Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

Terapia de reemplazo hormonal en mujeres menopáusicas diagnosticadas con síndrome metabólico.

Terapia de reemplazo hormonal en mujeres menopáusicas diagnosticadas con síndrome metabólico
Terapia de reemplazo hormonal en mujeres menopáusicas diagnosticadas con síndrome metabólico

Giuliana Mara Farias Di Mambro1
Juan del Nacimiento Días 2

RESUMEN

Introducción: La terapia de reemplazo hormonal (TRH) se ha utilizado ampliamente en el manejo de los síntomas de la menopausia y tiene efectos significativos sobre el metabolismo y el riesgo cardiovascular.
El objetivo de este estudio fue analizar, mediante una revisión integradora, los efectos de la terapia de reemplazo hormonal en mujeres posmenopáusicas diagnosticadas con síndrome metabólico o sus componentes.
Metodología: Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, Virtual Health Library (BVS) y CAPES Periodicals Portal, que abarcó estudios publicados entre 2021 y 2026.
Resultados: Se incluyeron dieciséis artículos que cumplían los criterios de elegibilidad en esta revisión. Los resultados mostraron que la terapia de reemplazo hormonal (TRH) se asocia con un perfil metabólico mejorado, que incluye una menor resistencia a la insulina, un mejor control glucémico, un aumento de las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y una reducción de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), así como una disminución de la adiposidad visceral. Estos efectos se atribuyen a la acción de los estrógenos en la regulación de la homeostasis metabólica, con un impacto directo en la sensibilidad a la insulina y el metabolismo lipídico. También se observó que la vía de administración influye en los resultados, asociándose la vía transdérmica con un menor impacto hepático y un mejor perfil inflamatorio en comparación con la vía oral. Además, la TRH demostró potencial para reducir el riesgo cardiovascular al actuar sobre factores directamente relacionados con el síndrome metabólico. Se concluye que la terapia de reemplazo hormonal desempeña un papel relevante en la modulación metabólica y cardiovascular en mujeres posmenopáusicas, y su indicación debe individualizarse.

Descriptores: Menopausia. Terapia de reemplazo hormonal. Síndrome metabólico. Calidad de vida.

1. INTRODUCCIÓN

La menopausia es un proceso fisiológico natural en las mujeres, caracterizado por el cese de los ciclos menstruales. La amenorrea permanente es la ausencia de ciclos menstruales tras 12 meses consecutivos de amenorrea, como consecuencia del agotamiento de la función ovárica. Se caracteriza por cambios sustanciales en los patrones menstruales. Hormonas estrogénicas y progestogénicas con manifestaciones fisiológicas desfavorables. El declive El estrógeno desencadena una serie de cambios metabólicos en el cuerpo, ya que desempeña un papel importante. esencial en la regulación del metabolismo de la glucosa y los lípidos, y puede conducir a un aumento de Resistencia a la insulina, acumulación de grasa en la región abdominal y enfermedades cardiovasculares. La menopausia natural se considera prematura si ocurre antes de los 40 años y temprana si ocurre entre los 40 y los 40 años. 40 y 45 años de edad. Por lo tanto, muchas mujeres pasarán alrededor del 40% de sus vidas en la etapa posterior a la jubilación. menopausia (Silva et al., 2024).

El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de factores de riesgo cuya prevalencia está aumentando. con el declive hormonal de la menopausia. Estos cambios también contribuyen a un perfil metabólico.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

lo que aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes tipo II. La menopausia quirúrgica es potencialmente asociado con una mayor incidencia de síndrome metabólico en comparación con Menopausia natural, debido a la caída abrupta de los niveles de estrógeno y progesterona. Este síndrome Se caracteriza por una combinación de disfunciones metabólicas, intolerancia a la glucosa y niveles bajos. colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL-C), niveles altos de triglicéridos (TG), Obesidad e hipertensión. Además, se asocia con un alto riesgo de enfermedad cardiovascular. (ECV). Según los criterios del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol para el Tratamiento de Adultos Panel III (NCEP ATPIII), el diagnóstico de síndrome metabólico se puede establecer por la presencia de al menos tres de los componentes mencionados anteriormente (Ou, Ying-Ju et al., 2023).

Los datos epidemiológicos muestran que, en Brasil, aproximadamente el 20,8% de las mujeres posparto Las mujeres menopáusicas presentan síndrome metabólico. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud La OMS reconoce el síndrome metabólico como una de las principales causas de mortalidad femenina después de la menopausia. lo cual hace que la afección sea relevante para el estudio, ya que resalta la necesidad de estrategias preventivas. y terapias que incluyen no solo la terapia de reemplazo hormonal, sino también cambios en el estilo de vida. y apoyo multidisciplinario en la atención de la salud de la mujer (OMS, 2025).

