



Mi Universidad

*Apego de hábitos alimentarios saludables a estudiantes de nutrición de la
UDS período Enero-Mayo 2025*

Autores:

Itzel Balbuena Rodríguez & Ariadna Vianney Escobar López

Institución:

Universidad del Sureste

Fecha de entrega:

Marzo- Julio 2025

INDICE

Contenido

RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
EVIDENCIAS Y ANTECEDENTES.....	5
OBJETIVOS.....	5
HIPÓTESIS.....	5
JUSTIFICACIÓN.....	6
MARCO TEÓRICO.....	8
Las guías alimentarias saludables y sostenibles.....	8
Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares.....	10
Digestión in vitro de proteínas de origen animal y su efecto sobre la producción de péptidos con actividad inhibidora de la ECA.....	15
La ley general de alimentación.....	17
Nutrición.....	18
Informe de la Nutrición Mundial.....	20
Conceptos básicos en alimentación.....	21
Estrategia de Nutrición de la ONU 2022-2030.....	23, 24

RESUMEN

Este estudio trata principalmente sobre nutrición en la población estudiantil de la universidad del sureste, específicamente aplicado en los alumnos de la licenciatura de nutrición, para conocer sobre los hábitos y el estilo de vida que llevan los estudiantes y saber como es que la licenciatura que están estudiando tiene o no impacto en su vida. Para lograr esto se realizan encuestas a los grupos de la licenciatura en nutrición y así poder obtener información segura y verdadera de aquellos alumnos que se apegan a los hábitos, estilos de vida, dietas que se enseñan en la carrera que están estudiando.

El objetivo principal es identificar de que forma los alumnos de nutrición llevan a práctica lo que conocen sobre hábitos alimenticios y ver que más actividades pueden mejorar y técnicas que deberían implementar a su vida, se realiza el uso de un tipo de estudio explicativo descriptivo, ya que se explicara sobre la importancia de buenos hábitos, las posibles enfermedades que pueden ocasionar, sobre los tipos de dieta y el impacto que tienen las clases que reciben los alumnos de nutrición y si realmente lo aplican a su vida cotidiana.

Los principales hallazgos en este estudio son, la importancia de la educación nutricional, las conductas de riesgo, como las dietas no saludables y el sedentarismo, el desequilibrio en el aporte de macronutrientes y micronutrientes, como los alumnos de nutrición pueden contribuir a la sociedad para mejorar este tipo de situaciones que llevan a enfermedades metabólicas, identificar si realmente estos alumnos se apegan a este tipo de vida saludable.

Entre los hallazgos importantes en esta investigación también es conocer sobre las consecuencias de una mala nutrición, en como las dietas deficientes pueden afectar la capacidad de aprendizaje y la concentración en los estudiantes, y como es que esto contribuye para el aumento en el riesgo de padecer alguna enfermedad crónica, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, también como es que dicha mala nutrición se relaciona con el estado de ánimo y el comportamiento de las personas, lo que puede conllevar a problemas de disciplina y rendimiento académico.

INTRODUCCIÓN

La nutrición es la ciencia que estudia cómo el cuerpo humano obtiene, digiere, absorbe y utiliza nutrientes de los alimentos. Estos nutrientes son necesarios para el crecimiento, mantenimiento y reparación del cuerpo. También es un proceso que involucra los alimentos, los procesos fisiológicos y metabólicos del cuerpo, la nutrición permite que los sistemas y aparatos del cuerpo se desarrollen adecuadamente, esta ayuda a que el cerebro funcione de manera óptima, lo que mejora el rendimiento mental y el estado de ánimo. En la sociedad se necesita tener cada vez más información y difusión sobre la nutrición ya que al año van aumentando mucho más las enfermedades metabólicas, como la obesidad, el sobrepeso, diabetes mellitus e hipertensión, influye mucho el entorno familiar y la localización de la región puesto que en zonas marginadas predomina la desnutrición que es la falta de nutrientes y que de estas también derivan muchas otras enfermedades como el marasmo y kwashiorkor, por eso se hace un énfasis en la materia logrando resaltar que los alimentos son parte esencial en nuestra vida para lograr un desarrollo integral, que se maneja las dietas alimentarias, el ejercicio y el dormir bien mínimo 8 horas completas.

Las porciones de cada alimento participan también, el observar cuántas kilocalorías tiene y cómo su mal uso nos conlleva riesgos en nuestro organismo. La nutrición es importante porque ayuda a tener una buena salud y bienestar. Una buena nutrición se puede lograr consumiendo alimentos y bebidas con alto contenido de nutrientes críticos, practicar la lactancia materna, seguir una alimentación complementaria, seguir sistemas alimentarios saludables sostenibles, reducir el consumo de azúcares y grasas, consumir alimentos ricos en proteínas como el omega 3, consumir alimentos sanos. Tener una buena nutrición es de vital importancia para el ser humano ya que este proceso de alimentación contribuye en el funcionamiento, desarrollo y mantenimiento del cuerpo para generar sus habilidades y funciones motoras con excelencia. El objetivo de la nutrición es proporcionar resistencia física, mejorar la salud, mejorar el rendimiento físico, mejorar el rendimiento mental y mejorar el estado de ánimo, así como evitar que se desencadenen muchas enfermedades metabólicas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La nutrición es un campo amplio donde se habla sobre los diferentes tipos de alimentación y son diversas las áreas donde se pueden aplicar, en este caso es aplicado a los jóvenes estudiantes de dicha carrera con el fin de poder determinar el apego de hábitos alimentarios saludables en ellos mismos, en un periodo máximo de 4 meses del cursante año. Así mismo se observará que condiciones afectan un buen consumo de frutas y verduras, el hacer ejercicio y tener una buena calidad de vida, procurando tener un balance y sobre todo la prevención de enfermedades metabólicas.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: ¿Qué porcentaje de los alumnos de nutrición se apegan a lo que están estudiando?

