





REVISIÓN SISTEMÁTICA

Dietas vegana en comparación con la dieta vegetariana como tratamiento coadyuvante en Diabetes y Obesidad

Comparison Diet vegan and vegetarian as treatment coadjutant in diabetes and Obesity

Diana Lorena Jordán-Fiallos ^{1*}, Alisson Gibelly Jimenes-Hinojosa ¹ Emily Lissette Mancheno-Gavilánez ¹, Leandro Ricardo Gómez-Carrera ¹

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato. Ecuador.

*Autor para la correspondencia: ua.dianajordan@uniandes.edu.ec

Recibido: 21 de noviembre de 2024

Aprobado: 20 de enero de 2025

RESUMEN

Introducción: la obesidad es una de las principales enfermedades metabólicas, compleja y multifactorial que esto se da por una interacción del genotipo, en la cual se caracteriza por una acumulación anormal de tejido adiposo en diferentes partes del cuerpo. **Objetivo:** comparar la importancia de la dieta vegana y vegetariana como tratamiento coadyuvante en pacientes con diagnóstico de obesidad y diabetes. **Método:** Se realizó una revisión sistemática en artículos publicados en el periodo de 2019-2024, en las bases de datos Scielo, Repositorios universitarios, Pubmed, Google académico, Dialnet plus, Elsevier y metabuscadores como EPISTEMONIKOS (Cochrane Library, Pubmed, EMBASE, CINAHL, LILACS, PsycINFO, DARE, The campbell colaboracion online library, EPI-Centre evidence library, JBI database of systematic reviews and implementation) y Redalyc. **Resultados:** La evidencia

sugiere que la dieta vegetariana puede tener un impacto positivo en la reducción de la resistencia a la insulina y la dieta vegana supone un aumento en el consumo de carbohidratos y una disminución significativa de la ingesta de grasas y proteínas, es decir, ayuda a la disminución del peso corporal y la resistencia a la insulina presenta un 18%. **Conclusiones:** la dieta vegana/vegetarian impactan favorablemente en el control y mantenimiento de los niveles de Hb1AC y glucemia en pacientes con DMT2, con impactos secundarios que incluyen la disminución del IMC, mejor control lipídico y disminución en el riesgo y progresión de otras enfermedades crónicas en pacientes con obesidad y diabetes.

Palabras clave: Dieta; Vegana; Vegetariana; Proteica; Diabetes; Obesidad.

ABSTRACT

Introduction: obesity is one of the main metabolic diseases, complex and multifactorial, which is caused by an interaction of the genotype, in which it is characterized by an abnormal accumulation of adipose tissue in different parts of the body. **Objective:** To compare the importance of the vegan and vegetarian diet as an adjuvant treatment in patients diagnosed with obesity and diabetes. **Method:** A systematic review was carried out in articles published in the period 2019-2024, in the databases Scielo, University Repositories, Pubmed, Google Scholar, Dialnet plus, Elsevier and metasearch engines such as EPISTEMONIKOS (Cochrane Library, Pubmed, EMBASE, CINAHL, LILACS, PsycINFO, DARE, The Campbell Collaboration Online Library, EPI-Centre Evidence Library, JBI Database

of systematic reviews and implementation) and Redalyc. **Results:** Evidence suggests that vegetarian diet may have a positive impact on reducing insulin resistance and vegan diet involves an increase in carbohydrate consumption and a significant decrease in fat and protein intake, i.e., it helps to reduce body weight and insulin resistance is 18%. **Conclusions:** Vegan/vegetarian diet has a favorable impact on the control and maintenance of Hb1AC and glycemia levels in patients with T2DM, with secondary impacts including decreased BMI, better lipid control and decreased risk and progression of other chronic diseases in patients with obesity and diabetes.

Key words: Diet; Vegan; Vegetarian; Protein; Diabetes; Obesity.

