Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN CLÍNICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN RENAL

Trabajo Académico

Revisión crítica: efecto de la suplementación oral herbal china en la hemoglobina glucosilada de adultos con diabetes mellitus tipo 2

Para optar el Título de

Especialista en Nutrición Clínica con mención en Nutrición Renal

Presentado por:

Autora: Fernandez Flores, Magalia Ester

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8940-7055

Asesor: Mg. Mariños Cotrina, Brian Wally

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9496-7754

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 26/03/2026

Yo, **Magalia Ester Fernandez Flores,** egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **"REVISIÓN CRÍTICA: EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN ORAL HERBAL CHINA EN LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA DE ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**" Asesorado por el docente: Brian Wally Mariños Cotrina DNI N° 46458404 ORCID 0000-0001-9496-7754, tiene un índice de similitud de 10 (diez)% con código OID: :14912:571136327 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



……
Magalia Ester Fernandez Flores
DNI: 41013445



……
Firma
Brian Wally Mariños Cotrina
DNI: 46458404

Lima, 26 de marzo de 2026

DEDICATORIA

Este trabajo de revisión crítica lo dedico **a mí misma.**

A esa versión de mí que, en algún momento, dudó de su capacidad y creyó que este camino era demasiado largo o inalcanzable. A las horas de estudio, a las noches sin dormir, a los momentos de frustración y a la perseverancia incansable. Cada paso, cada desafío superado, fue una lección invaluable.

Hoy, al culminar esta segunda especialidad, miro hacia atrás con asombro y gratitud. Más que un logro académico, este trabajo es un testimonio de mi propia resiliencia, de la fuerza que descubrí en mí misma y del poder transformador de la auto-creencia. Es la prueba tangible de que puedo llegar mucho más lejos de lo que alguna vez imaginé, y que mi valor no tiene límites cuando confío en mi propio potencial.

AGRADECIMIENTO

La culminación de este trabajo es el reflejo de un esfuerzo imposible de cumplir sin el gran apoyo y la guía de Dios y muchas personas que puso en mi camino. A todos ellos, les agradezco de todo corazón.

Primero, quisiera expresar mi más sincera gratitud a mi familia, a mis padres, Teodora Flores Morales y Edilberto Fernandez Alania, por su incondicional amor, su constante aliento y su fe inquebrantable en mí. A mi hermoso hijo Piero Rojas Fernandez, quien es cada día el motivo de todo mi esfuerzo.

A la Universidad Norbert Wiener, por brindarme la oportunidad de formarme y por ser el espacio donde pude desarrollarme. A cada uno de los docentes cuyo compromiso con la excelencia académica hizo posible mi aprendizaje y crecimiento.

De manera especial, mi más profundo agradecimiento a mi asesor, el Mg. Brian Wally Mariños Cotrina, sus valiosas orientaciones y sus críticas constructivas me guiaron a través de cada etapa del proceso, transformando los obstáculos en oportunidades de aprendizaje. Es un honor haber contado con su mentoría.

¡A todos ustedes les doy las infinitas gracias!

ÍNDICE

		Página
INTRODUCCIÓN		
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO		
1.1.	Tipo de investigación	11
1.2.	Metodología	11
1.3.	Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica)	13
1.4.	Viabilidad y pertinencia de la pregunta	13
1.5.	Metodología de búsqueda de información	14
1.6.	Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas	18
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO		
2.1.	Artículo para revisión	21
2.2.	Comentario crítico	22
2.3.	Importancia de los resultados	24
2.4.	Nivel de evidencia y grado de recomendación	25
2.5.	Respuesta a la pregunta	26
RECOMENDACIONES		27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		28
ANEXOS		29

RESUMEN

La medicina tradicional china (MTC) se ha destacado en la prevención y el tratamiento de la diabetes. Plantas como el té verde son opciones terapéuticas para reducir la hemoglobina glicosilada (HbA1c), sin embargo la evidencia aún es contradictoria. Por tal motivo, se realizó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el efecto de una suplementación oral herbal china sobre la HbA1c en adultos con diabetes mellitus tipo 2 (DM2)? La siguiente investigación secundaria es una revisión crítica, cuyo objetivo fue identificar la evidencia científica para responder la pregunta clínica de investigación. Se utilizó la metodología NuBE. Se buscó información en PubMed, Scopus, Science Direct, LILACS, Scielo, Latindex, Redalyc y DOAJ, encontrando 373 artículos, seleccionándose 10 artículos y siendo evaluados con la herramienta CASPE. Se eligió el artículo titulado: “Efecto del té verde sobre el control glucémico en pacientes con DM2: una revisión sistemática y metaanálisis”; con un nivel de evidencia AII y una recomendación “fuerte”. El siguiente comentario crítico concluye que la ingesta de suplementación de té verde no tuvo un efecto significativo en la HbA1c (DMP: 0.14,95%CI [-0.38, 0.10], p=0.254). Sin embargo, en los Análisis de Subgrupos menores a 8 semanas sí hubo una reducción significativa (DMP: 0.40, 95% CI [-0.72, 0.08], p=0.013).

Palabras clave: Medicina China Tradicional, Hemoglobina A1b Glucosilada, Diabetes Mellitus Tipo 2.

