



Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Nutrición.

Trabajo:

RESUMEN : UNIDAD I

Docente:

Lic. Daniela Rodríguez Martínez

Alumno: **COMISIÓN POR EDUCAR**

Casto Henri Méndez Méndez

Semestre y grupo:

3° "A"

**Comitán de Domínguez, Chiapas a; 18 de septiembre de
2020**

Nutrición

Según la OMS

“La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.”

Alimentación

Según la FAO

“proceso consiente y voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer.”

Dieta

Según RAE.

“Es un hábito alimentario que se compone por el conjunto de sustancias alimenticias que permite al ser humano incorporar los nutrientes esenciales para la vida.”

Nutrimientos

Según RAE.

“Sustancia de los alimentos”

Nutrientes

Según la OMS.

“sustancias químicas contenidas en los alimentos que se necesitan para el funcionamiento normal del organismo. Los seis principales tipos de nutrientes son: proteínas, hidratos de carbono, grasas, minerales, vitaminas y agua.”

Macro nutrientes

Según la OMS.

“los macronutrientes son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del cuerpo. Los principales son carbohidratos, proteínas, y lípidos.”

- Carbohidratos

“conocidos también como hidratos de carbono, glúcidos o sacáridos, son moléculas cuya estructura está compuesta por carbono, oxígeno e hidrógeno y cuya principal función es proporcionarle energía al organismo”

- Proteínas:

“son moléculas formadas por aminoácidos que están unidos por un tipo de enlaces conocidos como enlaces peptídicos. El orden y la disposición de los aminoácidos dependen del código genético de cada persona”

- Lípidos

“son un grupo heterogéneo de sustancias, encontradas tanto en tejidos vegetales como animales, se caracterizan por ser relativamente insolubles en agua y solubles en solventes orgánicos, como el éter, cloroformo y benceno.”

Fibra soluble

Según la FAO.

“Es aquella que absorbe una gran cantidad de líquido durante su paso por el tracto digestivo, formando geles viscosos tras su hidratación. Incluye entre otros componentes el almidón resistente, pectinas, gomas, mucílagos, algunas hemicelulosas y polisacáridos no amiláceos.”

Fibra insoluble

Según la OMS

“no se disuelve en agua, actúa como una esponja absorbiendo mucho más que su peso en agua, contribuye a acelerar el movimiento de los alimentos a través del sistema digestivo y promueve la regularidad y reducir la incidencia de estreñimiento”

Ácidos grasos

“son los componentes orgánicos (pequeñas moléculas que se unen para formar largas cadenas) de los lípidos que proporcionan energía al cuerpo y permiten el desarrollo de tejidos.”

Micronutrientes.

Según la OMS.

“también llamados oligonutrientes, son las vitaminas y los minerales, que se consumen en cantidades relativamente menores, pero que son imprescindibles para las funciones orgánicas”

- Vitaminas

“son sustancias presentes en los alimentos en pequeñas cantidades que son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Actúan como catalizador en las reacciones químicas que se produce en el cuerpo humano provocando la liberación de energía”

- **Minerales**

“son sustancias presentes en los alimentos en pequeñas cantidades que son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Los principales minerales en el cuerpo humano son: calcio, fósforo, potasio, sodio, cloro, azufre, magnesio, manganeso, hierro, yodo, flúor, zinc, cobalto y selenio”

En nuestra actualidad, una mala alimentación ya sea de exceso o déficit de la ingesta de los requerimientos nutricionales diarios, han causado en nuestra población desnutrición pero lo más alarmante son los datos de obesidad que cursa nuestro país en la población infantil. Y es preocupante que nuestra población infantil sea un mayor porcentaje de obesos, ya que a la larga tendremos una población más vulnerable, a enfermedades crónicas y con un grado de mayor complejidad, con complicaciones más severas. Según datos oficiales de ENSANUT en el año 2018, 4.4% presentó bajo peso, 14.9% desnutrición crónica y 1.5% emaciación. La desnutrición crónica fue mayor en hogares indígenas (24.5%), hogares de mayores carencias socioeconómicas (17.5%) y hogares con inseguridad alimentaria moderada/severa (15.3%). En 2018, el 22.2% de la población de 0 a 4 años se identifica con riesgo de sobrepeso. A nivel nacional, en 2018, el porcentaje de adultos de 20 años y más con sobrepeso y obesidad es de 75.2% (39.1% sobrepeso y 36.1% obesidad), porcentaje que en 2012 fue de 71.3 por ciento.