Cómo citar este artículo:

Jordán-Fiallos DL, Jimenes-Hinojosa AG, Mancheno-Gavilánez EL, Gómez-Carrera LR. Dietas vegana en comparación con la dieta vegetariana como tratamiento coadyuvante en Diabetes y Obesidad. Gac Med Est Internet]. 2024 [citado día mes año]; 6(1):e588. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/588>

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades metabólicas son aquellas que afectan la condición del metabolismo, es decir, que los alimentos ingeridos se convierten en energía. Estos trastornos son causados por un problema genético y por un estilo de vida inadecuado, por ende, se puede observar que los alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y carbohidratos están relacionados a las enfermedades metabólicas como la diabetes y la obesidad ⁽¹⁾.

La obesidad es una de las principales enfermedades metabólicas, compleja y multifactorial que esto se da por una interacción del genotipo, en la cual se caracteriza por una acumulación anormal de tejido adiposo en diferentes partes del cuerpo ⁽²⁾. La diabetes es una enfermedad crónica, la cual afecta a la forma en el que el cuerpo utiliza la glucosa, por ende, la persona va a presentar niveles de azúcar elevados, debido a la falta de insulina que se produce por el páncreas, ya que no trabaja adecuadamente. Los síntomas que presenta son variados ⁽³⁾.



La dieta vegetariana favorece el consumo de alimentos de origen vegetal. De forma general tienen una menor cantidad energética, menor contenido de grasas saturadas y de azúcares y mayor de fibra, potasio, vitamina C y fitonutrientes, que han demostrado diferentes beneficios para la salud. Se ha señalado que las dietas vegetarianas, son dietas saludables y nutricionalmente adecuadas y que pueden proporcionar beneficios para la salud y ayudar en la prevención de algunas enfermedades ⁽⁴⁾.

Las dietas veganas omiten completamente los alimentos que tengan origen o procedencia animal como son los huevos, carnes rojas y de cerdo, leche, aves, miel, productos lácteos y pescado; es decir, los alimentos son únicamente de origen vegetal. Entre los múltiples beneficios que nos ofrece la dieta vegana, es un menor riesgo de enfermedades como la obesidad y la diabetes ⁽⁵⁾.

Es objetivo de la presente investigación: comparar la importancia de la dieta vegana y vegetariana como tratamiento cadyuvante en pacientes con diagnóstico de obesidad y diabetes.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática en artículos publicados en el periodo de 2019-2024, en las bases de datos Scielo, Repositorios universitarios, Pubmed, Google académico, Dialnet plus, Elsevier y metabuscadores como EPIDEMIONIKOS (Cochrane Library, Pubmed, EMBASE, CINAHL, LILACS, PsycINFO, DARE, The Campbell Collaboration Online Library, EPI-Centre Evidence Library, JBI Database of Systematic Reviews and Implementation) y Redalyc.

Se utilizó una estrategia de búsqueda mediante una pregunta estructurada PICO (Paciente, Intervención, Comparación, Outcome). Para dicha estrategia de búsqueda se usó un lenguaje controlado con términos MESH (Medical Subject Headings) con sus respectivos sinónimos y operadores booleanos como (AND, OR y NOT) para identificar estudios pertinentes.

La estrategia de búsqueda utilizada fue:(((((((diet[Title/Abstract]) AND (vegan[Title/Abstract]))AND(vegetarian[Title/Abstract]))AND(diabetes[Title/Abstract]))OR(Obesity[Title/Abstract]))NOT(animalorigin[Title/Abstract])) NOT (clinical cases[Title/Abstract])).

Para la selección de la literatura, se implementó el diagrama PRISMA (6), con los siguientes criterios.

Criterios de inclusión: artículos de revisión, artículos originales, tesis de doctorado, de maestría y libros digitales en idioma español e inglés con libre accesibilidad.