ABSTRACT

Traditional Chinese Medicine (TCM) has shown promise in the prevention and treatment of diabetes. Herbal remedies such as green tea have been proposed as therapeutic options to reduce glycated hemoglobin (HbA1c); however, the evidence remains inconsistent. Therefore, the following research question was formulated: "*What is the effect of oral Chinese herbal supplementation on HbA1c in adults with type 2 diabetes mellitus (T2DM)"?* This secondary research is a critical review aimed at identifying scientific evidence to address the clinical research question. The NuBE methodology was applied. A comprehensive search was conducted in PubMed, Scopus, ScienceDirect, LILACS, SciELO, Latindex, Redalyc, and DOAJ, yielding 373 articles, of which 10 were selected and critically appraised using the CASPe tool. The selected study, titled *"Effect of green tea on glycemic control in patients with T2DM: a systematic review and meta-analysis,"* was classified as level of evidence AII with a "strong" recommendation. This critical appraisal concludes that green tea supplementation did not have a significant effect on HbA1c (MD: 0.14, 95% CI [-0.38, 0.10], p = 0.254). However, subgroup analyses of interventions lasting less than 8 weeks showed a significant reduction (MD: 0.40, 95% CI [-0.72, 0.08], p = 0.013).

Key words: Medicine, Chinese Traditional, Glycated Hemoglobin, Diabetes Type 2

INTRODUCCIÓN

La DM2 es conocida como una enfermedad crónica global que causa discapacidad, morbilidad y mortalidad, siendo el tipo de diabetes más común con un 90% de los casos (1). Su desarrollo se ve influenciado por factores no modificables como la genética, edad y etnia, y modificables como el sobrepeso, la falta de actividad física y las dietas calorías; estos últimos aumentando la incidencia de esta enfermedad (2).

Un informe global de la Federación Internacional de Diabetes en el 2024 reveló que 589 millones de adultos vivían con DM2, y proyectó su elevación a 853 millones para el año 2050 (3). En Perú, se estima que 5 de cada 100 peruanos presenta la enfermedad. Siendo un equivalente al 5% de toda la población peruana (4).

Por otro lado, la medicina tradicional china (MTC) se ha destacado como un enfoque prometedor en la prevención y el tratamiento de la diabetes (5). Plantas como el té verde son opciones terapéuticas para esta enfermedad, reduciendo la hemoglobina glicosilada (HbA1c) en los pacientes (6). Sin embargo, investigar a fondo las propiedades y el respaldo científico de estas planta será fundamental (7).

Es así como, existe evidencia contradictoria sobre la suplementación con té verde en pacientes con DM2 (8), (9), (10), (11), ya que en resultados generales no existe un efecto significativo en la HbA1c (10). Sin embargo, en diversos estudios con suplementación de té verde por distintos periodos sí se han evidenciado resultado significativo en la reducción de la HbA1c (6), (7).

El siguiente trabajo de investigación está centrado en evidenciar un comentario crítico a través de una rigurosa revisión de artículos, con la finalidad de estimular la la práctica investigativa de los diversos profesionales de salud con referencia a la suplementación oral herbal china con té verde y su relación con la HbA1c.

Esta investigación secundaria ofrece a los profesionales de la nutrición la oportunidad de entender el impacto de una intervención específica en el estilo de vida de las personas estudiadas. El propósito es desarrollar y aplicar

estrategias que permitan intervenciones en el momento adecuado. Metodológicamente, esta revisión es significativa porque examina la literatura científica utilizando la metodología NuBE y evalúa los estudios clínicos con la herramienta CASPE. La información recopilada proporcionará una respuesta a la pregunta clínica planteada y verificará si las nuevas prácticas resultan ser más efectivas y superiores a las anteriores.

El objetivo de este trabajo fue identificar evidencia científica sobre el efecto de la suplementación oral china específicamente el té verde en la hemoglobina glicosilada en adultos con DM2. Por consiguiente a través de estar revisión podremos identificar y realizar intervenciones oportunas relacionadas con la nutrición en sujetos adultos con DM2.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLOGICO

1.1 Tipo de investigación

Esta revisión muestra una investigación secundaria, debido a que, se ha realizado un exhaustivo proceso de revisión de los artículos más actualizados, basándose en diversos principios de metodología y experimentación, donde se seleccionan diversos estudios a nivel cuantitativo y/o cualitativo, tratando de mostrar respuesta al planteamiento de un problema abordado anteriormente con una investigación de categoría primaria.

1.2 Metodología

La metodología fue realizada según las cinco fases nutricionales basadas en la evidencia (NuBE), el cual es centrada en la elaboración de una exhaustiva lectura crítica.

a) **Elaboración de la pregunta de investigación y búsqueda sistemática:**

Se elaboró la estructura y se concretó la pregunta de investigación con respecto a la estrategia PS. Donde (S) representa una situación clínica con factores y diversas consecuencias relacionadas para una clase de paciente (P) que va a presentar una enfermedad. Así mismo, se ha realizado una intensa búsqueda bibliográfica con respecto a la literatura más actualizadas, utilizando palabras clave relacionadas con la pregunta clínica.

Se realizaron búsquedas bibliográficas con diversos buscadores y bases de datos como Google Académico, BASE, Dimensiums, BASE, JURN, ERIC y iSEEK.