La terapia de reemplazo hormonal (TRH) ha demostrado ser una alternativa eficaz para aliviar los síntomas. de los síntomas climatéricos y para la modulación de estos cambios metabólicos. Estudios recientes Los estudios demuestran que el estrógeno desempeña un papel protector en el perfil lipídico, reduciendo los niveles de LDL. y aumentar el colesterol HDL, así como mejorar la sensibilidad a la insulina. La elección terapéutica debería Debe ser un tratamiento individualizado, teniendo en cuenta la edad, la presencia de factores de riesgo cardiovascular y los antecedentes médicos. del cáncer, por ejemplo, además de las vías de administración, como práctica común para mitigar el Malestar de los síntomas y una estrategia importante en el tratamiento. La primera línea de tratamiento es el uso de estrógenos sistémicos, por vía oral o transdérmica, con necesidad de progestágeno en aquellos que tiene útero. (Santos et al., 2023 y Oliveira & Moura, 2024).

Constituyen la base de la terapia de reemplazo hormonal para el tratamiento de los síntomas vasomotores moderados a graves y la prevención de la pérdida de sangre. detección del cáncer de médula ósea cuando se inicia dentro del período de oportunidad (hasta 10 años después de la menopausia o <60 años de edad, en mujeres sin contraindicaciones). Por otro lado, iniciar la TRH en mujeres mayores de 60 años y después de más Un retraso de 10 años en la menopausia puede aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Tromboembolia venosa y accidente cerebrovascular. En estas circunstancias, no se recomienda. Generalmente se recomienda iniciar la terapia hormonal (Oliveira et al., 2024). Este estudio tiene como objetivo analizar los efectos. terapia de reemplazo hormonal en mujeres menopáusicas diagnosticadas con síndrome metabólico, considerando sus impactos metabólicos y cardiovasculares, así como su impacto en la calidad de vida, con basado en evidencia científica publicada.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

2. METODOLOGÍA

Este estudio se caracteriza como una revisión bibliográfica integradora. La encuesta
La revisión bibliográfica se realizó entre enero y mayo de 2026, a través de una búsqueda estructurada en
Bases de datos PubMed, Biblioteca Virtual de Salud (VHL) y Portal de Publicaciones Periódicas de CAPES,
Incluye artículos publicados en los últimos 5 años, sin restricción de idioma.

La estrategia de búsqueda se desarrolló utilizando los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS).
utilizando los términos “Menopausia”, combinados con “Terapia de reemplazo hormonal”, “Metabólico
Los términos "Síndrome" y "Calidad de vida" se asocian mediante el operador booleano AND. Las estrategias fueron:
adaptado a las características específicas de cada base de datos.

Se incluyeron estudios originales, disponibles en su totalidad, que investigaron a las mujeres en estudios de posgrado.
menopausia, ya sea de origen natural o quirúrgico, sometiéndose a terapia de reemplazo hormonal,
utilizando estrógenos solos o en combinación con progestágenos, independientemente de la vía de administración.
administración. Se consideraron elegibles los estudios que abordaron el síndrome metabólico o su administración.
componentes aislados, como la resistencia a la insulina, cambios en el perfil lipídico, obesidad abdominal,
presión arterial y metabolismo de la glucosa, siempre que presentaran un enfoque cuantitativo y
resultados medibles, incluidos ensayos clínicos, estudios de cohortes, estudios de casos y controles y estudios
secciones transversales analíticas.

Se excluyeron los estudios que incluían mujeres premenopáusicas o perimenopáusicas sin [criterios específicos].
análisis separados de los datos, así como aquellos que investigaron exclusivamente los fitoestrógenos,
Se excluyeron las terapias alternativas o los suplementos. También se excluyeron las revisiones bibliográficas y los artículos de revisión.
Sistemática, metaanálisis, editoriales, cartas, opiniones, informes de casos y series con muestras pequeñas.
Además, se descartaron los estudios que no presentaban datos cuantitativos claros.
no estaban disponibles en su totalidad, tenían una metodología descrita de forma insuficiente o eran altamente...
Riesgo de sesgo, así como la identificación de duplicados entre las bases de datos.

Para la búsqueda de artículos científicos, se realizaron búsquedas estructuradas. En PubMed, se...
Se realizó la siguiente búsqueda: "Menopausia" Y "Terapia de reemplazo hormonal" Y "Metabolismo"
Síndrome", con investigación de artículos publicados en los últimos 5 años, en humanos, en texto completo/gratis.
Texto completo. Total: 15 artículos.

Se realizó la siguiente búsqueda en la Biblioteca Virtual de Salud (LVS): "Menopausia" Y
"Terapia de reemplazo hormonal" Y "Calidad de vida", buscando artículos publicados en el último año
5 años, en portugués, inglés y español, con acceso al texto completo. Tipos de estudio: factores de
riesgo, estudio observacional, revisión sistemática, ensayo clínico controlado, estudio de prevalencia,
Investigación cualitativa. Total: 23 artículos.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

Se realizó la siguiente búsqueda en las publicaciones periódicas de CAPES: "Menopausia" Y "Hormona". "Terapia de reemplazo" Y "Síndrome metabólico", búsqueda en artículos abiertos y artículos revisados por pares.

