



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Ernesto Diaz Gómez

Nombre del tema: Macronutrientes

Parcial: I I

Nombre de la Materia: Nutrición clínica

Nombre del profesor: Janna judith casanova ortiz

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: I I I

INTRODUCCION

En este de investigación se basará en hablar de los macronutrientes carbohidratos lípidos y proteínas.

La hacer mención de estos nutrientes pueden afectar en gran medida a nuestro cuerpo. Para eso tenemos la investigación que continuación se detalla para su estudio

Los principales tipos de carbohidratos son los monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Los monosacáridos son la forma más simple de carbohidratos, como la glucosa y la fructosa. Los disacáridos están formados por la unión de dos monosacáridos, como la sacarosa y la lactosa. Y las fuentes de los carbohidratos se puede mencionar los siguientes:

lentejas. Verduras con almidón como las patatas y el maíz. Alimentos dulces como, caramelo, torta, mermelada, jalea, miel y otros alimentos que contienen azúcar adicionada. Como podemos hacer mención de las galletas con mucha zabucar, por hacer mención la galleta marinita contiene mucha azúcar.

Clasificación de los lípidos, la grasa y los lípidos a aproximadamente al 34% de energía de la dieta human. Como la grasa es rica en energía y proporciona 9 kcal/g de energía los seres humanos son capaces de obtener suficiente con un consumo diario razonable de los alimentos que tengan grasa.

Las almohadillas de grasa estructural mantienen en su porción de los organismos y de nervios del cuerpo y los protegen frente las lesiones traumáticas y los choques.

MACRONUTRIENTES

Los hidratos de carbono son sintetizados por las plantas y son una importante fuente de energía en la dieta, en la que se supone aproximadamente la mitad de las calorías totales.

Los MACRONUTRIENTES son aquellas sustancias que proporcionan energía al organismo para un buen funcionamiento, y otros elementos necesarios para reparar y construir estructuras orgánicas, para promover el crecimiento y para regular procesos metabólicos.

Monosacáridos normalmente no aparecen como moleculares libres en la naturaleza, sino como componentes básicos de los disacáridos y polisacáridos. Los seres humanos solo pueden absorber y utilizar un pequeño número de los muchos monosacáridos que se encuentran en la naturaleza.

Los polisacáridos son hidratos de carbonos de mas de 10 unidades monosacaridicas. Las plantas almacenan estos hidratos de carbonos como gránulos de almidón formados por moléculas de glucosa unidas en cadena rectas que se ramifican para dar lugar a una estructura granular compleja.

CARBOHDRATOS

Clasificación

Los carbohidratos simples, conocidos también como monosacáridos, son unidades o moléculas simples que al unirse forman carbohidratos más complejos, estos son la glucosa, la ribosa, la xilosa, la galactosa y la fructosa.

Al consumir una porción de carbohidrato, es decir, un pan o una fruta, por ejemplo, este se irá descomponiendo progresivamente y sus moléculas se irán separando a medida que va transitando por el sistema gastrointestinal, llegando al intestino en forma de monosacáridos para poder ser absorbidos.

La unión de dos unidades de monosacáridos forma disacáridos, como es el caso de la sacarosa o del azúcar de mesa.

Complejos

polisarios

Los carbohidratos complejos o polisacáridos son aquellos que contienen más de 10 unidades de monosacáridos, formando estructuras moleculares complejas que pueden ser lineares o ramificadas, algunos ejemplos son el almidón, la celulosa y el glucógeno que se almacena en el hígado y en el músculo.

Dentro de los carbohidratos complejos se encuentra la fibra, que son componentes de los vegetales que no son digeridos por las enzimas gastrointestinales, algunos ejemplos son la celulosa, los fructooligosacáridos y la lignina. Estos alimentos hacen que la digestión sea más lenta, aumentan la sensación de saciedad y favorecen los movimientos intestinales.

Aporte calorífico en un gramo de carbohidrato

Los macronutrientes son: los hidratos de carbono (1 gramo aporta 4 kcal), las proteínas (1 gramo aporta 4 kcal) y las grasas o lípidos (1 gramo aporta 9 kcal). Los micronutrientes son las vitaminas.

Para facilitar los cálculos del valor energético de los alimentos se toman unos valores estándar para cada grupo: un gramo de glúcidos o de proteínas libera al quemarse unas 4 calorías, mientras que un gramo de grasa produce 9.

