Toma de posición

Suplementos de venta libre y salud cardiovascular: posicionamiento del Comité del Cardiólogo Joven de la Federación Argentina de Cardiología.

Over-the-counter Supplements and Cardiovascular Health: Position Statement of the Committee of Young Cardiologists of the Argentine Federation of Cardiology.

Berlier María Paula[1], Rossi Lucía[2], Arri María Luz[3], Baroni Guillermina[4], Salcerini Mariana[5], Ojeda Valentín[6].

1 Sanatorio Esperanza, Esperanza, Santa Fe, Argentina. 2 Sanatorio Esperanza - Sanatorio San Gerónimo - Clínica CICLI, Santa Fe, Argentina. 3 Sanatorio Santa Fe, Santa Fe, Argentina. 4 Hospital Pirovano, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina . 5 Clínica Parque, Crespo, Entre Ríos, Argentina. 6 Hospital Español de Mendoza, Mendoza, Argentina

Comité del Cardiólogo Joven de la Federación Argentina de Cardiología.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 1 de Febrero de 2026
Aceptado después de revisión el 1 de Marzo de 2026
www.revistafac.org.ar

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Palabras clave:
Suplementos; Colágeno; Magnesio; Vitamina C; Zinc; Salud cardiovascular.

RESUMEN

La enfermedad cardiovascular sigue siendo la principal causa de muerte en Argentina, lo que subraya la importancia de reforzar las medidas preventivas basadas en hábitos saludables. En paralelo, el consumo de suplementos dietarios ha aumentado de manera significativa, impulsado por redes sociales, marketing y la disponibilidad de productos de venta libre, pese a la falta de control riguroso sobre su composición. Aunque muchos suplementos se promocionan como beneficiosos para la salud cardiovascular o el rendimiento físico, la evidencia científica que respalda estas afirmaciones es limitada y, en algunos casos, se desconocen sus efectos en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida o bajo tratamientos específicos. Ante este panorama, el Comité del Cardiólogo Joven de la Federación Argentina de Cardiología considera necesario emitir una postura para fomentar una prescripción basada en evidencia.

Over-the-counter Supplements and Cardiovascular Health: Position Statement of the Committee of Young Cardiologists of the Argentine Federation of Cardiology.

Keywords:
Supplement; Collagen; Magnesium; Ascorbic acid; Zinc; Cardiovascular health.

ABSTRACT

Cardiovascular disease remains the leading cause of death in Argentina, underscoring the importance of strengthening preventive strategies grounded on healthy lifestyle habits. In parallel, the use of dietary supplements has increased significantly, driven by social media, marketing claims, and the widespread availability of over-the-counter products, despite the lack of rigorous control over their composition. Although many supplements are promoted as beneficial for cardiovascular health or physical performance, the scientific evidence supporting these claims is limited, and in some cases, their effects in patients with established cardiovascular disease or those receiving specific treatments remain unknown. In this context, the Committee of Young Cardiologists of the Argentine Federation of Cardiology considers it necessary to issue a position statement to promote evidence-based prescribing.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular (ECV) continúa siendo la principal causa de mortalidad en Argentina[1]. A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento, su prevalencia sigue en aumento, lo que resalta la importancia de fortalecer las estrategias preventivas. Entre ellas, el cese tabáquico, la actividad física regular y una alimentación saludable y equilibrada, constituyen pilares fundamentales para reducir el riesgo cardiovascular[2].

El mercado de suplementos ha mostrado un crecimiento sostenido. El 57,6% de los adultos estadounidenses consume algún suplemento dietético, con un porcentaje mayor en las mujeres (63,8%) que en los hombres (50,8%), siendo los más demandados el colágeno, magnesio y la creatina[3]. Este

Autora para correspondencia: **Dra. Berlier María Paula**. San Martín 2583 3º A, Santa Fe, Argentina CP 3000. *email:* paulaberlier@gmail.com

