

Docente	Oscar Vargas – Educación Física		
Estudiante			
Curso		Fecha de entrega	

Guía de trabajo virtual Grado 9°

Apreciado estudiante favor leer detenidamente todo el documento, además verificar las actividades correspondientes a cada una de las lecturas, cabe recordar que las respuestas deben ser acordes con la información contenida en la presente guía no se aceptan informaciones que provengan de internet.

El trabajo debe ser desarrollado a mano, no se reciben trabajos a computador, en caso de existir copia o plagio se anularán las guías implicadas.

LAS VITAMINAS

Las vitaminas son sustancias orgánicas que están presentes en los alimentos y nos resultan absolutamente imprescindibles para la vida. Con las vitaminas se puede y debe usar el término 'esencial', que quiere decir que son necesarias para nuestro organismo, y es que, cada una de las 13 vitaminas tienen una función específica en el correcto funcionamiento del cuerpo, siendo por ello indispensables dentro de la alimentación de cualquier individuo.

Su carencia en el organismo de cualquier persona puede desencadenar problemas de salud. Por ello, debemos tomarlas obligatoriamente del exterior, ya que nosotros mismos no somos capaces de sintetizarlas a partir de reacciones químicas. Esta regla tiene excepciones, como veremos más adelante, ya que el organismo es capaz de sintetizar cierta cantidad de algunas vitaminas.

En la actualidad hay descubiertas y descritas 13 vitaminas. Esto no quiere decir que sean las definitivas. Es posible que, en algún momento, un grupo de científicos descubra otra, a pesar de que desde 1948 no se ha descrito ninguna. Todas ellas tienen, como mínimo, dos denominaciones, por un lado poseen un nombre con dígitos (letras y números) y por otro también se las conoce con una denominación extendida, que puede referirse a su forma química o alguna de sus funciones. Por ejemplo: ácido ascórbico es lo mismo que vitamina C.

Ningún alimento posee todas las vitaminas necesarias para el correcto funcionamiento del cuerpo y tampoco hay ningún alimento que no posea ninguna. Hay vitaminas que están más extendidas que otras en la naturaleza y se encuentran presentes en muchos alimentos y otras que se concentran en un grupo más reducido de alimentos.

¿Para qué sirven las vitaminas?

Cada uno de estos componentes posee funciones concretas y específicas, que son irremplazables. Por este motivo, si se produce un desajuste en sus niveles (hipo o hipervitaminosis) o existe una ausencia de las mismas (avitaminosis) el organismo no trabaja bien y se producirán alteraciones. La mayoría de las vitaminas funcionan, entre otras cosas, como cofactores o co-enzimas de reacciones químicas. Es decir, son elementos imprescindibles para que esa transformación, minúscula pero constante, tenga lugar en nuestros órganos. Por ejemplo, sin vitaminas no se puede obtener energía a partir de los alimentos o no funciona bien el sistema defensivo frente a infecciones o las conexiones neuronales de nuestro sistema nervioso se ven alteradas.

Las vitaminas no aportan energía al organismo, es decir, son nutrientes acalóricos. Por este motivo, en una dieta hipocalórica o adelgazante, no hay que reducir el aporte vitamínico.

¿Qué cantidad de vitaminas hay que tomar?

Cada una de ellas posee una recomendación de consumo específica que suele ser bastante pequeña y está ajustada a características y situaciones como sexo, edad, embarazo o lactancia. Sin embargo, y a pesar de necesitar mínimas cantidades vitamínicas, si no mantenemos una alimentación completa y muy variada tomando de todos los grupos de alimentos, desarrollar carencias con algunas vitaminas no es tan infrecuente.

Además de todo esto, algunas vitaminas son muy sensibles a las condiciones ambientales y pueden inactivarse dejando de ser útiles. La incidencia directa de la luz solar, el calor o incluso la propia solubilidad de algunas, hace que se puedan degradar antes o durante su ingesta.

Requerimientos especiales de vitaminas

Existen diferentes etapas en la vida como la infancia, el embarazo o la lactancia, donde nuestro cuerpo requiere un incremento de estas vitaminas, este suplemento deberá ser prescrito por un médico, ya que como decíamos, su ingesta abusiva (hipervitaminosis) también puede ser perjudicial para la salud.

El consumo de alcohol, tabaco o diferentes drogas pueden generar un elevado gasto vitamínico, lo que conviene tener en cuenta a la hora de elaborar la dieta diaria.

Vitaminas hidrosolubles

Las vitaminas hidrosolubles (que se disuelven en agua) se desplazan libremente por el organismo, y las cantidades en exceso generalmente las eliminan los riñones. El organismo necesita vitaminas hidrosolubles en dosis pequeñas y frecuentes. Estas vitaminas tienen menos probabilidades de alcanzar niveles tóxicos que las vitaminas liposolubles (que pueden disolverse en grasa). Pero la niacina, la vitamina B6, el folato, la colina y la vitamina C tienen límites máximos de consumo. La vitamina B6 a altos niveles por un tiempo prolongado ha demostrado causar daño nervioso irreversible.