En base a los datos que podemos obtener de fuentes resientes y oficiales, podemos ver la necesidad y la importancia de una educación nutricional, ya que estos datos alarmantes. En gran medida son debido a la falta de información de lo que consumimos. La nutrición quizá no ha sido considerada fundamental en la salud del individuo, mas sin embargo este cumple un papel fundamental en la correcta y balanceada alimentación y de la prevención de enfermedades (cardiacos, hemodinámicos, etc). La nutrición es parte primordial para un buen desarrollo de la

población (en el desarrollo económico y humanístico), el tema económico es muy crucial para la correcta alimentación aunque otros factores como la cultura, la religión, la geolocalización, son algunos de los que impiden o modifican las practicas alimentarias y de las cuales contribuir o ser un obstáculo para una educación alimentaria y por tanto practica adecuada.

La seguridad para ingerir los alimentos también influye, en la preparación y consumo.

Esto dependiendo de la disponibilidad de los alimentos para la población ya que un con la localización geográfica puede variar la facilidad de adquirir algunos productos.

Algunas organizaciones que contribuyen a la educación o que pretendan mejorar la buena alimentación como lo es la FAO que es una organización, reconocida y respaldada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el cual se encarga de mejorar el acceso a los alimentos y por tanto una buena nutrición, al igual pretende apoyar a la producción de los alimentos ya que este ha sido uno de los problemas para muchas regiones. Aunque actualmente en México, la obesidad en adultos y aún más en niños son una problemática de salud pública, el cual es muy importante combatirlo con una correcta implementación de la información hacia la población más vulnerable. Es decir, educar a los niños para que concienticen que algunos alimentos deben ser ingeridos de manera moderada por su alto contenido de azúcar.

Todos tenemos derecho a la nutrición, al acceso de alimentos, aunque la población ha tenido una resistencia a la modificación de la alimentación ya que es difícil, modificar su estilo de vida. Es de suma importancia la educación, ya que nuestra población está cada vez más enferma y con una menor esperanza de vida. La FAO tiene uno de sus propósitos en poder mejorar el nivel de nutrición, concientizando a la población del consumo de los alimentos que pueden ser perjudiciales a la salud.

La población a la que deberíamos concientizar y dirigir la educación nutricional, empieza desde las madres, padre, familiares, comunidad y población general, presentándoles una información concreta para su edad y grupo.

Basándonos en el grupo de edad más crucial, sería la población de lactantes a los dos años esto porque en esa etapa se da el mayor crecimiento y desarrollo cognitivo, y al tener un exceso o déficit de nutrimentos, este puede ser perjudicial para su salud, ya que estaría favoreciendo al desarrollo de una patología.

Como podemos apreciar si le concedemos la importancia a la educación nutricional, podremos prevenir la complicación de muchas enfermedades, y mejorar la calidad de vida de nuestra población, actualmente tenemos programas gubernamentales y no gubernamentales que promueven a la concientización de una alimentación balanceada y nutritiva. Aunque como todo, existen deficiencias en esos programas, y considerando que nuestro país es uno de los países con mayor obesidad infantil, es de suma importancia, promover acciones que favorezcan la introducción de alimentos nutritivos en el consumo diario de los niños. Para combatir la mala alimentación. Claro es importante considerar muchos factores para promover la alimentación balanceada, abarcando un poco más nuestra población cercana a la región, abarcando un poco a la alimentación de los pueblos indígenas, es muy escaso de nutrientes suficientes para una correcta alimentación. Nuestra población está muy arraigada al consumo de alimentos chatarras y bebidas con alto contenido de azúcares y grasas.

La educación nutricional debe de estar a una disponibilidad para cada persona ya que también influyen barreras como idioma para dar una buena información. Considerando todos los factores que puede ayudar y que pueden perjudicar, implementar planes y métodos de estudio, para un correcto abordaje a la educación de nuestra población.