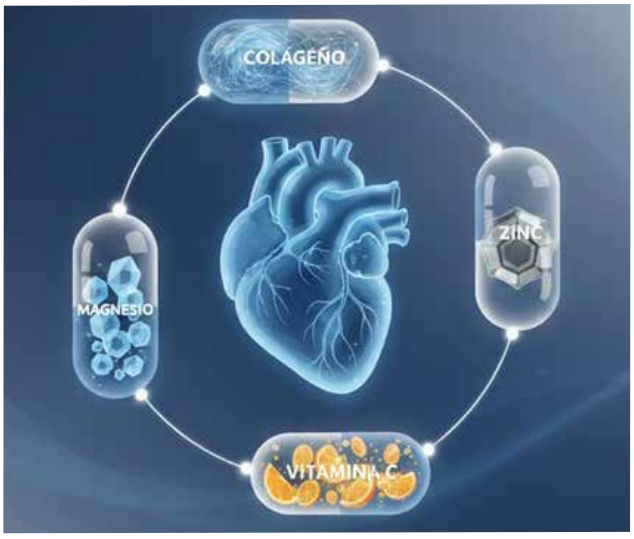


FIGURA 1.
Imagen creada a modo esquemático.

fenómeno, cada vez más extendido, responde a múltiples factores: la amplia difusión en redes sociales, las estrategias de marketing que prometen beneficios para la salud y el rendimiento físico, la venta libre en farmacias o dietéticas. A ello se suma una creciente tendencia al autodiagnóstico y la búsqueda de alternativas "preventivas" y "naturistas", sin una adecuada orientación profesional. Este acceso irrestricto, junto con la ausencia de un control farmacéutico riguroso sobre su contenido y pureza, refuerza la necesidad de una mirada médica crítica.

Muchos de estos productos son presentados como potencialmente beneficiosos para la salud cardiovascular (CV), el rendimiento físico o el metabolismo energético, pero la evidencia científica actual que respalde tales afirmaciones es limitada o inconsistente[4]. En algunos casos, incluso se desconoce su impacto en pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) establecida o en tratamiento farmacológico específico, lo que abre la posibilidad de interacciones o efectos adversos inadvertidos.

Este escenario plantea un desafío importante, por lo que el Comité del Cardiólogo Joven de la Federación Argentina de Cardiología considera fundamental pronunciarse respecto al uso de suplementos dietarios de venta libre para promover la prescripción basada en evidencia.

COLÁGENO

El colágeno es una proteína estructural esencial del tejido conectivo, que aporta resistencia y elasticidad a la piel, los huesos, los cartílagos y los vasos sanguíneos[5].

Se han realizado varios estudios clínicos enfocados en los beneficios de la suplementación con colágeno en indicadores relacionados con la enfermedad cardiovascular (ECV). Sin embargo, arrojaron resultados inconsistentes. Algunos ensayos han explorado su posible impacto en el perfil lipídico y en marcadores de aterosclerosis subclínica, mostrando resultados modestos y de baja calidad metodológica[6]. En un metaanálisis reciente se han descripto reducciones de la masa libre de grasa, de la presión arterial y del colesterol LDL, entre otras, tras suplementación con péptidos de colágeno durante pocas semanas, pero sin seguimiento a largo plazo ni control de factores de confusión. En este último caso la certeza general de la evidencia para los diferentes marcadores (utilizando las directrices GRADE) era baja o muy baja[7].

En general, el colágeno oral es bien tolerado. El principal problema radica en la variabilidad en la calidad y pureza de los productos disponibles, especialmente aquellos de venta libre, en su mayoría sin control farmacéutico estricto, que pueden contener aditivos, vitaminas o minerales no declarados, o estar contaminados. La coformulación es frecuente y, aunque generalmente segura, puede alterar parámetros metabólicos en pacientes con patologías renales, endocrinas o generar interacciones farmacológicas, principalmente en pacientes polimedicados.

Hasta el momento no existen ensayos clínicos aleatorizados de calidad que demuestren un beneficio directo del consumo de colágeno sobre eventos CV, función endotelial o control de la presión arterial. Por lo tanto, su utilización con fines CV carece de evidencia suficiente para ser recomendada, tanto en población sana como en personas con ECV establecida[6,7].

Desde una perspectiva cardiológica, el consumo indiscriminado de suplementos de colágeno podría generar una falsa sensación de seguridad o distraer a los pacientes de intervenciones efectivas y ampliamente demostradas, como la práctica regular de actividad física, una alimentación equilibrada, el control de los factores de riesgo tradicionales y la adherencia al tratamiento médico indicado. En consecuencia, su uso debería limitarse a indicaciones específicas y bajo supervisión profesional, evitando su promoción como estrategia de prevención o cuidado CV.