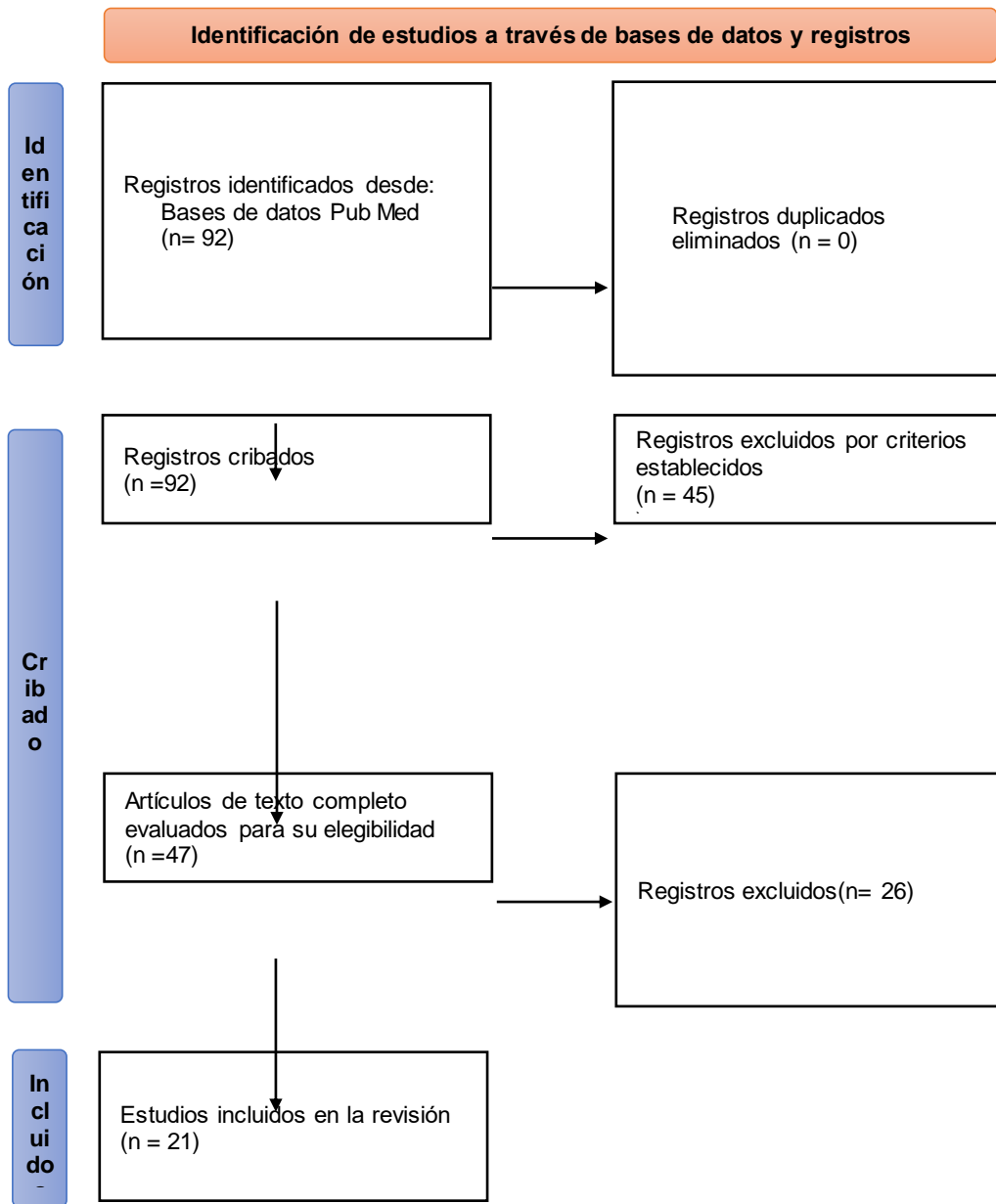


Criterios de exclusión: artículos publicados que no guardan relación a la temática investigada o con información sobre pacientes con otros tipos de trastornos alimenticios, con información incompleta, cartas al editor, Tesis de pregrado e inaccesible al texto completo.

De los resultados obtenidos se identificaron en la búsqueda inicial 92 artículos en total; donde fueron todos de PubMed. Dentro de los cribados (elegidos porque cumplían con los criterios de inclusión o con algunos de ellos) se tuvieron 92 artículos recuperados, además en este punto se excluyeron 45. Se revisaron 21 artículos en total; los escogidos se clasificaron de acuerdo a la ficha (checklist del método PRISMA). Estos datos están resumidos en la Diagrama 1.



