



# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## **ESCUELA DE MEDICINA**

**MATERIA:**

**NUTRICIÓN**

**PROYECTO:**

**ENSAYO**

**Alumno:**

**RUSSELL MANUEL ALEJANDRO VILLARREAL (3B)**

**Docente:**

**DANIELA RODRIGUEZ MARTINEZ**

**LUGAR Y FECHA**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 28/10/2020**

## LEYES DE ALIMENTACIÓN

Las leyes de la alimentación resumen en cuatro puntos cuál es la nutrición que debemos llevar adecuadamente. Como se sabe, la comida es una parte esencial de la vida de todos y, en ese sentido, las leyes de la alimentación pueden considerarse universales.

**1.- Ley de la cantidad:** La cantidad de alimentos debe ser suficiente para cubrir las necesidades calóricas del organismo. Los alimentos que proveen fundamentalmente calorías (energía) son los hidratos de carbono y las grasas. La cantidad de calorías deberá ser suficiente como para proporcionar calor para mantener la temperatura corporal, la energía de la contracción muscular y el balance nutritivo. Desde el punto de vista calórico, una dieta puede ser: suficiente, insuficiente, generosa o excesiva. De acuerdo a esta ley, los regímenes adelgazantes se consideran “insuficientes”, ya que permiten un descenso de peso a expensas de un contenido calórico reducido. El requerimiento calórico para cada persona en particular deberá ser determinado por un profesional en nutrición, considerando edad, sexo, contextura, actividad, situaciones especiales: diabetes, obesidad, desnutrición, etc.

**2.- Ley de la calidad:** Toda dieta deberá ser completa en su composición, asegurando el correcto funcionamiento de órganos y sistemas. En todo régimen deberán estar presentes: hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. De acuerdo a esta ley, los regímenes se clasifican en completos (variados) e incompletos.

**3.- Ley de la armonía:** Las cantidades de los diversos principios que componen la alimentación deberán guardar una relación de proporción entre ellos, de manera tal que cada uno aporte una parte del valor calórico total. Se recomienda que toda dieta normal contenga: - proteínas: 12 a 15% del valor calórico total - grasas: 30 a 35% del valor calórico total - carbohidratos: 50 a 60% del valor calórico total.

**4.- Ley de la adecuación:** Toda dieta deberá ser la apropiada para cada individuo en particular, considerando: edad, sexo, actividad, estado de salud, hábitos culturales y economía. Ello implica una correcta elección de los alimentos, así como una correcta preparación.

La comida nos da la energía y los nutrientes necesarios para crecer y desarrollarnos, ser sanos y activos, movernos, trabajar, jugar, pensar y aprender. El cuerpo necesita una variedad de los siguientes 5 nutrientes para mantenerse sano y productivo: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales.

**Las proteínas:** Son sustancias que proveen los aminoácidos necesarios para producir enzimas, anticuerpos y células de crecimiento, mantenimiento y reconstitución de tejidos. Las enzimas son sustancias necesarias para regular los procesos químicos del organismo. Los anticuerpos sirven para luchar contra las infecciones y las enfermedades. Se recomienda un consumo diario de 1g de proteínas por kg de peso corporal. Ejemplo: una persona cuyo peso sea de 60 kg deberá consumir diariamente aproximadamente 60 g de proteínas. Las proteínas se hallan presentes en: carnes (rojas y blancas), lácteos, huevos, legumbres (soja) y frutas secas. Las proteínas de origen animal tienen mayor valor biológico que las de origen vegetal.

