



# Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Nutrición

Trabajo:

Resumen del primer parcial

Docente:

Rodríguez Martínez Daniela

Alumno:

Gordillo López José Luis

Semestre y grupo:

3º "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 18 de Septiembre del 2020.

El panorama alimentario y nutricional de México es complicado, en particular por la llamada transición epidemiológica en que se encuentra el país, caracterizada por la persistencia de antiguos problemas de nutrición y salud ligados a la pobreza, así como por problemas económicos.

### FACTORES DETERMINANTES DE LA NUTRICION

Comer es una necesidad biológica ineludible; de ello depende la conservación de la vida. Sin embargo, para el ser humano es mucho más que eso: es estímulo placentero para los sentidos; medio de expresión estética; instrumento eficaz de comunicación y vinculación social; elemento central de ritos, celebraciones festivas y ceremonias luctuosas; instrumento para mantener y fortalecer el sentido de identidad y, en fin, forma predilecta para expresar las peculiaridades de cada cultura.

La nutrición es eminentemente involuntaria, inconsciente y continua, el acto de comer es intermitente y, en esencia, voluntario y consciente, aunque finalmente lo regulan mecanismos fisiológicos, en especial las sensaciones de hambre y la saciedad.

**HAMBRE:** Avisa Repone el organismo nutrimentos y da saciedad, uno se siente satisfecho.

**ANTOJO:** Deseo de comer un alimento o preparación en específico

### PANORAMA DE NUTRICION EN MEXICO

El panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en México se aborda a partir de los cuatro pilares que la componen, así como desde las dos caras de la malnutrición en México: obesidad y desnutrición.



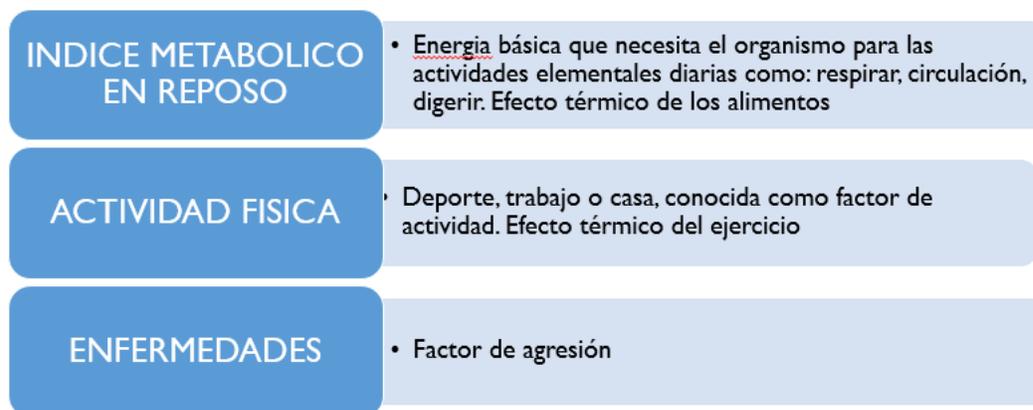
## ENERGIA Y NUTRICION

El cuerpo humano requiere energía para realizar todas las funciones corporales, entre ellas el trabajo y demás actividades, así como para el mantenimiento de la temperatura del cuerpo y el funcionamiento cardíaco y pulmonar constante. En los niños, la energía es fundamental para el crecimiento, descomposición, la reparación y la formación de los tejidos.

## CALORIA

Cantidad de energía necesaria para elevar la temperatura de 1kilogramo de agua en un grado centígrado.

La energía se divide en 3



Existen 3 elementos que aportaran nutrientes al cuerpo:

HIDRATOS DE CARBONO, LIPIDOS, PROTEINA.

- HC: 4 kcal/gramo
- PROT: 4 kcal/gramo
- LIP: 9kcal/gramo

## NUTRICION Y METABOLISMO

El ordenamiento del organismo, tiende a descomponerse continuamente, necesita materia y energía para recompensarse. Mientras que el aporte sea suficiente en cantidad y calidad el organismo mantendrá sus funciones. Si existe mayor ingreso que egreso, la formación de masa viva permitirá el crecimiento y reproducción.