Diagrama 1. Flujograma con la búsqueda, selección y exclusión de artículos



RESULTADOS

Tabla 1. Artículos de revisión sistemática (dietas veganas y vegetarianas como tratamiento de diabetes y obesidad)

Autor o autores	Metodología	Resultados
1.La dieta vegana como tratamiento y prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes y obesidad. ⁽⁶⁾	Revisión bibliográfica	La dieta vegana aporta múltiples beneficios para la salud sobre todo en determinadas circunstancias patológicas como la obesidad, la diabetes y la enfermedad cardiovascular
2.Dietary protein intake and risk of type 2 diabetes in US men and women. ⁽⁷⁾	Cohortes prospectivas (n= 3) NHS, NHS II y HPF	Sustituir el 5% de la ingesta energética de proteínas animales por proteínas vegetales se asoció con un 23% de menor riesgo de DM2 (HR: 0.77; IC 95% [0.70-0.84]).
3.Effect of vegetarian dietary patterns on cardiometabolic risk factors in diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. ⁽⁸⁾	Revisión sistemática y meta-análisis de ensayos clínicos controlados (n= 9)	Reducción significativa de 0,3% de HbA1c a favor análisis de las dietas vegetarianas versus las dietas control controlados (n= 9) (MD= -0.29%; IC95% [-0.45,-0.12%]). También se observó una reducción significativa en el LDL, IMC y circunferencia de cintura.
4.Vegetarian diets and incidence of diabetes in the Adventis Health Study-2. ⁽⁹⁾	Cohorte longitudinal. "The Adventist Health study 2"	Las dietas veganas (OR= 0.38; IC95% [0.23–0.62]), Adventist Health study 2" América del ovo-lacto-vegetariana (OR= 0.62; IC95%= 0.50–0.76), Norte y semi vegetariana (OR= 0.49; IC95% [0.31–0.75]) se asociaron significativamente con menor riesgo de DM2 en comparación con los no vegetarianos.
5.Consideraciones nutricionales de la dieta vegetariana y vegana ⁽⁷⁾ .	Revisión sistemática	Se observó la disminución del colesterol total, el LDL-colesterol y los triglicéridos, además de una disminución de peso, tras el cambio hacia una dieta vegetariana .Asimismo, en un estudio de intervención con dieta vegetariana en omnívoros sanos se observó una mejora en la resistencia a la insulina y los niveles de glucosa en sangre y una disminución de los triglicéridos y la relación colesterol total/HDL-colesterol en los primeros días del ensayo.
6.Influencia de la dieta vegetariana en los niveles de lípidos en plasma y composición corporal. ⁽⁸⁾	Revisión sistemática	En diferentes investigaciones realizadas en poblaciones occidentales se ha observado que los vegetarianos tienen menor IMC que los no vegetarianos, con diferencias del orden de 1 kg/m ² como media.
7.Dietas vegetarianas /veganas en el control del perfil glucémico en el paciente con diabetes Mellitus tipo 2. ⁽⁹⁾	Revisión exploratoria	La implementación de la dieta vegetariana/vegana en los pacientes con DMT2 impacta positivamente en el perfil glucémico.
8.Dietas vegetarianas como alternativa a las dietas convencionales en la diabetes Mellitus 2. ⁽¹⁰⁾	Revisión bibliográfica	Se demuestra que existe una asociación inversa entre la adherencia a una dieta vegetariana y la incidencia, prevalencia, riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 y necesidad de

9. Dieta vegetariana en diabéticos. ⁽¹¹⁾	Revisión integradora	medicación, sobre todo en una dieta vegana. La dieta vegetariana ha demostrado ser una alternativa viable para la diabetes debido a su asociación inversa, proporcionando un efecto protector contra la prevalencia e incidencia de la diabetes.
---	----------------------	--

Nota. Elaboración propia

Pérdida de peso

La dieta vegetariana se caracteriza por ser una dieta baja en calorías, por lo tanto, el aporte energético diario es entre las 450 y 800 calorías o 6-10 Kcal/kg, se pierde peso entre 1,5-2,5 kg/semana o aproximadamente 20 kg en 12 a 16 semanas. Su objetivo es el favorecer esta pérdida rápida de peso, esto hace que haya un incremento y favorecimiento de las cetonas porque existe un bajo aporte de carbohidratos, por otra parte, se ha evidenciado que inducen una baja de peso en un mes con un promedio de 22 % ⁽¹²⁾.