EVIDENCIAS Y ANTECEDENTES.

Más del 80% de la población en Chiapas ha experimentado algún tipo de inseguridad alimentaria por lo menos en los tres meses previos a la encuesta hecha antes ante un estudio, esto quiere decir que por lo menos 4 de cada 5 hogares en la entidad han tenido que disminuir la calidad y/o la cantidad de alimentos; en el peor de sus casos ha experimentado hambre. Esta cifra es superior a la reportada para el país –siete de cada 10, lo cual se explica por la crisis económica sostenida que se vive en Chiapas, donde se vive con más IA y de mayor intensidad. A pesar de lo que afirme el discurso político, el hambre es una realidad en México, enfatizada en Chiapas.

OBJETIVOS: Destacar la influencia del entorno en el que se encuentran, ver si todos los alumnos les resulta fácil tener hábitos saludables y tener un mejor desarrollo de prácticas y actividades áulicas que fomenten la educación de nutrición en sus alumnos de la universidad UDS.

OBJETIVO GENERAL: Se nombrarán los manejos que se deben tener en cuenta como hábitos saludables incluyendo no solo los hábitos alimentarios sino al igual su entorno y su persona, como sería las horas de sueño, las bebidas que consumen, deporte que realice, etc.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Nuestro mayor objetivo es conocer la cantidad de alumnos de nutrición que si llevan a cabo lo que conlleva el estudio de la carrera.

HIPÓTESIS: Determinar las causas y saber qué porcentaje de los alumnos de nutrición no todos se apegan a lo que están estudiando

JUSTIFICACIÓN.

Los ejes de la nutrición son las bases principales con las que fluctúan las poblaciones humanas, donde se abarca la disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos. En Chiapas se ocupa los primeros lugares en desnutrición y obesidad infantil, además de ser de los estados con mayor consumo de refresco Coca-Cola en todo México, lo que conlleva el riesgo a padecer enfermedades como sobrepeso y diabetes mellitus tipo 2. Para poder llevar un mejor control sobre ellas se requiere de medidas higiene dietéticas que nos enriquezcan y eduquen mejor logrando así favorables cambios en la salud. Además, que los especialistas en la materia de nutrición y en ciencias de la salud deben hacer la promoción a la salud en determinadas zonas geográficas, ya que en las zonas más marginadas es donde no hay un cuidado o prevención de enfermedades hay mayor exposición a factores de riesgo. Lo único que es cambiante son las normas en nutrición y es prioritario saberlas, así como mantenernos actualizados relativamente puesto que nos indicara quizás el aumento o disminución de un alimento en cuestión a sus calorías, entre otros. Como ejemplo está el plato del buen comer donde vemos que se recalca más el consumo o introducir a su estilo de vida lo que son las frutas y verduras y se deja un poco a lado la proporción de cereales y los alimentos de origen animal, también se agregó en la parte central la jarra del buen beber. Los alumnos de nutrición tienen que saber el impacto que generaran ellos a la hora de estar ante un paciente o incluso con sus propios familiares, ya que en teoría ellos deben cuidar mucho más su salud, lo que incluye su aspecto físico, alimentación y prácticas que realizan para ayudar a niños, adolescentes y adultos. La universidad igual juega un papel fundamental en estos estudiantes, porque como institución se deberían tomar ciertos aspectos o dejar que sus propios alumnos asesoraran al personal de cafetería, ya que los alimentos no son tan saludables, y esto no contribuye a seguir lo previsto en sus clases, existe un riesgo de que puedan comprar o consumir alimentos chatarra, como lo son las Sabritas, galletas, chocolates, etc. Y así como sucede en esta institución puede ocurrir en cualquiera de las otras universidades de diferentes ciudades, pero aquí sería el caso de Tapachula por eso nuestra preocupación de poder ayudar a que los jóvenes sean más conscientes a la hora de decidir que van a consumir como fuente de alimento.

Hay múltiples beneficios a través de llevar buenos hábitos saludables nos mejora la salud física, nos aumenta la energía consumiendo los nutrientes adecuados que funcionen para realizar nuestras actividades diarias y a su vez mantener un buen nivel de actividad física, fortalece nuestro sistema inmunológico por medio de vitaminas y minerales haciendo menos propenso a enfermedades, nos mejora la salud mental de forma positiva con las dietas equilibradas reduciendo niveles de ansiedad y depresión, promueve una piel saludable, gracias a las vitaminas A,C y E, así como los ácidos grasos omega-3, son esenciales para mantener la piel en buen estado, mejora la digestión llevando una dieta rica en fibra que incluya frutas, verduras y granos enteros, favorece una buena salud digestiva evitando complicaciones y finalmente aumenta la longevidad, es decir nos proporciona una vida saludable y tener una vida más larga saludable, sin dañar a nadie. Las culturas igual se toman en cuenta mucho de este lado porque son diversas para diferentes países o regiones en el mundo inclusive en comunidades de un solo estado, quizás por nuestros propios ancestros que dejaron una enseñanza alimentaria como lo es la caza, la pesca, el ganado, etc. Y ahí mismo nos decían que siempre es mejor lo natural, aunque también pueden existir palabras contradictorias que nos desalienten a consumir productos de este tipo, siendo la economía, la disposición de los alimentos o el poco conocimiento que se tiene a veces y que pensamos que es bueno consumirlo. Como se mencionaba anteriormente cada región tiene sus propios alimentos que son propios de su cultura, o que los representa como región, y eso tiende a ser una constante a la hora de hablar sobre nutrición, porque queramos o no las personas se van a ir a consumir lo que produce la región, como ejemplo la región de Chiapas se da el maíz, chocolate, pan, y sin querer son alimentos que los encontramos en nuestro día a día que parecería imposibles de evitar, pero que si hacemos un esfuerzo y velando por nuestra salud deberíamos complementarlos con alimentos que igual sean de la región como lo son las frutas y verduras, iniciando por el plátano, mango, calabaza, papa, yuca, entre otros. Si se inicia con la prevención desde que son poblaciones jóvenes podremos enseñarles no solo a los adultos mayores sino también a niños que lo que hoy comemos será el reflejo de nuestro futuro, y por consecuencia no resultará favorable si dejamos pasar el tiempo sin hacer cambios que produzcan una mejor compañía de nosotros mismos.