Una alimentación equilibrada suele proporcionar una cantidad suficiente de estas vitaminas. Las personas de más de 50 años y algunos vegetarianos podrían necesitar usar suplementos para obtener suficiente vitamina B12.

Nutriente	Función	Fuentes
Tiamina (vitamina B1)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía; importante para la función nerviosa	Se encuentra en todos los alimentos nutritivos en cantidades moderadas: cerdo, panes y cereales de grano integral o enriquecidos, legumbres, nueces y semillas
Riboflavina (vitamina B2)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía; importante para la visión normal y la salud de la piel	Leche y productos lácteos, verduras de hojas verdes, panes y cereales de grano integral y enriquecidos

Niacina (vitamina B3)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía; importante para el sistema nervioso, el aparato digestivo y la salud de la piel	Carne, aves, pescado, panes y cereales de grano integral o enriquecidos, verduras (especialmente hongos, espárragos y verduras de hoja verde), manteca de maní (cacahuete)
Ácido pantoténico	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía	Se encuentra en la mayoría de los alimentos
Biotina	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía	Se encuentra en la mayoría de los alimentos; también es producida en los intestinos por bacterias
Piridoxina (vitamina B6)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de proteínas; ayuda en la producción de glóbulos rojos	Carne, pescado, aves, verduras, frutas
Ácido fólico	Parte de una enzima necesaria para producir ADN y células nuevas, especialmente glóbulos rojos	Verduras de hojas verdes y legumbres, semillas, jugo de naranja e hígado; ahora añadido a la mayoría de los granos refinados
Cobalamina (vitamina B12)	Parte de una enzima necesaria para la producción de células nuevas; importante para la función nerviosa	Carne, aves, pescado, mariscos, huevos, leche y productos lácteos; no se encuentra en alimentos de origen vegetal
Ácido ascórbico (vitamina C)	Antioxidante ; parte de una enzima necesaria para el metabolismo de proteínas; importante para la salud del sistema inmunitario; ayuda en la absorción del hierro	Se encuentra solamente en frutas y verduras, especialmente cítricos, verduras crucíferas (repollo, brócoli, por ejemplo), melón (cantalupo), fresas, pimientos, tomates, papas, lechuga, papayas, mangos y kiwis

Vitaminas liposolubles

Las vitaminas liposolubles se almacenan en las células del cuerpo y no salen del cuerpo con tanta facilidad como las vitaminas hidrosolubles. No necesitan consumirse tan a menudo como las vitaminas hidrosolubles, aunque se necesitan en cantidades adecuadas. Si consume demasiada cantidad de una vitamina liposoluble, podría volverse tóxica. El organismo es especialmente sensible al exceso de vitamina A de fuentes animales (retinol) y a demasiada vitamina D. Una alimentación equilibrada suele proporcionar suficientes vitaminas liposolubles.

Nutriente	Función	Fuentes
Vitamina A (y su precursor*, betacaroteno)	Necesaria para la vista, piel y membranas mucosas saludables, crecimiento de los huesos y los dientes, salud del sistema inmunitario	Vitamina A de origen animal (retinol): leche fortificada, queso, crema, mantequilla, margarina fortificada, huevos, hígado
*El organismo convierte el precursor en vitamina.		Betacaroteno (de origen vegetal): Verduras de hojas verdes oscuras, frutas (damascos o albaricoques; melón cantalupo) y verduras (zanahorias, calabaza invernal, camotes o batatas, calabaza) de color naranja oscuro
Vitamina D	Necesaria para la absorción adecuada de calcio ; se almacena en los huesos	Yemas de huevo, hígado, pescados grasos, leche fortificada, margarina fortificada. Con exposición a la luz solar, la piel puede elaborar vitamina D.
Vitamina E	Antioxidante; protege las paredes celulares	Aceites vegetales poliinsaturados (soya, maíz, semilla de algodón, cártamo); verduras de hojas verdes; germen de trigo; productos de grano integral; hígado, yemas de huevo; nueces y semillas
Vitamina K	Necesaria para una buena coagulación de la sangre	Verduras de hoja verde como col rizada, coles y espinacas; verduras de color verde como brócoli, coles de Bruselas y espárragos; también producida en los intestinos por bacterias

TALLER VITAMINAS

1. Que son las vitaminas.
2. Función de las vitaminas en el cuerpo humano.
3. Explique los beneficios de las vitaminas en el cuerpo humano.
4. Determine y explique las diferencias entre las vitaminas liposolubles e hidrosolubles.
5. Cual debería ser el consumo diario de vitaminas y por qué?
6. Consecuencias para la salud de un consumo deficiente o excesivo de vitaminas.

¿QUÉ ES EL JUEGO?

El juego es una actividad con determinadas reglas cuyo objetivo principal es la diversión y el placer. Puede ser utilizado con fines pedagógicos como objetivo secundario.

Los juegos pertenecen a todas las culturas del mundo por lo que se consideran una característica humana universal.

