



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández Díaz

Nombre del profesor: Daniela Rodríguez

Nombre del trabajo: Alimentación y nutrición

Materia: Introducción a la nutrición

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Primer cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de Octubre de 2020.

Alimentación y Nutrición

En el presente trabajo hablare de datos generales de los alimentos, ya que son elementos muy importantes. A lo largo de la vida estos influyen en el bienestar del ser humano, por tanto, el alimento es cualquier sustancia sólida o líquida comúnmente ingerida por los organismos vivos con objetivos nutricionales y psicológicos, entre los primeros se encuentra: la regulación del metabolismo, el mantenimiento de las funcionalidades fisiológicas como; la temperatura del cuerpo, la frecuencia cardiaca y la tensión arterial. Así como la satisfacción y la obtención de sensaciones gratificantes, por lo tanto, los alimentos es el objeto de análisis de distintas disciplinas científica. La nutrición estudia los mecanismos de digestión y metabolismo de los alimentos, como la supresión de los desperdicios por parte de los organismos. Tenemos a la ecología que estudia las cadenas alimentarias, a la química de los alimentos que se ocupa de examinar la estructura de los alimentos y los cambios químicos que perciben cuando se aplican procesos tecnológicos y la tecnología de los alimentos que estudia la preparación, producción y desempeño de los productos alimenticios encaminado al consumo del ser humano. Los alimentos pueden clasificarse de diferentes formas según su origen, por ejemplo, los alimentos de origen vegetal, como los cereales, se dice que se puede consumir de una forma natural y se pueden encontrar en el arroz, trigo, avena, etc. Las legumbres provienen de las plantas con vaina, entre ellas se hallan las lentejas, las habas, entre otros, el conjunto de alimentos aporta primordialmente hidratos de carbono y proteínas, esta contiene cantidades mayores de fibra.

Dentro de esto tenemos a las frutas y verduras ya que estas contienen una fuente importante de fibra, vitamina y minerales, como la vitamina C que se encuentra en naranjas, la vitamina A como en las zanahorias, y en las verduras están presentes los minerales. Consecutivamente también se pueden clasificar según los alimentos de origen animal como carnes, huevos y pescados, esto se incluye en la carne de vaca, cerdo, pollo y pescado, entre otras. De esta forma, aportan todos los aminoácidos importantes en el cuerpo humano que requiere para ensamblar sus propias proteínas, aportan grasas saturadas y colesterol, Para contextualizar podemos mencionar a los pescados, que contienen un elevado porcentaje de proteínas, y los aceites de otros alimentos tienen altos porcentajes en vitaminas D y A. Otro ejemplo es la leche y sus derivados como el queso, yogur, helados etc. Son conocidos por su abundancia en proteínas y, en particular, en calcio.

Luego tenemos a los alimentos de origen mineral como el agua, sales minerales y vegetales que precisamente son altos en minerales y según su clasificación alimentaria se pueden clasificar en macronutrientes. Estos aportan al organismo primordialmente energía, lo cual es

muy importante para muchas funcionalidades fundamentales como la conducción de impulsos nerviosos, regulación de procesos corporales y el desarrollo de nuevos tejidos.

El cuerpo humano requiere una porción grande de macronutrientes y una proporción menor de micronutrientes, de esta forma se preserva equilibrado y funcionando correctamente. Esta clase de alimento está en azúcares, almidón y fibra, existen grupos de macronutrientes como glúcidos, proteicos y lípidos. El organismo requiere micronutrientes en cantidades muy pequeñas, estos nos ayudan a facilitar una gran parte de reacciones químicas, pero no proporciona energía, son como las vitaminas, enzimas, agua y minerales, algunos minerales son como el calcio, hierro, potasio etc.

Los nutrientes se clasifican en 7 grupos y los hidratos de carbono se clasifican en simples y complejos, los carbohidratos simples son fácilmente absorbidos y poseen un elevado índice glucémico y aumentan de manera inmediata los niveles de azúcar en la sangre, lo cual puede provocar una pérdida del metabolismo y un incremento de peso. Los hidratos de carbono complejos poseen una absorción lenta y ayudan a regular el procedimiento fluoroscopia y la microflora, de esta forma como remover el exceso de líquido en el cuerpo humano. Principalmente, mantienen la mucosa gástrica y ayudan a mejorar la digestión y últimamente los carbohidratos nos ayudan a conservar la masa muscular. Por lo tanto, existen dos tipos de lípidos; saponificables que se sintetizan en el organismo a partir de la aposición sucesiva de unidades de dos átomos, este grupo incluye ácidos grasos. Los no saponificables a diferencia del anterior, se sintetiza a partir de una unidad básica de 5 átomos de carbono, en este grupo incluye terpenos y esteroides.

