la coronilla de la cabeza hasta los pies (talones), y se mide acostado. Esta medida se toma en niños de 0 a 24 meses.

1. Determinación del peso

Las balanzas de uso más común para pesar a niños son:

▪ **Balanza de palanca o pediátrica:**

❖ **Descripción:**

- ✓ Sirve para pesar lactantes (menores de 2 años) y niños mayores que pesan menos de 15 kg.
- ✓ Tiene graduaciones cada 10 ó 20 grs. en onzas.

❖ **Técnicas para pesar:**

- a) Asegúrese que la balanza se encuentre en una superficie lisa, horizontal y plana.

Tape la balanza con el pañal del bebé, colocando las pesas móviles en cero y moviendo el tornillo hasta que se encuentre en posición de equilibrio (calibrada)

- b) Pida a la madre que colabore quitando toda la ropa al niño. Si la madre no desea desnudarlo o la temperatura es muy baja, tendrá que pesar al niño con ropa ligera (camisita y calzón o pañal delgado) y registre el dato en las observaciones.
- c) Coloque al niño en el centro del platillo, cuidando que no queden partes del cuerpo fuera, ni esté apoyado en alguna otra parte. Mientras permanece sentado o acostado, la madre o acompañante deberá estar cerca para tranquilizarlo.
- d) Lea el peso en voz alta y anótelos en el registro.



Fig. 1 Báscula para lactante un niño.



Fig.2 Procedimiento para pesar.

- **Báscula de plataforma.**

- ❖ **Descripción:**

- ✓ Sirve para pesar niños mayores de 2 años, adolescentes y adultos hasta 140Kg.
- ✓ Tiene graduaciones cada 100 g y permite leer en forma directa el peso de niños y adultos.

❖ **Técnica para pesar:**

- a) Ubique la balanza en una superficie lisa, asegurarse que no exista desniveles o algo extraño bajo la balanza. Las básculas deben colocarse en un lugar firme y con una superficie homogénea y las balanzas deben quedar suspendidas en un sitio seguro y resistente.
- b) Coloque ambas pesas en "0" (cero), el extremo común de las varillas debe mantenerse sin movimiento en la parte central de la abertura.
- c) En caso de que el extremo común de las varillas no se mantenga en la parte central de la abertura de la varilla vertical derecha que lo sostiene, realice los ajustes con el tornillo calibrador hasta que la varilla horizontal, se mantenga sin movimiento en la parte central de la abertura.
- d) Pida al niño(a) que se quite los zapatos y se quede con la ropa interior, cubierto con una bata de tela muy liviana.
- e) Ubique al niño(a) en el centro de la plataforma de la balanza con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo. Mueva la pesa hasta que el extremo común de ambas varillas no se mueva.
- f) Mueva la pesa pequeña hasta que el extremo común de ambas varillas se ubique en la parte central de la abertura que lo contiene.
- g) Haga la lectura en Kg. y un decimal que corresponde a 100 g (ejemplo: 57,1 Kg.)
- h) Lea en voz alta y regístrelo en el debido formato con letra clara y legible.



Fig.3 balanza bascula plataforma.

2. Determinación de la longitud o estatura.

- Si un niño es menor de 2 años de edad, mida la longitud en posición (decúbito supino). Usando un infantómetro que debe ser colocada en una superficie plana y sólida, como una mesa.

- Si el niño tiene 2 años de edad o más, mida la talla de pie a menos que el niño no sea capaz de pararse. Use un tallímetro montada en un ángulo recto entre el nivel del piso contra una superficie vertical recta como una pared o un pilar.

▪ **Infantómetro.**

❖ **Descripción:**

- ✓ Se requiere dos personas para realizar esta medición: el técnico antropometrista y un asistente o auxiliar. El asistente puede ser la madre del niño/a.

