



Nombre del Alumno: Sandra Amairani López Espinosa

Nombre del tema: Historia del deporte y bioquímica deportiva.

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Nutrición en la actividad física y el deporte

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillén

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: 7

Historia del deporte y bioquímica deportiva.

El cuerpo humano está diseñado para moverse regularmente, con la actividad y el movimiento se obtienen efectos beneficiosos para la salud, así como para la prevención de las enfermedades desde la infancia, pero el estilo de vida actual es cada vez más sedentario siendo así un problema, ya que junto a una alimentación desequilibrada, condicionan las elevadas tasas de sobrepeso y obesidad. Es por eso que este trabajo se interesa en dar a conocer puntos acerca del deporte para poder enriquecer el conocimiento y adoptar nuevos hábitos con fines saludables y así mejorar la calidad de vida.

Realizar AF y hacer deporte no es lo mismo, la AF va desde las actividades domésticas, actividades durante el día o cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, a diferencia del ejercicio que es tener estructurados desde el un Dx, valoración de requerimientos y diseñar un plan adecuado para cada rutina debido a que implica unas mayores demandas de energía y nutrientes. Un nivel adecuado de actividad física. Reduce el riesgo de HTA, cardiopatías, DM, cáncer, depresión; mejora la salud ósea, funcional, y el gasto energético por eso es fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso. Dependiendo de la edad y la AF alrededor del 60% del PCT se debe al agua contenida en el organismo y conforme envejecemos, vamos perdiendo agua. Es importante tener una buena hidratación, más aun si se realizan prácticas deportivas ya que las pérdidas diarias dependen de la temperatura exterior, y de la AF. Para mantener el equilibrio mínimo, se necesita ingerir diariamente 800 ml de agua, además de que podemos obtener agua también de alimentos o por Rx de oxidación, aunque para que la función renal actúe normal, se debe beber mínimo 1.500 ml diarios, e incrementar la cantidad si aumenta la sudoración, porque

mediante a los fluidos se eliminan minerales y electrolitos que si es un caso severo podría ocasionar deshidratación y si no se controla a tiempo, causaria la muerte. Pérdida de agua mediante desechos, orina 1.400ml, heces 100ml, sudor 100ml y respiración.

Para aquellos que realizan prácticas deportivas una bebida hipotónica es ideal como un pre entreno, es de fácil absorción y no causan malestares digestivos, poseen menor concentración de HC <5% y sal en la sangre por lo que entran al torrente sanguíneo más rápido, hidratando y liberando de electrolitos, pero aportan menos energía lo que pudiera ser una desventaja. Ahora, durante el entreno se recomiendan las bebidas isotónicas, restablece las pérdidas de sales producidas por el sudor y mantienen la hidratación, su absorción es más lenta. Esto se debe a su mayor presencia de HC, lo que hace que requieran más energía para traspasar la pared intestinal y que puede causar calambres e hinchazón de estómago.

Para un post- entreno, lo ideal es una bebida hipertónica, poseen una concentración de sal e HC superior a la que encontramos en nuestra sangre, por lo que consiguen reponer los minerales perdidos, recuperar energía y reponer las reservas de glucógeno. Pero pueden causar deshidratación ya que el cuerpo necesita desplazar agua desde el flujo sanguíneo al intestino para diluir los líquidos antes de que pueda absorberlos por eso solo se deben usar como recuperadoras.

Los HC son una fuente de energía que impulsa una serie de reacciones. Durante la glucólisis, se captura una cantidad pequeña de energía al convertir una molécula de glucosa en dos moléculas de piruvato. El glucógeno, se sintetiza por glucogénesis cuando la concentración de glucosa es alta y se degrada por glucogenólisis cuando el aporte de glucosa es insuficiente.

La glucólisis es una vía catabólica que produce energía y degrada la glucosa-piruvato. La glucogenólisis también es catabólica y degrada glucógeno-glucosa 6 fosfato, si hablamos de vías anabólicas encontramos la glucogénesis que gasta energía y genera glucógeno, y la gluconeogénesis que genera glucosa por cualquier otro compuesto.

Al igual que los HC los AG y TG también son fuente de energía, los triacilglicerolés se digieren dentro de la luz del intestino delgado, se mezcla con sales biliares y otras moléculas luego se digieren y se transportan por los eritrocitos para volver a ser triacilglicerolés. El nitrógeno es un elemento encontrado en las proteínas y los principales metabolitos nitrogenados son los aminoácidos, las bases nitrogenadas, porfirinas y los lípidos.

Cuando existe un recambio proteico se protege las células de la acumulación de proteínas anómalas y tiene como fines la flexibilidad metabólica, moléculas receptoras y de enzimas reguladoras claves. El catabolismo de aminoácidos comienza con la eliminación de grupo amino que luego pueden eliminarse en la síntesis de la urea.

Los esqueletos carbonados que se producen a partir de los aminoácidos se degradan para formar siete productos: acetyl CoA, piruvato, alfa cetoglutarato, succinil CoA, fumarato y oxalacetato. Dependiendo de los requerimientos metabólicos, estas moléculas se utilizan para sintetizar ácidos grasos o glucosa o para generar energía.

Realizar AF tiene muchos beneficios, pero si añadimos una rutina repetitiva de ejercicio podremos ayudarnos a tener bienestar en todos los niveles siempre y cuando este bien estructurado y con las medidas y recomendaciones adecuadas, no abusando de las bebidas ya antes mencionadas ni tomándolas

por gusto propio sin tener necesidad, hay que controlar la alimentación en cuanto a comer variado y saludable, que sea suficiente para cumplir las demandas gastadas por el ejercicio pero tampoco abusar y comer el exceso. Siempre cuidar cantidad y calidad y así mejorar el estilo de vida.

Fuentes de consulta.

- Universidad del Sureste. (2023). Libro de Nutrición en la actividad física y el deporte. Recuperado el 23 /09/2023, de plataformaeducativauds.com.mx Sitio web:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/0b83b4cad7a8f665a1eca5cabce526c0-LC-LNU701%20NUTRICION%20EN%20LA%20ACTIVIDAD%20FISICA%20Y%20EL%20DEPORTE.pdf>.