



**Nombre del alumno: DIEGO ALEXANDRO MORALES DE LEON**

**Nombre del profesor: Daniela Méndez**

**Nombre del trabajo: ensayo**

**Materia: educación en nutrición**



**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 4°**

**Grupo: Nutrición**

Comitán de Domínguez Chiapas a 16 De octubre del 2020.

}

## **Rotafolio nutricional**

El rotafolio es entre los materiales didácticos de imagen fijo, un auxiliar de presentación, permite rotar sus láminas conforme se va desarrollando la sesión y tratar todos los puntos básicos de un contenido sin omitir, ni alterar el orden del tema, este tipo de láminas se caracteriza para presentar imágenes de un contenido secuencial que facilita las tareas de aprendizaje. Las láminas son un material de uso directo elaborado en papel con ilustraciones a base de textos cortos, figuras claras y concretas. Con este material es posible que el presentador muestre en forma objetiva conceptos. Asimismo, cualquier integrante del grupo puede consultar el material para verificar las secuencias a elementos que integran la información de las láminas en cualquier momento. El rotafolio educativo de nutrición es una herramienta didáctica la cual nos serviría como una guía de apoyo para así poder transmitir los diferentes temas e información que conllevan a la nutrición, como así poder mostrar la importancia y la función de los alimentos, la problemática causada por la mala nutrición, la alimentación saludable, lactancia materna. Todo esto con apoyo de imágenes e ilustraciones para así poder facilitar su entendimiento. Dentro de la clasificación de esta se encuentra: Según la disposición de las hojas: Rotafolio simple, Rotafolio de hojas invertida, Rotafolio doble, Rotafolio tipo libro. Según el lugar dónde se lo use se clasifica en: De pared: Se colocan dos clavos en la pared y sobre ellos se montan las hojas de rotafolio, que se irán cambiando en la medida que progreso la información. De caballete: Se montan las hojas sobre un caballete móvil, lo que permite mostrarlas con más facilidad, se pueden transformar mejor. De escritorio: Se unen las láminas con un arillo y se coloca en un escritorio.

## **Alimentación en Obesidad y Desnutrición**

El sobrepeso y la obesidad no son solo problema de los países desarrollados donde el aumento de la ingesta de azúcares en los alimentos y el consumo de comidas prefabricadas se ha combinado con el sedentarismo y el poco ejercicio físico. También afecta a aquellos a los que no les sobran los recursos económicos. Esto es especialmente cierto la alimentación es tradicionalmente rica en hidratos de carbono, azúcares y grasas, es decir, sobran las calorías, pero hay pocas vitaminas, minerales o ácidos grasos necesarios para la correcta nutrición. Lograr un equilibrio entre el peso y la talla durante los primeros dos años de la vida es fundamental para evitar problemas futuros. Si un menor presenta

desnutrición por insuficiente ingestión de alimentos su cuerpo aprende a funcionar con pocas calorías. Cuando pase a consumir más calorías de las que estaba acostumbrado, su organismo no las utilizará y tenderá a acumularlas transformándolas en grasa, lo que podría traducirse en sobrepeso o en obesidad. Por el contrario, si una persona aumenta de peso demasiado rápido, tendrá tendencia a ser un adulto con sobrepeso. La malnutrición conduce a serios problemas de salud en el presente y en el futuro y va a implicar importantes consecuencias las personas con desnutrición crónica, al tener su sistema inmunológico debilitado, es más proclive a las infecciones y a presentar problemas de desarrollo cognitivo que afectarán a su aprendizaje. Esto, desde el punto de vista económico, limitará su acumulación de capital humano y su capacidad para generar ingresos en la vida adulta. Por ello, un punto prioritario de los programas de transferencias condicionadas que se desarrollan en los países más desfavorecidos es procurar una nutrición y sanidad adecuadas que permitan que las personas se enfrenten a su futuro en las mejores condiciones para que puedan romper el círculo vicioso de la pobreza. Por otra parte, la malnutrición por exceso, es decir, el sobrepeso y la obesidad, es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes, las dolencias cardíacas o algunos tipos de cáncer. El número de personas con diabetes mellitus se triplica cada vez más. La población tiene presión arterial elevada o declara ser hipertensa, lo que ha hecho que se atribuya a la obesidad o al sobrepeso la mayor causa de las muertes que se producen. Este tipo de patologías crónicas, por otra parte, son las que consumen más recursos económicos y atención profesional especializada en los sistemas de salud. Por ejemplo, el coste de la atención de un enfermo de diabetes es entre dos y tres veces mayor que el de una persona que no padezca dicha enfermedad. Por ello se debe enfrentar todas las formas posibles de la obesidad y desnutrición fomentando sistemas alimentarios saludables que al igual pongan el énfasis en los más pobres para que los alimentos que consumen, cuando menos sean sanos y nutritivos. Y, todo ello sin olvidar estimular en el conjunto de la población hábitos de compra, preparación y consumo saludable de alimentos a la vez que fomentar una mayor cultura de práctica regular de ejercicio físico.