Posteriormente se realizaron búsquedas sistemáticas en diversas bases de datos como Science Direct, PubMed, Scopus, HINARI, PubMed, Latindex, Lilacs, ERIHPLUS, DOAJ, Dialnet, Scielo y Redalyc.

b) **Selección de artículos y criterios de elegibilidad:** se definieron varios criterios que permitieron una mejor elección anticipada de los artículos con respecto a la situación planteada.

c) **Revisión crítica, sustracción de los datos y el síntesis:** a través de la utilización del tamizade CAsPE se evaluó uno por uno los artículos científicos que se seleccionaron anteriormente, para cada tipo de estudio que hayan sido publicados.

d) **Pasar de las pruebas (evidencias) a las recomendaciones:** los artículos científicos que se evaluaron por CASPE son evaluados considerando un nivel de evidencia (tabla 1) y un grado de recomendación (tabla 2) para cada uno de ellos.

Tabla 1. Nivel de Evidencia para realizar la evaluación de artículos científicos

Niel de evidencia	Categoría	Preguntas contenidas obligatoriamente
"AI"	ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO	Pregunta 1 - 7
"AII"	REVISIÓN SISTEMÁTICA O METAANALISIS	Pregunta 1 - 7
"BI"	ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO	Pregunta 1 – 3 preguntas del 6 - 7
"BII"	REVISIÓN SISTEMÁTICA O METAANALISIS	Pregunta 1 - 5
"BIII"	ESTUDIO PROSPECTIVO DE COHORTE	Preguntas 1 - 8
"CI"	ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO	Preguntas 1 - 3 y pregunta 7
"CII"	REVISIÓN SISTEMÁTICA O METAANALISIS	Preguntas 1 - 4
"CIII"	ESTUDIO PROSPECTIVO DE COHORTE	Preguntas 1 - 6

Tabla 2. Grado de Recomendación para la evaluación de artículos científicos

Grado de recomendación	Estudios evaluados
Grado de evidencia FUERTE	Todos los ensayos clínicos aleatorizados que respondan positivamente a las preguntas 7 y 8 así como, revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan satisfactoriamente a las preguntas 4 y 6, o estudios de cohortes, que respondan satisfactoriamente a las preguntas 6 y 8.
Grado de evidencia DÉBIL	Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorios que respondan afirmativamente a la pregunta 7, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que se refieran afirmativamente a la pregunta 6, o Estudios de cohorte, que se refieran satisfactoriamente a la pregunta 8.

e) **Aplicaciones, actualizaciones continuas y evaluaciones:** consistentemente con una búsqueda sistematizada de toda la literatura disponible revisada y selección de un artículo que de una respuesta sobre la pregunta clínica desarrollada, se elaboró un comentario crítico en concordancia a la experiencia profesional, evidenciada por diversas referencias bibliográficas más actualizadas; para ser aplicadas en la práctica clínica, su evaluación y actualización constante al menos cada dos años.

1.3 Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica)

Se identificó el tipo de paciente y su situación clínica para estructurar la pregunta clínica, descrito en la tabla 3.

Tabla Nro. 3. Formular la pregunta de investigación según la estrategia PS

LA POBLACIÓN	Adultos con diabetes mellitus tipo 2
SOBRE LA SITUACIÓN CLÍNICA	Suplementación oral herbal china y hemoglobina glicosilada
PREGUNTA CLÍNICA: - ¿Cuál es el efecto de la suplementación oral herbal china en la hemoglobina glucosilada de adultos con diabetes mellitus tipo 2?	

1.4 La viabilidad y pertinencia de la pregunta de investigación

La siguiente pregunta de investigación es factible para ser estudiada, debido a que, se refiere a una patología prevalente como la diabetes mellitus tipo 2, que se encuentra en aumento año tras año; acarreando costos elevados en la atención de salud pública, así como una baja productividad y el deterioro de la calidad de vida de cada paciente. Así mismo, la pregunta también es viable porque considera el estudio de un consumo recurrente de hierbas medicinales chinas cuyos principios activos tienen repercusiones para la salud de las personas que padecen de diabetes mellitus tipo 2. Por último, la pregunta es pertinente debido a que han sido publicados una gran variedad de diversos estudios clínicos a nivel nacional e internacional, logrando generar una base de datos bibliográfica acerca del tema.

1.5 Metodología de Búsqueda de Información

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se describe las palabras clave (tabla 4), las estrategias de búsqueda (tabla 5) y se procede a la búsqueda de artículos científicos sobre estudios clínicos que respondan la pregunta clínica, mediante el uso de motores de búsqueda bibliográfica como Google Académico, Dimensiums, BASE, ERIC, JURN, iSEEK

Luego del hallazgo de los artículos científicos, se procedió a realizar la búsqueda sistemática de artículos a manera precisa y no repetitiva utilizando como bases de datos a Scopus, Science Direct, Pubmed, HINARI, Lilacs, Latindex, Scielo, ERIHPLUS, Dialnet, Redalyc, DOAJ

Tabla 4. Elección de las palabras claves

PALABRAS CLAVES	INGLES	PORTUGUES	FRANCES	SIMILARES
Medicina Tradicional China	Medicine, Chinese Traditional	Medicina Tradicional Chinesa	Médecine traditionnelle chinoise	Chung I Hsueh Evaluación Tradicional de la Lengua Medicina China Tradicional
Hemoglobina Glucada	Glycated Hemoglobin	Hemoglobinas Glicadas	Hémoglobine glyquée	“Hb A1a-1” “Hb A1a-2” “Hb A1b” “Hb A1c” “HbA1” Glucosilada Hemoglobina A1a-2 Glucada Hemoglobina A1b Glucada Hemoglobina A1b glucosilada Hemoglobina A1c Glucosilada Hemoglobina glucosilada
Diabetes Mellitus tipo 2	Diabetes mellitus type 2	Diabetes mellitus tipo 2	Diabete de Type 2	Diabetes Mellitus tipo 2 de inicio adulto Diabetes Mellitus de inicio en la madurez Diabetes Mellitus de inicio lento Diabetes Mellitus no insulinodependiente Diabetes tipo 2 Diabetes Mellitus resistente a cetosis