Las proteínas pueden clasificarse según el tipo de estructura terciaria dentro de ella, están las proteínas globulares que se pueden disolver en agua o en disoluciones diluidas. También las proteínas fibrilares estas no se pueden disolver en agua y son las responsables de las estructuras fijas que se encuentran el organismo. Según las funciones que desempeñan en el organismo encontramos a las proteínas estructurales, reservadas y activas. Las activas se pueden subdividir en diferentes clases como: enzimas, proteínas transportadoras, reguladoras, contráctiles e inmunes o inmunoglobulinas, y dentro del sinergismo para mí esta es una representación más del concepto de “la unión hace la fuerza” podemos imaginarnos a 2 sustancias como un par de amigos los cuales por separado tiene distintas habilidades y fortalezas, pero ambos tienen que trabajar juntos para entregar un proyecto escolar, uno de ellos es bueno en la redacción y el otro es bueno en la elaboración de maquetas, bueno, ellos trabajan en conjunto y logran entregar un trabajo excelente. Lo que podemos destacar de aquí

es como el hecho de que ambos pidieron sumar sus fortalezas y al combinarlas redujeron el tiempo a la mitad de lo que en separado hubiera hecho, básicamente “duplicaron” la rapidez para efectuar el trabajo. Pues algo así ocurre con las sustancias. En el sinergismo 2 sustancias duplican su efecto al trabajar en conjunto, logrando un resultado distinto a la inicial. Esto se ve frecuentemente en la farmacología y es vital para entender por qué, por ejemplo, muchas veces no podemos tomar ciertos medicamentos al mismo tiempo ni podemos combinarlos, pues es combinar sus magnitudes, algo así como los vectores en la física y es importante recalcar que este efecto puede ser benéfico o contraproducente, dependiendo del tipo de sustancia que nosotros estemos sumando a nuestra mezcla. En el caso de sinergismo benéfico se nos da el ejemplo de las vitaminas C y E.

Otro punto importante en el mundo de los alimentos y la nutrición es la química, los alimentos cuentan con ciertas propiedades tanto físicas como químicas, de la misma manera estos presentan cambios físicos y químicos desde el momento en que se producen, procesas y finalmente se almacenan, de tal manera que puedan garantizar calidad y seguridad en cuanto a sus nutrientes, a todo esto se le llama química de los alimentos. Gracias a esta disciplina se pudieron clasificar los alimentos en los 3 grandes grupos que ya conocemos; grasas, proteínas e hidratos de carbono.

La química de los alimentos se encarga de estudiar todo tipo de nutrientes, tanto orgánicos como inorgánicos, cuando hablo de inorgánicos me refiero a las sustancias como el agua, minerales, aditivos químicos y saborizantes entre otros. Es sumamente importante conocer y estudiar la estructura química así como propiedades físicas que poseen los alimentos y cada uno de los elementos que los componen, mediante esta también se conocen las reacciones químicas y bioquímicas que pueden sufrir los alimentos tales como la desnaturalización de las proteínas, las hidrolisis del almidón o la oxidación de los lípidos, así mismo investiga las reacciones mediante las cuales se pueden mejorar la calidad de los alimentos. Es de sumo interés para la química de los alimentos que las condiciones en que se producen, procesas y conservan los alimentos sean las más adecuadas para mantener la calidad de los productos, tales como que los alimentos se encuentren libres de contaminantes y de elementos alérgicos o algún componente químico dañino para la salud, de tal manera que se garantice seguridad para el consumidor, en conclusión la alimentación saludable no se limita solo del alimentos, por eso es de suma importancia también conocer los nutrientes que nos aportan cada grupo de alimentos ya que la buena alimentación nos ayuda en cuando a prevenir enfermedades y en el buen funcionamiento del organismo.

Bibliografía:

ANTOLOGIA DE INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN

<https://www.recetasgratis.net/articulo-clasificacion-de-los-alimentos-74015.html>

<https://www.edualimentaria.com/los-alimentos#:~:text=Todos%20los%20alimentos>

<https://www.bioecoactual.com/2019/12/16/quimica-en-los-alimentos/>