Los primeros registros de actividades lúdicas se remontan al año 3.000 a. C. y se considera una de las formas principales en que los niños se expresan.

Sin embargo, el juego es una actividad que puede continuar a lo largo de toda la vida, modificándose según los intereses y habilidades del individuo. La ONU lo incluye entre los derechos fundamentales del niño.

- ✓ Es espontáneo

Muchos animales también participan del juego.

Para que un juego pueda considerarse como tal, debe ser voluntario. De manera universal, el juego ha surgido en todas las culturas y en todos los niños de desarrollo normal.

Muchos animales también participan del juego, algunos (animales no gregarios) solo lo hacen en etapas infantiles y otros (gregarios) también durante la adultez.

- ✓ Tiene límites

Mientras dura el juego, el niño se rige por leyes distintas a las cotidianas.

No se trata de una actividad continua, sino que tiene lugar en un momento y lugar determinado.

Estos límites permiten que, mientras el juego se desarrolla, los comportamientos de las personas se rijan por leyes distintas de las cotidianas.

- ✓ Tiene reglas

Las reglas que rigen un juego pueden ser explícitas o no, pero en todos los casos instauran una realidad distinta de la cotidiana.

El orden interno del juego determina las reglas. Esto es posible gracias a que es una actividad convencional y, como tal, es producto de un acuerdo entre los jugadores.

Cada juego organiza las acciones de una manera específica. Un juego puede parecerse a una actividad ajena al juego, pero la forma en que organiza las acciones la distingue de esa actividad (jugar a pelear no es lo mismo que pelear).

- ✓ Tienen una finalidad

El juego desinteresado es indispensable en la niñez.

El juego se justifica porque produce placer, es desinteresado e intrascendente. En este sentido se diferencia del deporte ya que no existe una competencia con otros ni con uno mismo.

Si bien una persona externa al juego puede diseñarlo con un fin específico (aprendizaje, desarrollo de capacidades motrices, etc.), para los jugadores ese fin no tiene relevancia. De lo contrario, el juego deja de existir como tal.

El juego desinteresado es importante en todas las etapas de la vida, pero es indispensable en la niñez. Por eso, cuando un adulto juega con un niño debe tener en cuenta que no es necesario que un niño aprenda, pero sí que un niño juegue.

- ✓ Evolucionan

Las características de los juegos cambian junto con el individuo. Por ejemplo, en los primeros tres años de vida los niños juegan principalmente de forma individual.

Posteriormente, los juegos incluyen una interacción con otros niños o adultos.

- ✓ Funciones sociales y culturales

El juego permite la integración del individuo en su cultura.

Si bien el juego surge espontáneamente y se practica sin tener en cuenta ningún objetivo ulterior, se ha observado que permite desarrollar determinadas habilidades.

El juego permite la integración del individuo en su cultura, pero también favorece el pensamiento simbólico.

La capacidad de relacionarse con otros, así como instaurar y respetar normas y objetivos es fundamental para el desarrollo social.

El respeto por las normas, por mínimas que sean, colabora con el desarrollo del autocontrol tanto en niños como en adultos.

- ✓ Funciones psicomotrices

Con la diversión como objetivo, los niños son motivados a explorar y, por lo tanto, ampliar sus capacidades motoras y sensoriales.

Los niños descubren nuevas formas de percibir al mismo tiempo que coordinan los movimientos de su cuerpo y, de esta manera, se organiza su estructura corporal.

- ✓ Funciones intelectuales

El juego fomenta la imaginación, la creatividad y la capacidad de planificar.

Debido a las metas que propone cada juego, fomenta el desarrollo de la capacidad de planificar acciones complejas e interpretar los hechos, lo que estimula el pensamiento reflexivo y representativo.

Junto con la capacidad de razonar, el mundo ajeno de lo cotidiano que instaura el juego fomenta la imaginación y la creatividad, permitiendo además una temprana comprensión de la diferencia entre fantasía y realidad.

- ✓ Funciones emocionales

El valor terapéutico del juego se encuentra no solo en el placer de la diversión sino también en su capacidad de funcionar como un liberador de tensiones y energía retenidas.

Tanto en niños como en adultos puede ser una forma de expresar y explorar emociones, pero en los niños puede ser la única forma que tienen disponible para comunicarse y expresarse.

- ✓ Interactúan con la realidad

La interacción puede darse a través de la representación de situaciones.

El juego es una actividad a través de la cual se interactúa con la realidad accesible a la persona que juega.

Esa interacción puede ser simbólica, a través de la representación de situaciones u objetos externos al juego, o bien concreta, a través del contacto con el propio cuerpo, con otros jugadores, con objetos y espacios de juego. Ambos tipos de interacción pueden ser simultáneos.

TALLER DE JUEGO

A partir de la lectura anterior el estudiante debe crear un juego propio y original el cual cumpla todas y cada una de las características expuestas anteriormente, **plasmarlo en un escrito con dibujos.**

Fuente: <https://www.caracteristicas.co/juego/#ixzz6WwEDCscy>