Tabla Nº 5. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

BASE DE DATOS EN CONSULTA	FECHAS DE BUSQUEDA	BÚSQUEDA ESTRATÉGICA	Nº DE ARTICULOS HALLADOS	Nº DE ARTICULOS SELECCIONADOS
PubMed	31/12/24	Búsqueda bases de datos virtuales, Internet	42	6
Scopus	04/01/25		8	1
Science Direct	04/01/25		2	1
LILACS	04/01/25		8	0
Scielo	04/01/25		2	0
Latindex	04/01/25		0	0
Redalyc,	04/01/25		48	0
DOAJ	04/01/25		263	2
TOTAL			373	10

Una vez seleccionados los artículos científicos de las bases de datos descritos en la tabla 5, se procedió a desarrollar una ficha de recolección bibliográfica que contiene la información de cada artículo (tabla 6).

Tabla Nº 6. Ficha de recolección de datos bibliográfica

AUTORES	TÍTULOS DE ARTÍCULOS	REVISTA (AÑOS, VOLUMEN, NÚMEREO)	LINKS	IDIOMAS	MÉTODOS
Yadong et al (12)	"Evidencia de la medicina tradicional china para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: de los mecanismos moleculares a la eficacia clínica"	Pharm Biol (2024;62;1)	doi: 10.1080/13880209.2024.2374794	Inglés	Recolección de la web
Kaile et al (13)	"Eficacia y seguridad de las medicinas tradicionales chinas combinadas con medicinas occidentales convencionales en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: un metanálisis en red de ensayos controlados aleatorios"	Front Endocrinol. (Lausanne) (2023;14:1134297)	doi: 10.3389/fendo.2023.1134297	Inglés	Recolección de la web
Jiajia et al (14)	"Ejercicio combinado con una infusión de hierbas de medicina china para pacientes con diabetes mellitus tipo 2: un ensayo controlado aleatorizado"	J Integr Complement Med (2022;28;11)	doi: 10.1089/jicm.2022.0580	Inglés	Recolección de la web
Yulin et al (15)	"Eficacia y seguridad de la fórmula Shen-Qi Hua-Yu de la medicina herbal china en pacientes con enfermedad arterial diabética de las extremidades inferiores: protocolo de estudio de un ensayo multicéntrico,	Medicine (Baltimore) (2020;99;3)	DOI: 10.1097/MD.0000000000018713	Inglés	Recolección de la web

	aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo”				
Tian-Zhan et al (16)	“Tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con síndrome metabólico mediante el método de disolución del Qi”	Chinese journal of integrated traditional and Western medicine (2016;36;9)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30645844/	Inglés	Extraido de la web
Meijun et al (17)	“Revisión de revisiones sistemáticas y metanálisis que investigan el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 con medicina tradicional china”	Journal of traditional Chinese medicine = Chung i tsa chih ying wen pan (2016;36;5)	doi: 10.1016/s0254-6272(16)30074-7	Inglés	Recolección de la web
Zhao et al (18)	“Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 utilizando la medicina tradicional china Jinlida como medicación complementaria: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorizados”	Frontiers in endocrinology (2022;13:1018450)	doi: 10.3389/fendo.2022.1018450	Inglés	Recolección de la web
Asbaghi et al (6)	“Efecto del té verde sobre el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: una revision sistemática y metaanálisis”	Diabetes & metabolic syndrome (2021;15;1)	https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.11.004	Inglés	Recolección de la web
Shishtar et al (19)	“El efecto del ginseng (género Panax) en el control glucémico: una revision sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados”	PLoS One (2015;9;9)	doi: 10.1371/journal.pone.0107391	Inglés	Recolección de la web

Shuyu et al (20)	“Eficacia y seguridad de la decocción de la medicina tradicional china como tratamiento adyuvante para la nefropatía diabética: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios”	Front Pharmacol (2024;15:1327030)	doi: 10.3389/fphar.2024.1327030	Inglés	Extraido de la web

1.6 Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

A partir de los artículos científicos seleccionados (tabla 6) se evalúa la calidad de la literatura mediante la lista de chequeo de “Critical Appraisal Skills Programme España” (CASPe) (tabla 7).

Tabla Nº 7. Análisis de los artículos a través de la lista de chequeo CAsPE

TÍTULO DE LOS ARTÍCULOS	TIPO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	LISTA DE CHEQUEO UTILIZADA	NIVELES DE EVIDENCIA	GRADOS DE RECOMENDACIÓN
“Evidencia de la medicina tradicional china para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: de los mecanismos moleculares a la eficacia clínica”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	-	-
“Eficacia y seguridad de las medicinas tradicionales chinas combinadas con medicinas occidentales convencionales en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: un metaanálisis en red de ensayos controlados aleatorizados”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	A II	FUERTE
“Ejercicio combinado con una infusión de hierbas de medicina china para pacientes con diabetes mellitus tipo 2: un ensayo controlado aleatorizado”	Ensayo clínico aleatorizado	CASPE	C I	DEBIL

