

DIETA EN LA REMISIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2.

Jorly Mejia-Montilla¹, Nadia Reyna-Villasmi¹, Andreina Fernández-Ramírez¹, Eduardo Reyna-Villasmi².

¹Escuela de Medicina, Facultad de Medicina de La Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. ²Servicio de Investigación y Desarrollo, Hospital Central “Dr. Urquinaona”. Maracaibo, Venezuela.

Rev Venez Endocrinol Metab 2026;24(1): 17-24.

RESUMEN

Los cambios en el estilo de vida, especialmente a través de la dieta, pueden revertir la diabetes mellitus tipo 2, que alguna vez se consideró una enfermedad crónica y progresiva. Varios estudios han demostrado que la pérdida de peso y una alimentación saludable son fundamentales para lograr la remisión. La remisión se define como la ausencia de la enfermedad durante al menos tres meses sin medicación y con valores de hemoglobina glucosilada por debajo del 6.5%. Los enfoques dietéticos incluyen las dietas cetogénica, vegetariana, DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), mediterránea y paleolítica. Para todos estos enfoques, la calidad de los carbohidratos es crucial. Los granos enteros y la fibra son beneficiosos, mientras que los carbohidratos refinados aumentan el riesgo. Además, la pérdida de peso es esencial. Diferentes estudios muestran que una pérdida de peso significativa incrementa las posibilidades de remisión. Por lo tanto, la dieta se presenta como una herramienta poderosa para intentar alcanzar la remisión de la diabetes mellitus tipo 2. El objetivo de esta revisión fue establecer el papel de la dieta en la remisión de la diabetes mellitus tipo 2.

Palabras claves: Diabetes mellitus tipo 2; Dieta; Remisión; Enfoque dietético.

DIET IN THE REMISSION OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS.

ABSTRACT

Lifestyle changes, particularly through diet, can reverse type 2 diabetes mellitus, once considered a chronic progressive disease. Several studies have shown that weight loss and healthy eating are essential for achieving remission. Remission is defined as the absence of the disease for at least three months without medication and with glycosylated hemoglobin values below 6.5%. Dietary approaches include ketogenic, vegetarian, DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), Mediterranean, and paleolithic diets. For all these approaches, the quality of carbohydrates is crucial. Whole grains and fiber are beneficial, while refined carbohydrates increase the risk. Moreover, weight loss is essential. Different studies show that significant weight loss increases the chances of remission. Therefore, diet is a powerful tool to attempt to achieve remission of type 2 diabetes mellitus. The aim of this review was to establish the role of diet in the remission of type 2 diabetes mellitus.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus; Diet; Remission; Dietary approach.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ha sido considerada durante décadas una enfermedad

crónica y progresiva, asociada a un mayor riesgo de mortalidad cardiovascular¹. Sin embargo, investigaciones recientes sugieren que la DM2 puede ser más manejable de lo que se pensaba.

Artículo recibido en: noviembre 2025. Aceptado para publicación en: febrero 2026.

Dirigir correspondencia a: Eduardo Reyna-Villasmi. Email: sippenbauch@gmail.com. ORCID: 0000-0002-5433-7149.

Según la Asociación Internacional de Diabetes, la prevalencia global de la DM2 es alarmante, afectando a cientos de millones de personas en todo el mundo. A pesar de estos números, una proporción significativa de pacientes con DM2 permanece sin diagnosticar o sin un control adecuado de sus concentraciones de glucosa. Esta situación subraya la necesidad urgente de explorar nuevas estrategias terapéuticas, incluyendo intervenciones nutricionales².