La química en la nutrición permite sintetizar sustancias llamadas saborizantes y colorantes para mejorar ciertas propiedades de los alimentos, y de ese modo puedan ingerirse con facilidad; los conservadores para que los alimentos no se deterioren en corto tiempo; también la química determina las sustancias vitales que requiere el organismo (minerales, vitaminas, proteínas, etc).

METABOLIZAR

Es decir, desarrollar las reacciones químicas que tienen lugar dentro de las células y que proporcionan energía para los procesos vitales y para sintetizar nuevos productos orgánicos. El desarrollo de estas transformaciones complejas de moléculas orgánicas y la organización de tales moléculas producen en los seres vivos unidades sucesivamente mayores de protoplasma, células, y órganos.

Las familias más importantes de moléculas necesarias son: los componentes orgánicos e inorgánicos.

El organismo humano es un complejo de sistemas independientes, los cuales trabajan usando químicos otorgados por los alimentos. La mayor parte de nuestra salud depende de la elección que hagamos de la comida -nuestras vidas dependen de la provisión del combustible para las reacciones químicas que desarrollan y sustentan nuestros cuerpos. Los alimentos poseen ciertas características que dificultan su análisis desde el punto de vista de la química, en primer lugar contienen frecuentemente complejos moleculares, no están en equilibrio termodinámico y por lo tanto están sujetos a cambios en su composición, los alimentos suelen ser sistemas inhomogéneos. El agua es un compuesto esencial de muchos alimentos. Puede encontrarse en los medios intracelulares o como un componente extracelular en los vegetales así como en los productos de origen animal.

Reacciones de los lípidos

Hidrólisis: Reacción que se lleva a cabo por la ruptura de un enlace ácido graso, un glicerol y la aparición de ácidos grasos libres. Caracterizado por ser ligeramente

tóxicos, irritantes y tener un mal sabor. Su origen puede ser químico o producido por enzimas. Un método para rebajar los ácidos grasos libres es el refinado el cual se realiza mediante un lavado con agua moderada alcalina.

Saponificación: Hidrólisis química provocada por la adición de una lejía o un cáustico, cuyo resultado es la ruptura de un enlace ester y la aparición de sales alcalinas mezcladas con glicerina cuyo producto es un jabón.

Pirólisis: Destrucción de un enlace ester y la volatilización de ácidos grasos, oxidaciones y la formación de acroleína provocada por altas temperaturas, por ejemplo el aceite quemado cuya característica es el desprendimiento de humo blanco.

Oxidación, peroxidación y polimerización: La oxidación se realiza principalmente con aceites insaturados ya que reaccionan fácilmente con el oxígeno, es una reacción radicalaria en presencia de luz. Los peróxidos pueden ser intramoleculares o intermoleculares, los primeros tienen un sabor rancio y los segundos son los que dan lugar a la polimerización cuyo producto es un gel.

Las enzimas son proteínas que aceleran y controlan la velocidad de las miles de reacciones químicas ocurren en nuestras células.

Los lípidos están compuestos por carbono, hidrogeno, y oxígeno. Una vitamina es simplemente una sustancia química, necesaria en pequeñas cantidades para mantener la vida. Si un átomo pierde o gana electrones, se convierte en un ion en lugar de un átomo. Los minerales que requerimos en nuestra dieta, como lo son el calcio, magnesio, y hierro, están presentes en forma de iones, no como átomos. Un mineral esencial es simplemente un tipo de ion que hay que incluir en nuestra dieta. Necesitamos muchos minerales diferentes como por ejemplo: calcio, cloro, magnesio, fósforo, potasio, sodio y azufre. Cada mineral desempeña una o varias funciones específicas y esenciales en el cuerpo. Por ejemplo, una sal de calcio es el principal contribuyente a la dureza de los huesos, y el fósforo es un componente

del ADN y todos los otros ácidos nucleicos. Todas las composiciones de estos minerales, cómo reaccionan, etc. se conocen y se estudian con química.

Para abarcar este tema debemos de saber la importancia de la evaluación nutricional, el estado nutricional y lo que conlleva el estado nutricional, es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición de una persona o de un grupo de manera que podemos asumir que las personas tienen distintas necesidades dependiendo raza edad sexo y localización geográfica e incluso cultural.