MARCO TEÓRICO.

Las guías alimentarias saludables y sostenibles para la población mexicana son una herramienta para ayudarnos a tener una alimentación saludable, por medio de mensajes y consejos prácticos que debemos adoptar por nuestra salud, para la prevención de enfermedades y la protección del medio ambiente.

Las dietas saludables y sostenibles son aquellas cuyo impacto o daño al medio ambiente es muy bajo y al mismo tiempo contribuyen a la nutrición, la seguridad alimentaria y la salud de las generaciones presentes y futuras.

1. Para que los alimentos lleguen desde el campo a la mesa, deben pasar por varias etapas. El conjunto de estas etapas y actividades se conoce como sistema alimentario.
2. Paraproducirunalimento, se necesitaaguaytierra(osuelo), y en cada etapa del sistema alimentario se generan gases, llamados gases de efecto invernadero (GEI).
3. Tanto en México como en el mundo, el sistema alimentario contribuyealasemisiones de GEI. La agricultura, la ganadería, la pesca, la eliminación de residuos y la industria contribuyen de manera significativa en la generación de GEI en nuestro país.

- **¿Por qué son importantes estas guías alimentarias?**

Porque la alimentación saludable es un derecho de todas y todos, y las guías ayudan a garantizarlo.

Porque tener dietas saludables y sostenibles es un reto para muchos, y las guías nos dicen cómo lograrlo.

Porque promueven la salud y la protección del medio ambiente desde las primeras etapas de la vida, y a lo largo del ciclo de la vida.

Porque tenemos acceso a mucha información relacionada con la nutrición, a veces confusa o contradictoria, y la información de las guías es confiable y se basa en la evidencia científica.

Porque están diseñadas para prevenir todas las formas de mala nutrición, incluyendo desnutrición, deficiencias de vitaminas o minerales, sobrepeso y obesidad, así como enfermedades crónicas como la diabetes, enfermedades del corazón, diversos tipos de cáncer, entre otras.

Porque en todos los grupos de edad, se ha visto un aumento en las cifras de sobrepeso y obesidad en los últimos años.

Porque la desnutrición y las enfermedades por falta de nutrientes como la anemia, aunque han disminuido, siguen estando presentes entre las personas en México sobre todo en los más pequeños y en los grupos más vulnerables de población, observando baja estatura en niñas y niños menores de cinco años, bajo peso en menores de dos años y anemia y deficiencia de otras vitaminas y minerales.

Porque lo que comemos y cómo lo comemos tiene un gran impacto en el medio ambiente y las especies de la naturaleza, y debemos protegerlos.

Porque la alimentación saludable y sostenible requiere que comamos más alimentos frescos, de producción local, ricos en nutrientes e higiénicos, y las guías se basan en ello.

- **Datos de sobrepeso y obesidad.**

4 de cada 10 adultos mayores de veinte años presentan sobrepeso y 3 de cada 10 presentan obesidad.

3 de cada 10 adolescentes de 12 a 19 años presentan sobrepeso y 2 de cada 10, obesidad.

2 de cada 10 niñas y niños en etapa escolar tienen sobrepeso 2 de cada 10 tienen obesidad.

SSA, INSP, GISAMAC, UNICEF. 2023 Guías alimentarias saludables y sostenibles para la población mexicana 2023. México. <https://www.gob.mx/promosalud/articulos/que-son-las-guias-alimentarias?idiom=es>

Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares

La epidemiología implica el estudio de la frecuencia de la enfermedad y sus determinantes dentro de la población.

La epidemiología cardiovascular comenzó en la década de 1930 como resultado de los cambios observados en las causas de muerte. En la década de 1950, varios estudios epidemiológicos se pusieron en marcha con el objetivo de aclarar la causa de la enfermedad cardiovascular.

En las últimas dos décadas, la Enfermedad Cardiovascular eminentemente en respuesta al aumento en la prevalencia de estilos de vida poco saludables ha experimentado una expansión mundial paralela al fenómeno de la globalización, pasando de ser prácticamente endémica de países industrializados a azotar de manera muy significativa a países más desfavorecidos, convirtiéndose en la primera causa de muerte en el mundo.

En 1990 se produjeron 26,6 millones de muertes por ENT (el 57,2% de un total de 46,5 millones de muertes), que en 2010 aumentaron hasta los 34,5 millones (el 65,5% de 52,8 millones de muertes), por lo que se convertía en la primera causa de muerte en todo el planeta, exceptuando África subsahariana y el sur de Asia.