## NUTRICION EN EL CICLO DE VIDA

En los momentos biológicos ambos mecanismos pueden llegar a estar en equilibrio o suele predominar uno más que el otro. En el periodo intrauterino, crecimiento y mujer embarazada se le llama anabolismo. Adulthood se detiene el crecimiento y la composición corporal se

mantiene estable a lo que lleva nombre de equilibrio anabólico y catabólico. Vejez predomina el catabolismo.

UNA ALIMENTACION ADECUADA: Mantiene la estructura corporal, Permite la función adecuada de los órganos, Brinda capacidad defensiva frente a agresiones, Facilita el crecimiento y desarrollo optima, Asegura la capacidad reproductiva, Asegura la capacidad para la AF y Produce bienestar.

HIPERFAGIA: procesos metabólicos hacia el anabolismo y marcador de incremento de peso corporal

HIPOFAGIA: desviación de procesos metabólicos hacia el catabolismo y un marcado descenso en el peso corporal

### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SENSACION DEL HAMBRE

<p><b>Factores Encefálicos</b>  <i>Receptores NA, DA y 5HT</i>  <i>Zonas hipotalámicas</i>  <i>Sistema Limbico</i>  <i>Globo pálido</i>  <i>Haz NA ascendente</i></p>		<p><b>Sistemas Periféricos</b>  <i>Aparato gastrointestinal</i>  <i>Hígado</i>  <i>Tej. Adiposo (leptinas)</i>  <i>Hormonas GI</i>  <i>Hormonas insulares:</i>  <i>insulina, amilina y glucagón</i>  <i>Somatotrofina</i>  <i>Hormonas sexuales</i></p>
<b>HAMBRE</b>		
<p><b>Efectos del Ambiente</b>  <i>Disponibilidad de alimentos</i>  <i>Temperatura ambiente</i></p>		<p><b>Factores Emocionales</b>  <i>Estrés</i>  <i>Estados de ánimo</i>  <i>Percepciones olfativas y visuales</i></p>

## FACTORES QUE INFLUYEN EN EL APETITO

<b>Factores hedonistas</b> <i>Visión</i> <i>Olor</i> <i>Sabor</i> <i>Textura</i>	<b>Preferencias y aversiones adquiridas</b> <i>Experiencias anteriores</i>	<b>Influencias sociales</b> <i>Religión</i> <i>Hábitos culturales</i> <i>Normas de conducta</i>
<b>APETITO</b>		
<b>Apetitos especiales</b> <i>Macronutrientes</i> <i>Sodio</i> <i>Calcio?</i>	<b>Variables psicológicas</b> <i>Estados depresivos</i> <i>Neurosis</i>	

La ADA la define a la valoración del estado nutricional como un acercamiento integral para definir el estado de nutrición utilizando historias médicas, nutricias y de medicamentos; examen físico; mediciones antropométricas; y datos de laboratorio.

La evaluación del estado de nutrición utiliza cuatro métodos:

- ✚ Antropométricos
- ✚ Bioquímicos
- ✚ Clínicos
- ✚ Dietéticos,

Identificados como el ABCD de la evaluación del estado de nutrición.

Estos métodos se aplican en las diferentes etapas del desarrollo de un problema de mala nutrición

<b>Etapa y estado de la alteración</b>	<b>Método(s) utilizado(s)</b>
<b>Dieta inadecuada</b>	<b>Dietético</b>
<b>Disminución de las concentraciones del nutrimento en:</b> – los tejidos de reserva – fluidos orgánicos	<b>Bioquímicos</b>
<b>Disminución de los niveles de funcionalidad tisular o disminución de niveles enzimáticos dependientes del nutrimento</b>	<b>Antropométricos y bioquímicos</b>
<b>Aparición de síntomas y signos</b>	<b>Clínicos</b>
<b>Signos anatómicos</b>	<b>Clínicos</b>

### **INDICADORES ANTROPOMETRICOS**

La antropometría se encarga de medir y evaluar las dimensiones físicas y la composición corporal del individuo. Es muy útil para determinar alteraciones proteicas y energéticas; permite detectar estados moderados y severos de mala nutrición.

