

Nombre de la universidad

Universidad del sureste
UDS

Nombre de la materia

Nutrición en la actividad física y deporte.

Nombre del catedrático

Daniela Rodríguez

Nombre del alumno

MALDONADO SALAZAR HEIDI YOSELIN

Fecha de entrega

13 DE NOVIEMBRE 2020

INTRODUCCION

La antropometría en el deportista es conocida como el estudio antropométrico que este posibilita la valoración de características morfológicas es decir de forma corporal, proporcionalidad, que esto a lo largo de toda la temporada es con el objetivo de llevar un control de factores antropométricos que estos limitan el rendimiento deportivo y como parte el seguimiento dietético nutricional lo cual el estudio en la ciencia de la actividad física y el deporte como para los profesionales de salud debe ser básico como también necesario más en el campo de la nutrición deportiva. El cine antropometría es el estudio del tamaño, forma, composición, estructura y proporcionalidad del cuerpo humano con el objetivo de comprender la evolución del hombre en relación con el crecimiento, el estado de nutrición, la actividad física y el entrenamiento físico-deportivo.

Dentro del cine antropometría se encuentra la **técnica antropométrica**, como herramienta para la medición de peso, talla, pliegues cutáneos, diámetros, longitudes y perímetros para la estimación de la composición corporal (CC) mediante un protocolo de actuación así como la aplicación de diversas ecuaciones de estimación de la CC. Este es un **método doblemente indirecto**, así como la mayoría de las técnicas de la valoración de la composición corporal utilizados en la práctica Las medidas antropométricas se realizan en base a una de las medidas o parámetros corporales, que son aquellos recomendados por el cuerpo normativo de referencia en cine antropometría, en base al consenso internacional, la Sociedad Internacional para el Avance de la Kinantropometría

Por tanto, la valoración antropométrica aporta aspectos útiles y prácticos para el profesional en las ciencias de los alimentos y ciencias de la actividad física y el deporte, siendo una herramienta de consulta para la valoración y seguimiento de la CC y del somatotipo en el ámbito deportivo. Así, es de gran utilidad para el establecimiento de pautas dietéticas y entrenamiento deportivo para la finalidad de mejora del rendimiento deportivo

Los pliegues cutáneos: es posible obtener la densidad corporal utilizando fórmulas desarrolladas por regresión múltiple, que relacionan los pliegues medidos y la densidad corporal determinada por pesada hidrostática. La mayoría de las fórmulas doblemente indirectas, se han validado empleando como patrón o referencia la composición corporal, mediante la densidad corporal.

DESARROLLO

Hay consideraciones básicas y materiales antropométricos los cuales podrían ser los siguientes:

Para la toma de los parámetros antropométricos hay que tener una serie de consideraciones que den fiabilidad a los datos que vamos a obtener, así como en el material antropométrico a emplear

La exploración se realizará en una estancia suficientemente amplia y a una temperatura confortable. El sujeto estudiado estará descalzo y con la mínima ropa posible (ropa adecuada), como pantalón corto o bikini.

Las medidas de peso corporal y estatura sufren variaciones a lo largo del día, por lo que es deseable realizarlas a primera hora de la mañana. Si esto no es posible, conviene indicar la hora del día y las condiciones del momento, como ingesta de alimentos o entrenamiento previo.

Con el objetivo de permitir comparaciones de medidas en cualquier grupo de población, se realizarán en hemicuerpo derecho. Sin embargo en casos de limitación física o predominio en el desarrollo de alguna extremidad, se tomarán en hemicuerpo no di mórfico.

El material será calibrado y comprobada su exactitud antes de iniciar la toma de medidas.

La exploración se iniciará marcando los puntos anatómicos y las referencias antropométricas necesarias para el estudio. Las medidas se tomarán siguiendo un orden práctico y cómodo. Por ejemplo las que marcan las planillas antropométricas.

Las mediciones deben repetirse al menos 2 veces, y tomarse una tercera si fuera necesario. En el primer caso se utiliza la media y en el segundo la mediana. Se recomienda poder obtener ayuda de un anotador.

Con respecto al material antropométrico básico que debemos utilizar para la evaluación antropométrica debe requerir las siguientes características:

Báscula con precisión de 100 g.

Tallímetro de pared o estadiómetro (precisión 1 mm).

Lipocalibre: Harpenden y Holtain (precisión 0,2 mm), Lange y Slimguide (precisión 0,5 mm).

Paquímetros de diámetros óseos pequeños: Holtain, Rosscraft, calibres adaptados (precisión 1 mm).