La posibilidad de revertir la DM2 ha generado un creciente interés en la comunidad médica. La hipótesis del "doble ciclo" propone que la DM2 surge de un círculo vicioso entre la acumulación de grasa en el hígado y la disfunción de las células productoras de insulina en el páncreas³. Al interrumpir este ciclo, principalmente a través de la pérdida de peso y la reducción de la grasa visceral, es posible restaurar la función de estas células y lograr la remisión de la enfermedad. Estudios han demostrado que la reducción de la grasa hepática y pancreática disminuye la resistencia a la insulina y mejora la capacidad del organismo para regular las concentraciones de glucosa⁴. Esta evidencia científica respalda la importancia de estrategias terapéuticas enfocadas en la modificación del estilo de vida, especialmente la dieta y el ejercicio, para alcanzar la remisión de la DM2⁵. La alimentación desempeña un papel fundamental en la gestión de la DM2, especialmente considerando que la obesidad es un factor de riesgo clave en más del 80% de los casos. A pesar de la creciente evidencia sobre el impacto de la alimentación en la DM2, aún persisten interrogantes sobre la composición óptima de macronutrientes⁶.

Numerosos estudios han examinado la relación entre los hábitos alimentarios, la calidad de la dieta y la incidencia o progresión de la DM2, destacando la importancia de una alimentación saludable en la prevención y manejo de esta enfermedad. La modificación del estilo de vida, incluyendo cambios en la dieta, ha demostrado ser eficaz para mejorar el control glucémico y reducir el riesgo de desarrollar DM2⁷. En este contexto, la investigación continúa explorando

diversos enfoques nutricionales con el objetivo de lograr la remisión de la enfermedad. El objetivo de esta revisión fue establecer el papel de la dieta en la remisión de la diabetes mellitus tipo 2.

REMISIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2.

La descripción inicial que describe diferentes tipos de remisión de la DM2 en el contexto de la cirugía bariátrica incluyen⁸:

- **Remisión parcial:** Se considera cuando la hemoglobina glicada (HbA1C) es inferior a 6,5% y la glucosa plasmática en ayunas se encuentra entre 110 y 125 mg/dL durante al menos un año después de la cirugía, sin necesidad de medicación antidiabética.
- **Remisión completa:** se establece cuando los valores de HbA1C son inferiores a 6% y la glucosa en ayunas es menor a 110 mg/dL durante un período igual o superior a un año, sin tratamiento farmacológico.
- **Remisión a largo plazo:** se define como el mantenimiento del control glucémico durante al menos cinco años consecutivos después de la cirugía.

Posteriormente, la Asociación Americana de Diabetes propuso unificar los criterios de remisión para evitar ambigüedades en decisiones relacionadas con seguros y diagnósticos. Según las recomendaciones en 2021, se considera que un individuo ha alcanzado la remisión de la DM2 si su HbA1C es inferior al 6,5% durante al menos 3 meses sin tratamiento farmacológico⁹.

Expertos en el campo sugieren que, para confirmar la remisión, es fundamental suspender completamente los medicamentos antidiabéticos durante un período suficiente para evaluar el nivel de HbA1C sin su influencia. Los algoritmos para la atención médica especializada de pacientes con diabetes mellitus corroboran esta postura, estableciendo que, para diagnosticar la remisión de la DM2, además de un HbA1C inferior a 6,5% durante al menos 3 meses tras la

interrupción del tratamiento, las concentraciones de glucosa plasmática en ayunas deben ser inferiores a 120 mg/dL, especialmente en presencia de factores que puedan alterar los resultados de la HbA1C¹⁰.

Desde una perspectiva teórica, la remisión de la DM2 es un objetivo alcanzable, dado que el 80% de los factores de riesgo asociados a esta enfermedad son modificables. Entre estos factores, destacan el sobrepeso u obesidad, el sedentarismo, la hipertensión arterial y una alimentación inadecuada.

Estudios clínicos han demostrado que una dieta baja en frutas y verduras, y alta en alimentos ultra procesados (como comidas preparadas, alimentos con alto contenido de azúcar añadido, sal y carnes procesadas) se asocia con un mayor riesgo de desarrollar DM2 en adultos¹¹. Por lo tanto, una alimentación saludable, rica en frutas y verduras y baja en alimentos ultraprocesados, es fundamental para contribuir a la remisión de la DM2.