### **Alimentos funcionales**

En la actualidad no existe un consenso en cuanto a la definición de alimentos funcionales. Un alimento se puede considerar funcional si se ha demostrado satisfactoriamente que afecta de manera beneficiosa a una o más funciones del organismo, más allá de sus efectos

nutricionales de manera que es relevante, tanto para mejorar el estado de salud y bienestar como para reducir alguno de los factores de riesgo de enfermedades

Los alimentos funcionales deben consumirse dentro de una dieta sana y equilibrada y en las mismas cantidades en las que habitualmente se consumen el resto de los alimentos. Los alimentos funcionales pueden formar parte de la dieta de cualquier persona. Pero, además, están especialmente indicados en aquellos grupos de población con necesidades nutricionales especiales (embarazadas y niños), estados carenciales, intolerancias a determinados alimentos, colectivos con riesgos de determinadas enfermedades (cardiovasculares, gastrointestinales, osteoporosis, diabetes, etc.) y personas mayores. Dentro de los tipos de alimentos funcionales nos encontramos a los Probióticos, prebióticos y simbióticos.

Los probióticos son alimentos funcionales que se caracterizan por contener microorganismos vivos. El yogur obtenido de la fermentación de la leche y otros derivados lácteos fermentados son los principales representantes de este grupo de alimentos funcionales, al que también pertenecen algunos vegetales y productos cárnicos fermentados. Es esencial que los probióticos permanezcan vivos durante su tránsito por el tracto gastrointestinal. Lactobacilos y bifidobacterias potencian la inmunidad, favorecen el equilibrio de la microflora colónica, incrementan la biodisponibilidad de ciertos nutrientes, mejoran el tránsito y la motilidad intestinal, estimulan la proliferación celular y elaboran ciertos productos fermentados beneficiosos.

Los prebióticos Son sustancias no digeribles por el hombre que forman parte de los alimentos. Benefician al huésped estimulando de forma selectiva el crecimiento y/o actividad de una o un número limitado de bacterias intestinales, la leche humana es un buen ejemplo de prebióticos su contenido en oligosacáridos se considera responsable la mayor cantidad de bifidobacterias en el tracto intestinal de los niños alimentados con leche materna en relación con los alimentos con formulas infantiles

Los alimentos nutracéuticos son aquellos que se consideran beneficiosos para la salud y van más allá de la simple nutrición: unos en su forma natural, como el pescado o la verdura; otros procesados, como el vino, el yogur o los lácteos. Estos alimentos, compuestos o sustancias naturales ejercen una acción terapéutica sobre el cuerpo,

## **Alimentación equilibrada**

La dieta equilibrada es aquella que nos aporta todos los nutrientes que necesitamos para el funcionamiento óptimo de nuestro organismo.

Una nutrición equilibrada aporta la proporción adecuada de macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y grasas), micronutrientes (vitaminas, minerales y antioxidantes) y fibra, en función de nuestras características personales: edad, sexo, altura, actividad física, estilo de vida y otras condiciones como puede ser, por ejemplo, padecer una patología.

Nuestra alimentación debe mantener un equilibrio y ser saludable. ¿Esto qué significa? Que ha de cubrir todos nuestros requerimientos nutricionales con alimentos saludables y no con alimentos que puedan comprometer o perjudicar nuestra salud. Según la OMS, realizar una dieta sana y balanceada durante nuestra vida nos ayuda a prevenir la malnutrición, enfermedades no transmisibles (diabetes, cardiopatías, accidentes cardiovasculares y cáncer) y diferentes afecciones.

Para que nuestra alimentación sea equilibrada y saludable debe ser rica en alimentos de origen vegetal, es decir, incluir cada día en nuestro menú este grupo de alimentos para asegurar el aporte de algunas vitaminas y minerales que nuestro cuerpo necesita. Además, nos aportan agua y fibra. Es importante que sea suficiente en:

Hidratos de carbono de absorción lenta, ya que son nuestra principal fuente de energía.

