



CASANDRA GUADALUPE ORTIZ AGUILAR

ALFREDO AGUSTÍN VÁZQUEZ PÉREZ

CUADRO SINÓPTICO: UNIDAD I

NUTRICIÓN CLÍNICA

Grado: 3° CUATRIMESTRE

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de Mayo de 2020.

PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

- La alimentación, los alimentos, la dieta, la nutrición, tienen un importante papel en el mantenimiento de la salud y en la prevención de muchas enfermedades, incluso antes del nacimiento.
- Cada día, varias veces al día, seleccionamos y consumimos alimentos que condicionan nuestro estado de salud, para bien y, en ocasiones, también para mal.

1.1 CONCEPTOS GENERALES

Dieta

-Definición

Conjunto de alimentos, es decir, platillos y bebidas, que se consumen diariamente.

-Características de la dieta

Suficiente

Cantidad de energía adecuada para el individuo.

Completa

Todos los nutrientes requeridos por el organismo.

Equilibrada

Consumo de alimentos y bebidas del tipo y en la cantidad apropiados para un aporte adecuado de nutrientes.

Variada

Diferentes alimentos de cada grupo en cada comida para asegurar el aporte de todos los nutrientes.

Inocua

Alimentos, platillos y bebidas, que no hagan daño en la forma habitual en que se consumen.

Alimento

-Definición

Toda aquella sustancia o producto de cualquier naturaleza, sólido o líquido, natural o transformado, que por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación sea susceptible de ser habitual e idóneamente utilizado para el buen funcionamiento y desarrollo humano.

-División

Simple

Aquellos que están constituidos por un solo tipo de nutriente.

Compuestos

Aquellos que están constituidos por varios tipos de nutriente.

Alimentación

-Definición

Necesidad biológica básica de la cual depende la conservación de la vida; es un proceso finamente regulado en el organismo mediante señales químicas, en especial por las sensaciones de hambre y saciedad.

-Antojo o apetito

Comer por el placer de disfrutar el sabor de un alimento, independientemente de que no se tenga hambre.

-Proceso de alimentación

Los órganos de los sentidos desempeñan un papel muy importante y suele consumirse los alimentos atractivos para la vista, de olor y sabor agradables, con una textura y temperatura adecuadas.

UNIDAD I

PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

UNIDAD I PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

1.1 CONCEPTOS GENERALES

Nutrición

-Definición

Conjunto de procesos biológicos por los cuales el organismo ingiere, digiere, transporta, metaboliza y excreta las sustancias contenidas en los alimentos.

-Proceso

Inicia cuando consumimos un alimento, platillo o bebida, y termina con la eliminación de los desechos, ya sea a través de la orina, las heces, la piel o los pulmones.

-Nutrientes

Son sustancias químicas, contenidas en los alimentos, que necesita el organismo para realizar las funciones vitales. Para extraer estos nutrientes de los alimentos se lleva a cabo el proceso denominado nutrición.

-Nutrimentos

- Energéticos
- Indispensable
- Dispensable
- Condicional

Metabolismo

-Definición

Conjunto de reacciones bioquímicas que tienen lugar en las células y que resulta en el intercambio de materia y energía con el medio que las rodea para mantener el buen funcionamiento de su estructura y la posibilidad de que se reproduzcan para conservar la especie.

-Reacciones bioquímicas

Se llevan a cabo en el momento y lugar precisos como parte de una maquinaria compleja que se ajusta a cambios de ritmo o velocidad, según las circunstancias del medio.

-Funciones de los nutrientes

- Energéticas
- Formación de otros compuestos
- Estructurales
- Almacenamiento

1.2 MACRONUTRIENTES

-Definición

“Nutrimentos que cumplen con funciones energéticas y que se encuentran en forma de polímeros y, por lo tanto, deben de ser digeridos para que el organismo los pueda utilizar”.

-Clasificación Química

- Monosacáridos
 - Disacáridos
 - Polisacáridos
- ✓ Digeribles
 - ✓ Parcialmente digeribles
 - ✓ No digeribles

UNIDAD I

PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

1.2 MACRONUTRIENTES

-Hidratos de carbono no digeribles

- Fibra

- ✓ Solubles

Retienen el agua durante la digestión lo que implica un retardo en la digestión y en la absorción de los nutrientes desde el estómago al intestino. Regulan el nivel de glucosa en sangre y dificultan en parte la absorción de colesterol, ayudando de esta manera a reducir su nivel plasmático. Podemos encontrarlas en alimentos como la cebada, lentejas, avena, nueces y algunas frutas y verduras.