❖ **Técnica:**

1. Cuando la madre sea la asistente, explíquela como debe de sostener al niño.
2. Acueste el tallímetro (función infantómetro) sobre una superficie dura y plana (Ej. Sobre el suelo, piso o mesa estable).
3. Coloque el cuestionario y el lápiz sobre el suelo, piso o mesa.
4. Con la ayuda de las madres, acueste al niño (posición de cúbito dorsal o supino) y con sus manos sostenga la cabeza del niño por la parte de atrás para colocarlos sobre el infantómetro.
5. Arrodílese y colóquese a un lado del infantómetro para sostener las rodillas del niño y tomar cartabón para realizar la medición.
6. Coloque la cabeza del niño en la posición del Plano de Frankfort. La línea media del cuerpo del niño debe de coincidir con la línea media del infantómetro, sus hombros y nalgas deben estar planos sobre la madera. (Solicite a la madre o ayudante, que sostenga la cabeza del niño)

7. Haga presión sobre las rodillas del niño con la mano izquierda para asegurarse que las piernas sigan estiradas y en contacto con el infantómetro, al mismo tiempo con la mano derecha deslizar el cartabón (soporte de madera deslizante) hasta que tope con las plantas de los pies del niño, las cuales deben quedar en contacto directo con el cartabón.
8. Registre la medida inmediatamente. Repita el procedimiento una vez más para obtener la segunda medición, únicamente realice una tercera medida cuando la diferencia entre la primera y la segunda es mayor de 0.5 cm.
9. Después de haber registrado la medición, coloque rubro de tipo de medición.



Fig.4 Técnicas para medir la longitud del niño.

- **Tallímetro.**

- ❖ **descripción:**

- ✓ Se requieren dos personas para realizar esta medición: el técnico antropometrista y un asistente o auxiliar. El asistente puede ser la madre del niño/a.

- ❖ **Técnica:**

- a) Coloque el tallímetro contra una pared, mesa, gradas, etc., asegurándose de que quede fijo.
- b) Pida a la madre que le quite los zapatos al niño, deshaga las trenzas y retire cualquier adorno del pelo que pudiera estorbar la medición de la talla.

- c) Coloque el cuestionario y el lápiz en el suelo. Arrodílese sobre ambas rodillas, al lado derecho del niño.

Antropometrista: verifique lo siguiente, en este orden:

- a) Talones pegados a la pared del tallímetro, Pies se encuentre juntos.
- b) Rodillas pegadas a la pared del tallímetro.
- c) Brazos en los costados y las palmas de las manos hacia adentro.
- d) Posición de Frankfort.
- e) Estirar con gentileza el cuello del sujeto, colocando las palmas de sus manos por debajo del maxilar inferior y halando hacia arriba para asegurarse que la cabeza del mismo esté colocada en la posición de Frankfort.

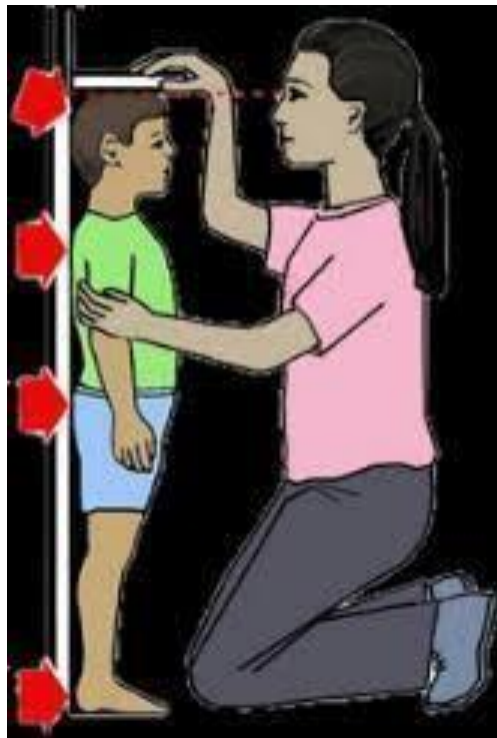


Fig.5 Técnica para medir la estatura del niño.