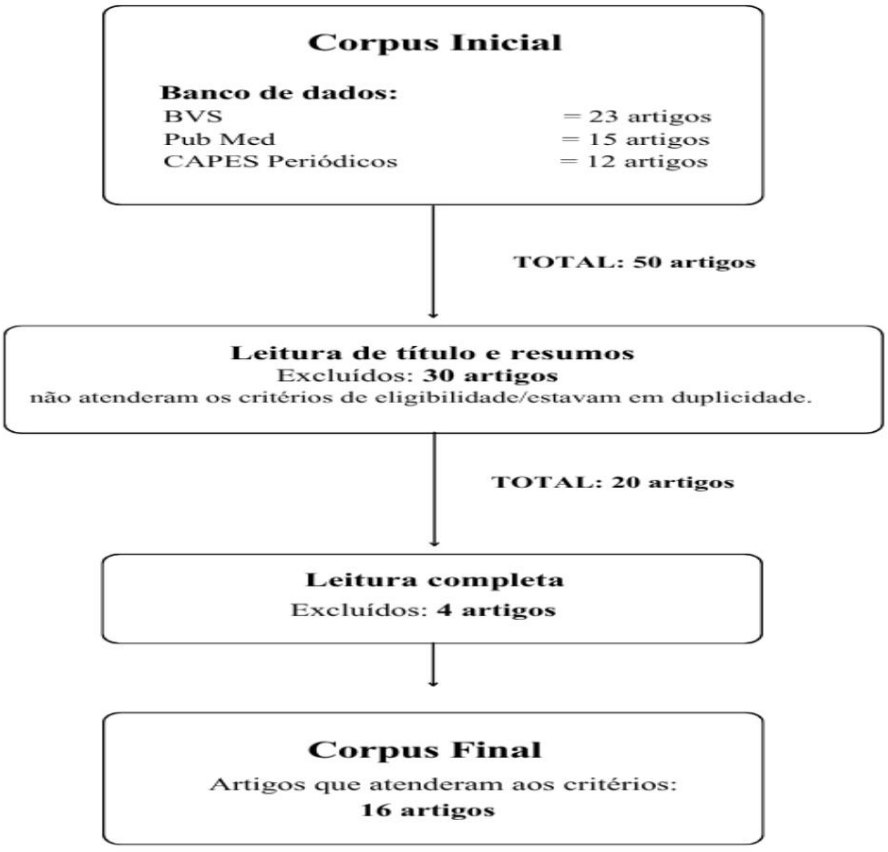
Artículos revisados por pares publicados en los últimos 5 años. TOTAL: 12 artículos

3 RESULTADOS

Los estudios seleccionados se publicaron en los últimos 5 años (2021 a 2026), con un predominio de diseños observacionales y ensayos clínicos, que incluyen a mujeres posmenopáusicas. sometiéndose a terapia de reemplazo hormonal (TRH).

La búsqueda se realizó en la base de datos PubMed (15 estudios) y en la Biblioteca Virtual en Salud (VHL) (23 artículos). y el Portal de Publicaciones Periódicas de CAPES (12 artículos) dieron como resultado la identificación de 50 artículos. Después de la selección de De los títulos y resúmenes, se excluyeron 30 estudios por no cumplir con los criterios de elegibilidad o por... Había duplicados, por lo que quedaron 20 estudios por leer en su totalidad. Al final, 16 artículos cumplieron con todos los requisitos. Los criterios establecidos se incluyeron en la revisión integradora, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de artículos incluidos en la revisión integradora, 2026.



Fuente de la figura 1: obra propia del autor, 2026.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

La Tabla 1 presenta un resumen de las principales características de los estudios seleccionados. considerando el título, los autores, el año de publicación, los objetivos y los principales resultados.

Tabla 1. de los artículos seleccionados para el artículo, 2026

Título del artículo: Objetivo	Autor/Año		Resultados clave
Hormonas y mujeres en menopausia	SAMPAIO; Medrado; MENEGÓN, 2021	Analizar críticamente los discursos sobre el uso de hormonas. Durante la menopausia.	La terapia de reemplazo hormonal (TRH) se enmarca en la medicalización de la menopausia, asociándose con el mantenimiento de la juventud y la feminidad. El uso de esta terapia está influenciado por factores socioculturales y la industria farmacéutica, lo que refuerza la necesidad de un enfoque individualizado.
Evaluación de la calidad de vida mediante un cuestionario. WHOQOL-BREF en mujeres durante la menopausia y menopausia	JESÚS et al., 2023	Evaluación de la calidad de vida de las mujeres en el climaterio y la menopausia utilizando el instrumento WHOQOL-BREF.	Se demostró que la calidad de vida está más asociada con factores conductuales, especialmente la práctica de actividad física, con mejores puntuaciones en los dominios físico, psicológico y social. El uso de TRH es secundario y mostró una tendencia hacia valores promedio más altos entre los usuarias.
Asociación entre la terapia de reemplazo hormonal y las hormonas sexuales en mujeres posmenopáusicas: una revisión sistemática y un metaanálisis.	LU et al., 2023	Evaluar los efectos de Terapia de reemplazo hormonal en el perfil hormonal	La terapia de reemplazo hormonal (TRH) mejora el perfil hormonal e influye positivamente en los parámetros metabólicos.
Impacto de la terapia de reemplazo hormonal en el perfil metabólico de mujeres posmenopáusicas con síndrome metabólico.	SANTOS, MF et al., 2023	Evaluar los efectos de la terapia de reemplazo hormonal sobre el perfil metabólico en mujeres posmenopáusicas con síndrome metabólico.	La terapia de reemplazo hormonal (TRH) promueve mejoras en el perfil metabólico, incluyendo una menor resistencia a la insulina, un mejor perfil lipídico y una disminución de los marcadores inflamatorios.
Asociación entre la menopausia, la terapia hormonal posmenopáusica y el síndrome metabólico.	OU, YJ et al., 2023	Para investigar la asociación entre la menopausia y el uso de Terapia de reemplazo hormonal y aparición del síndrome metabólico	La menopausia se asocia con un mayor riesgo de síndrome metabólico, mientras que la terapia de reemplazo hormonal (TRH) tiene un efecto protector sobre los parámetros metabólicos.
Terapia de reemplazo hormonal en la menopausia: beneficios,	ROCHA et al., 2024	Analizar los beneficios, riesgos e impactos de los recursos humanos	La terapia de reemplazo hormonal reduce los síntomas vasomotores, mejora el sueño, la función cognitiva y los síntomas.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