### **INDICADORES BIOQUIMICOS**

Incluyen la determinación y evaluación de muestras orgánicas como saliva, orina, sangre, cabello, uñas, etc. Detectan estados de mala nutrición subclínicos previos a que se presenten las alteraciones antropométricas y clínicas. Simbolizan indicadores del consumo reciente de nutrimentos, por lo que en conjunto con los métodos dietéticos permiten evaluar el consumo de alimentos y nutrimentos. Representan mediciones objetivas y cuantitativas del estado de nutrición del individuo y permiten estimar riesgo de morbilidad y mortalidad.

### **INDICADORES CLINICOS**

La evaluación clínica del paciente permitirá conocer de forma detallada su historia médica, realizar un examen físico e interpretar los signos y síntomas asociados con problemas de mala nutrición. Este método permite conocer aquellos factores relacionados con el estado de salud del individuo y que afecta el estado de nutrición.

### **INDICADORES DIETETICOS**

Los métodos de evaluación dietética, permiten realizar una valoración cuantitativa y cualitativa del consumo de alimentos (dieta) del individuo y por ende de nutrimentos y energía. Identifican de manera temprana el riesgo de desarrollar mala nutrición ya que detectan cambios en el consumo de nutrimentos que al compararse contra las recomendaciones determinan el inadecuado equilibrio entre ellos.

## VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La ADA la define como un acercamiento integral para definir el estado de nutrición utilizando historias médicas, nutricias y de medicamentos; examen físico; mediciones antropométricas; y datos de laboratorio.

Elementos para lograr una comunicación efectiva

1. No juzgar al paciente
2. No manipular al paciente
3. Equidad entre entrevistador y paciente
4. Empatía con el paciente
5. Receptividad

## HISTORIA CLÍNICO-NUTRIOLÓGICA

Es un conjunto de documentos y herramientas que permiten reunir información mediante una entrevista con el paciente y, en caso necesario, con sus familiares. Estas herramientas deben ser sencillas, breves, flexibles y ya validadas.

## Componentes de la historial clínico nutricional

1. Datos generales
2. Historia médica
3. Historia sociocultural
4. Historia dietética
5. Exploración física
6. Evaluación antropométrica
7. Evaluación bioquímica

### EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIO

Se define como la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo.

#### Análisis de Vitaminas General

Es un análisis clínico que permite evaluar los niveles de las vitaminas básicas para garantizar una buena salud.

#### Biometría hemática

Es una de las pruebas indicadas con mayor frecuencia, pues brinda información de una amplia gama de patologías.

### EXAMENES BIOQUIMICOS

SE DIVIDEN EN DOS: PRUEBAS ESTATICAS Y PRUEBAS FUNCIONALES

#### PRUEBAS ESTÁTICAS:

Se mide la concentración o la tasa de excreción de algún nutriente o metabolito de la muestra o biopsia. Este tipo de prueba refleja la concentración del nutriente en el lugar en que fue medido Y no el estado global del nutriente en el organismo.

**PRUEBAS FUNCIONALES:** Estudia el adecuado desarrollo de un proceso fisiológico específico dependiente del nutrimento evaluado, de modo que la alteración o ausencia de la función estudiada sería evidencia de un estado de nutrición inadecuado. Evaluar los cambios de la actividad enzimática dependiente del nutrimento o de la concentración de componentes sanguíneos.