La evaluación nutricional nos ayuda a la medición de indicadores alimentarios, por lo tanto, podemos darnos una idea de la nutrición y el estado en el que se encuentra el individuo, persona o paciente, y por medio del cual están condicionados por varios factores de los cuales hablaremos durante la elaboración de este trabajo. Estos factores los denominaremos como factores determinantes del Estado nutricional que pueden conllevar todo lo que rodea al paciente desde la alimentación, el estado de salud, cuidado y la nutrición; así como factores sociales que pueden ser los factores determinantes como la cultura, la geolocalización, la distribución alimentaria, la económica y la influencia social.

Para la para la elaboración de la evaluación nutricional, se utilizan distintos métodos de medición de los cuales están los métodos antropométricos, los métodos bioquímicos, los métodos clínicos y los métodos dietéticos; de los cuales hablaremos posteriormente. Al igual es muy importante conocer a nuestro paciente a través de la encuesta ya que través de la encuesta podemos recabar datos para estimar la ingesta de alimentos, tipo de alimentación y los factores que pueden ser determinantes en la salud de nuestro paciente.

El estado nutricional es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo, es decir, que gracias a ello podremos darnos cuenta del estado de nutrición en el que se encuentra una persona.

Así podemos asumir que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y deben estar satisfechas, es decir, que cada persona tiene una manera diferente de los requerimientos nutricionales. Debido a varios factores como cultura, sexo, estilo de vida, edad, etcétera.

El cual debe de estar sujeto a un estilo o estado nutricional todo esto para alcanzar los requerimientos fisiológicos, biológicos, bioquímicos y metabólicos; estos deben estar en constante equilibrio, es decir, tanto la ingestión de nutrientes para su mayor aprovechamiento en el organismo para una correcta nutrición el estado nutricional, como para la eliminación o uso del exceso de energía en el organismo. El estado de salud, hablamos del estado fisiológico del cuerpo del organismo de los cuales intervienen varios aspectos como nuestro medio, la higiene y las actividades que el individuo paciente puede realizar.

Los cuidados y nutrición son otro de los factores que pueden determinar el estado nutricional de una de un paciente el cual tienen la capacidad de la familia en la comunicación, qué tan vulnerables son a la escasez o al exceso de disponibilidad de los alimentos lo cual, esto puede contribuir a desarrollar enfermedades como la obesidad o bien contraponiendo la desnutrición.

El consumo de alimentos puede verse determinado por como que lo mencionamos la cultura hábitos alimenticios conocimiento de los mismos la disponibilidad y capacidad de compra. Que podemos evaluar de una manera estadística apoyándonos de métodos antropométricos bioquímicos entre otros métodos para poder evaluar el estado nutricional de nuestro paciente.

A partir de mediciones sobre el cuerpo humano se obtienen índices que son válidos para identificar individuos y poblaciones en riesgo e incluso para hacer pronósticos

relacionados con la supervivencia o con el bajo peso al nacer; es por ello que la evaluación y vigilancia del crecimiento físico de los niños y el seguimiento de la curva de peso durante la gestación, constituyen una de las acciones fundamentales que se desarrollan en la atención primaria de salud.

Los métodos bioquímicos incluyen la medición de un nutriente o sus metabolitos en sangre, heces u orina o la medición de una variedad de compuestos en sangre y otros tejidos que tengan relación con el estado nutricional.

Existen múltiples pruebas bioquímicas que pueden emplearse para evaluar los distintos desequilibrios nutricionales, pero su utilidad estará dada por la facilidad de la recolección de las muestras y el costo beneficio de su aplicación.

La evaluación del consumo de alimentos permite identificar posibles alteraciones nutricionales ocasionadas por una dieta desequilibrada, es por ello que constituye la forma de identificar el primer estadio de una deficiencia nutricional, sin embargo las encuestas dietéticas por si solas no se utilizan como medios diagnósticos, sino como fuente complementaria de información para analizar de conjunto con los datos antropométricos, bioquímicos y clínicos.

La evaluación dietética es uno de los aspectos más complejos de la evaluación nutricional por lo difícil que resulta obtener información sin influir sobre el entrevistado, la imposibilidad de conocer exactamente la composición de cada alimento y la dificultad para recordar todos los alimentos y la cantidad de ellos ingerida.

