



**Universidad del Sureste**  
**Licenciatura en Medicina Humana**

**Nombre del alumno: Emanuel de Jesús Andrade Morales**

**Nombre del profesor: Gerardo Cancino Gordillo**

**Nombre del trabajo: Resumen de las medidas antropométricas**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: Crecimiento y desarrollo**

**Grado: 3°**

**Grupo: "A"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de septiembre del 2020.

## **Medidas antropométricas en lactancia:**

### DETERMINACIÓN DEL PESO:

**BALANZA DE PALANCA O PEDIÁTRICA:** Sirve para pesar lactantes (menores de 2 años) y niños mayores que pesan menos de 15 kg Tiene graduaciones cada 10 o 20 g Necesita ser calibrada (ponerla en cero) cada vez que se usa.

- a) Asegurarse que la balanza se encuentre en una superficie lisa, horizontal o plana.
- b) Calibrar 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.
- c) Pedir a la madre que colabore quitando toda la ropa al niño y pese al niño inmediatamente. Si la madre no desea quitarle la ropa, tendrá que pesar al niño con ropa ligera (camisita y calzón o pañal delgado) y se registrará en las observaciones.
- d) Colocar al niño en el centro del platillo, cuidando que no quede parte del cuerpo fuera, ni esté apoyado en alguna parte. Mientras permanece sentado o echado, la madre o acompañante deberá estar cerca para tranquilizarlo.

### DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD O ESTATURA:

Se utiliza el **INFANTÓMETRO** o el tallímetro son instrumentos que se emplean para medir la longitud de niños menores de dos años y se mide en posición horizontal. El infantómetro puede ser fijo cuando su diseño es para uso en el establecimiento de salud, y es móvil o portátil cuando se necesita transportar a campo.

### PERÍMETRO CEFÁLICO:

Es la medición del perímetro de la cabeza de un niño en su parte más grande. Se mide la distancia que va desde la parte por encima de las cejas y de las orejas y alrededor de la parte posterior de la cabeza, se utiliza una **CINTA MÉTRICA**.

Una cabeza más grande de lo normal o que se está incrementando en tamaño más rápidamente de lo normal puede ser una señal de problemas graves, (hidrocefalia).

Un tamaño de la cabeza demasiado pequeño (microcefalia) o una tasa de crecimiento demasiado lenta puede ser una señal de que el cerebro no se está desarrollando apropiadamente.

### PERÍMETRO TORÁCICO:

La cinta métrica debe rodear el tórax por delante, por encima de las tetillas, y por detrás, por la posición infraescapular. Cuando el bebé nace, el perímetro torácico es menor que el craneal. A medida que el bebé va creciendo al alcanzar los tres años sobrepasa al craneal.

### PERÍMETRO ABDOMINAL:

Es la medida alrededor del abdomen, tomada a nivel de la región umbilical.

En el recién nacido se realizará por encima del muñón o cicatriz umbilical.

Distintos trabajos en la población pediátrica demostraron que la obesidad central es un factor de riesgo enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2 comenzando a temprana edad.

El perímetro abdominal es registrado con la CINTA MÉTRICA colocada un poco por encima del ombligo.

### PERÍMETRO BRAQUIAL:

El perímetro braquial es una medida utilizada como referencia del estado nutricional en situaciones de hambruna lo cual es difícil esclarecer con determinación la altura y el peso.

Asimismo, también ha sido utilizado en situaciones normales como complemento al tamizaje, gracias a su eficacia para estimar la mortalidad infantil.

### PERÍMETRO DEL MUSLO:

Al igual que el perímetro de tórax, se utiliza para monitorear la acreción de tejido adiposo y no existen cifras de referencia que indiquen que el aumento en este indicador sea el adecuado.

Se mide el punto medio del muslo, entre el trocánter mayor y el borde patelar, con la pierna flexionada en un ángulo de 90°. Justo donde se marca el punto medio, se coloca la cinta con la pierna en flexión y se mide el contorno del muslo sin ejercer presión.

### PLIEGUE CUTÁNEO TRICIPITAL:

Se toma como referencia el punto medio del brazo izquierdo en la parte posterior de éste, utilizando el tríceps como punto de ubicación.

- a) Se toma con el paciente en posición supina, levemente girado al lado derecho y con el brazo izquierdo ligeramente flexionado, paralelo al eje longitudinal y relajado.
- b) El observador toma el pliegue con el dedo pulgar e índice un centímetro por arriba de la marca del punto medio y coloca el plicómetro justo sobre la marca
- c) El observador debe esperar unos segundos a que el plicómetro se estabilice y se toma la lectura En prematuros: aumentos en el pliegue cutáneo tricípital de  $0.97 \pm 0.42$  cm al mes.