El problema de la Enfermedad Cardiovascular global no es solo de magnitudes importantes, sino que la acción es urgente, ya que el reconocimiento del alcance de la ECV en todo el mundo ha ido siempre por detrás de la pandemia en sí. Ya en los años ochenta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró un alarmante incremento en la tasa de cardiopatía isquémica en países emergentes.

La población mundial continúa creciendo de forma imparable. Paralelamente, la población envejece y estamos siendo testigos de un incremento alarmante de determinados factores de riesgo cardiovascular, como los malos hábitos nutricionales y la obesidad, con un impacto incuestionable en el estado de salud de la población general.

Nos encontramos, por lo tanto, ante una pandemia de la enfermedad cardiovascular, cuyas causas son multifactoriales y complejas e implican a diversos sectores de la sociedad. La promoción de la salud cardiovascular debe expandirse a lo largo de la vida del individuo, desde las edades más tempranas, cuando se adquieren los hábitos de vida cardio- saludables, hasta la vejez.

En la Universidad de Columbia, Nueva York, predijeron el impacto devastador de la Enfermedad Cardiovascular especialmente en la población laboral (edades comprendidas entre 35 y 64 años) de los países de ingresos medios-bajos en 2030.

Factores de riesgo cardiovasculares

Se entiende como factor de riesgo cardiovascular (FRCV) aquella característica biológica, condición y/o modificación del estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de fallecer por cualquier causa de una enfermedad cardiovascular (ECV) en aquellos individuos que lo presentan a medio y largo plazo.

Los principales factores de riesgo de las ECV se pueden clasificar en dos grupos: modificables y no modificables. Los factores de riesgo modificables son la hipertensión arterial, las dislipemias, la obesidad, la diabetes mellitus, el tabaquismo, el sedentarismo y el estrés; los no modificables son la edad, el sexo y la herencia genética. Se debe tener en cuenta que los factores modificables están muy relacionados entre sí, ya que algunos causan la aparición de otros y tienen un nexo común que los relaciona, los hábitos de vida, en los que se incluyen los hábitos alimentarios como factor principal junto con la actividad física y el absentismo tabáquico.

Se consideran fundamentalmente los llamados FRCV clásicos (edad, sexo, tabaquismo, diabetes, colesterol total, colesterol ligado a lipoproteínas de baja densidad [cLDL], colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad [cHDL] y niveles de presión arterial [PA]). Otros FRCV llamados no clásicos (historia familiar, obesidad, distribución de la grasa corporal, trigliceridemia, estrés, nivel socioeconómico, etc.) pueden servir para modular el riesgo calculado.

La morbilidad y, sobre todo, los factores de riesgo cardiovascular siguen en aumento.

Tabaco.

El tabaco es la principal causa de muerte prevenible en todo el mundo. La adolescencia es una etapa clave en la iniciación al hábito tabáquico y en la proclividad a desarrollar adicción a esta sustancia.

Hipertensión arterial.

La presión arterial (PA) elevada es el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular (ECV) y el mayor responsable de pérdida de salud en el mundo.

A pesar de su relativamente fácil diagnóstico y tratamiento, el grado de control sigue siendo inadecuado en la mayoría de las poblaciones.

A nivel mundial, más de mil millones de personas tienen hipertensión. A medida que las poblaciones envejecen y adoptan estilos de vida más sedentarios, la prevalencia mundial de hipertensión continuará aumentando a 1.500 millones en 2025.

La PA elevada es el principal contribuyente mundial a la muerte prematura, representando casi 10 millones de muertes en 2015, 4.9 millones debido a un corazón isquémico enfermedad y 3,5 millones por accidente cerebrovascular. La hipertensión también es un factor de riesgo importante para insuficiencia cardíaca, FA, ERC, PAD y deterioro cognitivo.

Aproximadamente, el 40% de los hipertensos desconoce lo que es, el 20% de los diagnósticos no está tratado con medicamentos antihipertensivos y la mitad de los tratados no alcanza objetivos terapéuticos de control según las actuales guías de práctica clínica.

Por ello, solo 1 de cada 4 hipertensos en la población general está controlado, aunque ha mejorado en la última década.

Obesidad

Durante las últimas décadas se ha demostrado que el principal factor de riesgo cardiovascular, tanto en adultos como en edad infantil, es la obesidad y sus factores asociados, como la diabetes mellitus y la hipertensión, fruto de una alimentación inadecuada y escasa actividad física.

La prevalencia mundial de sobrepeso y obesidad ha aumentado de forma constante en las últimas décadas hasta situarse como un problema de salud pública de primer orden. Tanto el sobrepeso como la obesidad se han asociado repetidamente con un aumento de la morbilidad y la discapacidad y un empobrecimiento de la salud y de la calidad de vida que derivan en un mayor gasto sanitario⁴⁸.

A nivel mundial, las prevalencias de sobrepeso y obesidad prácticamente se han duplicado desde el año 1980. En España, según datos de 2014 y 2015 del Estudio Nutricional de la Población Española (ENPE), las prevalencias de sobrepeso y obesidad alcanzan el 39,3% y el 21,6%, respectivamente.

El exceso de peso es una patología prioritaria en salud pública porque dispara la mortalidad (el sobrepeso, la obesidad y la obesidad mórbida la incrementan un 7-20%, un 45-94% y un 176% respectivamente) y es el cuarto factor prevenible que más reduce la calidad de vida.

Dislipidemia.

La Dislipemia es uno de los factores de riesgo cardiovascular clásicos y se asocia especialmente al desarrollo de cardiopatía isquémica.