“Eficacia y seguridad de la fórmula Shen-Qi Hua-Yu de la medicina herbal china en pacientes con enfermedad arterial diabética de las extremidades inferiores: protocol de studio de un ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo”	Ensayo clínico aleatorizado	CASPE	C I	DEBIL
“Tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con síndrome metabólico mediante el método de disolución del Qi”	Ensayo clínico aleatorizado	CASPE	C I	DEBIL
“Revisión de revisiones sistemáticas y metanálisis que investigan el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 con medicina tradicional china”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	C I	DEBIL
“Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 utilizando la medicina tradicional china Jinlida como medicación complementaria: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorizados”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	A II	DEBIL
“Efecto del té verde sobre el control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: una revision sistemática y metaanálisis”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	A II	FUERTE
“El efecto del ginseng (género Panax) en el control glucémico: una revisión sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos controlados aleatorizados”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	A II	FUERTE
“Eficacia y seguridad de la decocción de la medicina tradicional china como tratamiento adyuvante para la nefropatía diabética: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios”	Metaanálisis o Revisión Sistemática	CASPE	A II	FUERTE

CAPITULO II: DESARROLLANDO EL COMENTARIO CRÍTICO

2.1 El artículo de revisión

a) **Título:** Efecto de la suplementación oral herbal china en la hemoglobina glucosilada de adultos con diabetes mellitus tipo 2

b) **Revisor:** Magalía Ester Fernandez Flores

c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener, provincia y departamento de Lima-Perú

d) **Dirección de correspondencia:** a2024803519@uwiener.edu.pe

e) **Referencia del artículo utilizado para su revisión:**

Asbaghi O., Gonzalez MJ., Fouladvand F., Choghakhori R., Ashtary-Larky D., Abbasnezhad A. Efecto del té verde en el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: Revisión sistemática y metanálisis. Diabetes Metab Syndr. 2021;15(1):23-31.

f) **Resumen del artículo original:**

Diversos estudios han investigado los posibles efectos beneficiosos del té verde en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Por lo tanto, el objetivo fue la realización de una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados (ECAs) que evaluaron el efecto de la ingesta suplementaria de té verde sobre la glucemia plasmática en ayunas (GPA), insulina en ayunas, hemoglobina A1c (HbA1c) e HOMA-IR en pacientes con DM2. Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, Web of Sciense y Scopus, sin restricciones de idioma ni tiempo, hasta junio de 2019 para recuperar los artículos relacionados. Se realizó un metanálisis utilizando el modelo de efecto aleatorio y fijo cuando fue necesario. Se utilizó el índice I_2 para evaluar la heterogeneidad. La búsqueda inicial arrojó 780 publicaciones. Catorce artículos fueron elegibles. Los resultados de la presente revisión sistemática y metanálisis indicaron que la ingesta suplementaria de té verde no tuvo

un efecto significativo en la glucosa plasmática en ayunas, la insulina en ayunas, HbA1c e HOMA-IR en pacientes con DM2.

2.1 Comentario Crítico

El metaanálisis presentó como objetivo principal la evaluación del efecto a través de la suplementación con té verde en el control glucémico (medido por glucosa plasmática e insulina en ayunas, HbA1c y HOMA-IR) en pacientes con DM2. La conclusión general de los autores, basada en el análisis combinado de los 14 estudios incluidos, fue que la ingesta suplementaria de té verde no tuvo un efecto significativo en ninguno de estos parámetros glucémicos en la población de pacientes con DM2. Esto se reflejó en las diferencias de las medias ponderadas (DMPs) y los intervalos de confianza al 95% (IC 95%) que incluyeron el cero para todos los desenlaces principales. Sin embargo, al estratificar los estudios por duración de la intervención, los análisis de subgrupos revelaron efectos significativos dependiendo del período: la suplementación durante más de 8 semanas se asoció con una disminución significativa en la glucosa en ayunas (DMP: 8,61; IC del 95 % [-15,57; 1,66]; p = 0,015), mientras que la intervención de duración igual o inferior a 8 semanas resultó en una reducción significativa de la HbA1c (DMP: 0,40; IC al 95% [-0,72; 0,08]; p = 0,013). Los autores interpretan que, aunque la evidencia global no es concluyente para un beneficio general, estos hallazgos por subgrupos sugieren que la duración del tratamiento con té verde podría influir en su efecto sobre diferentes marcadores glucémicos.

Se empleó un diseño metodológico de revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorios (ECAs). Este diseño es considerado apropiado para responder la pregunta de investigación porque permite sintetizar estadísticamente los resultados de múltiples estudios independientes que investigaron el mismo efecto. La población de interés fueron pacientes con DM2. La muestra se compuso de 14 ensayos controlados aleatorizados que cumplen con los criterios de inclusión, (diagnosticados con DM2 y mayores de 18 años). Los participantes tenían edades entre 50.2 y 64.9 años, la mayoría de los estudios incluyeron tanto

hombres y mujeres, sin embargo, dos de ellos ser realizaron exclusivamente en mujeres. El tamaño de muestra de todos los estudios incluidos varió de 20 a 120 pacientes. Además, se llevaron a cabo en diversas regiones geográficas de Japón, Irán, Taiwán, Lituania, Brasil y México. La duración de la intervención con té verde fue entre 8 y 16 semanas. La dosis diaria de suplementación varió considerablemente, desde 300 hasta 10,000 mg. La suplementación consistió en té verde, extracto de té verde, o epigallocatechin-gallate.

La recolección de datos se realizó a través de un proceso sistemático de búsqueda y extracción. Se procedió a buscar sistemáticamente en las siguientes bases de datos: PubMed, Scopus y Web of Science hasta junio de 2019. Se utilizaron términos de búsqueda específicos relacionados con el té verde y DM2. Se revisaron manualmente las listas de la sección referencias de cada uno de los artículos incluidos y revisiones relacionadas para identificar estudios adicionales relevantes.