riesgos e impactos en la calidad de vida de las mujeres		calidad de vida de las mujeres en menopausia.	problemas urogenitales, además de proporcionar beneficios para la piel y la sexualidad. Evalúa riesgos como el cáncer de mama y los cambios endometriales.
Efectos de la terapia de reemplazo hormonal sobre el síndrome metabólico en mujeres menopáusicas.	SILVA, M. et al., 2024	Evaluar los efectos de Terapia de reemplazo hormonal (TRH) en el síndrome metabólico y diferentes vías de administración hormonal.	La terapia de reemplazo hormonal (TRH) mejora los parámetros metabólicos, con diferencias según la vía de administración. La vía transdérmica se asocia con un mejor perfil metabólico y un menor riesgo trombótico.
Terapia de reemplazo hormonal Tratamiento en la menopausia: Un análisis exhaustivo Revisar	CYRULIK y otros, 2025	Revisar los efectos de TRH	Beneficios metabólicos y clínicos
Riesgo cardiovascular asociado a la menopausia y a la terapia hormonal menopáusica: una revisión y un enfoque contemporáneo para la evaluación del riesgo.	D'COSTA y otros, 2025	Evaluar el riesgo cardiovascular	La terapia de reemplazo hormonal puede ser beneficiosa dependiendo del perfil clínico.
Consideraciones legales en bioidéntica Terapia de reemplazo hormonal Terapia: Anticipación Desafíos futuros en Responsabilidad médica	DEL DUCA y otros, 2025	Analizar los aspectos clínicos y legales relacionados con el uso de hormonas bioidénticas en la terapia de reemplazo hormonal.	Las hormonas bioidénticas se presentan como una alternativa a la terapia de reemplazo hormonal convencional debido a su idéntica estructura a las hormonas endógenas. Sin embargo, presentan limitaciones en cuanto a estandarización, control de calidad y evidencia científica de seguridad a largo plazo.
El impacto de la deficiencia de estrógenos en el metabolismo hepático: implicaciones para la terapia de reemplazo hormonal.	DONG et al., 2025	Evaluar el metabolismo hepático	Deficiencia de estrógenos asociada a alteraciones metabólicas
Síndrome metabólico, resistencia a la insulina y menopausia: cambios en la estructura corporal y enfoque terapéutico.	GENAZZANI, Alessandro D. et al., 2025	Evaluar los cambios metabólicos	Aumento de la adiposidad y resistencia a la insulina
Síndrome metabólico en la menopausia	GUMPENY y otros, 2025	Evaluación de la relación entre la menopausia y el síndrome metabólico.	Asociación con resistencia a la insulina y dislipidemia
Relación entre MASLD y la salud de la mujer: una revisión	JANCOVA et al., 2025	Evaluar la relación entre el hígado y el metabolismo.	Existe una fuerte asociación entre el metabolismo y la menopausia.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

Reconsideración de la terapia de reemplazo hormonal: Perspectivas actuales sobre su utilización en mujeres premenopáusicas y menopáusicas	VYANCHKOVA y otros, 2025	Revisar el uso de la terapia de reemplazo hormonal (TRH) eficaz con impacto metabólico	
Efecto de la terapia de reemplazo hormonal sobre los resultados hepáticos y cardiometabólicos en mujeres perimenopáusicas con MASLD.	HENNEY y otros, 2026	Evaluación de la terapia de reemplazo hormonal en los resultados metabólicos	La terapia de reemplazo hormonal (TRH) mejora los parámetros hepáticos y cardiometabólicos.

Fuente: Obra propia del autor, 2026.