**Los hidratos de carbono (“carbohidratos”, “glúcidos”):** Son esencialmente una fuente de energía. El cuerpo quema carbohidratos con preferencia a las proteínas, para destinar estas últimas a los procesos de reconstitución celular. Clasificación de los glúcidos - Algunos ejemplos: - Azúcares complejos de asimilación lenta: almidón (presente en granos de origen vegetal y papa), celulosa (compuesto vegetal no absorbido por el cuerpo humano, importante para la evacuación intestinal), glucógeno, etc. - Azúcares simples y dobles de asimilación rápida: simples: glucosa (el más importante), fructosa (azúcar de las frutas, miel, legumbres) . dobles: sacarosa (azúcar industrial de remolacha o caña de azúcar), lactosa (azúcar de la leche)

**Las grasas (“lípidos”):** Representan una fuente concentrada de energía. Son necesarias para suministrar protección a varios órganos vitales, aislamiento del cuerpo, transporte de vitaminas liposolubles (A, D, E y K), síntesis de hormonas (fundamentalmente hormonas sexuales). Clasificación de los lípidos - Algunos ejemplos: - grasas saturadas: en su mayoría animales (manteca, grasa de carnes) - grasas no saturadas: en su mayoría vegetales (aceite de oliva, maíz, girasol, germen de trigo) y pescados. Estas grasas ejercen función protectora en casos de hipercolesterolemia.

**Las vitaminas:** Son compuestos orgánicos de estructura química variada. Se encuentran presentes en los alimentos naturales en concentraciones muy pequeñas y son esenciales para mantener la salud y el crecimiento normal. Para asegurar su aporte al organismo es necesario consumir alimentos de origen vegetal preferiblemente crudos de “colores” variados (tanto frutas como verduras). Las vitaminas también se hallan presentes en carnes, huevos y lácteos no hervidos. - Vitamina A: Necesaria para conservar una buena visión, una piel saludable y una buena dentadura. Es abundante en: vegetales y frutos pigmentados, fundamentalmente zanahoria, tomate, durazno y espinaca; hígado, leche, manteca y huevo. - Complejo vitamínico B (vitaminas B1, B2, B3, B5, B6, B12, ácido fólico y biotina): En términos generales, este complejo es necesario para el normal funcionamiento del sistema nervioso, mantenimiento de piel y cabello saludables y para prevención de anemia y trastornos digestivos.

**Los minerales:** En términos generales, son necesarios para prevenir la anemia (como el caso del hierro) y las infecciones (zinc), mejorar el rendimiento psicofísico (magnesio, fósforo, cobre y selenio), la mineralización ósea (calcio), la suficiencia cardiovascular, el mantenimiento del medio interno ( sodio, potasio, cloro), etc. Se requieren en pequeña cantidad. El hierro es abundante en carnes rojas, hígado, espinaca y lentejas. El fósforo abunda en los pescados de mar; el selenio, en radicheta y hongos.

Para mantenerse saludable, el cuerpo humano no sólo necesita de los cinco nutrientes que se mencionaron al principio, También se necesita administrarlos en las cantidades correctas, es decir tener una dieta equilibrada. De lo contrario, las consecuencias son numerosas y peligrosas. Si el cuerpo no come suficientes alimentos con energía (por ejemplo, carbohidratos y grasas), se sentirá muy cansado. Pero si se ingieren demasiadas grasas, se tendrá sobrepeso. La clave es el equilibrio.

Muchas personas en el llamado mundo desarrollado (por ejemplo, Estados Unidos) comen demasiadas grasas saturadas, por lo que la obesidad se está convirtiendo en un gran problema. Ser obeso va mucho más allá de una cuestión estética: tiene serias implicaciones para la salud,

incluyendo el aumento de las posibilidades de padecer enfermedades cardíacas, diabetes, tener un accidente cerebrovascular o sufrir de cáncer.

Por otro lado, en el mundo subdesarrollado muchas personas sufren de hambre o subnutrición, por lo que no tienen suficiente comida o están “mal alimentadas”. En tanto, la desnutrición se caracteriza por una ingesta inadecuada de proteínas, energía o micronutrientes.

Los niños que carecen de energía y proteínas en su dieta, en forma de carbohidratos, grasas y proteínas, pueden desarrollar una condición llamada proteo-energética. La desnutrición proteico-energética es por la forma más letal de desnutrición.

