



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Impacto del rol de enfermería en la rehabilitación
cardíaca dirigida a pacientes con cardiopatía
isquémica: una revisión sistemática

Impact of the role of nursing in cardiac rehabilitation
for patients with ischemic heart disease: a systematic
review

Autor

Lorena Jaria Mainar

Director/es

Jorge Subías Perié

Facultad de Ciencias de la Salud
Curso Académico 2024-2025

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo general.....	7
2.2 Objetivos específicos.....	7
3. METODOLOGÍA.....	8
3.1 Estrategia de búsqueda.....	8
3.2 Criterios de inclusión.....	8
3.3 Tipos de participantes	8
3.4 Tipos de intervenciones	8
3.5 Tipos de medidas de resultado	8
3.6 Tipos de estudio	9
3.7 Criterios de exclusión	9
3.8 Evaluación de la calidad	9
3.9 Proceso de recopilación de datos	9
4. RESULTADOS	12
4.1 Resumen de la búsqueda	12
4.2 Resumen de las características de los estudios	12
4.3 Calidad metodológica.....	12
4.4 Resumen de los métodos de intervención.....	20
4.5 Medidas de resultado	20
5. DISCUSIÓN.....	22
5.1 Fortalezas y limitaciones	25
6. CONCLUSIÓN	26
7. BIBLIOGRAFÍA	27

RESUMEN

Introducción: La cardiopatía isquémica es una enfermedad del corazón causada por la reducción del flujo sanguíneo al miocardio. La rehabilitación cardíaca es un enfoque multidisciplinar que incluye ejercicio, educación y apoyo psicosocial, destinado a mejorar la calidad de vida, reducir factores de riesgo y prevenir nuevos eventos cardiovasculares en estos pacientes.

Objetivo: Realizar una revisión sistemática para conocer el impacto de las intervenciones de enfermería en un programa de rehabilitación cardíaca dirigido a personas con cardiopatía isquémica.

Metodología: La revisión sistemática siguió las guías PRISMA 2020. Se realizaron búsquedas bibliográficas en dos bases de datos electrónicas: PubMed y Web of Science. Se incluyeron un total de 7 ensayos clínicos aleatorizados y se evaluó su calidad metodológica a través de la escala PEDro.

Resultados: Se evidenció globalmente una mejora en la calidad de vida y en la adherencia dietética y farmacológica. Sin embargo, los resultados fueron variables en el abandono del tabaco y en algunos parámetros fisiológicos como perfil lipídico y biomarcadores. Se observó que todos los estudios incluían en su intervención un seguimiento telefónico por parte de enfermería y algunos también el apoyo familiar.

Conclusión: Las intervenciones de enfermería muestran mejoras significativas en pacientes con cardiopatía isquémica en términos de calidad de vida y adherencia terapéutica. Sin embargo, se requieren más estudios con periodos de investigación más amplios para evidenciar que los resultados son sostenibles a largo plazo.

Palabras clave: “Rehabilitación cardíaca”, “cardiopatía isquémica”, “infarto agudo de miocardio”, “enfermería”.

ABSTRACT

Introduction: Ischemic heart disease is a disease of the heart caused by reduced blood flow to the myocardium. Cardiac rehabilitation is a multidisciplinary approach that includes physical exercise, health education, and psychosocial support, aiming to improve quality of life, reduce risk factors, and prevent new cardiovascular events in these patients.

Objective: To conduct a systematic review of the impact of nursing interventions in a cardiac rehabilitation programme for people with ischemic heart disease.

Methodology: The systematic review followed the PRISMA 2020 guidelines. Bibliographic searches were performed in two electronic databases: PubMed and Web of Science. A total of 7 randomised clinical trials were included and their methodological quality was assessed using the PEDro scale.

Results: Overall, an improvement in quality of life and dietary and pharmacological adherence was evident. However, results were variable in smoking cessation and in some physiological parameters such as lipid profile and biomarkers. It was noted that all studies included telephone follow-up by nurses in their intervention and some also included family support.

Conclusion: Nursing interventions show significant improvements in patients with ischemic heart disease in terms of quality of life and adherence. However, more studies with longer research periods are needed to show that the results are sustainable in the long term.

Key words: “Cardiac rehabilitation”, “ischemic heart disease”, “acute myocardial infarction”, “nursing”.

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en una de las principales amenazas para la salud a nivel mundial, con una incidencia y mortalidad en continuo aumento (Liu et al., 2024). En España son la causa principal de muerte. El infarto agudo de miocardio (IAM) y el accidente cerebrovascular son responsables de más de la mitad de los casos de enfermedad cardiovascular. Además, el 20% de los pacientes que sufre uno de estos eventos experimentará otro posterior a los 4 años (Escobar-Cervantes et al., 2022). Particularmente preocupante es la creciente incidencia del IAM debido a los cambios en el estilo de vida y al envejecimiento de la población (Liu et al., 2024).