VITAMINA C

La vitamina C (VitC), o ácido ascórbico, es un nutriente esencial que debe obtenerse de la dieta, ya que el cuerpo humano no lo produce por sí mismo. Se encuentra en frutas, vegetales, suplementos vitamínicos, bebidas energéticas, y cereales dietéticos. Su función es fundamental en diversas etapas del metabolismo humano, con acción antiinflamatoria y protectora del endotelio[8,9,10].

Enfermedades graves a causa de su deficiencia, como el escorbuto, son poco frecuentes, pero estudios observacionales han asociado su deficiencia con mayor riesgo de hipertensión arterial, disfunción endotelial, cardiopatía, aterosclerosis, accidente cerebrovascular, y mortalidad cardiovascular, pero sin llegar a sugerir la suplementación generalizada a la población[11,12].

Dos revisiones sistémicas, demostraron que la suplementación de Vitamina C tiene un descenso de la presión arterial sistólica significativa en pacientes hipertensos, relacionado con el efecto sobre la función endotelial[8,13].

Para enfermedad cardiovascular coronaria, el suplemento no ha demostrado disminución de mortalidad o morbi-

lidad[14]. Como así tampoco se han observado beneficios en prevención de enfermedades cardiovasculares en sujetos aparentemente sanos[15,16,17,18].

En resumen, no hay datos suficientes para recomendar la suplementación rutinaria con VitC con el objetivo exclusivo para la prevención primaria de enfermedades cardiovasculares en la población general. Se debe priorizar la ingesta suficiente y adecuada de VitC mediante fuentes dietéticas como frutas y verduras, como parte de una dieta equilibrada. La suplementación debe considerarse en casos específicos y siempre bajo indicación médica.

ZINC

El zinc es un oligoelemento esencial implicado en múltiples procesos biológicos (síntesis proteica, funciones enzimáticas, mantenimiento de la función endotelial, modulación de lípidos y glucosa, defensa antioxidante e inmunológica), y su deficiencia se ha relacionado con inmunodeficiencia, disfunción endotelial, inflamación crónica y mayor riesgo de enfermedad cardiovascular[19].

No existen grandes reservas en el organismo, por lo que su consumo regular en la dieta es fundamental, obteniéndose de fuentes animales (principalmente) como vegetales, o incluso de suplementos. Su dosaje se recomienda en contextos de alto riesgo o sospecha de déficit (enfermedades inflamatorias intestinales, quemaduras graves, insuficiencia renal crónica o en dietas vegetarianas o veganas)[20].

Los metaanálisis y revisiones sistemáticas muestran que la suplementación con zinc puede mejorar algunos factores de riesgo cardiovascular, como la reducción de triglicéridos, colesterol total, glucosa en ayunas y marcadores inflamatorios como la proteína C reactiva, pero no se ha demostrado que esto se traduzca en una reducción significativa de eventos cardiovasculares mayores en estudios de cohortes o ensayos clínicos[21,22,23,24,25].

Los estudios prospectivos de cohortes han encontrado que la ingesta dietética de zinc no se asocia de manera significativa con menor incidencia de eventos cardiovasculares, aunque niveles bajos de zinc sérico pueden estar relacionados con mayor riesgo en poblaciones vulnerables, como pacientes con diabetes tipo 2 o enfermedad coronaria establecida[26]. Además, la calidad de la evidencia disponible es baja y existe alta heterogeneidad entre los estudios, lo que limita la recomendación de zinc como estrategia preventiva[25].

Por lo tanto, aunque el zinc puede modular factores de riesgo metabólicos y de inflamación, no existe suficiente evidencia clínica para recomendar su uso como suplemento con el objetivo exclusivo de prevenir enfermedades cardiovasculares en adultos sanos. Recomendando su ingesta, a través de los alimentos ricos en este mineral, como parte de una dieta completa y equilibrada. Su dosaje se reserva sólo para casos específicos de riesgo deficitario o sospecha clínica.