Por ello se utiliza actualmente el término de estimación más que el de evaluación estricta. Las encuestas dietéticas es proporcionar una estimación cuantitativa y cualitativa de la ingesta de un alimento, o grupos de alimentos, o nutrientes en un individuo o grupos de individuos, durante un período determinado de tiempo.

Estos factores los denominaremos como factores determinantes del Estado nutricional que pueden conllevar todo lo que rodea al paciente desde la

alimentación, el estado de salud, cuidado y la nutrición; así como factores sociales que pueden ser los factores determinantes como la cultura, la geolocalización, la distribución alimentaria, la económica y la influencia social. Para la para la elaboración de la evaluación nutricional, se utilizan distintos métodos de medición de los cuales están los métodos antropométricos, los métodos bioquímicos, los métodos clínicos y los métodos dietéticos; de los cuales hablaremos posteriormente. Al igual es muy importante conocer a nuestro paciente a través de la encuesta ya que través de la encuesta podemos recabar datos para estimar la ingesta de alimentos, tipo de alimentación y los factores que pueden ser determinantes en la salud de nuestro paciente.

Estado nutricional.

El estado nutricional es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo, es decir, que gracias a ello podremos darnos cuenta del estado de nutrición en el que se encuentra una persona. Así podemos asumir que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y deben estar satisfechas, es decir, que cada persona tiene una manera diferente de los requerimientos nutricionales. Debido a varios factores como cultura, sexo, estilo de vida, edad, etcétera.



El cual debe de estar sujeto a un estilo o estado nutricional todo esto para alcanzar los requerimientos fisiológicos, biológicos, bioquímicos y metabólicos; estos deben estar en constante equilibrio, es decir, tanto la ingestión de

nutrientes para su mayor aprovechamiento en el organismo para una correcta nutrición el estado nutricional, como para la eliminación o uso del exceso de energía en el organismo. Así evitar complicaciones con relaciona al estado nutricional como la obesidad, sobrepeso y en contraste la desnutrición. la evaluación nutricional la ocupamos en medicina para la medición del estado de salud de nuestro paciente es decir, apegándonos a indicadores alimentarios y nutricionales específicas para cada población ya que para nuestro país es otra manera de alimentación en comparación a otros países de primero o tercer mundo. Esto para identificar posibles complicaciones relacionadas con el estado nutricional como podrían ser la obesidad o en contraste la desnutrición, de los cuales pueden ser deficiencia de nutrimentos o bien condicionados por otros factores de los cuales abarcaremos en el siguiente apartado.

Factores determinantes al estado nutricional

Los factores determinantes son aquellos que pueden condicionar en la repercusión o desarrollo apto en el estado de salud nutricional, en este caso, por ejemplo los factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicológicos, sociales, económicos y ambientales; mediante el cual puede verse afectado el estado nutricional. No adentraremos más con uno de los ejemplos en los factores genéticos, son aquellos que nos condicionan, en el caso de un familiar expuesto a obesidad o sobrepeso existe una gran probabilidad de heredar aquellos genes. Basándonos en estudios demostrados. El Gen obeso (OB) es aquello que condiciona a poder desarrollar con mayor facilidad estados de sobrepeso u obesidad. Los factores ambientales socioeconómicos y culturales los condicionan de manera que la alimentación en un lugar determinado varía según la localización. Es decir los niveles socioeconómicos, no es lo mismo, aplicándolo a nuestro país no es lo mismo un estado con una mayor una mayor población urbanizada que una población rural, debido a que intervienen varios factores diferente en cada uno de

ellos. El fácil acceso a los servicios algunos de los otros factores determinantes de la salud nutricional pudiera ser la alimentación.