Ganancia de masa muscular

Gracias a una ingesta de alimentos de origen vegetal hace que tengas una glucemia baja y a su vez una pérdida de peso, por ejemplo, una persona con una mala alimentación tiene 6,5 de Hb1AC, con un IMC de 40 kg/m² esto afecta su metabolismo y tiene malos efectos en su cuerpo, pero si la persona empieza a ingerir alimentos de origen vegetal habrá una disminución de 1.23 % de la Hb1AC; además disminuye IMC a un 3,4 kg / 4,4 kg ⁽¹³⁾.

- La dieta vegetariana reduce el índice de masa corporal un -3,4 kg a -4,4 kg.
- La dieta vegana reduce el índice de masa corporal un - 3 kg a -4.2 kg.

En conclusión, podemos observar que la dieta vegetariana puede ser efectiva para la reducción de la masa corporal. Las dietas vegetarianas, al estar centradas en alimentos integrales como frutas, verduras, legumbres y granos enteros, tienden a ser más bajas en calorías y grasas saturadas, pero ricas en nutrientes y fibra. Esto puede promover la saciedad, reducir la ingesta calórica total y facilitar la pérdida de peso. Sin embargo, es crucial que la dieta sea equilibrada y variada para asegurar la obtención de todos los nutrientes necesarios para mantener una buena salud para pacientes con diabetes y obesidad.

Reducción Hemoglobina

Resistencia a la insulina

- La dieta vegetariana reduce la resistencia de insulina a un 20 %.
- La dieta vegana reduce la resistencia de insulina a un 18 %.



La evidencia sugiere que la dieta vegetariana puede tener un impacto positivo en la reducción de la resistencia a la insulina. Los alimentos vegetales, ricos en fibra, antioxidantes y otros nutrientes saludables, pueden mejorar la sensibilidad a la insulina y ayudar a controlar los niveles de glucosa en sangre. Además, la dieta vegetariana tiende a ser baja en grasas saturadas y colesterol, lo que puede reducir el riesgo de enfermedades metabólicas como la diabetes y obesidad.

Una dieta vegetariana puede ser beneficiosa para los diabéticos y, como vimos anteriormente, el zinc se puede obtener de verduras como el brócoli, los espárragos y los huevos. Así, vemos que la insulina es un inhibidor de la lipólisis porque la unión a su receptor activa una enzima que cataliza la conversión de AMPc en 5'-AMP, lo que produce una disminución de la concentración de AMPc intracelular y, por tanto, una inhibición de la actividad lipolítica.

Las altas concentraciones de ácidos grasos libres pueden provocar una alta intolerancia a la glucosa y diabetes tipo II, por lo que se ha demostrado que el zinc inhibe la proteína tirosina fosfatasa y activa la fosfodiesterasa, que promueve la captación de glucosa por insulina, por lo que es un regulador negativo de la lipólisis y actúa como la insulina en tejido adiposo.

La dieta vegana supone un aumento en el consumo de carbohidratos y una disminución significativa de la ingesta de grasas y proteínas, es decir, ayuda a la disminución del peso corporal y la resistencia a la insulina presenta un 18 %. Con ello mencionamos que la dieta a base de plantas disminuye la cantidad de grasas saturadas y monoinsaturadas, pero eleva las grasas poliinsaturadas.

Además, esta dieta reduce los niveles de leptina, la cual es una de las hormonas involucradas en la regulación del apetito y el peso. En un ensayo aleatorizado controlado, se observó un control de los niveles de la Hb1AC y reducción significativa en cuanto del índice de masa corporal 35 kg, exploraron los efectos de la dieta vegana en la función de las células beta del páncreas y la sensibilidad periférica a la insulina, mencionando así, que en las personas se evidenciaron reducciones significativas en el IMC, colesterol total, LDL y glucemia preprandial, con diagnóstico previo de obesidad, sobrepeso y DMT2 ⁽¹⁴⁾.