En conclusión, la ingesta suplementaria de té verde, al ser analizada conjuntamente todos los estudios elegibles, **no tuvo un efecto significativo** en los principales parámetros de control glucémico en pacientes con DM2. Esto incluye: glucosa plasmática en ayunas, insulina en ayunas, HbA1c e HOMA-IR. Sin embargo, a pesar de la conclusión general, los análisis de subgrupos basados en la duración de la intervención sí revelaron efectos significativos durante más de 8 semanas al asociarse con un decremento significativo en los niveles de glucosa en ayunas y durante 8 semanas o menos resultó en una reducción significativa en la HbA1c.

Por lo tanto estos hallazgos se relacionan con el conocimiento previo de la siguiente manera: El resultado general de "no efecto significativo" en pacientes con DM2 contrasta con un metaanálisis previo de 20,137 participantes, que incluyó tanto a sujetos sanos como a pacientes con enfermedades crónicas (Obesidad, DM2 o hipertensión) y concluyó que el consumo de té verde sí reducía significativamente los niveles circulantes de glucosa en ayunas, HbA1c e insulina en ayunas. La diferencia podría radicar en las poblaciones incluidas en los estudios específicos seleccionados.

2.3 Importancia de los resultados

Los resultados del metaanálisis nos muestran un punto de vista importante sobre el té verde en pacientes con DM2. Si bien el análisis general sugiere que la suplementación con té verde no presenta un efecto significativo sobre la HbA1c, basado en los p-valores >0.05 e intervalos de confianza al 95% incluyendo el cero; los análisis de subgrupos muestran una evidencia fundamental, específicamente sobre la intervención de té verde de 8 semanas o menos, este se asoció con una reducción significativa en HbA1c. Esto indica que el tiempo que duró la intervención puede ser un factor clave sobre la eficacia del té verde en la DM2. Sin embargo, debemos tener cuidado con la extrapolación de estos resultados debido a las limitaciones significativas que presenta el estudio, ya que hubo una predominancia de estudios que fueron realizados en poblaciones asiáticas; lo que limitaría la aplicación en otras etnias que presenten diferencias genéticas en el metabolismo de las catequinas.

Así mismo, presenta una alta heterogeneidad entre los estudios, mostrando un I^2 del 75.0% en la HbA1c, esto sugiere que la diferencia de factores como el tipo de suplementación y las características de la población en estudio puede tener una influencia en los resultados. Por lo tanto, aunque los resultados se vean prometedores para ciertos subgrupos, esta evidencia no permite realizar una recomendación generalizada del té verde en el tratamiento de la DM2 y subraya la necesidad de la realización de más investigación en una población diversa y de esta manera podamos comprender más ampliamente su potencial clínico.

2.4 Los grados de recomendación y nivel de evidencia

Se ha considerado oportuno establecer un sistema de categorización que permita analizar el nivel de evidencia y el grado de recomendación. Este sistema propone, que criterios fundamentales, como el nivel de evidencia son relacionados directamente con las siguientes preguntas numeradas del 1 al

11, mientras que el grado de recomendación sea clasificado en dos categorías: 1 como Fuerte o 2 como Débil.

El presente artículo seleccionado para realizar el análisis crítico obtuvo una calificación de evidencia de nivel alto, específicamente **"AII",** así como un grado de recomendación **"Fuerte".** Debido a esta sólida clasificación, se seleccionó con el propósito de llevar a cabo una evaluación exhaustiva de cada una de sus secciones, estableciendo una conexión directa entre el contenido del artículo y la respuesta que se formularía a la cuestión clínica previamente establecida.

2.5 Respuesta a la pregunta

De acuerdo con la pregunta clínica formulada ¿Cuál es el efecto de la suplementación oral herbal china en la hemoglobina glucosilada de adultos con diabetes mellitus tipo 2?

La revisión sistemática con metaanálisis seleccionada para responder la pregunta reporta que no existen pruebas suficientes para determinar el efecto de la suplementación oral herbal china en la hemoglobina glucosilada de adultos con DM2. Los estudios implementaron la suplementación oral herbal china con hierbas como el té verde entre 8 y 16 semanas con ingestas desde 300 hasta 10,000 mg y no se obtuvo efectos en la reducción de los valores de la HbA1c (DMP: 0.14,95%CI [-0.38, 0.10], p=0.254), siendo no significativo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Futuras investigaciones sobre la suplementación con hierbas orientales como el té verde para el control glucémico en la DM2 prioricen la inclusión de poblaciones diversas más allá de Asia. Dada la reconocida influencia genética en el metabolismo de las catequinas, estudios en cohortes no asiáticas son cruciales para validar la aplicabilidad de estos hallazgos a una escala global y evitar extrapolaciones inapropiadas, permitiendo así una generalización más robusta de los resultados.

2. Será recomendable que los investigadores y a los desarrolladores de futuras guías clínicas estandaricen las formulaciones y dosis del té verde en los ensayos controlados aleatorios. La amplia variabilidad observada en el presente metaanálisis (dosis de 300 a 10000 mg/día) dificulta la interpretación de los efectos y la formulación de recomendaciones clínicas precisas. Una mayor uniformidad en el diseño de las intervenciones permitiría una acumulación de evidencia más coherente y trasladable.