Diversos estudios han demostrado que la remisión de la DM2 puede lograrse mediante cambios en el estilo de vida, especialmente a través de la pérdida de peso y una alimentación adecuada. El estudio Look AHEAD fue uno de los primeros grandes ensayos clínicos en explorar este tema¹². Su objetivo principal era evaluar el impacto de una intervención intensiva en el estilo de vida, centrada en la pérdida de peso, sobre la morbilidad y mortalidad cardiovascular en personas con DM2 y sobrepeso / obesidad. El estudio incluyó a hombres y mujeres de 45 a 74 años con un índice de masa corporal (IMC) elevado y valores de HbA1C elevados. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a un grupo de intervención intensiva en el estilo de vida o a un grupo de control. La intervención incluyó un plan nutricional personalizado con un déficit calórico moderado, orientado a reducir la ingesta de grasas saturadas y aumentar el consumo de proteínas. A lo largo del estudio, se monitoreó de cerca el peso, la composición corporal y los marcadores metabólicos de los

participantes¹². Los resultados del estudio mostraron que, durante el primer año, los cambios en el estilo de vida en pacientes con DM2 y obesidad (IMC > 30 kg/m²) se asociaron con una tasa de remisión del 11,5%, gracias a una pérdida de peso promedio del 8,6%. Sin embargo, el aumento gradual de peso durante los siguientes tres años condujo a una disminución en la tasa de remisión hasta el 7,3%. Estos hallazgos indican que, si bien la pérdida de peso significativa puede inducir la remisión de la DM2 en individuos con sobrepeso u obesidad, el mantenimiento a largo plazo de esta remisión requiere la preservación de los logros iniciales en cuanto a pérdida de peso¹².

Posteriormente, el mismo equipo de investigación, basándose en los resultados obtenidos en estudios previos, inició el ensayo clínico DiRECT (Diabetes Remission Clinical Trial). Este estudio, aleatorizado y abierto, se llevó a cabo en 49 centros de atención primaria en el Reino Unido y tuvo como objetivo evaluar la posibilidad de lograr una remisión completa y sostenida de la DM2 en pacientes con sobrepeso u obesidad a través de una intervención intensiva en el estilo de vida, centrada en la pérdida de peso¹³. Se incluyeron pacientes con DM2 de reciente diagnóstico, un IMC entre 27 y 45 kg/m² y valores de HbA1C elevados. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a un grupo de intervención intensiva en el estilo de vida o a un grupo de control. La intervención consistió en una reducción significativa de la ingesta calórica diaria, principalmente a través de sustitutos de comidas como batidos y sopas, combinada con un programa de educación nutricional y apoyo psicológico¹³.

Los resultados del estudio mostraron que, al año de seguimiento, un 46% de los participantes en el grupo de intervención lograron la remisión de la DM2. Sin embargo, esta tasa disminuyó al 36% al segundo año. A pesar de esta disminución, el 11% de los participantes logró una pérdida de peso superior a 15 kg durante los dos primeros años del estudio. Se demostró que la pérdida de peso significativa es un factor determinante en

la consecución de la remisión de la DM2. De hecho, una reducción de peso igual o superior a 10 kg se asoció con la remisión de la DM2 en el 64% de los casos. Sin embargo, se observó que la presencia de trastornos de ansiedad y depresión disminuía la probabilidad de lograr la remisión, principalmente debido a una menor pérdida de peso. Otros factores como el IMC inicial, las concentraciones de insulina y péptido C en ayunas, y la duración de la enfermedad no se estimaron como predictores independientes de la remisión. Estos hallazgos sugieren que la pérdida de peso de al menos 10 kg debe establecerse como un objetivo terapéutico prioritario en pacientes recién diagnosticados con DM2, antes de considerar la intensificación del tratamiento farmacológico¹³.

ENFOQUES DIETÉTICOS PARA LA REMISIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2.

Diversas investigaciones han explorado diferentes enfoques nutricionales para promover la pérdida de peso, mejorar el control glucémico y, en última instancia, inducir la remisión de la DM2. Actualmente, existen evidencias sólidas que respaldan la eficacia de tres modelos dietéticos en particular: la dieta cetogénica, la dieta vegetariana, el enfoque dietético DASH y la dieta mediterránea. A continuación, se analizan cada uno de ellos en detalle.