Cinta métrica: Holtain, Rosscraft, Sunny, Gaucho (precisión 1 mm). Metálica, estrecha e inextensible (Homologada).

Lápiz demográfico: para la señalización de los puntos anatómicos y referencias antropométricas.

Material Auxiliar: cajón antropométrico de aproximadamente 40cm de alto x 50cm de ancho x 30 cm de profundidad, para facilitar la medición de algunas variables.

Protocolo para la medición antropométrica: Para la medición antropométrica de las diferentes variables que la conforman (puntos anatómicos, pliegues cutáneos, perímetros corporales, diámetros, longitudes, alturas, peso, talla), se debe seguir un perfil y metodología estandarizada, las cuales permiten realizar comparaciones con otras poblaciones de estudio similares (a nivel local, nacional e internacional). Se recomienda aplicar el protocolo de medición antropométrico basado en las recomendaciones de la ISAK.

Cuatro puntos que hacen referencia a la calidad de la medida son:

1. **Precisión.** Se refiere a la consistencia de la medida realizada por un mismo observador. Baja variabilidad de la medida corresponde a alta precisión. La precisión se calcula mediante el ETM o error intra-observador que se valorará en las unidades de la variable que se esté testando.

2. **Confiabilidad.** Que es el coeficiente de correlación entre series sucesivas de medidas tomadas en el mismo sujeto. Se calcula con el Cociente de Correlación Intraclase (CCI). Es adimensional, sin unidades, cuanto más se aproxime a 1 mejor será la calidad de la medida.
3. **Exactitud.** Indica el grado de coincidencia de la medida observada, con la "verdadera" o realizada por un experto o evaluador criterio (profesor antropometrista que no comete errores sistemáticos, Nivel 3 o Nivel 4). Se calcula mediante el ETM o error inter-observador.
4. **Validez.** El grado en que una medición realmente mide una característica. Las recomendaciones y publicaciones del ISAK proporcionan unas herramientas básicas para la formación antropométrica (Cursos ISAK).

CONCLUSION

Fue de gran importancia el tema ya que con ello aprendí que pliegues cutáneos medir como por ejemplo la densidad corporal son el abdominal, tricipital y el pliegue anterior del muslo. No obstante, según otros estudios, las diferencias entre sujetos entrenados y sedentarios se establecen en el pliegue abdominal, anterior del muslo y suprailíaco. En este sentido, podemos predecir que los deportistas perderán más de estos pliegues mediante el entrenamiento o serán los pliegues que se observarán pérdidas en las primeras etapas de cualquier tratamiento mediante la actividad físico-deportiva y dieta. No obstante, si bien es cierto, y sobre todo las deportistas de sexo femenino, que se observan mayores dificultades para la pérdida de tejido adiposo en el tren inferior.

Las mujeres, tal como hemos comentado anteriormente, parece ser que son menos sensibles a las pérdidas en los pliegues del tren inferior. En este caso, puede que no sean los pliegues idóneos para hacer la valoración del estado nutricional, ya que las pérdidas de grasa en estas zonas, son más a la larga, especialmente el mujeres que llevan entrenando muchos años. Estas pueden ser más sensibles los pliegues del tren superior como: tricipital, abdominal y el supraespinal.

4 componentes (masa grasa, muscular, ósea y residual) es el recomendado a utilizar en el ámbito de la salud y el deporte:

1. **Tejido adiposo:** hablamos del tejido adiposo subcutáneo, la que está alrededor de los órganos y vísceras, además de una pequeña cantidad de tejido adiposo intramuscular. Este tejido adiposo está basado en pliegues cutáneos de las extremidades y tronco, teniendo en cuenta que la adiposidad de los miembros domina en las mujeres y la del tronco en los varones.
2. **Tejido muscular:** referente al músculo esquelético del cuerpo, el cual incluye tejido conectivo, ligamentos, nervios, vasos vasculares con sangre coagulada y una cantidad sin determinar de tejido adiposo no separable del músculo (grasa intramuscular).
3. **Tejido óseo:** se trata del hueso, el cual está formado por tejido conectivo, que incluye el cartílago, periostio y músculo que no puede ser completamente removido por disección, nervios, vasos vasculares con sangre coagulada y lípidos contenidos en la cavidad medular.

4. **Tejido residual:** formado por los órganos, vitales y vísceras, incluyendo tejido conectivo, nervios, vasos vasculares con sangre coagulada, tejido adiposo que no puede ser separado físicamente de los órganos del tracto gastrointestinal.