## HÁBITOS Y COSTUMBRES ALIMENTICIAS

Las costumbres y los estilos alimenticios difieren de un conglomerado humano a otro. Las costumbres de algunas de las comunidades reflejan la forma en que su cultura traza la norma de conducta de los individuos en relación con el alimento, resultando así, que el grupo de individuos pertenecientes a cierta región, adopten un patrón dietético común. Se ha dicho que las costumbres alimenticias dependen de una combinación de factores psicológicos y bioquímicos. Dentro de ciertos límites, es evidente, que la gente come y prefiere lo que le gusta y considera que le hace provecho.

Los patrones alimenticios se basan en los conocimientos sobre la materia, y en parte, en los países modernos y de gran desarrollo técnico, en la propaganda comercial y en una erudición sólida sobre las exigencias de la nutrición. Hay que señalar que lo que se come debe estar en relación con las necesidades fisiológicas del cuerpo, pues de lo contrario, el conglomerado humano no podrá sobrevivir, afectándole un desequilibrio orgánico. Cuando los alimentos son suficientes para poder elegir, surgen una serie de hábitos y estilos alimenticios, con sus concomitantes tabúes y prejuicios.

### Factores asociados:

En general, la forma de alimentación se asocia a los insumos disponibles, a la disponibilidad económica, a las costumbres, las necesidades biológicas y de salud. La preparación de alimentos es además el soporte y manifestación de posiciones morales, religiosas y políticas, así, algunas costumbres culturales o religiones han impuesto tabúes sobre ciertos alimentos y preparaciones; algunos gobiernos promueven el consumo de alimentos de origen regional o nacional, otros se resisten a los de origen transgénico, a los producidos con el uso de agroquímicos o de manera industrial.

El hombre se nutre no sólo para asegurar su existencia, crecimiento y desarrollo sino también por placer. Los alimentos tienen a menudo calidades gustativas, las cuales cambian según las sociedades. Comer es también un acto social, algunas personas intentan no comer ciertos alimentos por su imagen desvalorizante, buscan unos más raros y caros y/o se esfuerzan para preparar algún plato de manera compleja, apetitosa y visualmente satisfactoria. Los alimentos y modos de preparación elegidos dependen de los principios del consumidor y del mercado en general. Buscar alimentos con denominación de origen, de agricultura biológica o el rechazo a comer alimentos de origen animal puede significar una opción ética, como la no violencia a los animales, o para no

imponer un impacto tan grande a la biosfera (energéticamente, la producción de 1 kilo de proteínas animales resulta más cara que la misma cantidad de proteínas vegetales).

Gracias a la multiplicación de los intercambios entre países se puede encontrar frutas y verduras en todo momento del año y en todo lugar. Esta disponibilidad permanente de algunos comestibles ha cambiado la conducta alimentaria. También se observa el abandono progresivo del consumo de varios alimentos, por el fenómeno de la moda o postergación por la industria agroalimentaria en su oferta.

Cada persona tiene una serie de alimentos preferidos. El hecho de que unos alimentos nos gusten más que otros resulta de la interacción de varios factores, como: las características genéticas, la edad, los alimentos de la primera infancia, las costumbres culturales, lo agradable del entorno cuando se prueban nuevos sabores y las reacciones fisiológicas a la comida. El sabor de la comida es uno de los factores que más influye en la selección de los alimentos favoritos.

### **Modernidad, globalización y alimentación:**

La introducción de los alimentos debe ser paulatina, de acuerdo con su digestibilidad y alergenicidad. Pero las nuevas condiciones de la vida moderna y especialmente la industria de sustitutos de la leche materna han deformado el tradicional amamantamiento de los niños.