La dieta cetogénica, caracterizada por una ingesta muy baja en carbohidratos y un alto contenido en grasas, se ha popularizado como una opción terapéutica para la DM2. Este enfoque dietético busca inducir un estado metabólico conocido como cetosis, en el cual el organismo utiliza las grasas como principal fuente de energía. Aunque los estudios sobre los efectos de la dieta cetogénica en la DM2 han generado gran interés, los resultados de las revisiones sistemáticas y metanálisis son aún contradictorios¹⁴⁻¹⁶. Si bien algunos estudios sugieren beneficios en términos de pérdida de peso y control glucémico, se necesitan más investigaciones para establecer de manera concluyente la eficacia y seguridad a

largo plazo de este tipo de dieta en pacientes con DM2.

Una revisión de ensayos clínicos aleatorizados evaluó la eficacia y seguridad de dietas bajas en carbohidratos en pacientes con DM2, que incluyó estudios en los que participaron tanto pacientes con antecedentes cardiovasculares como aquellos sin esta condición, y que empleaban diversas estrategias farmacológicas para el control glucémico; los estudios seleccionados limitaron la ingesta de carbohidratos a un máximo del 26% de las calorías diarias o a menos de 130 gramos por día, con una duración mínima de seguimiento de 12 semanas. Los principales criterios de valoración fueron la remisión de la DM2 (definida por valores de HbA1C < 6,5% y glucosa en ayunas < 120 mg/dL), pérdida de peso, mejora en la calidad de vida y reducción en el uso de medicamentos antidiabéticos¹⁷.

Al analizar 23 estudios que cumplieron los criterios de inclusión, el metaanálisis mostró una tendencia hacia una mayor tasa de remisión de la DM2 en los grupos que siguieron dietas bajas en carbohidratos, con una reducción en el uso de medicamentos antidiabéticos. Sin embargo, el nivel de significancia estadística fue bajo. Además, no se observaron efectos adversos clínicamente relevantes, como un aumento en el riesgo de eventos cardiovasculares, asociados con estas dietas¹⁷.

El régimen dietético vegetariano, basado en el consumo de alimentos de origen vegetal y la exclusión de productos animales, ha sido objeto de creciente interés en el contexto de la remisión de la DM2. Un estudio realizado en la India evaluó los efectos de una intervención integral que incluyó una dieta vegetariana, actividad física regular y manejo del estrés en pacientes con DM2. Los resultados mostraron una disminución significativa en el peso corporal y en los valores de HbA1C después de 3 meses de intervención. Además, un porcentaje considerable de los participantes logró la remisión de la DM2, definida como la interrupción de los medicamentos antidiabéticos y el mantenimiento

de concentraciones de glucosa en sangre dentro del rango normal¹⁸. Estos hallazgos sugieren que una dieta vegetariana combinada con un estilo de vida saludable puede ser una estrategia eficaz para lograr la remisión de la DM2. Sin embargo, se requieren estudios a largo plazo para confirmar estos resultados y evaluar la sostenibilidad de este enfoque a largo plazo.

En los últimos años, el enfoque dietético DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) ha ganado gran popularidad como una estrategia eficaz para controlar la presión arterial y prevenir la hipertensión. Desarrollado por cardiólogos, este patrón alimentario se basa en el consumo abundante de frutas, verduras, granos integrales, productos lácteos bajos en grasa, pescado, aves, legumbres y frutos secos. Al mismo tiempo, limita el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, como carnes grasas y productos lácteos enteros, y reduce significativamente la ingesta de sodio, limitándola a 1,8-2,3 gramos por día¹⁹.

La eficacia de la dieta DASH también ha sido explorada en pacientes con DM2. Sin embargo, la mayoría de los estudios que evalúan este patrón dietético como estrategia para lograr la remisión de la DM2 presentan limitaciones metodológicas, como la falta de aleatorización y la continuación del tratamiento farmacológico, lo que dificulta la interpretación de los resultados¹⁹. Un ensayo clínico aleatorizado reciente demostró que la dieta DASH puede reducir el riesgo de desarrollar DM2 y mejorar los marcadores glucémicos, pero no logró demostrar la remisión de la enfermedad en los pacientes ya diagnosticados con DM2²⁰. Por otra parte, existen estudios que muestran mejoras en los indicadores metabólicos sin lograr la remisión de la DM2.