MAGNESIO

El magnesio (Mg) es el cuarto mineral más abundante del cuerpo humano, desempeña un papel central en múltiples procesos fisiológicos. Participa en la producción de energía, la regulación enzimática y la estabilidad de las membranas celulares. A nivel cardíaco, modula la excitabilidad eléctrica, la conducción del impulso, la contractilidad del miocardio y el tono vascular. Asimismo, interviene en mecanismos clave como la aterogénesis, la trombosis y la función endotelial, contribuyendo al mantenimiento de la homeostasis cardiovascular[27,28].

El déficit de Mg se ha relacionado con alteraciones en la conducción eléctrica y un mayor riesgo de arritmias, asociado al incremento no compensado del calcio intracelular. Aunque la hipomagnesemia se vincula con diversas alteraciones cardiovasculares, la evidencia actual no respalda la suplementación rutinaria, excepto en casos documentados o sintomáticos. Es importante señalar que el nivel máximo tolerable se aplica sólo a fuentes suplementarias, ya que el aporte dietario habitual no alcanza concentraciones excesivas[29].

La cantidad de magnesio consumida depende de la composición de la dieta. Los frutos secos (como almendras y maní), las legumbres (garbanzos, lentejas) y las verduras de hoja verde son fuentes naturales destacadas. Las recomendaciones diarias se estiman en 400–420 mg para hombres y 310–320 mg para mujeres, con requerimientos ligeramente mayores durante el embarazo[30].

Diversos estudios epidemiológicos han analizado la relación entre los niveles de Mg y las ECV. Dos metaanálisis publicados en 2013 demostraron una asociación inversa significativa entre los niveles séricos y dietéticos de Mg y el riesgo de eventos cardiovasculares totales. Un incremento de 0,2 mmol/L en el Mg sérico se asoció con una reducción aproximada del 30% en el riesgo de ECV, mientras que una mayor ingesta dietética se relacionó con una disminución del 20–22% en el riesgo de cardiopatía isquémica. Estas asociaciones mostraron una relación no lineal, con el mayor beneficio entre 150 y 400 mg/día. Un metaanálisis posterior corroboró la asociación inversa entre los niveles de Mg y el riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión arterial y diabetes tipo 2[31,32,33].

En una cohorte prospectiva, la ingesta dietética y los niveles plasmáticos de Mg se asociaron inversamente con la mortalidad por cardiopatía coronaria, relación mediada parcialmente por la hipertensión arterial. Asimismo, concentraciones más elevadas de Mg se vincularon con un menor riesgo de muerte súbita cardíaca en mujeres[34,35].

Más recientemente, un estudio del Journal of the American Heart Association mostró que, en pacientes con diabetes tipo 2, el uso prolongado de suplementos de Mg sin prescripción médica se asoció con un menor riesgo de insuficiencia cardíaca y de eventos cardiovasculares mayores (MACE). Aunque los resultados son alentadores, los autores enfatizan la necesidad de ensayos clínicos controlados que confirmen la causalidad[36].

En conjunto, la evidencia disponible respalda que una mayor ingesta de Mg —ya sea dietética o mediante suplementos— se asocia con menor incidencia factores de riesgo cardiovasculares, incluyendo síndrome metabólico, diabetes tipo 2, hipertensión y accidente cerebrovascular. La asociación inversa entre el consumo de Mg y parámetros metabólicos como la resistencia a la insulina, la hiperglucemia, la dislipidemia y la inflamación sistémica podría explicar su efecto protector sobre la función cardiovascular[37].

En este contexto, promover una alimentación rica en magnesio —basada en frutas, verduras, legumbres, frutos secos y cereales integrales— constituye una estrategia accesible y eficaz para prevenir las enfermedades cardiovasculares y otras patologías crónicas relacionadas.

CONCLUSIONES

La prevención es la clave para disminuir la probabilidad de padecer una enfermedad cardiovascular. El estilo de vida saludable con una dieta variada y adecuada más el ejercicio físico son los pilares fundamentales, en los que se tiene que basar la prescripción médica. Hasta el momento no existe evidencia que respalde la ingesta de suplementos de colágeno, magnesio, vitamina c ni zinc para mejoría en eventos CV en la población sana, como tampoco en los portadores de enfermedad CV.