El objetivo primordial de tratamiento de la dislipemia es la reducción de los valores de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL), y las estatinas son la estrategia terapéutica fundamental.

Cando se analiza el control de la dislipemia en pacientes con enfermedad cardiovascular, se observa que el control también es similar al de los demás países, lo cual, teniendo en cuenta que nuestros valores son inferiores, refleja una menor agresividad o intensidad en el tratamiento; de hecho, estudios comparativos han puesto de manifiesto que en España se utilizan dosis menores de estatinas, especialmente en los pacientes de alto riesgo.

La importancia de la aterosclerosis y su secuela, la enfermedad vascular de causa isquémica, se debe fundamentalmente a su alta prevalencia en la población. Según datos de la OMS, la aterosclerosis continúa siendo la principal causa de muerte e incapacidad prematura en las sociedades desarrolladas.

La aterosclerosis es una enfermedad arterial caracterizada por el depósito de lipoproteínas que transportan apolipoproteína B y colesterol en el espacio subendotelial de las arterias de mediano y grueso calibre y los fenómenos inflamatorios y proliferativos que posteriormente se desarrollan.

La relación causal de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) con la aterosclerosis está contundentemente demostrada y su acumulación en el espacio subendotelial es uno de los primeros pasos en el desarrollo de las lesiones ateromatosas.

Por consiguiente, la aterosclerosis es una enfermedad “dependiente del colesterol”, iniciada por el depósito de colesterol en la íntima arterial.

Una vez penetran en el espacio subendotelial, las LDL quedan atrapadas por los proteoglicanos y sufren procesos de degradación y oxidación.

Como consecuencia, se generan productos con actividad quimiotáctica para los monocitos circulantes, que atraviesan el endotelio y, transformándose en macrófagos,

captan colesterol y se convierten en células espumosas, capaces de producir interleucinas proinflamatorias, factores procoagulantes, factor tisular, etc.

Vergara Sánchez, M. D. E. (2023). Evolución en enfermedades cardiovasculares. In *NPunto* (pp. 118–141).

Digestión in vitro de proteínas de origen animal y su efecto sobre la producción de péptidos con actividad inhibitoria de la ECA.

Antecedentes: Los huevos son unos de los alimentos más consumidos en el mundo por su alto contenido de nutrientes. Sin embargo, los péptidos producto de su digestión inhiben a la Enzima Convertidora de la Angiotensina (ECA) que es la responsable de regular la presión sanguínea.

Objetivo: en función de la relación que existe entre los huevos y la salud, se propuso en este estudio evaluar cómo afecta el proceso gastrointestinal in vitro, la producción de péptidos bioactivos de diferentes albuminas la actividad de la ECA.

Materiales y Métodos: se evaluaron, huevo de gallina de granja industrializada, huevo de avestruz, huevo de codorniz, huevo de gallina criolla y como control se usó lactosuero. Se usó el Hipuril-L-histidil-L-leucina (HHL) como sustrato de ECA y se determinó la inhibición en función de la producción de ácido hipúrico

Resultados: Los péptidos de los huevos de gallinas de granja y el lactosuero mostraron los valores más altos de actividad inhibitoria 94,01% y 91,02% respectivamente, mientras que las de gallinas criollas reportaron 82,63%. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre ellos. La fracción de péptidos de los huevos de avestruz presentó un 65,86% y codorniz 3,19%.

Conclusiones: con excepción de los huevos de codorniz, todas las fracciones proteicas mostraron ser buenas productoras de péptidos bioactivos.

Los huevos de gallina (*Gallus gallus domesticus*) son unos de los alimentos más consumidos en el mundo por su alto contenido de nutrientes. Numerosos estudios han demostrado que la proteína del huevo es altamente digerible, una excelente fuente de aminoácidos esenciales y combustible indiscutible del músculo esquelético (1). Adicional a las proteínas de alta digestibilidad y calidad, también aportan colina, folato, vitamina D, yodo y vitaminas del grupo B (2). Adicional al aporte nutricional de los huevos, muchos reportes presentes en la literatura científica afirman que la albumina del huevo de gallina es la fuente más rica en péptidos bioactivos entre todos los alimentos (3). Uno de los primeros en observar ese efecto fue Aleixandre et al. (2008), quienes encontraron que algunos fragmentos de proteínas alimentarias, una vez liberados mediante hidrólisis, podían producir un descenso del tono arterial (4). La enzima que se ve afectada en este proceso es la enzima convertidora de angiotensina (ECA). A nivel fisiológico, el sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA) es el encargado del mantenimiento de la homeostasis del medio interno y de la presión arterial (5). El incremento de la presión arterial ocurre en forma de cascada proteolítica conectada a un sistema de transducción de señales, en el cual la renina es secretada y almacenada en el aparato yuxtglomerular, situado en la arteriola aferente del glomérulo renal (5); posteriormente cataliza el angiotensinógeno, sintetizado a nivel del hígado, en angiotensina I (decapéptido inactivo), para luego ser catalizado por la ECA, a angiotensina II (octapéptido biológicamente activo) que actúa como un potente vasoconstrictor (6,7). En vista de que en la gastronomía global se consumen huevos de diferentes aves los péptidos con capacidad inhibitoria de la ECA (producto de la hidrólisis de la albumina) son de gran interés en el área de nutrición, por su posible uso como alternativa para regular la presión sanguínea, se propuso en este estudio evaluar cómo afecta el proceso gastrointestinal (mediante un ensayo in vitro) la producción de péptidos bioactivos con actividad inhibitoria de la enzima de diferentes albuminas.