La dieta DASH podría contribuir a la remisión no solo por su composición nutricional, sino porque es un patrón alimentario relativamente “sostenible” en el tiempo, lo que favorece la adherencia y, con ello, el mantenimiento de un peso saludable. Al basarse en alimentos habituales (frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, lácteos bajos en grasa y fuentes magras de proteína)

y no en restricciones extremas, puede resultar más fácil de integrar en la vida diaria y mantener tras una fase inicial de pérdida de peso. Esta continuidad es relevante porque, en la práctica clínica, una parte importante de las recaídas metabólicas ocurre cuando se recupera el peso perdido; por tanto, un patrón como DASH, asociado a mayor saciedad (por su aporte de fibra y volumen), mejor control de la ingesta energética y una calidad global de dieta más alta podría ayudar a sostener el déficit calórico o el equilibrio energético a largo plazo. En ese sentido, al facilitar el mantenimiento ponderal y mejorar marcadores cardiometabólicos (como presión arterial y perfil lipídico)²¹, la dieta DASH podría actuar como un soporte conductual y nutricional que incrementa la probabilidad de mantener un control glucémico suficiente como para alcanzar o conservar la remisión en personas con DM2, especialmente cuando se combina con actividad física y seguimiento profesional^{21,22}.

Se ha investigado ampliamente el impacto del patrón dietético mediterráneo en el control glucémico de pacientes con DM2. Esta dieta, rica en frutas, verduras, legumbres, frutos secos, cereales integrales y aceite de oliva virgen extra, además de incluir moderadas cantidades de lácteos, pescado y mariscos, y limitar el consumo de carnes rojas, grasas animales y alimentos procesados, ha demostrado ser beneficiosa para la salud en diversos estudios²³. De hecho, los resultados de múltiples ensayos clínicos aleatorizados sugieren que los beneficios del patrón dietético mediterráneo trascienden las regiones mediterráneas, extendiéndose a poblaciones de Australia y Estados Unidos^{24,25}. Estos hallazgos respaldan la aplicabilidad de este patrón dietético y su potencial para mejorar la salud en diversas poblaciones.

Otro estudio, con una muestra de 88 pacientes con DM2, demostró una reducción estadísticamente significativa en los valores de HbA1C, de 7,1% a 6,8% tras 12 meses de adherencia a una dieta mediterránea sin restricciones calóricas, en comparación con las recomendaciones dietéticas convencionales²⁶. La evidencia científica acumu-

lada sugiere que la dieta mediterránea no solo mejora el control glucémico en pacientes con DM2, sino que también reduce la presión arterial, el IMC y los lípidos plasmáticos. Además, reduce en un 30% el riesgo de desarrollar DM2 y aumenta la probabilidad de lograr la remisión del síndrome metabólico en pacientes con esta condición²⁷⁻³¹. Estos beneficios se atribuyen a la variada composición de la dieta mediterránea, rica en frutas, verduras, legumbres, frutos secos, cereales integrales y aceite de oliva virgen extra.

Se han publicado datos prometedores sobre los efectos de la dieta paleolítica en el control glucémico de pacientes con DM2. Esta dieta, basada en alimentos que nuestros antepasados cazadores-recolectores consumían, como carnes magras, pescado, huevos, frutas, verduras, nueces y semillas, y que excluye granos, legumbres y productos lácteos, ha demostrado beneficios en algunos estudios. Un pequeño ensayo clínico aleatorizado mostró una disminución significativa en los valores de HbA1C (-0,4%) en pacientes que siguieron una dieta paleolítica, además de reducciones en el colesterol total y lipoproteínas de baja densidad comparado con las recomendaciones dietéticas estándar³². Aunque estos resultados son alentadores, aún se necesitan más investigaciones a gran escala para confirmar los beneficios a largo plazo de la dieta paleolítica y evaluar su capacidad para inducir la remisión de la DM2.