4. DISCUSIÓN

La disminución de los niveles de estrógeno conlleva un aumento de los niveles de gonadotropina. lo que induce la secreción ovárica de andrógenos, así como la disminución de los niveles de globulina fijadora. de hormonas sexuales. Este desequilibrio aumenta el nivel de testosterona biodisponible y puede inducen la acumulación de grasa en los preadipocitos de la grasa visceral. Todos estos factores aumentan La incidencia de obesidad en mujeres posmenopáusicas se debe a un desequilibrio hormonal. La disfunción de los adipocitos genera una respuesta inflamatoria, asociada con un aumento en la población de macrófagos M1 en el tejido (Ou, Ying-Ju et al., 2023). Gumpeny et al. (2025) todavía afirman que esto Esta condición favorece la secreción de adipocinas proinflamatorias, como TNF-α e IL-6, lo que contribuye a un estado inflamatorio crónico de bajo grado y el desarrollo de resistencia a la insulina.

Paralelamente, la deficiencia de estrógenos se asocia con la acumulación de lípidos hepáticos y... desarrollo de la enfermedad del hígado graso asociada metabólicamente (MASLD), porque Altera el metabolismo hepático. Los estudios destacan el papel del estrógeno en su regulación. Homeostasis lipídica, reforzando la interconexión entre la menopausia, la resistencia a la insulina y la dislipidemia. Este escenario contribuye significativamente a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, ya que El hígado desempeña un papel central en la regulación de las lipoproteínas plasmáticas. (Dong et al., 2025; Jancova et al., 2025; Henney et al., 2026).

Con respecto a los mecanismos vasculares, Genazzani et al. (2025) destacan que la reducción Los niveles elevados de estrógeno comprometen la función endotelial, lo que contribuye a la aparición y progresión de la enfermedad. de aterosclerosis. Además, Gumpeny et al. (2025) abordan la menopausia como un factor en Este es un factor de riesgo significativo para el desarrollo del síndrome metabólico, lo que subraya que condiciones como

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMSD - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

La hipertensión arterial, la hiperglucemia y las alteraciones del perfil lipídico aumentan el riesgo de sufrir eventos adversos.
cardiovascular.

Ante este panorama, la terapia de reemplazo hormonal (TRH) surge como una estrategia.
Una terapia capaz de mitigar los efectos de la deficiencia de estrógeno. La evidencia demuestra que la TRH (Terapia de Reemplazo Hormonal)
Mejora el perfil hormonal y ejerce efectos beneficiosos sobre el metabolismo de la glucosa y los lípidos.
incluyendo una mayor sensibilidad a la insulina y una reducción de la grasa visceral (Lu et al., 2023; Cyrulik
et al., 2025). Además, la terapia hormonal con hormonas bioidénticas puede modular las vías
Reducen la inflamación y mejoran la función endotelial, lo que contribuye a una reducción del riesgo cardiometabólico.
(D'Costa et al., 2025; Dong et al., 2026).

Las hormonas bioidénticas son compuestos químicos que tienen exactamente la misma estructura.
Estructura molecular de las hormonas esteroides endógenas humanas. Se han presentado como una
una alternativa a la terapia de reemplazo hormonal convencional en el manejo de los síntomas de la menopausia, por
Presentan una estructura molecular idéntica. Su uso puede ser más seguro y más efectivo que el de
Hormonas no bioidénticas, ya que estas se unen a receptores químicos presentes en la membrana.
de las células de una manera similar a la conexión establecida por las hormonas endógenas, reponiendo lo que
deficiencia en el cuerpo, con la dosis correcta indicada individualmente (Vyanchkova et al., 2025 y Leite et
et al., 2024).

Sin embargo, según Del Duca et al. (2025), esta característica contribuye a la percepción de mayor
Sin embargo, la seguridad y la "naturalidad" entre los pacientes pueden ofrecer beneficios clínicos.
Al igual que la terapia hormonal sustitutiva tradicional, su uso aún requiere evidencia sólida sobre...
superioridad terapéutica y seguridad a largo plazo, debido a las importantes limitaciones relacionadas con
Estandarización y control de calidad de estas hormonas, especialmente cuando se preparan en mezclas.
lo que puede resultar en variaciones de dosis y efectos impredecibles. En el contexto de la menopausia, esto
Esto representa un desafío significativo, ya que el tratamiento hormonal requiere precisión y
monitoreo continuo. El estudio también enfatiza las implicaciones éticas y legales, destacando que la
La prescripción de estos compuestos requiere precaución, una adecuada educación del paciente y su consentimiento informado.
informados, debido a la ausencia de consenso científico consolidado y al aumento potencial de
Responsabilidad médica ante posibles efectos adversos.

Sin embargo, los efectos de la TRH no son homogéneos y dependen de múltiples factores, entre ellos:
La vía de administración de hormonas. La vía oral, ampliamente utilizada, se asocia con el efecto de
Metabolismo de primer paso, que puede dar lugar a un aumento de la síntesis de proteínas hepáticas.
como los factores de coagulación y los triglicéridos, que pueden aumentar el riesgo de tromboembolia en
ciertas poblaciones. Por el contrario, la vía transdérmica evita el metabolismo hepático inicial,
promoviendo una liberación más estable de estrógeno en la circulación sistémica y un menor impacto en

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

Marcadores inflamatorios y metabólicos (Cho et al., 2023; Vyanchkova et al., 2025).