Proteínas para la síntesis de tejidos, hormonas y enzimas. También contribuyen al correcto funcionamiento celular y del sistema inmunitario, entre otras funciones.

Grasas, necesarias para el buen estado de las membranas celulares, para almacenar energía, para mantener la temperatura corporal estable...

Fibra para regular el tránsito intestinal y cuidar la flora bacteriana. Además, en dietas de adelgazamiento resulta especialmente interesante, ya que contribuye a sentirnos más saciados.

Todos estos nutrientes deben provenir del consumo de alimentos saludables: Verduras, frutas, hortalizas, tubérculos, legumbres, cereales integrales, huevos, pescado, frutos secos, carnes blancas y en menor grado carnes rojas. Y debemos evitar o consumir esporádicamente productos procesados como precocinados, batidos, zumos envasados,

bebidas alcohólicas, embutidos, snacks, helados, patatas fritas, galletas, crepes, bollería, gofres, chocolate, refrescos, cereales de desayuno, frutos secos fritos y salados, etc.

### **Alimentación en las etapas de la vida (infantil, adolescencia y tercera edad)**

La infancia es una etapa de la vida muy importante, en ella se producen cambios en forma constante, por ello es esencial tener en cuenta la importancia de la alimentación infantil. A partir de una nutrición sana, equilibrada y completa para niños, se puede lograr un mejor desarrollo físico e intelectual.

Si el niño no está bien alimentado durante los primeros años de vida, puede tener un efecto importante en su salud, así como en su habilidad para aprender, comunicarse, pensar analíticamente, socializar efectivamente y adaptarse a nuevos ambientes y personas. Una buena nutrición es la primera línea de defensa contra numerosas enfermedades infantiles que pueden dejar huellas en los niños de por vida. Cuando no hay suficiente comida, el cuerpo tiene que tomar una decisión sobre cómo invertir la cantidad limitada de sustancias alimenticias disponibles. Primero está la supervivencia, luego el crecimiento. En cuanto a la nutrición, el cuerpo parece que está obligado a clasificar el aprendizaje en último lugar. Transcurridos los dos primeros años de vida del niño, correspondientes al periodo de crecimiento acelerado, se pasa a la etapa de crecimiento estable en la edad preescolar (3-5 años) y escolar desde los 6 años al comienzo de la pubertad. El desarrollo psicológico en los preescolares incluye la incorporación paulatina de habilidades motoras y del lenguaje; más tarde, durante la época escolar, maduran habilidades como: la lectura, la escritura, las operaciones matemáticas y la adquisición progresiva de conocimientos. En la etapa preescolar, los niños inician el control de sí mismos y del ambiente, empiezan a interesarse por los alimentos, a preferir algunos de ellos, a ser caprichosos con las comidas, a tener poco apetito, a ser monótonos. La etapa de la adolescencia se caracteriza por un intenso crecimiento y desarrollo, hasta el punto que se llega a alcanzar en un periodo relativamente corto de tiempo, el 50% del peso corporal adulto; se experimenta una velocidad de crecimiento mayor que en cualquier otra edad a partir del 2º año de vida. A esto contribuye, también, la maduración sexual, que va a desencadenar importantes cambios, no solo en la composición corporal sino en su fisiología y en sus funciones orgánicas. Existe una enorme variabilidad en el momento en

el cual se produce este cambio. La adolescencia es una etapa decisiva en el desarrollo humano por los importantes cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que en ella ocurren y que condicionan tanto las necesidades nutricionales como los hábitos alimentarios y de comportamiento. La adolescencia se asocia con multitud de cambios en el estilo de vida personal y es de esperar que haya variaciones en la preferencia de alimentos y en los hábitos alimentarios. En la adolescencia es muy común que se pase una gran parte del tiempo fuera de casa y consumen comida preparada, por lo general, rica en calorías y grasa.