El potencial que tienen los péptidos de la clara de huevo de gallina hay que tenerlo en consideración, ya que en la actualidad muchos nutricionistas recomiendan el consumo de huevos, basándose en que reportes recientes científicos sugieren que no existen

riesgo en el consumo de este alimento al no estar asociado con dislipidemias, ni riesgos de enfermedades cardiovasculares (18,19), pero no se ha evaluado con profundidad el efecto de un alto consumo de este alimento en personas, como por ejemplo los culturistas cuyas dietas incluyen al menos cinco o seis huevos por servicio o personas normo e hipertensas (medicados y no medicados), para saber si ocurren cambios en la salud de los pacientes.

Puglisi MJ, Fernández ML. The health benefits of egg protein. *Nutrients*. 2022, 14(14), 2904. <https://doi.org/10.3390/nu14142904>.

Myers M, Ruxton CH. Eggs: healthy or risky? a review of evidence from high quality studies on hen's eggs. *Nutrients*. 2023, 15(12), 2657. <https://doi.org/10.3390/nu15122657>.

La ley general de alimentación adecuada y sostenible publicada el 17 de abril del 2024 nos dice que todas las personas de manera individual o colectiva tienen derecho a una alimentación adecuada en todo momento, así como disponer del acceso a estos alimentos para así poder satisfacer sus necesidades fisiológicas en todas las etapas de su ciclo vital para tener un desarrollo integral y una vida digna de acuerdo con su contexto cultural y sus necesidades específicas. Nos señala también que queda prohibido condicionar el suministro de alimentos con cualquier propósito que no se encuentre justificado por la ley. En el artículo 9 encontrado en esta ley nos menciona que el estado deberá establecer medidas para el abasto de alimentos adecuados, para las personas que se encuentren en centros de reinserción o readaptación social, personas usuarias de establecimientos públicos de asistencia social que presten servicios de atención residencial a personas adultas mayores, personas con discapacidad, niñas, niños y adolescentes, así como grupos de atención prioritaria.

En caso de personas que estén en situación de vulnerabilidad social a acceder a una alimentación adecuada los tres niveles de gobierno promoverán iniciativas para el establecimiento y adecuada operación de comedores comunitarios físicamente accesibles. Nos menciona también que es obligación de los gobiernos municipales y las alcaldías con apoyo de los gobiernos de las entidades federativas a construir y mantener

una infraestructura adecuada y sustentable para la captación, almacenamiento y conducción de agua útil para la producción de alimentos. Esta ley también hace referencia sobre la lactancia materna y la alimentación complementaria adecuada, promoviendo que todos los servicios de salud protejan, promuevan y apoyen la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y la alimentación complementaria oportuna y adecuada, implementar medidas para prevenir la discriminación hacia las mujeres que en espacios públicos ejerzan lactancia materna, también nos habla sobre los niños, niñas y adolescentes que cursan la educación básica que tienen derecho a recibir alimentación adecuada en los establecimientos escolares de forma gratuita o con precios asequibles de acuerdo a sus condiciones de vulnerabilidad y su situación económica.

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, Secretaría General
Secretaría de Servicios Parlamentarios, Nueva Ley DOF 17-04-2024,
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAAS.pdf>

Nutrición

En nutrición la alimentación correcta se refiere a la obtención de todas las sustancias nutritivas que el cuerpo necesita para mantenerse saludable, tener un crecimiento y desarrollo óptimo, sentirse bien, prevenir enfermedades y lograr el máximo desempeño en actividades diarias, tener un peso saludable, prevenir y controlar enfermedades.

La alimentación correcta es la base de una buena salud junto con el consumo de agua simple potable y la práctica diaria de actividad física, es la mejor manera de prevenir y controlar el sobrepeso, obesidad y otras enfermedades como la diabetes, hipertensión arterial, la alimentación correcta está representada gráficamente en el plato del bien comer que muestra los alimentos que deben estar presentes en las tres comidas principales del día.

La malnutrición es el estado que aparece como resultado de una alimentación desequilibrada y deficiente, por la presencia de alguna enfermedad en la que se vea comprometido el apetito o el metabolismo de nutrientes que pueden llevar a desarrollar deficiencias nutricionales importantes y desnutrición lo que repercute en el crecimiento y desarrollo óptimo, los requerimientos nutricionales aumentan durante la adolescencia ya

que es una etapa de crecimiento y desarrollo. Una de las enfermedades comunes son el sobrepeso y la obesidad, estas afectan la salud, figura, bienestar y estado de ánimo y son el principal factor de riesgo para desarrollar otras enfermedades como hipertensión arterial, diabetes, infartos, embolias, algunos tipos de cáncer, problemas de los huesos y articulaciones, trastornos menstruales, depresión, baja autoestima y rechazo social.

Evaluación del estado nutricional

Es importante que una vez al año acudas al Módulo de tu Unidad de Medicina Familiar para tu evaluación del estado de nutrición, y todas tus acciones preventivas. Pero, también puedes hacerlo con más frecuencia por tu cuenta, por lo que se recomienda: Para medir el peso corporal: Verificar que la báscula este calibrada, con la menor cantidad de ropa o sin esta, sin zapatos, colocar los pies en el centro de la báscula, con las puntas ligeramente separadas y los brazos a los lados del cuerpo y realizar la medición en kilogramos

Para medir la estatura: De pie, sin zapatos, bien derecho, brazos a los lados del cuerpo y sin adornos en la cabeza, viendo de frente.