- ✓ Insolubles

Las encontramos en el salvado de trigo y en las verduras. Aceleran el tránsito intestinal y dan mayor volumen a las heces.

-Lípidos

- Aceites

- Grasas

Lípidos de consistencia sólida a la misma temperatura.

- Triglicéridos

Están formados por una molécula de glicerina y tres ácidos grasos. Su rendimiento energético es de 9 kcal por gramo.

- Lípidos complejos

- ✓ Glicerofosfolípidos

- ✓ Esfingolípidos

líquida a temperatura ambiente.

- Colesterol

Grasa que tiene múltiples funciones en el organismo, aunque sea más conocido por sus efectos perjudiciales sobre la salud cardiovascular.

- Ácidos grasos

- ✓ Saturados

Se encuentran en todas las grasas y aceites, aunque están, fundamentalmente, en aquellas de origen animal. Principalmente, estas grasas se encuentran en la carne, y son las responsables en personas sanas del aumento del colesterol en sangre.

- ✓ Insaturados

Son beneficiosos para la salud.

- Monoinsaturados
- Poliinsaturados

- ✓ Funciones en el organismo

- Estructural
- De reserva
- Energética
- Protectora y aislante térmico
- Reguladora
- Específicas

-Proteínas

- ✓ Poseen propiedades nutricionales, y de sus componentes se obtienen moléculas nitrogenadas que permiten conservar la estructura y el crecimiento de quien las consume.

- ✓ Pueden ser ingredientes de productos alimenticios y, por sus propiedades funcionales, ayudan a establecer la estructura y propiedades finales del alimento.

UNIDAD I

PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

1.3 MICRONUTRIENTES

- Definición** { Son los nutrientes más pequeños en el organismo necesita en pequeñas dosis para cumplir con sus funciones metabólicas.
- Vitaminas** { Son nutrimentos que facilitan el metabolismo de otros nutrimentos y mantienen diversos procesos fisiológicos vitales para todas las células activas, tanto vegetales como animales.
 - Vitaminas liposolubles
 - Vitaminas hidrosolubles
- Minerales** { Diversos elementos químicos que se identifican en los alimentos.
- Calcio** {
 - Elemento químico más abundante en el ser humano y llega a representar hasta el 2% del peso corporal, equivalente a 1,000-1,500 g en un adulto.
 - Aproximadamente, el 99% de este elemento se encuentra distribuido en las estructuras óseas y el resto, 1%, en los fluidos celulares y en el interior de los tejidos.
- Fosforo** {
 - Este elemento se encuentra como fosfato, representa 1.0% del peso corporal, está muy relacionado con el calcio ya que juntos forman la hidroxiapatita y 80% se localiza en los huesos y en los dientes.
 - El resto se concentra en los fluidos extracelulares y actúa como un amortiguador del pH en la sangre, o en las células en donde participa en el metabolismo de las proteínas, los lípidos y los hidratos de carbono.
 - Interviene en la fosforilación de la glucosa y del glicerol, se combina con ácidos grasos en los fosfolípidos, es parte del trifosfato de adenosina (ATP) y de los ácidos nucleicos (ADN y ARN), forma las fosfoproteínas, etcétera.
- Hierro** { Este elemento cumple diversas funciones biológicas en el humano, principalmente al transportar y almacenar el oxígeno mediante la hemoglobina y la mioglobina, respectivamente, además de actuar como cofactor de varias enzimas.
- Otros elementos** {
 - En forma conjunta, el cloro y el sodio forman parte del plasma sanguíneo y del líquido extracelular que rodea las células, en donde ayudan a mantener la presión osmótica, la acidez y la carga eléctrica.
 - El cloro se utiliza para la síntesis del ácido clorhídrico estomacal, mientras que el sodio actúa en la contracción muscular y en la conducción nerviosa.
 - El NaCl es la principal fuente de sodio y se encuentra en la mayoría de los alimentos, aun cuando en ocasiones se usa en exceso en la cocina; la hipertensión arterial es común en personas con alta ingesta de sodio.
 - El cinc actúa como coenzima en las carboxipeptidasas y deshidrogenasas y su deficiencia causa pérdida de apetito y problemas en el crecimiento de los niños; su absorción en el intestino delgado, al igual que sucede con el Ca, Mg y Fe.