La etapa de la tercera edad es un proceso progresivo natural del ser humano, que cada persona experimenta con diferente intensidad. El envejecimiento produce unas modificaciones en el organismo que se caracterizan principalmente por cambios físicos y psicosociales. En concreto, los cambios físicos se producen por el propio deterioro del organismo con el paso de los años y se caracterizan por una pérdida en la sensibilidad de los sentidos, pérdidas dentales que dificultan la masticación, problemas al tragar los alimentos, dificultad al moverse, etc. Como consecuencia de estos cambios físicos, la alimentación puede verse disminuida y puede desencadenar en un mal estado nutricional y de salud. En casos en los que esta situación se prolongue, puede dar lugar a la aparición de desnutrición y su calidad de vida puede verse comprometida. Por todo ello, mantener una buena alimentación adaptada a cada individuo durante la vejez es de vital importancia. Además de los cambios físicos, también se enfrentan a cambios psicosociales, en los cuales se enfrentan a cambios en su vida personal y del medio que les rodea. Así las pérdidas familiares, la jubilación y el aislamiento tanto social como en ocasiones familiar son los principales cambios a los que se enfrentan. El envejecimiento afecta de forma muy importante y a veces de forma severa a los procesos de la digestión, absorción, utilización y excreción de nutrientes. Por ello, es importante adecuar las estrategias nutricionales y los métodos de preparación de los alimentos a las personas de avanzada edad. La disminución de la percepción sensorial forma parte del proceso del envejecimiento. Son muy frecuentes los cambios en el gusto, olfato, oído,

### **Alimentación en el deportista**

La alimentación del deportista no sólo debe nutrir las células del organismo para que éste se desarrolle y mantenga, sino que, además, debe cubrir el gasto derivado del esfuerzo

extra. También, como en otros aspectos de la vida, la alimentación del deportista se ve rodeada de ciertos matices que, si bien benefician en algunos casos, son muy perjudiciales en otros. Asimismo, hay que tener en cuenta que, la alimentación y el deporte deben estar relacionados. Es decir, no todos los deportes llevan asociado el mismo tipo de alimentación. Se deben hacer diferencias según una serie de características como tipo de acto deportivo, aeróbico o no, características del deportista. Cuando se practica un deporte con cierta intensidad, el metabolismo tiene que adaptarse a la nueva situación, por lo que las necesidades de nutrientes cambian significativamente. En esta sección explicaremos cómo afecta la actividad deportiva a los requerimientos de cada uno de los nutrientes esenciales Agua y electrolitos, Hidratos de Carbono, Lípidos, Proteínas

### **Alimentación en la embarazada**

La gestación o embarazo es un proceso fisiológico de enorme trascendencia, porque para la formación del nuevo ser es preciso un aporte de nutrientes que deben ser adecuados en cantidad, calidad y suministrados a lo largo del embarazo, de tal modo que en el desarrollo del bebé puedan expresarse con toda la potencialidad genética existente. También hay que conocer que un mal estado nutricional materno puede ocasionar problemas de prematuridad y mortalidad fetal, y que los estados de obesidad también pueden resultar peligrosos para la salud del futuro bebé. Durante el embarazo se producen una serie de adaptaciones del metabolismo todas ellas dirigidas a una mejor utilización de los nutrientes por parte de la madre y del feto. Para que el embarazo se desarrolle con éxito, las mujeres embarazadas deben prestar especial atención a su alimentación, pues durante este período las demandas nutricionales aumentan. Esto hace necesario que el personal de salud oriente sobre los ajustes y los cambios que deberá realizar a su dieta habitual. A medida que la mujer embarazada se nutre a sí misma también nutre al niño en formación, por lo que, al brindar una alimentación adecuada, en cantidad y calidad, se asegura que se disponga de todos los nutrientes que necesitan ambos. Cuando una mujer embarazada no consume una alimentación adecuada, pone en riesgo su salud y el bienestar del niño en formación. En el caso que la madre no consuma los nutrientes suficientes, su organismo se adaptará y utilizará sus reservas para cubrirlos; esta situación puede llegar a afectar su estado nutricional y su salud. Las carencias nutricionales derivadas de la deficiencia alimentaria pueden llevar a provocar serios problemas en el niño en formación, como bajo peso al nacer, malformaciones, trastornos en el crecimiento y en el desarrollo, entre muchos otros.



La mujer embarazada necesita cubrir una mayor cantidad de nutrientes que una mujer no embarazada. Se requiere aumentar el consumo de 300 calorías por día para compensar el trabajo extra que realiza el cuerpo para la formación del niño y los tejidos maternos propios del embarazo.

