



Nombre del alumno: Eduardo de Jesús López López

Nombre del profesor: Daniela Rodríguez Martínez

Nombre del trabajo: Antropometría deportiva y preparación nutricional

Materia: Nutrición en la actividad física y deporte

Grado: 7mo cuatrimestre

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de noviembre de 2020.

Medidas antropométricas en el deportista y adaptación del régimen alimenticio.

La alimentación ha tenido una relevancia increíble desde hace mucho para los deportes y podemos tomar como referencia la antigua Grecia donde los guerreros se llegaron a posicionar en un nivel donde sus contrincantes les temían por su destreza y rendimiento en la batalla, este al ser un gran exponente de los impresionantes resultados de una alimentación en coordinación de un entrenamiento arduo, es desde acá donde podemos empezar a mencionar que el deporte va completamente ligado a la alimentación y a la selección de los alimentos de la cual esta se conforma, hoy en día la ciencia ha evolucionado a tal manera que podemos medir con mayor exactitud la cantidad requerida para cada deportista adaptado sus complejiones físicas y de estas también se pueden sacar conclusiones hacia donde sería mejor orientar a aquellos que empiezan en el deporte sobre hacia que disciplina puede enfocarse y de cual obtendrá mejores resultados dado por sus características físicas, ya sea por las características que te beneficie en disciplinas específicas por la velocidad, fuerza, volumen o altura, y es acá donde la antropometría se enfoca en primeros planos de la preparación antes de llevar a cabo cualquier actividad física para poder obtener todo el rendimiento y el cuerpo pueda desempeñarse sin tantas dificultades y se adapte sin tantos problemas.

Esta ciencia que investiga la antropometría deportiva se contempla en estos pequeños puntos:

- a. Caracterización somática, donde en resumidas palabras se enfoca en la composición corporal y hacia la disciplina que mejor se adapte para obtener mejores resultados en cuanto a rendimiento.
- b. Evaluación de aptitud de niños y jóvenes para deportes específicos, es precisamente una selección temprana con un pronóstico sobre a la disciplina por la cual los más jóvenes pueden orientarse para obtener mejores resultados en la actividad física.
- c. Fundamentación de ajustes en reglamentos deportivos, diseño de instrumentos deportivos y proyectos de construcción de instalaciones.
- d. Estudio de la influencia de los programas educativos orientados a la educación física y los resultados que se contemplan a largo o corto plazo en medidas (dimensiones) y proporciones que serán el resultado.

Para el estudio adecuado se aplican técnicas que contemplan densidad ósea y también la toma de medidas a través de los pliegues cutáneos donde se deberán aplicar de manera correcta dependiendo las instrucciones del autor que se tome como referencia y no cometer errores tan severos y con mayor exactitud en los

resultados al aplicar ecuaciones y los resultados arrojados sean más específicos respecto a las conclusiones que se quieren estudiar.

Una de las tomas de medidas con mayor complejidad se enfocan en las medidas de pliegues cutáneos y requiere cierta experiencia para que no hayan errores tan destacados, entre las medidas se mencionan: Vertex (punto más alto de la media sagital del cráneo), acromio (punto más lateral y superior de la apófisis), mesobraquial (punto medio entre acromio y el olecranon), telio (punto medio de la tetilla), onfalio (en el centro del ombligo x cresta iliaca).

Otro aspecto importante a la hora de tomar medidas es procurar que el paciente se mantenga en la posición adecuada o cual requiera la medida para evitar errores con mayor magnitud, evitar la toma de medidas antropométricas si el paciente recientemente ha ingerido cantidades exageradas de comida y evacuaciones previas a las medidas. Y para llevar a cabo un estudio la muestra deberán mantenerse en las mismas condiciones ya sea en reposo o en fatiga ya que un muestra aleatoria en cuando a las condiciones físicas aleatorias podría irrumpir en el estudio con resultados variantes y con poca coherencia entre si.

La secuencia se debe respetar para eso se deberá realizar en el siguiente: peso, talla, talla sentado, diámetro biacromial, diámetro bicrestal, diámetro transversal del tórax, diámetro anteroposterior del tórax, diámetro del humero, diámetro de la rodilla, circunferencia torácica, circunferencia de brazo contraído, circunferencia de cadera, circunferencia de muslo, circunferencia de brazo relajado, circunferencia del antebrazo, circunferencia de muñeca, circunferencia de abdomen, circunferencia de cadera, circunferencia de pierna, pliegue de bíceps, pliegue de tríceps, pliegue infra escapular, pliegue perimilical, pliegue supra ilíaco, pliegue de muslo, pliegue de pierna.

Este régimen estandarizados e deberá aplicar adecuadamente para obtener los resultados específicos sin errores para medir al individuo, los instrumentos deberán estar en buen estado y los medidores debidamente calibrados para que el estudio pueda ser comparado con otros y se tenga un estudio factible y validado.

“La ciencantropometria es el estudio del tamaño, forma, composición, estructura y proporcionalidad del cuerpo humano” esto con el fin de comprender la evolución del hombre tomando en cuenta factores como: nutrición, actividad física, curva de crecimiento y la actividad física realizada.

