



Mi Universidad

ENSAYO

Luis Alberto López Abadía

Primer Parcial

Nutrición

Lic. Daniela Monserrat Méndez Guillen

Medicina Humana

Tercer Semestre Grupo B

Conceptos Generales

Los profesionistas en esta área es sumamente saber la importancia de los alimentos con el fin de ofrecer a los pacientes una mejor dieta saludable y los principios básicos en lo que lleva la nutrición. La Nutrición es una ciencia que estudia los alimentos, nutrimentos, otras sustancias conexas, su acción, interacción y equilibrio respecto a salud y enfermedad. La Nutrición lo podemos englobar como la ciencia que estudia los procesos biológicos y que constan de diferentes procedimientos a nivel fisiológico y anatómicamente donde participan múltiples órganos, estructuras, enzimas, entre otros (Proceso digestivo [ingesta, digestión, absorción y excreción]). Un elemento necesario y esencial para efectuar un trabajo del ser humano es la Energía. Esta Energía proviene de los alimentos y se consiguen por diferentes procesos como son reacciones químicas, mantenimiento y síntesis de tejidos. Las Recomendaciones son las sugerencias que los expertos de nutrición en un país establecen, recomiendan e indican la cantidad de nutrientes que se sugiere con el fin de satisfacer las necesidades del cuerpo. El Requerimiento es la cantidad mínima de nutrimento que necesita el individuo con el fin de mantener una correcta nutrición, es decir si o si lo necesitan. Existen diferentes factores que pueden afectar como es la edad, sexo, actividad física, etc. Las kilocalorías es la unidad de energía térmica que son esenciales para realizar diferentes funciones y que nos indican la cantidad de energía que aporta los alimentos en el cuerpo, 1000 cal es igual a 1 kilocalorías. El Nutrimento es la sustancia o unidad funcional mínima que la célula utiliza y que es adquirida a través de los alimentos, el nutrimento es cualquier sustancia que realizara una función en el organismo. Algo que se ha mencionado muchas veces es la Dieta. La Dieta son todos los alimentos que consumimos al día y los Alimentos toda aquella sustancia que puede ser ingerida, digerida, excretada y pueden ser origen vegetal o animal. El Contenido Nutrimental son los nutrientes que contiene un cierto alimento, contener por lo menos un nutrimento en cantidades apreciables. La Inocuidad se refiere que no es perjudicial o no hace daño, para esto debe de tener limpieza, higiene y cuidados. El Atractivo Sensorial es como nosotros nos vamos adaptando y conociendo nuevos gustos respecto a los sabores, olores, textura, etc. Todo esto nos lleva a poder diferenciar nuestros gustos de cierta región. Así también es la manera de atracción para un alimento mediante la visión.

Macronutrientes

Los nutrientes lo podemos dividir en macronutrientes y micronutrientes. Nos concentraremos en macronutrientes que como su nombre lo dice, “macro” es mucho y estas se necesitan en mayor cantidad, a su vez la podemos dividir den tres como es los Carbohidratos (también llamados Hidratos de carbono, Sacáridos, Glúcidos o Azúcares), Lípidos (también llamados grasas o glicéridos) y Proteínas (también llamados prótidos). Los carbohidratos corresponden al 55-60% de la ingesta tota. Se conforman por bioelementos como es el Carbono, Hidrogeno y Oxígeno ($C:O:H_2$) y realizan diferentes funciones como es energética, estructural y reguladora, siendo la energética la más importante. Cabe mencionar que los hidratos de carbono son sintetizados por las plantas. Podemos dividir a

los carbohidratos en tres tipos: Monosacáridos, Disacáridos y Polisacáridos, cada uno con diferentes características que se mencionara. Los Monosacáridos es la unidad pequeña de los carbohidratos, dado que es la unidad mínima, esta da origen a los disacáridos y polisacáridos. Una de las características que tiene es que son solubles en agua, se cristalizan y son sabor dulce. De los monosacáridos más importantes se encuentra la Fructosa (Azúcar de las frutas), Galactosa (Azúcar de la leche), Glucosa (Azúcar de mesa o que el organismo produce). Los Disacáridos, como su nombre lo dice “di” = dos, se forma partir de dos monosacáridos, son muy hidrosolubles y a menudo dulce, de los más importantes que encontramos son la Lactosa (glucosa + maltosa), Sacarosa (glucosa + fructosa) y Maltosa (glucosa + glucosa). Por último, encontramos a los Polisacáridos, se forman por la unión de más de 3 monosacáridos, tienen características como es que no son dulces, no son solubles en agua y no se cristalizan, se encuentran en los componentes de las plantas (fibra) como es el almidón (se forma por cadenas de maltosa [glucosa + glucosa] y se encuentran en cereales y tubérculos), hay 2 tipos de almidón como es el Amilo y la Amilopectina. Otro de los macronutrientes se encuentran los Lípidos, también llamados grasas o glicerol, constituyen al 25-30% de nuestra dieta, 1 gr es igual a 9 kilocalorías, al igual que los carbohidratos tienen bioelementos similares, en los que podemos encontrar carbono, hidrogeno, oxígeno, fósforo y azufre, en algunos casos nitrógeno. La unidad mínima de los lípidos son los ácidos grasos, tienen diferentes funciones como es la regulación siendo esta las más importante, energético y estructural, podemos clasificarlos en 4 tipos de ácidos grasos: Ácido Graso Saturados, Ácido Graso Trans. Ácido Graso Monoinsaturados y Ácido Graso Poli saturados, cabe mencionar que los lípidos no son solubles en agua (hidrofóbicos). Podemos dividir a los lípidos en 2 tipos de tejidos, el amarillo y el pardo / marrón, el amarillo nos otorga energía y el pardo termorregulación. Por último, en la lista de macronutrientes encontramos a las proteínas, que constituyen del 10 al 15% de nuestra ingesta total, este compuesto por Carbono, Hidrogeno, Oxígeno, Nitrógeno, Fósforo y Azufre, realizan funciones estructurales, siendo esta el más importante, reguladora y estructural. Las proteínas darán origen a los aminoácidos y que esta podemos dividirlos en aminoácidos esenciales y no esenciales. Nutricionalmente, podemos dividir a las proteínas en PAVB que es de origen animal y esta contiene Fe hem y PBVB que es de origen vegetal y tiene Fe no hem.