En la adolescencia se incentiva la conciencia de la imagen física que puede llevar a realizar ejercicios físicos, prácticas de fisicoculturismo, dietas e incluso cirugías estéticas. Los trastornos de la conducta alimentaria como la anorexia y la bulimia, son más frecuentes por un fenómeno cultural que asocia la extrema delgadez con la belleza. El embarazo es un período crítico en la mujer debido a la elevada demanda de nutrientes, pero eso no significa "comer por dos" como se cree. El requerimiento de algunos nutrientes durante la gestación se duplica, mientras que las necesidades calóricas se elevan tan sólo en un 15 %. Es indispensable considerar el peso de la madre previo al embarazo, si el peso materno es muy bajo, el organismo se protege incluso a expensas del crecimiento fetal; esto también es válido para las obesas que tratan de bajar de peso durante el embarazo.

En la actualidad existe una mayor tendencia mundial a la obesidad, siendo en algunos países el principal problema de salud pública. Las comodidades que nos ofrece la sociedad hacen que ésta sea ya una pandemia. El sedentarismo es un factor decisivo, el uso del automóvil, los controles a distancia de los televisores y demás electrodomésticos, los envíos de comida a domicilio, inmovilizan a las personas. Si a ello se le suma el gran surtido de alimentos preparados a un costo accesible, que invaden los supermercados como helados, postres, comidas preparadas con alto contenido graso y calórico, explican la obesidad creciente.

Los hábitos alimentarios están condicionados por las costumbres familiares y culturales de un pueblo. El impacto de las modas, los bombardeos televisivos en donde se promociona el consumo de productos poco sanos y la falta de tiempo para caminar en un mercado comprando los insumos, preparar y degustar tranquilamente los alimentos, atentan contra la salud. Los países que se encuentra en un proceso de desarrollo y de cambios sociales acelerados, en gran medida asociado a su creciente incorporación a la comunidad económica internacional, considerado como un modelo

de éxito económico y de modernidad, se han visto invadidos por los malls y supermercados que ofrecen productos y estilos de vida consumistas y extraños a sus reales necesidades y posibilidades.

La cultura ha sido un concepto insuficientemente tratado en la investigación nutricional, sólo en años recientes la Antropología se está aplicando a la investigación científica nutricional. El estado nutricional no puede ser evaluado y comprendido completamente separado del contexto sociocultural. Los problemas nutricionales no pueden ser enfrentados de manera uniforme en todas las sociedades y culturas del mundo. Siendo todos los individuos miembros de una cultura y ésta es una guía aprendida de comportamientos aceptables, los modos de alimentación son influidos por la cultura. Los modos alimentarios de una cultura en particular incluyen preferencias y aversiones, prácticas en torno a la adquisición, distribución, preparación y consumo de alimentos.

Para muchas de las enfermedades crónicas asociadas con sobrealimentación, hay evidencias de que su desarrollo fisiopatológico se inicia con la adquisición de pautas alimentarias en la familia durante la infancia, etapa en la que los niños aprenden hábitos de alimentación aceptables para su ambiente sociocultural. Así, la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la nutrición debería enfocarse en forma integrada con programas desde las primeras edades. Actualmente los niños están teniendo menos contacto con la familia extendida (principalmente abuelos), contribuyendo a que no se conserven muchos hábitos alimentarios tradicionales.

#### Higiene de alimentos:

Los productos son protegidos aparentemente de alguna manera del contacto con las manos del expendedor y del cliente a través de servilletas, bolsas de plástico, platos y vasos, al momento de alcanzarse al cliente, sin embargo la tercera parte de vendedores toma los alimentos con sus manos al momento de servirlos. La conservación de alimentos se hace en recipientes cubiertos con tapa, un plato o un mantel que los protege del polvo, humos y moscas. Los vendedores colocan una sombrilla o dispositivos similares para proteger los alimentos del sol. La distancia que existe entre la superficie que contiene a los alimentos y el suelo es menor de un metro. Los expendedores generalmente usan un delantal sucio. En la totalidad de casos no hay higiene de sus manos, manipulando el alimento y el dinero a la vez. Los utensilios en todos los puestos se lavan con agua reutilizada (depositada en un balde), para quitar restos alimenticios de los mismos. Los puestos son improvisados sobre carretillas o utilizando una mesa y bancas.