3. Sería valioso para futuras investigaciones explorar más a fondo los mecanismos biológicos específicos por los cuales el té verde podría influir en la HbA1c, insulina o HOMA-IR. Esto podría incluir estudios que profundicen en la farmacocinética y farmacodinámica de las catequinas del té verde en diferentes poblaciones, y la evaluación de otros biomarcadores de estrés oxidativo o inflamación que pudieran estar implicados.

4. Como nutricionistas ahondar en la realización de la generación de evidencia, realizando más investigación adaptada a nuestro contexto cultural y genético, llenando vacíos de conocimiento que aún faltan evidenciar en nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2025 [citado 8 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/diabetes

2. World Health organization. Diabetes [Internet]. 2024 [citado 10 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/diabetes

3. Atlas de la diabetes de la FID 2025 [Internet]. Atlas de la diabetes. [citado 8 de junio de 2025]. Disponible en: https://diabetesatlas.org/es/resources/idf-diabetes-atlas-2025/

4. Principales-indicadores-peru-enfermedades-no-transmisibles-y-transmisibles-2024.

5. Full article: Evidence of traditional Chinese medicine for treating type 2 diabetes mellitus: from molecular mechanisms to clinical efficacy [Internet]. [citado 8 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13880209.2024.2374794#abstract

6. Asbaghi O, Fouladvand F, Gonzalez MJ, Ashtary-Larky D, Choghakhori R, Abbasnezhad A. Effect of green tea on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. Diabetes Metab Syndr. 2021;15(1):23-31.

7. Jia MJ, Liu XN, Liang YC, Liu DL, Li HL. The effect of green tea on patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. Medicine (Baltimore). 22 de noviembre de 2024;103(47):e39702.

8. Yu J, Song P, Perry R, Penfold C, Cooper AR. The Effectiveness of Green Tea or Green Tea Extract on Insulin Resistance and Glycemic Control in Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis. Diabetes Metab J. 2017;41(4):251.

9. Xu R, Bai Y, Yang K, Chen G. Effects of green tea consumption on glycemic control: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Nutr Metab. 2020;17:56.

10. Yu J, Song P, Perry R, Penfold C, Cooper AR. The Effectiveness of Green Tea or Green Tea Extract on Insulin Resistance and Glycemic Control in Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis. Diabetes Metab J. agosto de 2017;41(4):251-62.

11. Liu K, Zhou R, Wang B, Chen K, Shi LY, Zhu JD, et al. Effect of green tea on glucose control and insulin sensitivity: a meta-analysis of 17 randomized controlled trials. Am J Clin Nutr. agosto de 2013;98(2):340-8.

12. Ni Y, Wu X, Yao W, Zhang Y, Chen J, Ding X. Evidence of traditional Chinese medicine for treating type 2 diabetes mellitus: from molecular mechanisms to clinical efficacy. Pharm Biol. diciembre de 2024;62(1):592-606.

13. Ma K, Zhou L, Zhang Y, Zhao J, Yao C, Tian C, et al. Efficacy and safety of traditional Chinese medicines combined with conventional Western medicines in the treatment of type 2 diabetes mellitus: a network meta-analysis of randomized controlled trials. Front Endocrinol. 2023;14:1134297.

14. Zhang J, Liu M, Hu B, Wang L. Exercise Combined with a Chinese Medicine Herbal Tea for Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Randomized Controlled Trial. J Integr Complement Med. noviembre de 2022;28(11):878-86.

15. Leng Y, Gao H, Fu X, Xie H, Hu Z, Zhu J, et al. The efficacy and safety of Chinese herbal medicine Shen-Qi Hua-Yu formula in patients with diabetic lower extremity artery disease: Study protocol of a multi-center, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Medicine (Baltimore). enero de 2020;99(3):e18713.

16. Wang TZ, Huo QP, Fu XD, He YM, Wang WJ. [Treating Type 2 Diabetes Mellitus Patients Complicated with Metabolic Syndrome by Benefiting Qi Dissolving Method]. Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi Zhongguo Zhongxiyi Jiehe Zazhi Chin J Integr Tradit West Med. septiembre de 2016;36(9):1065-71.

17. Liu M, Liu Z, Xu B, Zhang W, Cai J. Review of systematic reviews and Meta-analyses investigating Traditional Chinese Medicine treatment for type 2 diabetes mellitus. J Tradit Chin Med Chung Tsa Chih Ying Wen Pan. octubre de 2016;36(5):555-63.

18. Zhao X, Liu L, Liu J. Treatment of type 2 diabetes mellitus using the traditional Chinese medicine Jinlida as an add-on medication: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Front Endocrinol. 2022;13:1018450.

19. Shishtar E, Sievenpiper JL, Djedovic V, Cozma AI, Ha V, Jayalath VH, et al. The effect of ginseng (the genus panax) on glycemic control: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. PloS One. 2014;9(9):e107391.

20. Zheng S, Xu Y, Zhang Y, Long C, Chen G, Jin Z, et al. Efficacy and safety of traditional Chinese medicine decoction as an adjuvant treatment for diabetic nephropathy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Front Pharmacol. 2024;15:1327030.