La disponibilidad de los alimentos que pueden ser adquiridos por esa población es decir, la disponibilidad de alimentos para una zona urbana es a una escala mayor en comparación a una zona rural. El estado de salud, hablamos del estado fisiológico del cuerpo del organismo

de los cuales intervienen varios aspectos como nuestro medio, la higiene y las actividades que el individuo paciente puede realizar. Los cuidados y nutrición son otro de los factores que pueden determinar el estado nutricional de una de un paciente el cual tienen la capacidad de la familia en la comunicación, qué tan vulnerables son a la escasez o al exceso de disponibilidad de los alimentos lo cual, esto puede contribuir a desarrollar enfermedades como la obesidad o bien contraponiendo la desnutrición. El consumo de alimentos puede verse determinado por como que lo mencionamos la cultura hábitos alimenticios conocimiento de los mismos la disponibilidad y capacidad de compra. La distribución de los alimentos eso puede repercutir en el estado de salud, así como en el estado de ánimo. Y que podemos evaluar de una manera estadística apoyándonos de métodos antropométricos bioquímicos entre otros métodos para poder evaluar el estado nutricional de nuestro paciente.

Métodos para su evaluación

A partir de mediciones sobre el cuerpo humano se obtienen índices que son válidos para identificar individuos y poblaciones en riesgo e incluso para hacer pronósticos relacionados con la supervivencia o con el bajo peso al nacer; es por ello que la

evaluación y vigilancia del crecimiento físico de los niños y el seguimiento de la curva de peso durante la gestación, constituyen una de las acciones fundamentales que se desarrollan en la atención primaria de salud. Los métodos bioquímicos incluyen la medición de un nutriente o sus metabolitos en sangre, heces u orina o la medición de una variedad de compuestos en sangre y otros tejidos que tengan relación con el estado nutricional.



Existen múltiples pruebas bioquímicas que pueden emplearse para evaluar los distintos desequilibrios nutricionales, pero su utilidad estará dada por la facilidad de la recolección de las muestras y el costo beneficio de su aplicación. La evaluación del consumo de alimentos permite identificar posibles alteraciones nutricionales ocasionadas por una dieta desequilibrada, es por ello que constituye la forma de identificar el primer estadio de una deficiencia nutricional, sin embargo las encuestas dietéticas por si solas no se utilizan como medios diagnósticos, sino como fuente complementaria de información para analizar de conjunto con los datos antropométricos, bioquímicos y clínicos. La evaluación dietética es uno de los aspectos más complejos de la evaluación nutricional por lo difícil que resulta obtener información sin influir sobre el entrevistado, la imposibilidad de conocer exactamente la composición de cada alimento y la dificultad para recordar todos los alimentos y la cantidad de ellos ingerida. Por ello se utiliza actualmente el término de estimación más que el de evaluación estricta. Las encuestas dietéticas es proporcionar una estimación cuantitativa y cualitativa de la ingesta de un alimento,

o grupos de alimentos, o nutrientes en un individuo o grupos de individuos, durante un período determinado de tiempo.



Conclusión

Conocer de la situación de salud y bienestar que puede determinar la nutrición de una persona o de un grupo de manera que podemos asumir que las personas tienen distintas necesidades dependiendo raza edad sexo y localización geográfica e incluso cultural. La evaluación nutricional nos ayuda a la medición de indicadores alimentarios, por lo tanto, podemos darnos una idea de la nutrición y el estado en el que se encuentra el individuo, persona o paciente, y por medio del cual están condicionados por varios factores de los cuales hablaremos durante la elaboración de este trabajo. Estos factores los denominaremos como factores determinantes del Estado nutricional que pueden conllevar todo lo que rodea al paciente desde la

alimentación, el estado de salud, cuidado y la nutrición; así como factores sociales que pueden ser los factores determinantes como la cultura, la geolocalización, la distribución alimentaria, la económica y la influencia social. Para la para la elaboración de la evaluación nutricional, se utilizan distintos métodos de medición de los cuales están los métodos antropométricos, los métodos bioquímicos, los métodos clínicos y los métodos dietéticos; de los cuales hablaremos posteriormente.



Bibliografía.

- Organización Mundial de la Salud (OMS):
https://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/es/#:~:text=Sumario,la%20salud%20y%20la%20supervivencia.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS):
https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&alias=209-evaluacion-del-estado-nutricional&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211

- Organización Mundial de la Salud (OMS):
https://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/es/#:~:text=Sumario,la%20salud%20y%20la%20supervivencia.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS):
https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&alias=209-evaluacion-del-estado-nutricional&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211
- Roma 2011, la importancia de la educación nutricional. Grupo de educación nutricional y de sensibilización del consumidor de la FAO.