Es interés de este Comité del Cardiólogo Joven de la Federación Argentina de Cardiología ofrecer información para los colegas en la toma de conducta diaria, promover la indicación basada en evidencia científica y la evaluación individual del paciente según necesidades y riesgos. Se deben evitar gastos innecesarios y el reemplazo de tratamientos con eficacia demostrada por suplementos sin sustento científico. Favorecer el trabajo interdisciplinario entre profesionales de la salud en torno a una problemática en crecimiento, que involucra no solo al rendimiento físico o estético, sino también a la seguridad CV. Este Comité cree que es importante la educación sanitaria de la población sobre el uso racional de estos productos.

BIBLIOGRAFIA

1. Arriba AM, Gallardo LS, Günther RM, et al. Natalidad y Mortalidad 2022, síntesis estadística. Ministerio de Salud Argentina **2024**; 9: 1 - 21. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/12/sintesis_estadistica_nro_9_172024.pdf Acceso 2 de Marzo de 2026.
2. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al. ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J **2021**; 42: 3227 - 3337.
3. Mishra S, Stierman B, Gahche JJ, et al. Dietary Supplement Use Among Adults: United States, 2017-2018. NCHS Data Brief **2021**; 399: 1 - 8.
4. O'Connor EA, Evans CV, Ivlev I, et al. Vitamin and Mineral Supplements for the Primary Prevention of Cardiovascular Disease and Cancer: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. JAMA **2022**; 327: 2334 –2347.
5. Alcaide-Ruggiero L, Molina-Hernández V, Granados M, et al. Main and Minor Types of Collagens in the Articular Cartilage: The Role of Collagens in Repair Tissue Evaluation in Chondral Defects. Int J Mol Sci **2021**; 22: 13329.
6. Olabiyi A, de Castro Braz L. Cardiovascular Ischemia: Advancement and Potential Use of Collagen-Based Therapeutic Strategies. Int J Mol Sci **2025**; 26: 9275.
7. Jalili Z, Jalili F, Moradi S, et al. Effects of collagen peptide supplementation on cardiovascular markers: a systematic review and meta-analysis of randomised, placebo-controlled trials. Br J Nutr **2023**; 129: 779 - 794.
8. Guan Y, Dai P, Wang H. Effects of vitamin C supplementation on essential hypertension: A systematic review and meta-analysis. Medicine Baltimore **2020**; 99: 19274.
9. Gegotek A, Skrzydlewska E. Antioxidative and anti-inflammatory activity of ascorbic acid. Antioxidants **2022**; 11: 1993.
10. Ran L, Zhao W, Tan X, et al. Association between Serum Vitamin C and the Blood Pressure: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. Cardiovasc Ther **2020**; 2020: 4940673.
11. Moser MA, Chun OK. Vitamin C and Heart Health: A Review Based on Findings from Epidemiologic Studies. Int J Mol Sci **2016**; 17: 1328.
12. Morelli MB, Gambardella J, Castellanos V, et al. Vitamin C and Cardiovascular Disease: An Update. Antioxidants **2020**; 9: 1227.
13. Ashor A, Lara J, Mathers J, et al. Effect of vitamin C on endothelial function in health and disease: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Atherosclerosis **2014**; 235: 9 - 20.
14. Ye Z, Song H. Antioxidant vitamins intake and the risk of coronary heart disease: Meta-analysis of cohort studies. Eur J Cardiovasc **2008**; 15: 26 – 34.
15. Al-Khudairy L, Flowers N, Wheelhouse R, et al. Vitamin C supplementation for the primary prevention of cardiovascular disease. Cochrane Database Syst Rev **2017**; 3: CD011114.
16. Sesso HD, Buring JE, Christen WG, et al. Vitamins E and C in the prevention of cardiovascular disease in men: the Physicians' Health Study II randomized controlled trial. JAMA **2008**; 300: 2123 - 2133.
17. Ashor AW, Brown R, Keenan PD. Limited Evidence for a Beneficial Effect of Vitamin C Supplementation on Biomarkers of Cardiovascular Diseases: An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses. Nutrition Research **2019**; 61: 1 - 12.
18. Jenkins DJA, Spence JD, Giovannucci EL, et al. Supplemental Vitamins and Minerals for Cardiovascular Disease Prevention and Treatment: JACC Focus Seminar. J Am Coll Cardiol **2021**; 77: 423 - 436.
19. Hara T, Yoshigai E, Ohashi T, et al. Zinc in Cardiovascular Functions and Diseases: Epidemiology and Molecular Mechanisms for Therapeutic Development. Int J Mol Sci **2023**; 24: 7152.
20. Rubio C, González Weller D, Martín-Izquierdo R, et al. Zinc: an essential oligoelement. Nutr Hosp **2007**; 22: 101 - 107 .
21. Nazari M, Ashtary-Larky D, Nikbaf-Shandiz M, et al. Zinc supplementation and cardiovascular disease risk factors: A GRADE-assessed systematic review and dose-response meta-analysis. J Trace Elem Med Biol **2023**; 79: 127244.
22. Khazdouz M, Djalalinia S, Sarrafi Zadeh S, et al. Effects of Zinc Supplementation on Cardiometabolic Risk Factors: a Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Biol Trace Elem Res **2020**; 195: 373 - 398.
23. Pompano LM, Boy E. Effects of Dose and Duration of Zinc Interventions on Risk Factors for Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. Adv Nutr **2021**; 12: 141 - 160.
24. Ranasinghe P, Wathurapatha WS, Ishara MH, et al. Effects of Zinc supplementation on serum lipids: a systematic review and meta-analysis. Nutr Metab **2015**; 12: 26.
25. Nazari M, Nikbaf-Shandiz M, Pashayee-Khamene F, et al. Zinc Supplementation in Individuals with Prediabetes and type 2 Diabetes: a GRADE-Assessed Systematic Review and Dose-Response Meta-analysis. Biol Trace Elem Res **2024**; 202: 2966 - 2990.
26. Chu A, Foster M, Samman S. Zinc Status and Risk of Cardiovascular Diseases and Type 2 Diabetes Mellitus-A Systematic Review of Prospective Cohort Studies. Nutrients **2016**; 8: 707.
27. Pérez Navarro P, Martos Anguita E, Jiménez-Navarro M, et al. Niveles de magnesio y enfermedad cardiovascular: revisión sistemática y metanálisis. CardioClinics **2021**; 56: 179 - 189.
28. Tangvoraphonkchai K, Davenport A. Magnesium and Cardiovascular Disease. Adv Chronic Kidney Dis **2018**; 25: 251 - 260.