### **ABSORCION Y METABOLISMO DE HIDRATOS DE CARBONO**

Son los azúcares, almidones y fibras que se encuentran en una gran variedad de alimentos como frutas, granos, verduras y productos lácteos. Se llaman hidratos de carbono, ya que a nivel químico contienen carbono, hidrógeno y oxígeno.

**Absorción:** se absorbe por el intestino, aporta mayoritariamente glucosa a la sangre, además de fructosa y galactosa. Por lo que se requiere aporte de energía en el proceso, el paso de glucosa desde el enterocito a la sangre se da por medio transportadores de glucosa GLUTs (glucose transporters). Los GLUTs son proteínas transmembranales encargadas del ingreso de monosacáridos a todas las células del organismo.

**Metabolismo:** el exceso de glucosa es almacenado en el organismo en forma de glucógeno vía glucogénesis. Cuando se necesita glucosa como fuente de energía o como elemento en procesos de biosíntesis, el glucógeno es degradado por glucogenólisis. En ausencia de oxígeno, el piruvato se convierte en lactato pero en presencia de oxígeno se degrada más para formar acetil- CoA que es usado en el ciclo de ácido cítrico para la obtención de cantidades significativas de ATP. Todas estas rutas conforman el metabolismo de los carbohidratos, a continuación se explicara cada uno de ellas paso a paso.

**Absorción de los lípidos:** Los ácidos grasos de cadena corta (hasta 12 átomos de carbono) son absorbidos directamente.

Los triglicéridos y otras grasas de la dieta son insolubles en el agua lo que dificulta su absorción. Para lograrlo, las grasas son descompuestas en pequeñas partículas que aumentan el área de la superficie expuesta a las enzimas digestivas.

**Metabolismo de las grasas:** Los ácidos grasos de cadena corta penetran la sangre de forma directa pero la mayoría de los ácidos grasos son re-esterificados con glicerol en el intestino para formar triglicéridos que se incorporan en la sangre como lipoproteínas conocidas como quilomicrones.

### **ABSORCION DE PROTEINAS Y SINDROME DE MALA ABSORCION**

La absorción es el fenómeno a través del cual los átomos, moléculas o iones pasan de una fase, bien sea, líquida o gaseosa a otra líquida o gaseosa.

El proceso de absorción de nutrientes se produce principalmente y con una extraordinaria eficacia a través de las paredes del intestino delgado, donde se absorbe la mayor parte del agua, alcohol, azúcares, minerales y vitaminas hidrosolubles así como los productos de digestión de proteínas, grasas e hidratos de carbono.

La digestión de las proteínas comienza en el estómago con la acción de pepsina y continúa en el intestino delgado con enzimas pancreáticas como tripsina, quimio- tripsina, aminopeptidasas y carboxipeptidasas.

Principales proteínas: Alanina, Arginina, Asparagina, Cisteína, Fenilalanina, Glicina y Glutamina.

Metabolismo de las proteínas: hacen referencia a los diversos procesos bioquímicos responsables de la síntesis de proteínas y de aminoácidos, por medio del anabolismo proteico, y la degradación de proteínas (y otras grandes moléculas) por medio del catabolismo proteico.

Síndromes de malabsorción: Afección que impide la absorción de nutrientes a través del intestino delgado. La malabsorción puede ser ocasionada por una infección, medicamentos, cirugía del intestino delgado y trastornos como la celiaquía. Los síntomas incluyen pérdida de peso, distensión abdominal y, en algunas ocasiones, diarrea. Con el paso del tiempo, pueden verse afectados el cerebro, el sistema nervioso, los huesos, el hígado y otros órganos.

Las causas de un síndrome de malabsorción incluyen: Enfermedad celíaca, Intolerancia a la lactosa, Síndrome del intestino corto, que es el resultado de una cirugía para extirpar una gran parte del intestino delgado, Enfermedad de Whipple, una infección bacteriana rara, Enfermedades genéticas, Algunas medicinas.

El tratamiento depende de la afección subyacente que causa la malabsorción, pero puede incluir la administración de suplementos nutricionales.