Requerimiento de consumo diario de carbohidratos

La cantidad diaria recomendada para los adultos es de 135 gramos por día, pero cada persona debe tener su propia meta con respecto a los carbohidratos. Las mujeres embarazadas necesitan al menos 175 gramos de carbohidratos al día.

Las funciones del carbohidrato son:

La función principal de los hidratos de carbono es la de proporcionar energía a todas nuestras células. Brindan energía a todos los órganos del cuerpo, desde el cerebro hasta los músculos y funcionan como un combustible rápido y fácil de obtener por parte del cuerpo humano.

La clasificación de los carbohidratos y sus fuentes

Los principales tipos de carbohidratos son los monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Los monosacáridos son la forma más simple de carbohidratos, como la glucosa y la fructosa. Los disacáridos están formados por la unión de dos monosacáridos, como la sacarosa y la lactosa. Y las fuentes de los carbohidratos se puede mencionar los siguientes:

Frijoles, legumbres y lentejas. Verduras con almidón como las patatas y el maíz. Alimentos dulces como galletas, caramelo, torta, mermelada, jalea, miel y otros alimentos que contienen azúcar adicionada.

Clasificación de los lípidos, la grasa y los lípidos a aproximadamente al 34% de energía de la dieta humana. Como la grasa es rica en energía y proporciona 9 kcal/g de energía los seres humanos son capaces de obtener suficiente con un consumo diario razonable de los alimentos que tengan grasa.

Las almohadillas de grasa estructural mantienen en su porción de los organismos y de nervios del cuerpo y los protegen frente las lesiones traumáticas y los choques.

Una capa subcutánea de la grasa aislada el cuerpo, conservando el calor y el movimiento de la temperatura del cuerpo corporal.

Al contrario de los hidratos de carbonos, los lípidos no son polímeros, si no moléculas que se extraen de los tejidos animales y vegetales.

Aporte calorífico en un gramo de lípido.

Los macronutrientes son: los hidratos de carbono (1 gramo aporta 4 kcal), las proteínas (1 gramo aporta 4 kcal) y las grasas o lípidos (1 gramo aporta 9 kcal).

Requerimiento de consumo diario de lípidos.

Se deben aportar lípidos alcanzando hasta el 40% del aporte calórico no proteico. La cantidad mínima sería la de 1 g/kg/d, con el fin de evitar déficit de ácidos grasos esenciales. El aporte de grasas no debe exceder la cantidad de 1,5 g/kg/d.

Se recomienda que las grasas de la dieta aporten entre un 20 y un 30% de las necesidades energéticas diarias.

Funciones de lípidos.

Los lípidos representan la principal fuente de energía, son fundamentales en la formación de estructuras celulares como las membranas; proveen de ácidos grasos esenciales necesarios para la síntesis de los eicosanoides y de otros derivados bioactivos; constituyen el vehículo de vitaminas liposolubles.

Los lípidos cumplen funciones diversas en los organismos vivientes, entre ellas la de reserva energética como los triglicéridos, la estructural como los fosfolípidos de las bicapas y la reguladora como las hormonas esteroides.

clasificación de lípidos y fuentes

Hay de dos tipos: Lípidos simples: Acilglicéridos, monoglicéridos, diglicéridos y triglicéridos y Lípidos complejos fosfoglicéridos, esfingolípidos y ceras. Lípidos insaponificables: no contienen ácidos grasos, por ello, no pueden formar jabones, por ejemplo, los terpenos, esteroides y los eicosanoides.

Los lípidos o grasas se clasifican, en principio, en dos categorías: Saponificables. Lípidos semejantes a las aceras y las grasas, que pueden hidrolizarse porque tienen enlaces de por hacer mención los ácidos grasos, los acilglicéridos, los céridos y los fosfolípidos.

Fuentes de lípidos

Están presentes en los aceites vegetales oliva, maíz, girasol, cacahuete, que son ricos en ácidos grasos insaturados, y en las grasas animales tocino, mantequilla, manteca de cerdo, ricas en ácidos grasos saturados.

CLASIFICACION DE PROTEINAS

Mientras que las estructuras de la planta están formadas principalmente por hidratos de carbono, la estructura corporal de los seres humanos y de los animales se basan en las proteínas.

Las proteínas defieren molecularmente los hidratos de carbono y de los lípidos de los que contienen nitrógeno.

Las proteínas están foermandospor aminonoasidos unidos entre si por enlaces peptiríticos.

Aminoácidos esenciales: químicamente los ácidos carboxílicos con un grupo amino unido al carbono.