#### Alimentación en familias de bajo recurso:

Se encontró que la disponibilidad de recursos económicos afecta gravemente la alimentación. La cantidad de los alimentos ingeridos y la proporción de macronutrientes consumidos en la dieta (lípidos, proteínas, carbohidratos) eran deficientes. Las familias del grupo de estudio tenían una concepción correcta sobre el significado o valor de la alimentación. Reconocían que sus familias no están bien alimentadas, siendo la razón más frecuente la escasa economía y las pocas familias que conceptuaron que sí están bien alimentadas la principal razón fue que no presentaban enfermedades.

#### Alimentación hospitalaria:

Nos debe llamar también la atención las percepciones de los pacientes hospitalizados y que suelen ser desconocidos por los profesionales de la salud. Los pacientes pueden pertenecer a otras culturas y darle otros significados a los alimentos como por ejemplo:

-Los alimentos ingresan al cuerpo y lo fortalecen o enferman, pero los pacientes y sus familiares desconocen los orígenes, los insumos y la preparación de los alimentos, luego, habría desconfianza sobre su valor alimenticio o terapéutico.

-Los alimentos son un vehículo de afecto, especialmente familiar o maternal. No es lo mismo comer lo que "extraños han preparado y servido", que comer en el hogar. Los familiares cuestionan la calidad de los alimentos hospitalarios y llevan alimentos que ellos han preparado para su familiar enfermo, como un signo de afecto y solidaridad con su estado.

-Los alimentos en el hospital se sirven de manera uniformizada, anónima, impersonal (la charolas recuerdan al soldado en el servicio militar obligatorio), todos reciben los mismos alimentos y a la misma hora.

-La cantidad de alimentos es percibida como escasa, más aún cuando por alguna indicación médica se restringen, son hipocalóricos o insípidos.

#### Alimentación en grupos ocupacionales:

En un estudio que evaluó el estado nutricional y los conocimientos sobre el tema en grupos diferentes, se encontró que en los fisicoculturistas su nutrición resultó adecuada debido a que su ingesta compensa su gasto calórico pese a ser éste elevado, sus conocimientos provenían de revistas especializadas y nutricionistas que los asesoraban.

En los oficinistas, el gasto energético es leve y fácilmente cubierto por la ingesta y es probable que la hiperingesta calórica produzca en ellos un aumento de peso, su tipo de alimentación sigue criterios de costumbres y gustos, no estando bien informados sobre nutrición. El grupo de albañiles presentaba el mayor número de desnutridos, probablemente por su bajo poder adquisitivo y su extenuante y prolongada jornada laboral.

También hemos estudiado las razones que tienen los usuarios de restaurantes vegetarianos, los cuales han aumentado en los últimos años, siendo generalmente estudiantes y profesionales. La mayoría lo hacía por razones de salud, pues habían tenido alguna enfermedad o riesgo a su salud donde se les aconsejó una alimentación baja en grasas; otros eran deportistas que controlaban mejor su estado físico con dietas vegetarianas, algunos pocos tenían una motivación ética y religiosa, que rechazaba la ingesta de carnes. La idea común y ambigua era que los alimentos vegetarianos son más sanos pero no tenían una adecuada información sobre el balance nutricional necesario.

#### Conclusión:

La alimentación, además de un proceso biológico necesario, es también cultural y social. En la constitución de las costumbres alimentarias de diversos pueblos influyen factores como el acceso a los insumos, el costo, el clima, la religión, el ciclo biológico, el estado de salud, los valores e ideología, entre muchos otros. La sociedad moderna y globalizada estimula estilos de vida y de alimentación, que en general tienen riesgos para la salud como la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes. En diversos grupos sociales, la alimentación y su significado tienen formas de expresarse muy diferentes que se deben considerar para desarrollar programas de nutrición más sana, de bajos costos y respeto a la sustentabilidad de los recursos naturales.