

Curso Vigilancia en Salud Pública

Vigilancia en salud pública de la desnutrición aguda

Unidad 1: Medidas antropométricas

1. Conocer los conceptos básicos de los usos de las medidas antropométricas en salud.
2. Identificar las medidas antropométricas frecuentemente usadas en salud.

Objetivos de aprendizaje

Al final de esta sesión, usted estará en capacidad de:

- Conocer los conceptos básicos de las medidas antropométricas que se usan en salud.

Contenido

1. ¿Qué es antropometría?

Se refiere a la disciplina que se dedica a realizar mediciones comparativas en el cuerpo humano, abarcando distintas partes y proporciones con el propósito principal de determinar la frecuencia con la que se presentan en diversas culturas, razas, géneros, grupos de edad y cohortes (1). La antropometría es una herramienta valiosa para evaluar el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo, y la composición corporal (2).

Aquí podemos ver algunas ventajas de la antropometría (2–4):

- No invasiva: no requiere toma de muestras o procedimientos invasivos con biopsias o extracciones de sangre; por lo que son relativamente seguras y cómodas para los individuos que están siendo evaluados.
- Económicas: las medidas antropométricas pueden ser evaluadas con equipos poco costosos y que se encuentra comúnmente en las instituciones de salud. Es una estrategia costo efectiva para evaluar estados de nutrición en escenarios de pocos recursos.
- Rápido y fácil de llevar a cabo: las medidas antropométricas pueden ser evaluadas rápida y fácilmente por personal entrenado
- Confiable y reproducible: Las mediciones antropométricas son generalmente confiables y reproducibles cuando las realiza personal capacitado que utiliza procedimientos estandarizados. Esto significa que los resultados se pueden comparar entre diferentes individuos y poblaciones.
- Útil para evaluar una variedad de parámetros nutricionales: Las mediciones antropométricas se pueden utilizar para evaluar una variedad de parámetros nutricionales, incluidos la altura, el peso, el índice de masa corporal (IMC), el porcentaje de grasa corporal y la masa muscular. Esto lo convierte en una herramienta ventajosa para la valoración nutricional.

También resulta sumamente esencial para seguir los estados nutricionales a lo largo del tiempo, identificar a las personas en riesgo de malnutrición, constituye una herramienta económica y efectiva para evaluar las intervenciones nutricionales en las comunidades y además, permite monitorear el estado nutricional de las poblaciones (1–4).

A continuación, se enumeran algunas de las desventajas de la antropometría (2–4):

- Con la antropometría no se puede diagnosticar deficiencias de algunos nutrientes

- Las medidas antropométricas pueden estar afectadas por algunos factores como la edad, el sexo y la etnia.
- Es muy necesario estandarizar procedimientos y equipos para asegurar la precisión de las medidas antropométricas.

No obstante, en términos generales, la antropometría es una herramienta útil para evaluar el estado nutricional, aunque es fundamental reconocer sus limitaciones.

2. Usos de las medidas antropométricas en salud

En salud se usan las medidas antropométricas se usan principalmente para evaluar el estado nutricional de una persona, el crecimiento y desarrollo en el tiempo (2–5).

Los siguientes son los usos más frecuentes:

- Identificar individuos a riesgo de malnutrición, por que aquellos individuos con problemas de malnutrición tienen a desarrollar otros problemas de salud como retrasos en el desarrollo físico y mental y aumento de la susceptibilidad a infecciones.
- Rastrear los cambios nutricionales de una persona en el tiempo e identificar aquellos individuos con necesidades adicionales de soporte nutricional.
- Evaluar las intervenciones de nutrición en los individuos, la cual se puede evaluar comparando las medidas antropométricas antes y después de la intervención para saber si hubo alguna mejora de acuerdo con el estado de salud del individuo.

3. ¿Cuáles son las medidas antropométricas frecuentemente usadas en salud? (2,3,5,6)

a. Altura: es la medida de la distancia entre la cabeza y los pies. En los niños es una de las medidas más empleadas para evaluar la velocidad en el crecimiento.

b. Peso: es la medida de la cantidad de masa en una persona. Esta medida es muy sensible de acuerdo con el estado de salud del individuo.

c. Índice de masa corporal: Esta es una medida se utiliza para evaluar la relación entre el peso y la altura de una persona. Se utiliza para clasificar a las personas en bajo peso, peso normal, sobrepeso u obesidad.

d. Grosor del pliegue cutáneo: esta es una medida del grosor de la capa de grasa subcutánea. Se utiliza para evaluar el porcentaje de grasa corporal y para identificar a las personas que están en riesgo de desnutrición.

e. Perímetro del brazo: es la medida de la máxima circunferencia del brazo medio dada por una línea horizontal o perpendicular al eje longitudinal del brazo. Esta medida es comúnmente empleada para valorar el riesgo de muerte por desnutrición (7).

4. ¿Cuáles son los equipos que se requieren para evaluar las medidas antropométricas?

Para llevar a cabo las medidas antropométricas en un individuo, se pueden emplear las siguientes herramientas, pero recuerda que la precisión del resultado es mejor si lo lleva a cabo personal entrenado.

- Balanza digital
- Infantómetro
- Estadiómetro o tallímetro portátil
- Cinta métrica

Referencias

1. Anthropometry | Human Body Measurement & Analysis | Britannica [Internet]. [citado el 8 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.britannica.com/science/anthropometry>
2. Anthropometry Pocket References for Children and Adolescents | Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA) [Internet]. [citado el 8 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.fantaproject.org/tools/anthropometry-pocket-reference>
3. de Onis M, Habicht JP. Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. *Am J Clin Nutr.* octubre de 1996;64(4):650–8.
4. Casadei K, Kiel J. Anthropometric Measurement. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado el 8 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537315/>
5. WHO Expert Committee on Physical Status: the Use and Interpretation of Anthropometry, editor. Physical status: the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO Expert Committee [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1995 [citado el 8 de agosto de 2023]. 452 p. (WHO technical report series). Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9241208546>
6. Lohman TG, Roche AF, Martorell R, editores. Anthropometric standardization reference manual [Internet]. Abridged ed. Champaign, Ill: Human Kinetics Books; 1991. 90 p. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajpa.1330920214>
7. Mwangome MK, Fegan G, Fulford T, Prentice AM, Berkley JA. Mid-upper arm circumference at age of routine infant vaccination to identify infants at elevated risk of death: a retrospective cohort study in the Gambia. *Bull World Health Organ.* el 1 de diciembre de 2012;90(12):887–94.