En este sentido, los estudios indican que la administración transdérmica presenta un perfil metabólico.
más favorable en mujeres con mayor riesgo cardiovascular o con síndrome metabólico
establecido, ya que se asocia con un menor aumento en los niveles de triglicéridos y menos
Interferencia con la coagulación. Dicho esto, la elección de la vía de administración debe tener en cuenta
Características individuales de cada paciente, incluyendo la edad y el tiempo transcurrido desde el inicio de la menopausia.
y la presencia de comorbilidades, lo que refuerza la importancia de un enfoque terapéutico.
individualizado (Xia et al., 2025).

Los resultados presentados por Silva et al. (2024) muestran que el impacto de la terapia
La terapia de reemplazo hormonal (TRH) en mujeres menopáusicas se manifiesta de manera integral en ambos aspectos.
Los beneficios no se limitan a los aspectos metabólicos, sino que también afectan a la salud general de los pacientes.
Los beneficios fisiológicos también mejoran la calidad de vida de las mujeres al reducir los síntomas.
síntomas vasomotores, mejor bienestar psicológico y mayor equilibrio físico y emocional, que
Promueve el mantenimiento de las actividades diarias y las interacciones sociales. Los autores enfatizan que la TRH (Terapia de Reemplazo Hormonal)
Con frecuencia, se asocia con una reducción de la irritabilidad, la ansiedad y los síntomas depresivos.
Se ha observado durante la menopausia. La modulación hormonal que promueve la terapia favorece el equilibrio.
sistema neuroendocrino, lo cual se refleja positivamente en el estado de ánimo y la salud mental. De esta manera, no solo
Minimiza las manifestaciones clínicas de la menopausia, pero también promueve beneficios significativos para...
calidad de vida.

El estudio de Jesus et al. (2023) indica que la calidad de vida de las mujeres en la menopausia y
La menopausia está influenciada por múltiples factores, sobre todo por la práctica de
Actividad física y uso de terapia de reemplazo hormonal (TRH). Se observó una tendencia hacia
Los mejores resultados se observan entre los usuarios de terapia que realizan actividad física con regularidad.
De esta forma, la investigación demuestra que las intervenciones no farmacológicas, especialmente la actividad física, son efectivas.
La terapia regular desempeña un papel fundamental en la promoción del bienestar en esta etapa, lo que sugiere que la terapia de reemplazo hormonal puede...
actuar como un recurso complementario para mejorar el estado de salud general de estas mujeres.

Según Rocha et al. (2024), la TRH actúa principalmente reduciendo los síntomas.
Los síntomas vasomotores, como los sofocos y los sudores nocturnos, pueden disminuir su frecuencia hasta en un 75%.
y su intensidad hasta el 87%. Además, la terapia favorece una mejora del sueño y de la función cognitiva.
y el bienestar psicológico, factores esenciales para mantener la salud general durante el
perimenopausia y menopausia. Otros beneficios incluyen la mejora de la atrofia vulvovaginal, con
Mayor lubricación y elasticidad, lo que repercute positivamente en la función sexual y reduce
molestias asociadas. El autor también aboga por la sustitución, especialmente mediante inyecciones locales.
contribuyendo a la restauración de la lubricación vaginal durante las relaciones sexuales. Como resultado,

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

Existe un impacto positivo en la vida sexual y las relaciones interpersonales, además de una mejora en la autoestima y... bienestar emocional de los pacientes.

En contraste, los estudios de Sampaio, Medrado y Menegon (2021) presentan una Un enfoque crítico de la terapia de reemplazo hormonal, que subraya que su prescripción va más allá de la mera necesidad. estrictamente clínico y está fuertemente influenciado por construcciones sociales y culturales sobre envejecimiento femenino. Los autores argumentan que la TRH a menudo se presenta como Una solución para el desequilibrio causado por la menopausia, que refuerza la medicalización de este proceso. En este sentido, la menopausia se trata como una condición patológica que requiere... intervención, que contribuye al mayor uso de hormonas como forma de restaurar un ideal. de un cuerpo joven y funcional.

Además, destacan que la TRH está inmersa en un contexto fuertemente influenciado por la industria. Discursos farmacéuticos y biomédicos que asocian la feminidad con la juventud y la sexualidad activa. y al atractivo. Por lo tanto, la TRH no solo actúa sobre el cuerpo biológico, sino también sobre la construcción de Las subjetividades dan forma a las expectativas sociales sobre cómo deben envejecer las mujeres. El estudio Sampaio, Medrado y Menegon (2021) señalan que no todas las mujeres presentan síntomas. Factores significativos en la menopausia, y qué factores culturales, sociales e individuales influyen en ella. experiencia, que contribuye a una reflexión crítica sobre el uso de la terapia de reemplazo hormonal.