La controversia en torno a las recomendaciones nutricionales más adecuadas para pacientes con DM2 persiste. Si bien existe la creencia generalizada de que los diabéticos deben restringir los carbohidratos, es fundamental considerar la calidad de estos. Al igual que con las proteínas y las grasas, no todos los carbohidratos son iguales. Resultados de metaanálisis de estudios de cohortes han demostrado que el consumo de carbohidratos provenientes de granos integrales y fibras de cereales se asocia con un menor riesgo de desarrollar DM2, mientras que los carbohidratos refinados y bajos en fibra pueden aumentar este riesgo^{33,34}. Estos hallazgos subrayan la importancia de priorizar alimentos ricos en

fibra y minimizar el consumo de productos procesados y refinados en la dieta de personas con DM2.

CONCLUSIÓN

La dieta constituye un pilar fundamental en el manejo de la DM2. Dado que la obesidad es un factor de riesgo clave para esta enfermedad, la intervención nutricional orientada a la pérdida de peso puede promover la remisión de la DM2. Ante la diversidad de opciones dietéticas disponibles, es crucial que los profesionales de la salud cuenten con los conocimientos necesarios para brindar una asesoría personalizada basada en la evidencia científica.

Es necesario considerar que la educación de los pacientes sobre los principios de alimentación saludable, rica en cereales integrales, frutas y verduras, y restringida en carbohidratos refinados y alimentos ultra procesados, es esencial para lograr un control glucémico óptimo y aumentar las posibilidades de remisión de la DM2. Al adaptar las recomendaciones dietéticas a las necesidades y preferencias individuales de cada paciente, se facilita la adherencia al tratamiento y se mejora la calidad de vida.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de interés en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rothberg A, Lean M, Laferrère B. Remission of type 2 diabetes: always more questions, but enough answers for action. *Diabetologia* 2024;67:602-610. doi: 10.1007/s00125-023-06069-1.
2. Oliver N, Holt RIG. The James Lind Alliance Research Priorities for Diabetes revisited. *Diabet Med* 2020;37:511-512. doi: 10.1111/dme.14282.
3. Al-Mrabeh A, Zhyzhneuskaya SV, Peters C, Barnes AC, Melhem S, Jesuthasan A, Aribisala B, Hollingsworth KG, Lietz G, Mathers JC, et al. Hepatic lipoprotein export and remission of human type 2 diabetes after weight loss. *Cell Metab* 2020;4;31:233-249.e4. doi: 10.1016/j.cmet.2019.11.018.
4. Janssen JAMJL. Overnutrition, Hyperinsulinemia and ectopic fat: It is time for a paradigm shift in the management