En la ciencantropometria podemos encontrar las técnicas de medición que nos ayudaran a comprender la composición corporal y la evolución del paciente por medio del peso, talla, pliegues cutáneos, diámetros, longitudes y perímetros que nos darán resultados muy acertados en cuanto a la condición y capacidad del cuerpo del sujeto que evaluaremos.

Para la toma de medidas antropométricas se deberán tener en cuenta ciertas consideraciones como las que se mencionan a continuación:

- a. La exploración se realizara en una estancia suficientemente amplia y a una temperatura confortable. El sujeto estará descalzo y con la mínima cantidad de ropa posible.
- b. Las medidas de peso corporal y estatura sufren variaciones a lo largo del día, por lo que es deseable realizarlas en las primeras horas del día si es posible.
- c. Con el objetivo de permitir comparaciones de medidas en cualquier grupo de población, se realizara en hemicuerpo derecho. Sin embargo en casos de limitación física se tomaran en hemicuerpo no dismorfico.
- d. El material será calibrado y comprobada su exactitud antes de iniciar la toma de medidas.
- e. La exploración se iniciara marcando los puntos anatómicos y las referencias antropométricas necesarias para el estudio.
- f. Las mediciones deberán repetirse al menos dos veces, y tomarse una tercera si fuera necesario.
- g. Informar al sujeto acerca de las mediciones que se le llevaran a cabo y llenar un formulario de consentimiento informado.

Respecto al material:

1. Bascula con precisión de 100 g.
2. Tallimetro de pared o estadimetro (presicion 1mm).
3. Lipocalibre.
4. Paquimetro de diámetros óseos pequeños.
5. Cinta métrica
6. Lápiz demográfico
7. Material auxiliar: cajón antropométrico de aproximadamente 40 cm de alto x 50 cm de ancho x30 cm de profundidad para facilitar la medición de algunas variables.

Las medidas antropométricas nos ayudan a entender mejor la evolución del paciente desde el principio y poder proporcionarle la ayuda nutricional adecuada a las necesidades del paciente tomando basándonos en datos exactos que serán motivo de un éxito en el proceso de desarrollo del paciente para eso se estudiaran las características como biotipos y proporcionalidad de cada paciente al que le proporcionemos tratamiento nutricional como soporte en la actividad física.

Entender el cuerpo del paciente y sus capacidades nos ayudaran a proveerle de mejor manera el apoyo nutricional necesario para el deporte en el que se enfoque o actividad física deportiva de tal manera que en resumidas palabras podremos enfocar en las virtudes del deportista para ello los biotipos se clasifican en:

1. Endomorfo: caracterizado por el predominio del desarrollo visceral: gordura; su estructura ósea y muscular esta poco desarrollada y es débil.
2. Mesomorfo: caracterizado por el predominio de las estructuras corporales: huesos, músculos y tejido conectivo, lo que proporciona un aspecto físico fuerte y resistente.
3. Ectomorfo: caracterizado por un organismo demacrado, de músculos pobres y huesos delicados; pecho aplastado; extremidades largas y delgadas.

Entender las virtudes y las desventajas del paciente deportista ayudara a poder proporcionarle alimentos y las cantidades adecuadas de macronutrientes que serán de vital importancia durante su entrenamiento ya que en cuerpos que no posean cantidad de musculo adecuado y tienden a desarrollar con mayor facilidad masa grasa será prudente proporcionarle una cantidad más alta de proteínas y de grasas mono insaturadas con un detalle en los porcentajes aportados en estos macronutrientes siendo este un ejemplo de cómo podría llegar a ser el impacto de tomar en cuenta el biotipo que estamos manejando para poder fortalecer los resultados a largo plazo.

La alimentación es importante en el biotipo y en los tiempo de entrenamiento y de competencia, es prudente que antes de competir se aporten cantidades adecuadas pero elevadas de azucares simples, minerales y sales que mantengan hidratado al deportista, ya que para competir se requerirá una cantidad más alta de macronutrientes para ser mas especifico de hidratos de carbono pero es importante destacar el juego que tienen los de cadena corta que aportan grandes cantidades de energía en poco tiempo. La cantidad de sales y minerales serán vitales durante la competencia y después de la competencia a manera de reponer lo perdido durante la competencia, un consumo adecuado de proteína para reponer las estructuras dañadas y reposo de al menos un día o dos para que los músculos se relajen esto acompañado de estiramientos tenues en la mañana y en la noche antes de dormir para que la oxigenación de los músculos se reestablezca, en casos extremos o de percibir daño profundo se deberá acudir al médico o al fisioterapeuta que evaluara la situación y dispondrá del tratamiento.

Como se puede apreciar el tratamiento nutricional para un deportista es la suma de muchos aspectos que de no tomarse en cuenta podría ser contraproducente para el rendimiento físico optimo y de no ser así podríamos causar daños irreversibles o reversibles que puedan entrar en conflicto con el desempeño físico adecuado, para eso se estudia el fenotipo y se toman las medidas adecuadas para que el tratamiento se adecuado lo más que se pueda a las necesidades fisiológicas del deportista no dejando de lado que lo más importante es el factor mental ya que este contempla un 33% de desarrollo óptimo de un deportista, siendo la mente el mayor obstáculo en cualquier cosa que hagamos.