Micronutrientes

Podemos encontrar a los micronutrientes como vitaminas y minerales. Estas se ingieren en menor cantidad, como su nombre lo señala “micro” es poco, tienen diferentes funciones como es el mantenimiento, reproducción, crecimiento y desarrollo, dentro de las vitaminas podemos dividirlos en liposolubles e hidrosolubles, en liposolubles encontramos a la Vitamina A que tiene función en el ciclo celular, diferenciación celular y respuestas inmunológicas, Vitamina E sirve de antioxidante, Vitamina K en función como factor de coagulación y por último la Vitamina D que tiene función como absorción y metabolismo del calcio, mineralización, contracción muscular y respiratoria, inmunológica. Dentro de los hidrosolubles encontramos a otros como es la vitamina B5 o también llamado ácido

pantoténico que tiene función de transferencia de grupos acilo y aetilo, Vitamina B3 o Niacina que tiene función en reacciones de óxido reducción, la Vitamina B2 o Riboflavina sirve en reacciones de oxido reducción, Vitamina B9 o Ácido Fólico tiene como función metabolismo de un solo carbon, Vitamina B12 o Cobalaminas sirve en reacciones de metilación, Vitamina B6 o Piridoxina que sirve en reacciones de transaminación y descarboxilación, Vitamina B8 o Biotina que nos ayudan en las reacciones de carboxilación y transaminación, Vitamina B1 que sirve en reacciones de descarboxilación y por ultimo y no menos importante Vitamina C o Ácido Ascórbico que tiene función en reacciones de carboxilación, absorción de hierro y antioxidante. Dentro del grupo de los minerales representan aproximadamente el 4 al 5% del peso corporal, o de 2,8 a 3,5 kg dependiendo del sexo. Podemos encontrar al Sodio, Potasio, Yoduro, Zinc, Cloro, Fósforo, Flúor, Magnesio, Hierro, Calcio, Cromo, Estaño, Arsénico, Níquel, Vanadio y Silicio.

Fibra

Las fibras constituyen a 38 gramos por día en hombres y 25 gramos al día en mujeres en la ingesta adecuada y son carbohidratos complejos, es decir es un componente intacto de las plantas que tienen función a nivel digestiva. Podemos dividirlo en 2 tipos, Fibra dietética y Fibra funcional, la fibra dietética se encuentra en todos los alimentos de origen vegetal y podemos dividirlos en solubles e insolubles y la fibra funcional es la que se comercializan que tiene como función acelerar el tránsito intestinal Agua En el momento de los nacimientos el agua aproximadamente constituye el 75 al 85% del peso corporal. Tiene diferentes funciones como en procesos digestivos, absorción, termorregulación, reacciones bioquímicas o regulación osmótica. Mirándolo a nivel celular, las células son fundamental y necesario el agua, tienen agua afuera como adentro con el fin de hacer homeostasis, Líquido intercelular (adentro) e líquido extracelular (afuera). Un exceso de agua o disminución de poca agua nos puede llevar a complicaciones severas.

Electrolitos

Los electrolitos son sustancias igualmente diminutas que se disocian en iones de carga positiva o ya sea de cargas negativas (cationes o aniones) esta cuando se disuelve en agua, pueden ser sales inorgánicas o moléculas orgánicas grandes. Tienen papeles importantes en una multitud de funciones metabólicas del cuerpo humano como es funciones fisiológicas es decir el equilibrio osmótico, el equilibrio ácido básico y las concentraciones intracelulares y extracelulares. Los electrolitos que podemos encontrar es Calcio, Sodio, Magnesio, Fósforo, Potasio, etc.

Clasificación de los alimentos

Podemos dividir a los alimentos en dos grupos, ya sea de origen vegetal o de origen animal, dentro del origen vegetal encontramos a las verduras, frutas, cereales, tubérculo, leguminosas y como características es que tienen gran cantidad de carbono e hidrógeno y poca cantidad de grasa, en el origen animal encontramos a carnes y derivados, pescados y

marisco, huevos y lácteos, como características es que tienen proteínas de gran calidad y poseen hierro hemo.

Plato del buen comer

El plato del buen comer es la forma de clasificar los alimentos de acuerdo a su composición y la importancia de cada uno. Se divide en tres partes dentro de un círculo. En el primer grupo encontramos a las verduras y frutas, en el segundo grupo a cereales, leguminosas y el grupo tres de alimentos de origen animal.

Alimentos funcionales

Una buena alimentación nos ayudará a prevenir enfermedades, los alimentos funcionales se refiere aquel alimento que independientemente de su valor nutritivo, ejerce un efecto beneficioso para la salud, mejorándolo o previniendo enfermedades de la salud. Podemos dividirlos en dos grupos, probióticos y prebióticos. Probióticos se refiere para la vida y hace referencia al conjunto de microorganismos vivos que al ser consumidos ejercen efectos beneficiosos para la salud del huésped. Prebióticos hace referencia a un ingrediente alimentario no digerible que afecta beneficiosamente al huésped mediante la estimulación selectiva del crecimiento de un número limitado de bacterias en el colon.

BIBLIOGRAFÍA