UNIDAD I **PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

1.4 EL AGUA Y ELECTROLITOS

Características

- Compuesto orgánico
- Está constituida por dos átomos de hidrogeno unidos en forma covalente a uno de oxígeno.
- Es altamente polar.
- No es lineal.
- No se considera un nutrimento.
- Entre el 60 y 70% del cuerpo humano es agua, aun cuando hay ciertos tejidos como huesos, cabellos y dientes que la contienen escasamente.
- Es un disolvente líquido inerte.
- De pH neutro.

Funciones

- Transporta y disuelve sustancias.
- Mantiene a las sustancias en solución como en suspensión coloidal y también en su reactividad química.
- Interviene en la fotosíntesis y en muchas reacciones enzimáticas de hidrolisis.
- Sirve de transporte en la sangre y la linfa.
- Regula la temperatura corporal.
- El organismo la pierde continuamente por el sudor, la orina, la respiración y las heces.

1.5 ENERGÍA

Balance energético

Se recomienda comer con moderación para mantener el peso estable y dentro de los límites aconsejados, equilibrando la ingesta con lo que se gasta mediante la realización de ejercicio físico diario.

Componentes del gasto energético

- El gasto metabólico basal o tasa metabólica basal (TMB)
- El efecto térmico de los alimentos o la termogénesis inducida por la dieta o postprandial
- La modificación del gasto energético

Incluye la energía necesaria para mantener las funciones vitales del organismo en condiciones de reposo, la circulación sanguínea, la respiración, la digestión, etc.

Es la energía necesaria para llevar a cabo los procesos de digestión, absorción y metabolismo de los componentes de la dieta tras el consumo de alimentos en una comida: la secreción de enzimas digestivos, el transporte activo de nutrientes, la formación de tejidos corporales, de reserva de grasa, de glucógeno, de proteína y algunos otros.

Tipo, duración e intensidad de la actividad física desarrollada.

UNIDAD I **PRINCIPIOS GENERALES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

1.6 **RECOMENDACIONES NUTRICIONALES Y ALIMENTARIAS, DIETA EQUILIBRADA**

Alimentación
equilibrada

Una dieta adecuada a nuestras necesidades puede considerarse como uno de los soportes permanentes en el mantenimiento o recuperación de la salud y el desayuno, como una comida más del día, contribuye notablemente al resultado final de lo que podemos entender por una alimentación equilibrada.

Dieta
equilibrada

- El concepto de dieta equilibrada es por un lado muy concreto, si sabemos qué debemos comer y en qué cantidades; pero a la vez puede ser un concepto muy ambiguo, si nos encontramos con el problema de la elección de la dieta adecuada.
- Por ello, la dieta equilibrada será aquella que además de ser sana, nutritiva y apetecible contribuya también a prevenir las enfermedades crónicas degenerativas, es decir, aquella que dé lugar a una menor mortalidad total y a una mayor expectativa de vida.

Dieta variada

Debe incluir alimentos de diferentes grupos: cereales, frutas, hortalizas, aceites, lácteos, carnes, pescados, huevos, azúcares, pues los nutrientes se encuentran amplia y heterogéneamente distribuidos en los alimentos y pueden obtenerse a partir de muchas combinaciones de los mismos.

Recomendaciones
dietéticas

- Definidas como las pautas dirigidas a la población para realizar una dieta equilibrada y especialmente para prevenir o retrasar la aparición de algunas enfermedades.
- Las recomendaciones dietéticas han supuesto un importante cambio en la política nutricional de los últimos 50 años porque se centran en ingestas que previenen las enfermedades crónicas, a diferencia de las ingestas recomendadas estimadas para evitar las deficiencias nutricionales.

Bibliografía

UDS. (MAYO-AGOSTO 2020). *NUTRICIÓN CLÍNICA*. LICENCIATURA EN ENFERMERÍA: TERCER CUATRIMESTRE.