29. Nielsen FH. Dietary Magnesium and Chronic Disease. Adv Chronic Kidney Dis **2018**; 25: 230 - 235.
30. Palomo V. Alimentos con magnesio fáciles de añadir a la dieta. Nutriendo, **2024**. Disponible en https://www.academianutricionydietetica.org. Acceso 21 de enero de 2026.
31. Qu X, Jin F, Hao Y, et al. Magnesium and the risk of cardiovascular events: a meta-analysis of prospective cohort studies. PLoS One **2013**;v8:ve57720.
32. Del Gobbo LC, Imamura F, Wu JHY, et al. Circulating and dietary magnesium and risk of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. Am J Clin Nutr **2013**; 98: 160 - 173.
33. Wu J, Xun P, Tang Q, et al. Circulating magnesium levels and incidence of coronary heart diseases, hypertension, and type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of prospective cohort studies. Nutr J **2017**; 16: 60.
34. Chiuve SE, Sun Q, Curhan GC, et al. Dietary and plasma magnesium and risk of coronary heart disease among women. J Am Heart Assoc **2013**; 2: e000114.
35. Chiuve SE, Korngold EC, Januzzi JL, et al. Plasma and dietary magnesium and risk of sudden cardiac death in women. Am J Clin Nutr **2011**; 93: 253 - 260.
36. Cheng Y, Zullo AR, Yin Y, et al. Nonprescription Magnesium Supplement Use and Risk of Heart Failure in Patients With Diabetes: A Target Trial Emulation. J Am Heart Assoc **2025**; 14: e038870.
37. Rosique-Esteban N, Guasch-Ferré M, Hernández-Alonso P, et al. Dietary Magnesium and Cardiovascular Disease: A Review with Emphasis in Epidemiological Studies. Nutrients **2018**; 10: 168.