Sin embargo, todos los estudios fueron categóricos y pusieron de relieve importantes controversias en torno al tema. respecto al uso de la TRH, especialmente en lo que respecta a su prescripción indiscriminada. Por lo tanto, la generalización de La terapia hormonal como solución universal está siendo cuestionada, y se aboga por un enfoque individualizado. Para cada paciente, la terapia de reemplazo hormonal debe prescribirse de forma individual, teniendo en cuenta los riesgos. Las afecciones asociadas, como el cáncer de mama y los cambios endometriales, hacen que el seguimiento sea esencial. La práctica clínica continua es necesaria para garantizar la seguridad y la eficacia del tratamiento.

CONSIDERACIONES FINALES

Esta revisión integradora demostró que la terapia de reemplazo hormonal ejerce efectos Hallazgos positivos relevantes con respecto a los componentes del síndrome metabólico en mujeres menopáusicas. Los resultados demuestran que la terapia de reemplazo hormonal (TRH) se asocia con una mejora del metabolismo de la glucosa y una reducción de... resistencia a la insulina, modulación favorable del perfil lipídico y reducción de la adiposidad visceral. factores directamente implicados en la fisiopatología del síndrome metabólico, la diabetes y otras enfermedades Beneficios cardiovasculares. Además de mejoras en los aspectos psicológicos y sexuales y en la calidad de vida.

También se observó que la vía de administración de la terapia hormonal influye en los resultados. Metabólico: la vía transdérmica se asocia con un mejor perfil inflamatorio y un menor impacto.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

La vía oral tiene efectos más pronunciados sobre el metabolismo hepático, mientras que la vía oral tiene efectos más pronunciados sobre el metabolismo lipídico.

Se destacó la gran responsabilidad médica que implica prescribir el uso de hormonas bioidénticas.
En lo que respecta a la terapia de reemplazo hormonal, todavía no existen estudios sólidos sobre su uso a largo plazo y su control de calidad.
Manipular estas hormonas es difícil.

También cabe destacar que la mejora en los parámetros metabólicos promovida por la TRH contribuye
directamente relacionado con la reducción del riesgo de eventos como la aterosclerosis, la enfermedad de las arterias coronarias y
Infarto agudo de miocardio. La acción estrogénica mejora la función endotelial y potencia su capacidad.
Cardioprotector, especialmente cuando se inicia en las primeras etapas de la menopausia. Por lo tanto, la TRH
Puede actuar no solo para aliviar los síntomas de la menopausia, sino también como una estrategia relevante.
para modular el riesgo cardiometabólico.

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) anunció en noviembre de 2025, en los Estados Unidos
Estados Unidos de América, que eliminará las advertencias máximas ("advertencias de recuadro negro") de docenas de
hormonas utilizadas en la terapia de reemplazo hormonal para los síntomas de la menopausia, introducidas hace más de
20 años, según el estudio "Iniciativa para la Salud de la Mujer" (WHI) de 2002, que indicó un aumento en
riesgo de enfermedad cardiovascular y cáncer de mama. La nueva evaluación de la FDA concluyó que, cuando
Iniciada en mujeres menores de 60 años o hasta 10 años después del inicio de la menopausia, la terapia
La terapia hormonal es segura y eficaz para los síntomas de la menopausia, además de proporcionar otros beneficios. En Brasil,
La Federación Brasileña de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia (FEBRASGO) afirma que se han logrado avances.
para acceder a la terapia hormonal cuando esté indicada.

En vista de lo anterior, resulta evidente que la terapia de reemplazo hormonal representa un enfoque terapéutico prometedor.
en el manejo del síndrome metabólico en mujeres menopáusicas, además de aliviar los síntomas.
asociado, actuando sobre mecanismos fisiopatológicos estrechamente relacionados con
hipoestrogenismo. Sin embargo, la heterogeneidad de los estudios disponibles sobre las vías de
La administración, las dosis utilizadas y el perfil de las poblaciones investigadas aún limitan la consolidación.
de protocolos clínicos universalmente establecidos, lo que señala la necesidad de ensayos clínicos.
Ensayos controlados aleatorios de mayor envergadura, con un seguimiento prolongado y diseños metodológicos más complejos.
riguroso. Las investigaciones futuras también deberían explorar el impacto de diferentes formulaciones hormonales,
incluyendo estrógenos bioidénticos y progestágenos de nueva generación, sobre marcadores inflamatorios,
adipocinas, microbiota intestinal y posibles neoplasias, ampliando la comprensión de los efectos
aspectos sistémicos de esta terapia.

En este escenario, el profesional biomédico emerge como un profesional singularmente relevante, contribuyendo
tanto para el análisis de laboratorio de parámetros bioquímicos y hormonales que respaldan el diagnóstico.
y la monitorización terapéutica, así como la producción científica que sustenta las prácticas clínicas.
Seguros y basados en la evidencia, reafirmando su papel indispensable en la promoción de la salud.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

mujeres en todas las etapas de la menopausia.

Es de suma importancia enfatizar la necesidad de una terapia individualizada, considerando características clínicas, perfil de riesgo, edad y tiempo transcurrido desde la menopausia, con el fin de maximizar la beneficios y minimizar los posibles daños. Por lo tanto, se puede concluir que la terapia de reemplazo hormonal puede desempeñar un papel importante. relevante en la prevención y el manejo de los cambios metabólicos y cardiovasculares en el post-Mujeres menopáusicas, siempre que se utilice con criterio, de forma individual y basándose en la evidencia. científico.