- of type 2 diabetes. *Int J Mol Sci* 2024;25:5488. doi: 10.3390/ijms25105488.
5. Al-Mrabeih A, Zhyzhneuskaya SV, Peters C, Barnes AC, Melhem S, Jesuthasan A, Aribisala B, Hollingsworth KG, Lietz G, Mathers JC, Sattar N, Lean MEJ, Taylor R. Hepatic lipoprotein export and remission of human type 2 diabetes after weight loss. *Cell Metab* 2020;31:233-249.e4. doi: 10.1016/j.cmet.2019.11.018.
 6. Jesuthasan A, Zhyzhneuskaya S, Peters C, Barnes AC, Hollingsworth KG, Sattar N, Lean MEJ, Taylor R, Al-Mrabeih AH. Sex differences in intraorgan fat levels and hepatic lipid metabolism: implications for cardiovascular health and remission of type 2 diabetes after dietary weight loss. *Diabetologia* 2022;65:226-233. doi: 10.1007/s00125-021-05583-4.
 7. Buse JB, Wexler DJ, Tsapas A, Rossing P, Mingrone G, Mathieu C, D'Alessio DA, Davies MJ. 2019 Update to: Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2018. A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2020;43:487-493. doi: 10.2337/dci19-0066.
 8. Ghio B, Jiménez A, Corcelles R, Flores L, Lacy A, Vidal J. Midterm effects of bariatric surgery in patients with insulin-treated type 2 diabetes. *Surg Obes Relat Dis* 2017;13:2004-2009. doi: 10.1016/j.soard.2016.12.030.
 9. Sheils NE, Jarvis MS, Bangerter LR, Asch DA, Clark CN. Real-world prevalence of type 2 diabetes remission in a U.S. insured population using a large administrative claims database. *Diabetes Spectr* 2023;36:211-218. doi: 10.2337/ds22-0042.
 10. Dasgupta K, Boulé N, Henson J, Chevalier S, Redman E, Chan D, McCarthy M, Champagne J, Arsenyadis F, Rees J, et al. Remission of type 2 diabetes and improved diastolic function by combining structured exercise with meal replacement and food reintroduction among young adults: the RESET for REMISSION randomised controlled trial protocol. *BMJ Open*. 2022;12:e063888. doi: 10.1136/bmjopen-2022-063888.
 11. Srour B, Fezeu LK, Kesse-Guyot E, Allès B, Debras C, Druesne-Pecollo N, Chazelas E, Deschasaux M, Herberg S, Galan P, et al. Ultra-processed food consumption and risk of type 2 diabetes among participants of the NutriNet-Santé prospective cohort. *JAMA Intern Med* 2020;180:283-291. doi: 10.1001/jamainternmed.2019.5942.
 12. Pi-Sunyer X. The Look AHEAD Trial: A review and discussion of its outcomes. *Curr Nutr Rep* 2014;3:387-391. doi: 10.1007/s13668-014-0099-x.
 13. Lean MEJ, Leslie WS, Barnes AC, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, Peters C, Zhyzhneuskaya S, Al-Mrabeih A, Hollingsworth KG, et al. Durability of a primary care-led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019;7:344-355. doi: 10.1016/S2213-8587(19)30068-3.
 14. Choi JH, Kang JH, Chon S. Comprehensive understanding for application in Korean patients with type 2 diabetes mellitus of the consensus statement on carbohydrate-restricted diets by Korean Diabetes Association, Korean Society for the Study of Obesity, and Korean Society of Hypertension. *Diabetes Metab J* 2022;46:377-390. doi: 10.4093/dmj.2022.0051.
 15. Surugiu R, Iancu MA, Vintilescu ŞB, Stepan MD, Burdusel D, Genunche-Dumitrescu AV, Dogaru CA, Dumitra GG. Molecular mechanisms of healthy aging: The role of caloric restriction, intermittent fasting, mediterranean diet, and ketogenic diet-a scoping review. *Nutrients* 2024;16:2878. doi: 10.3390/nu16172878.
 16. Alkhunein S, Alawad R, Alhumaidan O, Fatani B, Alolayan A, Alfelyeh T, Alakeel S, Almuhtadi Y. Impact of low-carbohydrate diet on health status: an umbrella review. *Front Nutr* 2024;11:1321198. doi: 10.3389/fnut.2024.1321198.
 17. Goldenberg JZ, Day A, Brinkworth GD, Sato J, Yamada S, Jönsson T, Beardsley J, Johnson JA, Thabane L, Johnston BC. Efficacy and safety of low and very low carbohydrate diets for type 2 diabetes remission: systematic review and meta-analysis of published and unpublished randomized trial data. *BMJ* 2021;372:m4743. doi: 10.1136/bmj.m4743.
 18. Guest NS, Raj S, Landry MJ, Mangels AR, Pawlak R, Senkus KE, Handu D, Rozga M. Vegetarian and vegan dietary patterns to treat adult type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Adv Nutr* 2024;15:100294. doi: 10.1016/j.advnut.2024.100294.
 19. Ramesh G, Wood AC, Allison MA, Rich SS, Jensen ET, Chen YI, Rotter JI, Bertoni AG, Goodarzi MO. Associations between adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet and six glucose homeostasis traits in the Microbiome and Insulin Longitudinal Evaluation Study (MILES). *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2022;32:1418-1426. doi: 10.1016/j.numecd.2022.03.014.
 20. Taylor R, Ramachandran A, Yancy WS Jr, Frouhi NG. Nutritional basis of type 2 diabetes remission. *BMJ* 2021;374:n1449. doi: 10.1136/bmj.n1449.
 21. Liu K, Liu S, Wang D, Qiao H. The DASH diet in diabetes related complications or comorbidities: an unexpected friend. *Front Nutr* 2025;12:1689467. doi: 10.3389/fnut.2025.1689467.
 22. Swami S, Ghotekar LH, Prakash A, Aggarwal R, Margekar S, Gogoi P, Ojha A. Effect of the modified dietary approach to Stop Hypertension (DASH) Diet on glycemic control and insulin resistance in patients with diabetes. *Cureus* 2025;17:e88698. doi: 10.7759/cureus.88698.
 23. Murphy KJ, Parletta N. Implementing a Mediterranean-style diet outside the Mediterranean region. *Curr Atheroscler Rep* 2018;20:28. doi: 10.1007/s11883-018-0732-z.
 24. Mayr HL, Tierney AC, Kucianski T, Thomas CJ, Itsiopoulos C. Australian patients with coronary heart disease achieve high adherence to 6-month Mediterranean diet intervention: preliminary results of the AUSMED Heart Trial. *Nutrition* 2019;61:21-31. doi: 10.1016/j.nut.2018.10.027.
 25. Murphy KJ, Dyer KA, Hyde B, Davis CR, Bracci EL, Woodman RJ, Hodgson JM. Long-term adherence to a mediterranean diet 1-year after completion of the MedLey Study. *Nutrients*. 2022;14:3098. doi: 10.3390/nu14153098.
 26. Minari TP, Manzano CF, Tácioto LHB, Yugar LBT, Sedenho-Prado LG, Rubio TA, Pires AC, Vilela-Martin JF, Cosenso-Martin LN, Moreno H, et al. The impact of a nutritional intervention on glycemic control and cardiovascular risk markers in type 2 diabetes. *Nutrients* 2024;16:1378. doi: 10.3390/nu16091378.