ANEXOS

Anexo 1. Análisis de los artículos mediante la lista de chequeo CASPE para ECAs

Componente		Reactivos	Sí (2)	No sé (1)	No (0)	Total
A	1	¿Se orienta el ensayo a una preguntaclaramente definida?	4			26
	2	¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos?	4			
	3	¿Se mantuvo la comparabiiliad de los grupos a través del estudio?		2		
	4	¿Fue adecuado el manejo de las pérdidas durante el estudio?	2	1		
	5	¿Fue adecuada la medicion de los desenlaces?	2	1		
	6	¿ Se evito la comunicación selectiva de resultados?		2		
B	7	¿Cuál es el efecto del tratamiento para cada desenlace?	2	1		
	8	¿Cuál es la precisión de los estimadores del efecto?			0	
C	9	¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local?	2			
	10	¿Se han tenido en cuenta todos los resultados y su importancia clínica?	2			
	11	¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes?		1		

Nivel de Evidencia	Categoría	Preguntas que debe contener obligatoriamente
A I	Ensayo clínico aleatorizado	Preguntas del 1 al 7
A II	Metaanálisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 7
B I	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	Preguntas del 1 al 3 y preguntas 6 y 7
B II	Metaanálisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 5
B III	Estudios prospectivos de cohorte	Preguntas del 1 al 8
C I	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	Preguntas del 1 al 3 y pregunta 7
C II	Metaanálisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 4
C III	Estudios prospectivos de cohorte	Preguntas del 1 al 6

Grado de Recomendación	Estudios evaluados
FUERTE	Ensayos clínicos aleatorizados que respondan consistentemente las preguntas 7 y 8, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente las preguntas 4 y 6, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente las preguntas 6 y 8
DEBIL	Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados que respondan consistentemente la pregunta 7, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente la pregunta 6, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente la pregunta 8

N°	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Total	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
1	Exercise Combined with a Chinese Medicine Herbal Tea for Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Randomized Controlled Trial	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	2	2	1	2	2	0	2	0	2	2	1	16	CASPE	C I	DEBIL
2	The efficacy and safety of Chinese herbal medicine Shen-Qi Hua-Yu formula in patients with diabetic lower extremity artery disease: Study protocol of a multi-center, randomized, double-blind, placebo-controlled trial	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	2	2	1	1	1	1	2	0	0	0	2	12	CASPE	C I	DEBIL
3	[Treating Type 2 Diabetes Mellitus Patients Complicated with Metabolic Syndrome by Benefiting Qi Dissolving Method]	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	2	1	1	1	2	0	2	0	0	1	1	11	CASPE	C I	DEBIL

ANEXOS

Anexo 2. Análisis de los artículos mediante la lista de chequeo CASPE para Revisiones sistemáticas y metaanálisis

Componente		Reactivos	Sí (2)	No sé (1)	No (0)	Total
A	1	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	4			16
	2	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			
	3	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			
	4	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			
	5	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?		1		
B	6	¿Cuál es el resultado global de la revisión?				
	7	¿Cuál es la precisión del resultado/s?				
C	8	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?		1		
	9	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	2			
	10	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	2			

Nivel de Evidencia	Categoría	Preguntas que debe contener obligatoriamente
A I	Ensayo clínico aleatorizado	Preguntas del 1 al 7
A II	Metaanálisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 7
B I	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	Preguntas del 1 al 3 y preguntas 6 y 7
B II	Metaanálisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 5
B III	Estudios prospectivos de cohorte	Preguntas del 1 al 8
C I	Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado	Preguntas del 1 al 3 y pregunta 7
C II	Metaanálisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 4
C III	Estudios prospectivos de cohorte	Preguntas del 1 al 6

Grado de Recomendación	Estudios evaluados
FUERTE	Ensayos clínicos aleatorizados que respondan consistentemente las preguntas 7 y 8, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente las preguntas 4 y 6, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente las preguntas 6 y 8
DEBIL	Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados que respondan consistentemente la pregunta 7, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente la pregunta 6, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente la pregunta 8

Nº	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Total	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
1	Evidence of traditional Chinese medicine for treating type 2 diabetes mellitus: from molecular mechanisms to clinical efficacy	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	0										2	CASPE	-	-
2	Efficacy and safety of traditional Chinese medicines combined with conventional Western medicines in the treatment of type 2 diabetes mellitus: a network meta-analysis of randomized controlled trials	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2		18	CASPE	A II	FUERTE
3	Review of systematic reviews and Meta-analyses investigating Traditional Chinese Medicine treatment for type 2 diabetes mellitus	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	2	2	2	1	2	2	0	1	1		15	CASPE	C I	DEBIL
4	Treatment of type 2 diabetes mellitus using the traditional Chinese medicine Jinlida as an add-on medication: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2		19	CASPE	A II	DEBIL
5	Effect of green tea on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		20	CASPE	A II	FUERTE
6	Effects of Cinnamon, Cardamom, Saffron, and Ginger Consumption on Markers of Glycemic Control, Lipid Profile, Oxidative Stress, and Inflammation in Type 2 Diabetes Patients	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		19	CASPE	A II	FUERTE
7	Efficacy and safety of traditional Chinese medicine decoction as an adjuvant treatment for diabetic nephropathy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Metaanálisis o Revisión Sistemática	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1		18	CASPE	A II	FUERTE

10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

8% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

Caracteres reemplazados
33 caracteres sospechosos en N.º de páginas
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

8% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 3%

2 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-06-04 2%

3 Internet
www.researchsquare.com <1%

4 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-06-05 <1%

5 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-05-26 <1%

6 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-05-27 <1%

7 Internet
fpnotebook.com <1%

8 Internet
dspace-uh-tmp.igniteonline.la <1%

9 Internet
hdl.handle.net <1%

10 Internet
www.elsevier.es <1%

11 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-06-05 <1%