DISCUSIÓN

Una dieta vegetariana generalmente se asocia con niveles más bajos de lípidos plasmáticos totales. Se ha observado que los vegetarianos tienen concentraciones más bajas de colesterol total, colesterol LDL y colesterol HDL. Sin embargo, la ingesta de AGP fue mayor, un 45 % mayor que en las otras dietas. Algunas proteínas vegetales, como la soja, tienen la misma digestibilidad que las proteínas del huevo. Sin embargo, los anti nutrientes como los fitatos y los taninos que se encuentran en los vegetales pueden inhibir la absorción de proteínas. Se cree que una dieta vegetariana bien planificada que combine alimentos que contengan varios aminoácidos y una ingesta combinada de



proteínas durante el día (no necesariamente en una sola comida) es suficiente para obtener todos los aminoácidos esenciales.

El consumo de cereales integrales es mayor y el azúcar proviene principalmente de la fruta en lugar del azúcar añadido, lo que significa que la fruta contiene otros componentes que pueden tener beneficios para la salud. Las fibras dietéticas, que se encuentran únicamente en alimentos de origen vegetal, son de especial interés por sus propiedades beneficiosas relacionadas con la prevención de diversas enfermedades como la diabetes, las enfermedades digestivas, la obesidad y la estimulación de microorganismos beneficiosos en el microbiota. Los demás. Sin embargo, cabe señalar que el consumo excesivo de fibra puede reducir la biodisponibilidad de otros nutrientes como el calcio, hierro, cobre y zinc. Los vegetarianos con una dieta mal diseñada tienen un alto riesgo de sufrir deficiencias de estos minerales y, combinado con una ingesta elevada de fibra, esto puede provocar deficiencias nutricionales ⁽¹²⁾.

Siempre que su dieta esté adecuadamente planificada, los veganos generalmente tienen mejor salud y un menor riesgo de enfermedades como las cardiovasculares y el cáncer. Recientemente se ha descubierto una estrecha conexión entre una dieta vegana y el microbiota intestinal: los microorganismos de nuestro intestino y los metabolitos que producen juegan un papel muy importante en nuestra salud. La diversidad del ecosistema intestinal se asocia con una mejor salud. Cuando se comparan vegetarianos y omnívoros, se observan pequeños cambios en la composición del microbiota. Sin embargo, se encuentra enormes diferencias en el metaboloma, los metabolitos producidos por la fermentación microbiana.

La producción de estos metabolitos, incluidos los ácidos grasos de cadena corta, puede aumentar, lo que genera algunos de los beneficios observados en las dietas basadas en plantas. Los riesgos potenciales para la salud de una dieta vegana dependen del riesgo de posibles deficiencias de nutrientes, cuyos aportes corren mayor riesgo. Estos son: vitamina B12, proteínas, calcio, ácidos grasos omega 3, hierro, zinc, yodo, vitamina D, riboflavina y selenio.

Estos nutrientes intervienen en diversas funciones biológicas, algunas de las cuales son esenciales, y se debe asegurar su aporte, especialmente durante el crecimiento y desarrollo. Otro posible inconveniente de una dieta vegana puede ser el elevado consumo de trigo y legumbres, ambos ricos en lectinas, inhibidores de proteasas y amilasas, galactos y fructooligosacáridos y gluten (en el caso del trigo), que pueden provocar Trastornos digestivos como el síndrome del intestino irritable y dispepsia funcional ⁽¹⁵⁾.

CONCLUSIONES

la dieta vegana/vegetarian impactan favorablemente en el control y mantenimiento de los niveles de Hb1AC y glucemia en pacientes con DMT2, con impactos secundarios que