Tomar la medición en metros; ejemplo 1.58 metros Índice de masa corporal:

Con los datos anteriores se debe determinar el Índice de Masa Corporal (IMC), que es la forma en la que se evalúa el estado de nutrición y considera tu peso corporal (Kg) con relación a tu estatura (en metros cuadrados), utilizando la siguiente fórmula: $IMC = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Estatura (m)}^2}$

Desparasitación intestinal

Los parásitos son organismos que viven a expensas de otros seres vivos, ocasionándoles daños a la salud, tales como: anemia, desnutrición, enfermedades intestinales. Su presencia causa molestias como dolor de estómago, diarrea y sangrado intestinal; lo que impide el crecimiento y desarrollo normal. Los parásitos intestinales más comunes en el ser humano son: los áscaris conocidos como lombrices, gusanos redondos, solitaria o tenia y los oxiuros, entre otros. Estos parásitos se encuentran generalmente en la materia fecal humana, que, al contaminar el agua, suelo y otros objetos, pueden pasar a los alimentos no bien lavados o crudos, de esta forma llegan al intestino de la persona

infestándola. Cuando alguien no se lava las manos antes de comer, después de ir al baño o al preparar alimentos, continúa la transmisión y el contagio a otras personas.

Instituto mexicano del seguro social, nutrición, 2020

https://imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/adolescentes/guiaadolesc_nutricion.pdf

Informe de la Nutrición Mundial

La crisis mundial de nutrición, que ya padecíamos antes de la COVID-19, se ha agravado enormemente, y se observan tendencias preocupantes en todas las formas de malnutrición, desde el hambre hasta la obesidad, el número de personas afectadas por el hambre ha aumentado en 150 millones desde el inicio de la pandemia de COVID-19, al pasar de 618 millones en 2019 a 768 en 2021, mientras que el de las personas que no pueden permitirse una alimentación saludable ha aumentado en 112 millones, hasta alcanzar los 3.100 millones solo en 2020. Casi un tercio (29,3%) de la población mundial, 2.300 millones de personas, sufría inseguridad alimentaria moderada o grave en 2021, frente al 25,4% de antes de la pandemia. Al mismo tiempo, lo que comemos en todo el mundo sigue sin cumplir las normas mínimas de la alimentación saludable y sostenible, a raíz de lo cual la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación están aumentando y alcanzando niveles epidémicos: en torno a un 40% de todas las personas adultas y el 20% de todos los niños tienen ya sobrepeso u obesidad. Las intervenciones en materia de políticas realizadas hasta la fecha no consiguen invertir estas tendencias, mientras que los conflictos existentes en todo el mundo incluida la reciente guerra de Ucrania y los efectos del cambio climático, que son los principales factores impulsores del aumento de la malnutrición, continúan con la misma intensidad. Los países que experimentan de manera simultánea inseguridad alimentaria y nutricional, así como las poblaciones más vulnerables, son los que se ven más amenazados por ello, como parte del Marco de Responsabilidad en Nutrición, el Informe de la Nutrición Mundial también supervisa que los compromisos se correspondan con las metas mundiales de nutrición, a través de las metas sobre la nutrición materna, del lactante y del niño pequeño y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. Esto complementa el Sistema de Clasificación de Medidas sobre Nutrición, que va más allá de dichas metas y proporciona una visión detallada de las medidas sobre nutrición que se han concebido

para alcanzarlas. El Marco de Responsabilidad en Nutrición evolucionará a medida que se registren más compromisos, y con el tiempo reforzará pues las herramientas y los procesos. Las lecciones extraídas tanto de la aplicación del Marco de Responsabilidad en Nutrición como de la interacción con las partes interesadas seguirán fundamentando este marco mundial de carácter evolutivo y dinámico.

Los gobiernos tienen una responsabilidad y una autoridad fundamentales para salvaguardar la nutrición, la resiliencia y el bienestar de sus poblaciones a través de medidas facilitadoras, normativas y de impacto muy variadas. Los países de ingreso bajo y mediano bajo contrajeron la gran mayoría de los compromisos nacionales, asignando importantes recursos financieros para mejorar la nutrición de sus poblaciones.

2021. Madagascar. “La única comida que sigue entrando en esta casa son las hojas de mandioca. Al ser este alimento el último recurso de muchas familias, las hojas están desapareciendo”. © UNICEF/Andrian

https://globalnutritionreport.org/documents/909/Spanish_Executive_summary_2022_Global_Nutrition_Report.pdf

Conceptos básicos en alimentación

La alimentación es una actividad fundamental en nuestra vida. Por una parte, tiene un papel importantísimo en la socialización del ser humano y su relación con el medio que le rodea. Por otra, es el proceso por el cual obtenemos los nutrientes que nuestro cuerpo necesita para vivir. Los nutrientes son las sustancias químicas contenidas en los alimentos que el cuerpo descompone, transforma y utiliza para obtener energía y materia para que las células lleven a cabo sus funciones correctamente. Existen diferentes tipos de nutrientes, teniendo cada uno de ellos funciones distintas: Los macronutrientes son aquellos que necesitamos en grandes cantidades; comprenden las proteínas, los hidratos de carbono y las grasas. Los micronutrientes son aquellos que sólo necesitamos en cantidades muy pequeñas, se considera dentro de este grupo a las vitaminas y los minerales, otros como el agua y la fibra (no siendo ésta última un nutriente propiamente dicho), que también necesitamos en cantidades adecuadas. Algunos de los nutrientes que necesitamos para vivir podemos fabricarlos a partir de otros que obtenemos de lo

que comemos. Otros, sin embargo, no podemos fabricarlos y debemos ingerirlos en la dieta. Éstos últimos se llaman nutrientes esenciales. En cada alimento predominan uno o varios nutrientes lo que nos permite clasificarlos en 6 grupos diferentes: Cereales, patatas, azúcar, alimentos grasos y aceites, carnes, huevos, pescados, legumbres y frutos secos, leche y derivados, verduras y hortalizas, frutas y derivados.