La suplementación con hierro y ácido fólico es necesaria, debido a que la dieta habitual no es suficiente para cubrir las altas demandas que requiere el período de embarazo. Es por eso la importancia de la suplementación con hierro y ácido fólico, para garantizar un embarazo exitoso y evitar deficiencias de ambos nutrientes. Enfocándonos en el consumo de alimentos ricos en hierro, como los son: hígado y otras vísceras, moronga, carne, pollo, frijol y hojas de color verde intenso acompañados de cítricos

En cuanto a las proteínas se recomienda aumentar el consumo de alimentos de origen animal, principalmente diversos tipos de carnes, leche y huevos para lograr completar de 10 a 13 gramos diarios adicionales que necesita la mujer embarazada, en especial durante los últimos dos trimestres. En caso que a las mujeres embarazadas se les dificulte aumentar el consumo de alimentos de origen animal por su alto costo, se recomienda consumir mezclas vegetales cuya combinación (cereal y leguminosa) mejora la calidad de su proteína y puede llegar a ser comparable a la proteína de la carne o el huevo.

### **Alimentación en diabetes y HAS**

La diabetes es, hoy por hoy, uno de los principales problemas sanitarios a escala mundial. La Diabetes se define como una enfermedad endocrino-metabólica de carácter crónico y elevada prevalencia, caracterizada por la alteración del metabolismo hidrocarbonado, que se manifiesta principalmente por la elevación persistente y mantenida de la glucemia plasmática, como consecuencia de la disminución de la secreción pancreática endógena de insulina; de una disminución de su eficacia, fenómeno más conocido como insulinoresistencia; o de la combinación de ambos. En lo que respecta al metabolismo intermediario, también a nivel lipídico y proteico podemos encontrar alteraciones relevantes en tanto que contribuyen a la aparición de las denominadas complicaciones crónicas. Se distinguen cuatro tipos básicos de diabetes: • Diabetes tipo 1. • Diabetes tipo 2. • Diabetes mellitus gestacional y Otros tipos de DM. En la DM1 el mecanismo fisiopatológico que determina la aparición de la enfermedad es la destrucción de las células b pancreáticas encargadas de la secreción de insulina, fenómeno que inexorablemente lleva a la

deficiencia absoluta de insulina. En la mayoría de los casos esta destrucción se inicia con la presencia de anticuerpos dirigidos frente a la célula  $\beta$ . En los casos en los que no demostramos la presencia de estos anticuerpos hablamos de DM1 idiopática. La enfermedad suele presentarse en la infancia y/o adolescencia (< 30 años), de forma abrupta, debido a la rápida y progresiva pérdida de la capacidad secretora de las células  $\beta$  del páncreas. La administración de insulina es el pilar fundamental de su tratamiento, si bien no debemos menospreciar la importancia de una adecuada educación nutricional, así como cambios en el estilo de vida. En la DM2 el mecanismo fisiopatológico fundamental es la disminución de la eficacia de la insulina por disminución de la sensibilidad a la misma, también denominada resistencia basal a la insulina. La dieta en los pacientes tipo 2 tiene una importancia fundamental, encaminada no sólo al control de la hiperglucemia, sino también al control del peso y de los factores de riesgo frecuentemente asociados. El cambio en el estilo de vida en estos pacientes adquiere gran relevancia. Bajo el término de DMG englobamos cualquier tipo de DM que se diagnostique durante el embarazo independientemente de la etiología o de su persistencia una vez terminado el embarazo. Para su adecuado tratamiento es necesaria la utilización de insulina dado que los antidiabéticos orales disponibles actualmente podrían resultar teratogénos.

La hipertensión arterial es una elevación sostenida de los niveles de la presión sanguínea por encima de valores considerados normales. La presión arterial está originada por la presión que ejerce la sangre sobre la pared de las arterias y oscila según las variaciones rítmicas de la contracción cardíaca. Durante la contracción del corazón se produce la máxima presión o presión sistólica. Después, el músculo cardíaco se relaja y la sangre entra en el ventrículo, produciéndose la mínima presión en las arterias o presión diastólica. La diferencia entre ambas presiones se llama presión de pulso o presión diferencial.

Entre las enfermedades relacionadas con la hipertensión arterial o, en muchos casos, las derivadas de ésta, destacarían entre otras: hemorragias y/o trombos, angina de pecho, infarto, insuficiencia cardíaca, arritmias, muerte súbita, cambios en la función visual, hemorragias oculares, así como daño en el riñón y otros órganos

La alimentación y el estilo de vida son dos de los pilares básicos para el tratamiento y control de la hipertensión arterial. Una dieta equilibrada y ajustada a las características individuales de cada paciente, disminuye las complicaciones y aumenta la calidad de vida. Es importante evitar, mediante estas medidas preventivas, el desarrollo de otras enfermedades asociadas

que podrían afectar severamente tanto a la calidad como a la esperanza de vida del paciente

## Bibliografía

“Antología Uds.” Educación en nutrición. – pág. 102