incluyen la disminución del IMC, mejor control lipídico y disminución en el riesgo y progresión de otras enfermedades crónicas en pacientes con obesidad y diabetes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mercedes C. Nutrición y enfermedades metabólicas Nutrition and metabolic diseases; Muñoz-Bowen Angela Elinora, López-Pin Juan Carlos. 2021 [citado 17 /03/2022]; 2:10–7. Available from: <https://sicru.org.bo/index.php/cognis/article/view/11/25>
2. Girano Castaños J, Robello Malatto J. Relación entre obesidad y enfermedad periodontal: revisión de la literatura. Horiz Médico [Internet]. 2020 [citado 17 /03/2022];20(3):e1081. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2020000300012&script=sci_arttext&tlng=pt
3. Costa Mendes I a, Fávero N, Trevizan M a. Comunicación con el paciente. Rev Rol Enfermería [Internet]. 2022 [citado 17 /03/2022]; 24(10):670–4. Available from: http://cataleg.upc.edu/record=b1279462~S1*cat
4. González-Rodríguez LG, Lozano Estevan MC, Salas-González MD, Cuadrado-Soto E, Loria-Kohen V. Benefits and risks of vegetarian diets. Nutr Hosp [Internet]. 2022 [citado 17 /03/2022]; 39(Ext3):26–9. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v39nspe3/0212-1611-nh-39-nspe3-26.pdf>
5. González J. Las dos caras del veganismo: beneficios y riesgos en la salud de una dieta vegana The two faces of veganism: health benefits and risks of a vegan diet. Cienc ergo-sum [Internet]. 2022 [citado 17 /03/2022]; 30(1):0–12. Available from: <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/16661>
6. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ [Internet]. 2021 [citado 17 /03/2022]; 372. Available from: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71.long>
7. Gomez Herrera JT. CAUSAS Y CONSECUENCIAS SISTÉMICAS DE LA OBESIDAD Y EL SOBREPESO | Revista Educação e Humanidades. Educ E HUMANIDADES [Internet]. 2020[citado 17 /03/2022]; Available from: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/reh/article/view/7919>
8. Llaguno de Mora RI, Freire López ME, Semanate Bautista NM. Revista Cubana de Reumatología Complicaciones musculoesqueléticas de la diabetes mellitus. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2019 [citado 17 /03/2022]; 1817–5996. Available from: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2553484www.revreumatologia.sld.cu>



9. Scavino I, Rodríguez L, Maurente L, Koziol S, Machado K, García L. Dietas vegetarianas en niños, niñas y adolescentes: revisión bibliográfica. Arch pediatr Urug [Internet]. 2022 [citado 17 /03/2022]; 93(1):4–8. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492022000101602&lng=en&nrm=iso&tlng=en
10. Winterman Hemilson B, Ramírez López E, Medellín Guerrero AB. Efecto de siete dietas populares en el peso y la composición corporal en adultos: una revisión sistemática. RESPYN Rev Salud Pública y Nutr [Internet]. 2021 [citado 17 /03/2022]; 20(1):30–9. Available from: <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/568/382>
11. Anderson Vásquez HE. ¿Qué dieta seleccionar en el tratamiento de la obesidad? An Venez Nutr [Internet]. 2020 [citado 17 /03/2022]; 33(1):41–50. Available from: <https://www.elsevier.com/es-es/solutions/>
12. Tomova A, Bukovsky I, Rembert E, Yonas W, Alwarith J, Barnard ND, et al. The effects of vegetarian and vegan diets on gut microbiota. Front Nutr [Internet]. 2019 [citado 17 /03/2022]; 6(April). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31058160/>
13. Tuta-Quintero E, Coronado-Sarmiento J, Camila Vega-Corredor M, Pimentel J. MELLITUS TIPO 2:UNA REVISIÓN EXPLORATORIA. Med Nat [Internet]. 2021[citado 17 /03/2022]; 15:1576–3080. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7747844>
14. Aguilera-Méndez, A. La nutrición materna y la programación metabólica: el origen fetal de las enfermedades crónicas degenerativas en los adultos. CIENCIAergo-sum, 2020 [citado 17 /03/2022]; 27(3). Available from: <https://doi.org/10.30878/ces.v27n3a7>.
15. Sanchis-Chordá J, Redondo-Cuevas L, Codoñer-Franch P. Actualización de temas Dieta vegana en la infancia: Beneficios y riesgos. Rev Esp Pediatr [Internet]. 2016 [citado 17 /03/2022]; 72(5):299–303. Available from: https://www.researchgate.net/publication/313239070_Dieta_vegana_en_la_infancia_beneficios_y_riesgos

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

DLJF, AGJH, ELMG y LRGC: conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, recursos, supervisión, validación, verificación, visualización, redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.



Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