Como no existe ningún alimento que nos proporcione todos los nutrientes en las cantidades que necesitamos (a excepción de la lactancia materna o las fórmulas que la sustituyen para los lactantes durante los primeros 6 meses de vida), es preciso elaborar una dieta equilibrada, esto es, una dieta que incluya alimentos de todos los grupos en la proporción adecuada para cubrir las necesidades del organismo de una forma correcta. Además, hay que tener en cuenta que cada etapa de la vida tiene sus peculiaridades y la alimentación debe adaptarse a ellas. La infancia, por ejemplo, se caracteriza por ser la época de mayor crecimiento y desarrollo, y la dieta debe adaptarse tanto al ritmo de crecimiento como a la maduración de los distintos procesos que intervienen en la nutrición (ingestión, digestión, absorción y metabolismo) para conseguir un estado de salud adecuado. Los nutrientes deben satisfacer tres tipos de necesidades: energéticas, estructurales, funcionales y reguladoras.

Energía: no es ningún nutriente, sino que se obtiene tras la utilización de los macronutrientes por las células. Así, todos los alimentos, en función de los nutrientes que los componen, aportan energía o, lo que es lo mismo, calorías en mayor o menor medida, las calorías que consumimos deben cubrir estos gastos del organismo para que éste pueda funcionar correctamente. Un exceso o un defecto de aporte energético provocarán problemas en nuestra salud. La estimación de las necesidades calóricas de un individuo se realiza por fórmulas o cálculos teóricos que se basan tanto en datos obtenidos por técnicas complejas que miden el gasto de energía (como la calorimetría indirecta) y la composición corporal, como en el grado de actividad física estimada. Las necesidades de energía varían según el peso, la talla, la edad, el sexo y la actividad física de una persona, aunque el factor más importante de todos ellos es la edad

Proteínas: son grandes moléculas compuestas por cientos o miles de unidades llamadas aminoácidos. Según el orden en que se unan los aminoácidos y la configuración espacial que adopten formarán proteínas muy distintas con funciones diferentes. La función

principal de las proteínas es la función estructural. Son el principal “material de construcción” que constituye y mantiene nuestro cuerpo: forman parte de los músculos, los huesos, la piel, los órganos, la sangre.

Carbohidratos: Su función más importante es la de ser la primera fuente de energía para nuestro organismo, aportando aproximadamente 4 kcal por cada gramo. Por esta razón deben constituir entre un 50-55% de todas las calorías de la dieta

Fibra dietética: No es un nutriente propiamente dicho, pues está compuesta por polisacáridos, oligosacáridos, análogos de hidratos de carbono y otras sustancias que son resistentes a la digestión y la absorción en el intestino delgado y que fermentan total o parcialmente en el intestino grueso. Existen dos tipos de fibra, la soluble y la insoluble, según se disuelvan o no en agua, que les confieren propiedades un poco diferente, su ingesta es muy importante, pues actúa como regulador del funcionamiento del aparato digestivo, del control glucémico y de la absorción de otros nutrientes como el colesterol.

Vitaminas: son sustancias orgánicas de composición variable. Las necesitamos en pequeñas cantidades, pero son indispensables para el buen funcionamiento del cuerpo. Su principal función es la reguladora, pues actúan ordenando múltiples reacciones químicas del metabolismo que ocurren en las células

Minerales: son sustancias inorgánicas. Algunos se encuentran disueltos en nuestro organismo y otros, como el calcio, forman parte de estructuras sólidas como los huesos o los dientes. Sus funciones son muy variadas, actuando como reguladores de muchos procesos del metabolismo y de las funciones de diversos tejidos. Se conocen más de veinte minerales necesarios

MARTÍNEZ ZAZO; PEDRÓN GINER, 2016 [Conceptos básicos en alimentación](#)

Estrategia de Nutrición de la ONU 2022-2030

ONU-Nutrición puede ayudar a los gobiernos a armonizar y lograr sinergias y beneficios conjuntos entre las intervenciones en materia de nutrición y medio ambiente, en consonancia con el llamamiento a favor de los sistemas alimentarios sostenibles y el enfoque «Una Salud». Las dietas sostenibles también pueden ser la opción más

saludable, proporcionando así oportunidades para la alineación de las políticas e intervenciones nutricionales y medioambientales/climáticas

En el último análisis de cuestiones emergentes de ONU-Nutrición, realizado en 2021, los miembros de ONU-Nutrición y las partes interesadas clasificaron los temas medioambientales como de gran relevancia para la nutrición mundial. «Las dietas saludables, incluyendo el acceso y el coste» fueron las más citadas. El análisis también concluyó que había muchas preguntas sin respuesta sobre las dietas saludables sostenibles, desde el coste real y el acceso a los alimentos (como pilar de la seguridad alimentaria) hasta las prácticas de producción sostenible, las dietas ricas en plantas y la biodiversidad.

ONU-Nutrición, a través de la Secretaría o de los organismos de las Naciones Unidas (respaldados por la Secretaría), puede apoyar el trabajo de la Centro de Coordinación de Sistemas Alimentarios por ejemplo, ayudando a la continuación de los diálogos nacionales y a la aplicación de las vías nacionales

ONU, 28 de octubre de 2022 <https://icdasustainability.org/es/report/estrategia-de-nutricion-de-la-onu-2022-2030/>