3. Guía De Verificación De Las Mediciones.

Longitud

Verifique que:

- La cabeza del niño esté derecha.
- La línea de visión forme un ángulo recto con el tablero del tallímetro.
- El cuello del niño no esté metido en la cabeza.
- Los hombros deben estar rectos.
- El niño esté derecho sobre el tallímetro.
- Debe haber una buena comunicación entre el antropometrista y el auxiliar.
- Las rodillas no deben estar dobladas.
- Los brazos estén pegados a los lados del cuerpo.
- El niño no deberá inclinar el cuerpo.
- La cadera no debe estar inclinada.
- El auxiliar verifique que el niño esté derecho y le comunique al antropometrista.
- El auxiliar sostenga adecuadamente la cabeza del niño.
- El antropometrista baje las rodillas del niño e inmediatamente empuje al niño hacia la base del tallímetro (el niño se corre hacia abajo cuando le bajan las rodillas).
- El tope móvil haga contacto con el talón, en el momento de la lectura

Peso.

Verifique que:

- La balanza esté calibrada.
- La balanza esté tarada con la calzoneta o cuneta.
- Se le quite la mayor cantidad de ropa al niño.
- Coloquen la calzoneta o cuneta adecuadamente al niño.
- El auxiliar cuide al niño.
- No se transporte al niño de los tirantes de la calzoneta cuneta.
- La lectura del peso del niño.
- No se le deje al niño colgando en la balanza.

Verifique que:

- La letra sea legible.
- Se utilice los números recomendados por la OMS.

Equipo.

Verifique:

- El tallímetro y la balanza cumplen con las características señaladas en la lista de cotejo.
- Que el mantenimiento del tallímetro se realice periódicamente.
- El cuidado de la balanza.

CONCLUSIONES

La antropometría es importante, porque es un instrumento muy valioso utilizado para tener una adecuada evaluación nutricional, que permite tomar las decisiones clínicas de los niños, y también en la población con el propósito de detección y evaluación de las intervenciones, orientando las políticas de salud pública en los aspectos nutricionales

Aunque se considera una técnica sencilla, económica y de fácil aplicación, en la práctica la exactitud y precisión de estas medidas no son del todo satisfactorias, pues se piensa que son extremadamente fáciles de realizar y por lo tanto no se pone el cuidado ni la atención debida a la hora de pesar y medir. Para cualquier uso de estas mediciones debe ser tomada y registrada de manera exacta y así asegurar la buena evaluación del niño. Cabe señalar, que el estado nutricional medido a través del peso y la talla son considerados el indicador más importante porque resume el nivel de crecimiento del niño.

Asimismo, se requiere que las mediciones del peso y la talla se realicen con la mayor calidad técnica, para tener un diagnóstico adecuado y tomar las decisiones pertinentes, por ello todos los trabajadores de salud deben estar adecuadamente capacitados y disponer de los equipos antropométricos que reúnan las condiciones necesarias.

BIBLIOGRAFÍA

1. [Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y de salud familiar \(ENDES\) 2000. Lima: INEI; 2001.](#)
2. [Naciones Unidas. Como pesar y medir niños: evaluación del estado nutricional de niños pequeños en encuestas por hogares. Nueva York: Departamento de Cooperación Técnica de las Naciones Unidas; 1986.](#)
3. [Mora O. Manual de antropometría para el diagnóstico de la situación alimentaria nutricional y de salud de la población ecuatoriana. Quito: Consejo Nacional de Desarrollo, Ministerio de Salud; 1996.](#)
4. [Instituto Nacional de Salud \(Perú\). Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Módulo medidas antropométricas registro y estandarización. Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud; 1998](#)
5. [Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez y la Infancia \(UNICEF\): eEquipment specifications can be found at: \[www.Supply.unicef.dh/catalogue/index.htm\]\(http://www.Supply.unicef.dh/catalogue/index.htm\) under 03 NUTRITION.](#)
6. [Organización Panamericana de Salud \(OPS\). El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Ginebra: OMS; 1995. Informe de un Comité de Expertos.](#)
7. [Organización Panamericana de Salud / Organización Mundial de la Salud. Nutrición y alimentación del niño en los primeros años de vida. 2da. ed. OPS; Raven Press 1997.](#)
8. [Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez y la Infancia \(UNICEF\). Estado Mundial de la Infancia 1998. Nueva York: UNICEF; 1998.](#)