27. Zheng X, Zhang W, Wan X, Lv X, Lin P, Si S, Xue F, Wang A, Cao Y. The effects of Mediterranean diet on cardiovascular risk factors, glycemic control and weight loss in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis. *BMC Nutr* 2024;10:59. doi: 10.1186/s40795-024-00836-y.
28. Ahmad S, Moorthy MV, Lee IM, Ridker PM, Manson JE, Buring JE, Demler OV, Mora S. Mediterranean Diet Adherence and Risk of All-Cause Mortality in Women. *JAMA Netw Open* 2024;7:e2414322. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.14322.
29. Pant A, Chew DP, Mamas MA, Zaman S. Cardiovascular disease and the mediterranean diet: Insights into sex-specific responses. *Nutrients* 2024;16:570. doi: 10.3390/nu16040570.
30. Almutairi M, Almutairi AA, Alodhialah AM. The influence of lifestyle modifications on cardiovascular outcomes in older adults: Findings from a cross-sectional study. *Life (Basel)* 2025;15:87. doi: 10.3390/life15010087.
31. Esposito K, Maiorino MI, Bellastella G, Chiodini P, Panagiotakos D, Giugliano D. A journey into a Mediterranean diet and type 2 diabetes: a systematic review with meta-analyses. *BMJ Open* 2015;5:e008222. doi: 10.1136/bmjopen-2015-008222.
32. Jönsson T, Granfeldt Y, Åhrén B, Branell UC, Pålsson G, Hansson A, Söderström M, Lindeberg S. Beneficial effects of a Paleolithic diet on cardiovascular risk factors in type 2 diabetes: a randomized cross-over pilot study. *Cardiovasc Diabetol* 2009;8:35. doi: 10.1186/1475-2840-8-35.
33. Hu Y, Ding M, Sampson L, Willett WC, Manson JE, Wang M, Rosner B, Hu FB, Sun Q. Intake of whole grain foods and risk of type 2 diabetes: results from three prospective cohort studies. *BMJ* 2020;370:m2206. doi: 10.1136/bmj.m2206.
34. Campos V, Tappy L, Bally L, Sievenpiper JL, Lê KA. Importance of carbohydrate quality: What does it mean and how to measure it? *J Nutr* 2022;152:1200-1206. doi: 10.1093/jn/nxac039.