#### PLIEGUE CUTÁNEO BICIPITAL:

1. Se toma como referencia el bíceps. El pliegue se toma con el paciente en posición supina, con la espalda en contacto con la cuna y con el brazo ligeramente separado del tronco, extendido y relajado.
2. Mismo procedimiento anterior Cambios promedios mensuales de  $0.75 \pm 0.38$  cm en prematuros de bajo peso que están en crecimiento y desarrollo.

#### PLIEGUE SUBESCAPULAR:

Se mide justamente por debajo del ángulo inferior de la escápula izquierda, en dirección diagonal, aproximadamente a  $45^\circ$  del plano horizontal, con la caída normal de la piel.

- a) El lactante debe estar erecto, en posición supina, con los brazos a los costados y ligeramente rotado hacia el lado izquierdo.
- b) El pliegue se toma con el dedo pulgar e índice de la mano izquierda y el plicómetro se coloca un centímetro por debajo de los dedos, sostenido con la mano derecha
- c) La lectura se toma hasta que la medición esté completamente estable. Cambios promedios mensuales de  $1.27 \pm 0.53$  cm en prematuros estables de bajo peso al nacer.

### **Medidas antropométricas en preescolar:**

#### DETERMINACIÓN DEL PESO:

Funciona con pilas de litio solares. Su capacidad permite efectuar un 400 pesajes al día y dura aproximadamente, 10 años. Sirve para pesar tanto niños como adultos hasta un peso de 120 kg, es muy exacta, permite al observador leer en forma directa el peso del niño. Se desconecta automáticamente cuando no es usada por un tiempo de 2 minutos, esto contribuye a que las pilas duren más.

A) Niños mayores de dos años y adultos:

- 1) Encender la balanza cubriendo con las manos las pilas solares por menos de un segundo; la balanza no encenderá si las pilas son cubiertas por más tiempo. La pantalla mostrará primero "188.88" y luego "0.0". El "0.0" indica que la balanza está lista.
- 2) Pedir a la persona que suba al centro de la balanza y que permanezca quieta y erguida.
- 3) Asegurar que las pilas solares no estén cubiertas.
- 4) Esperar unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien durante el período de estabilización de los números, evite tocar la balanza.
- 5) Colocarse frente a la pantalla, verla en su totalidad para leer los números en forma correcta.
- 6) Leer el peso en voz alta y anotarla.

#### DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD O ESTATURA:

Ubique el tallímetro en una superficie una pared

- a) 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.
- b) Coloque la palma abierta de su mano izquierda sobre el mentón del niño. Cierre mano gradualmente, de manera que no cubra la boca ni los oídos del niño.
- c) La cabeza, omóplatos y nalgas estén en contacto con el tallímetro.
- d) Cuando la posición del niño sea correcta, tres veces la medida acercando y alejando tope móvil.

El crecimiento es el proceso biológico más característico de la edad pediátrica y se extiende desde la concepción hasta la finalización de la maduración esquelética y sexual. Conlleva un incremento de masa, pero también una progresiva maduración que lleva al sujeto a adquirir la plena capacidad funcional. Talla y ritmo madurativo están determinados por multitud de mecanismos genéticos y epigenéticos que interaccionan a lo largo de todo el proceso de crecimiento con factores ambientales intrínsecos y extrínsecos; de forma que, para que el potencial genético de crecimiento de un determinado individuo no se vea limitado, es imprescindible que "todo funcione bien": nutrición, entorno psicosocial, medio interno, estructuras físicas, mecanismos biológicos de regulación, etc. Por ello, la valoración del crecimiento de un niño constituye un indicador sensible de su

estado de salud y bienestar y forma parte de todos los programas de prevención de la salud en los niños (“control del niño sano”).

## Patrón de crecimiento

La curva que representa el crecimiento humano normal muestra una morfología sigmoide. A finales de los años ochenta, Kalberg(2) propuso un modelo matemático de la curva conocido como “modelo ICP” (Fetal-Infancy, Childhood, Puberty), según el cual, la curva de crecimiento normal estaría formada por la suma y solapamiento de tres componentes: 1) fetal-primera infancia; 2) prepuberal o de la segunda infancia; y 3) puberal, (Figs. 1 y 2). El objetivo de este modelo es relacionar sus distintos componentes con los factores biológicos de los que dependen; de forma que, la alteración o el retraso en la aparición de uno de estos componentes permitiera una orientación diagnóstica más rápida de las distintas patologías.