Aporte calorífico en un gramo de proteína

4 kcal Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal La unidad de base de una proteína es el aminoácido. Existen 20 aminoácidos distintos de los cuales 9 son esenciales lo que significa que no los puede sintetizar el ser humano, por lo que deben ser aportados con los alimentos.

Requerimiento de consumo diario de proteínas

La cantidad de proteína que necesite dependerá de sus necesidades generales de calorías. La ingesta diaria recomendada de proteína para los adultos saludables es de 10% a 35% de sus necesidades calóricas totales. Un gramo de proteína proporciona 4 calorías.

Funciones de proteínas

Realizan la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo. Las proteínas están formadas por cientos o miles de unidades más pequeñas llamadas aminoácidos, que se unen entre sí en largas cadenas.

Entre otras funciones, las proteínas ayudan a fabricar células, tejidos, hormonas, enzimas, neurotransmisores, catalizadores y un largo etcétera. Además, fortalecen músculos, piel y huesos, realizan la mayor parte del trabajo celular, creando nuevas células y reparando las dañadas.

Clasificación de proteínas y fuentes.

Se clasifican, de forma general, en Holoproteínas y Heteroproteínas según estén formadas respectivamente sólo por aminoácidos o bien por aminoácidos más otras moléculas o elementos adicionales no aminoacídicos.

Las proteínas se dividen en cuatro niveles de estructuras: primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Está constituida por la secuencia de aminoácidos de la cadena polipeptídica.

Los aminoácidos se encuentran en fuentes animales tales como las carnes, la leche, el pescado y los huevos. También se encuentran en fuentes vegetales como la soja, los frijoles, las legumbres, la mantequilla de nueces y algunos granos como el germen de trigo y la quinua.

Conclusión

En el presente estudio realizado paso a paso y analizado detalladamente me pude cuanta que nuestro cuerpo a diario necesita Verduras con almidón como las patatas y el maíz. Alimentos dulces como, caramelo, torta, mermelada, jalea, miel y otros alimentos que contienen azúcar adicionada.

La cantidad de proteína que necesite dependerá de sus necesidades generales de calorías

Los lípidos cumplen funciones diversas en los organismos vivientes, entre ellas la de reserva energética como los triglicéridos, la estructural como los fosfolípidos de las bicapas y la reguladora como las hormonas esteroides.

bibliografía

- 1.- Kathleen, L., & Escott, S., (2013), Krause dietoterapia, Elsevier
- 2.- Kaufer, M., (2015), Nutriología Médica, Medica panaméricana
- 3.- PerezLiazur, A., & Garcia Campos, M., (2014), Dietas normales y terapéuticas, McGraw Hill
- 4.- Ascencio, C., (2017), Elementos fundamentales en el cálculo de las dietas, Manual moderno

https://www.google.com/search?q=fuentes+de+prote%C3%ADnas&sca_esv=9625335c57f85a94&rlz=1C1UEAD_enMX1064MX1064&ei=DZ2FZquJCuPbwN4P7Nug uAs&ved=0ahUKEwjrw6i9xluHAXjLdAFHewtCLcQ4dUDCA8&uact=5&oq=fuentes+de+prote%C3%ADnas&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiFWZ1ZW50ZXMgZGUgcH JvdGxDrW5hczlFEAAyGaqYBhAAGAcYHjIFEEAAyGaqYBRAAGIAEMgUQABiAB DIFEAAyGaqYBhAAGAcYHjIFEEAAyGaqYBhAAGAcYHjIGEAAyBxgeSIIIUKUFWI AhcAF4AZABAjgBoAGqAZUTqgEEMC4yMLgBA8gBAPgBAZgCEqAChBHCAgoQ ABiwAxjWBBhHwglNEAAyGaqYsAMYQxiKBclCBxAAGIAEGA2YAwCIBgGQBgg SBwQxLjE3oAfDqwE&sclient=qws-wiz-serp

https://www.google.com/search?q=Funciones+de+prote%C3%ADnas&rlz=1C1UEAD_enMX1064MX1064&oq=Funciones+de+prote%C3%ADnas&gs_lcrp=EgZjaHJ vbWUyCQgAEEUYORiABDIHCAEQABiABDIHCAIQABiABDIICAMQABgWGB4yC AgEEAAyFhgeMggIBRAAGBYHjIIcAYQABgWGB4yCAgHEAAyFhgeMgolCBAA GA8YFhgeMggICRAAGBYHhggCALACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8