REFERENCIAS

BHUVANESWARI, S. El impacto de la menopausia en la salud de la mujer: una revisión de investigaciones recientes. Revista de Salud de la Mujer, 2024.

CHO, L. et al. Repensando la terapia hormonal para la menopausia: ¿para quién, qué, cuándo y durante cuánto tiempo? Revista de Endocrinología Clínica y Metabolismo, vol. 108, n.º 3, págs. 567-579, 2023.

CYRULIK, A. et al. Terapia de reemplazo hormonal en la menopausia: una revisión exhaustiva. Medicina, vol. 61, núm. 2, págs. 215-230, 2025.

D'COSTA, A. et al. Riesgo cardiovascular asociado a la menopausia y la terapia hormonal menopáusica: una revisión y un enfoque contemporáneo para la evaluación del riesgo. Cardiovascular Research, vol. 121, n.º 4, págs. 890-905, 2025.

Del Duca F, Santangelo G, Bogani G, Di Donato V, Perniola G, Spadazzi F, Ghamlouch A, Maiese A, Frati P, Trignano C. Consideraciones legales en la terapia de reemplazo de hormonas bioidénticas: anticipación de desafíos futuros en responsabilidad médica. Clin martes 2025 marzo-abril; 176 (suplemento 1 (2)): 36-39. doi: 10.7417/CT.2025.5184. PMID: 40109076.

DONG, Y. et al. El impacto de la deficiencia de estrógenos en el metabolismo hepático: implicaciones para la terapia de reemplazo hormonal. Hepatology International, vol. 19, n.º 1, págs. 45-58, 2025.

DONG, Y. et al. Terapia de reemplazo hormonal para los síntomas de la menopausia y el riesgo de enfermedad cardiometabólica: evidencia actual y perspectivas futuras. Endocrine Reviews, vol. 47, n.° 1, págs. 102-120, 2026.

GENAZZANI, AD et al. Síndrome metabólico, resistencia a la insulina y menopausia: cambios en la estructura corporal y enfoque terapéutico. Endocrinología Ginecológica, vol. 41, n.º 2, págs. 89-98, 2025.

GUMPENY, R. et al. Síndrome metabólico en la menopausia. Maturitas, vol. 185, págs. 45–52, 2025.

HENNEY, N. et al. Efecto de la terapia de reemplazo hormonal sobre los resultados hepáticos y cardiometabólicos en la enfermedad hepática asociada a la menopausia. Journal of Hepatology, vol. 76, n.º 2, págs. 210-222, 2026.

JANCOVA, P. et al. Relación entre MASLD y la salud de la mujer: una revisión. Liver International, vol. 45, n.º 3, págs. 567–580, 2025.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 08/05/2026 | Aceptado: 11/05/2026 | Publicación: 14/05/2026

LU, Y. et al. Asociación entre la terapia de reemplazo hormonal y las hormonas sexuales en mujeres posmenopáusicas: una revisión sistemática y metaanálisis—Menopausia, vol. 30, n.º 5, págs. 612–620, 2023.

OLIVEIRA, GMM et al. Directriz brasileña sobre salud cardiovascular menopáusica. Arquivos Brasileiros de Cardiología, v. 122, n. 3, pág. e20240045, 2024.

OR, YJ et al. Asociación entre la menopausia, la terapia hormonal posmenopáusica y el síndrome metabólico. Climacteric, vol. 26, n.º 4, págs. 345-352, 2023.

PARKIN, K. et al. El potencial terapéutico de la irisina para mitigar el riesgo de síndrome metabólico en mujeres posmenopáusicas. Metabolism, vol. 149, pág. 155402, 2024.

RAJASEKHAR, S. et al. Una visión general de la terapia de reemplazo hormonal en la menopausia. Journal of Mid-life Health, vol. 15, n.º 1, págs. 1-8, 2024.

SANTOS, MF et al. Impactos de la terapia de reemplazo hormonal en el perfil metabólico de mujeres posmenopáusicas con síndrome metabólico. Revista Brasileña de Ginecología y Obstetricia, vol. 45, n.º 6, págs. 345–353, 2023.

SILVA, M. et al. Efectos de la terapia de reemplazo hormonal sobre el síndrome metabólico en mujeres menopáusicas— Revista de Endocrinología y Metabolismo, vol. 68, n.º 2, págs. 123–131, 2024.

VYANCHKOVA, V. et al. Reconsideración de la terapia de reemplazo hormonal: perspectivas actuales sobre su utilización en mujeres premenopáusicas y menopáusicas. Avances terapéuticos en endocrinología y metabolismo, vol. 16, pág. 204201882510000, 2025.

XIA, F. et al. Terapia de reemplazo hormonal y salud cardiovascular en mujeres posmenopáusicas— Fronteras en Medicina Cardiovascular, vol. 12, pág. 1187456, 2025.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Enfermedades cardiovasculares (ECV): ficha informativa. 31 de julio. 2025. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds).

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.