El IAM se produce principalmente por una interrupción repentina o una reducción significativa del flujo sanguíneo de la arteria coronaria. A nivel fisiopatológico implica la trombosis de la arteria coronaria, que conduce a isquemia miocárdica y cambios patológicos a nivel celular y tisular (Liu et al., 2024). En la actualidad, los principales tratamientos incluyen la terapia trombolítica, la intervencionista, el tratamiento farmacológico y cambios en el estilo de vida (Zhou, Y et al., 2025). Tradicionalmente, las estrategias de tratamiento enfatizaban el reposo prolongado en cama. Sin embargo, estudios recientes sugieren que esto podría dar lugar a consecuencias adversas, como atrofia muscular y trombosis, lo que ha impulsado a reconsiderar las estrategias de rehabilitación (Liu et al., 2024).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió por primera vez la rehabilitación cardíaca en la década de 1960 como “la suma de actividades que tienen un impacto beneficioso sobre la enfermedad en sí y el funcionamiento físico, psicológico y social del paciente, encaminadas a mejorar la calidad de vida y promover una restauración más normal de la vida social”. En 2007, la Asociación Estadounidense de Rehabilitación Cardiovascular y Pulmonar/Asociación Estadounidense del Corazón (AACVPR/AHA) describió la rehabilitación cardíaca como un enfoque multidisciplinario que abarca la evaluación médica, la intervención con ejercicios, la corrección de factores de riesgo, la educación para la salud y el asesoramiento psicológico. La rehabilitación cardíaca moderna se divide en tres etapas continuas: rehabilitación de fase aguda en el hospital, rehabilitación intensiva de 3 a 12 meses después del alta y rehabilitación de mantenimiento de por vida. Este modelo por etapas enfatiza que esta intervención es un proceso continuo y de largo plazo que requiere la participación de los pacientes, los equipos

de atención médica y la comunidad. Actualmente se considera una medida de prevención secundaria que va más allá de la restauración de la función cardíaca. También busca optimizar el estado de salud general, la calidad de vida y el pronóstico a largo plazo de los pacientes (Liu et al., 2024). En las pautas de prevención más recientes de la Sociedad Europea de Cardiología, la prevención secundaria en centros de prevención especializados para pacientes que han sufrido un evento coronario agudo recibe la recomendación más alta (IA) (Michelsen et al., 2018). Sin embargo, a pesar de los beneficios bien establecidos de la rehabilitación cardíaca, la participación en estos programas es alarmantemente baja, ya que solo 1 de cada 5 pacientes elegibles asiste en el centro (Isakadze et al., 2024).

Enfermería desempeña un papel clave en dicha intervención. Esta especialidad de la enfermería adopta un papel integral, cuyo objetivo es restaurar la función corporal de los pacientes. Sus contenidos principales son la evaluación de la rehabilitación, el entrenamiento en ejercicios de rehabilitación, el control de la dieta, la restricción del comportamiento y el cumplimiento médico (Zhou, Y et al., 2025). Varios estudios han evidenciado que las estrategias de rehabilitación cardíaca dirigidas por enfermeras han reducido los eventos secundarios y mejorado la modificación del estilo de vida de los participantes (Premkumar et al., 2022). Asimismo, estudios han demostrado la eficacia de las enfermeras de atención primaria en el seguimiento intensivo y protocolizado de los pacientes postinfarto de miocardio (Lizcano-Alvarez et al., 2023). También se sabe que las conductas de autocuidado y la cooperación terapéutica de los familiares fomentan la adherencia al plan terapéutico, lo cual es crucial para mitigar el impacto de la enfermedad, reducir las complicaciones asociadas a las enfermedades crónicas y mejorar la calidad de vida. La implementación de protocolos de rehabilitación cardíaca en atención primaria es poco frecuente, sin embargo, esto debería ser primordial para continuar con la adherencia del paciente a un estilo de vida cardiosaludable (Lizcano-Alvarez et al., 2023).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Realizar una revisión sistemática para conocer el impacto que suponen las intervenciones de enfermería en un programa de rehabilitación cardiaca dirigido a personas con cardiopatía isquémica.

2.2 Objetivos específicos

1. Analizar la efectividad de las intervenciones de enfermería en la rehabilitación cardiaca en términos de mejora de calidad de vida y reducción de complicaciones en pacientes con cardiopatía isquémica.
2. Evaluar si los programas de rehabilitación cardiaca dirigidos por el personal de enfermería aumentan la adherencia a la medicación y a la dieta en personas con cardiopatía isquémica.
3. Evaluar el impacto del apoyo educativo proporcionado por el personal de enfermería en un programa de rehabilitación cardiaca dirigido a personas con cardiopatía isquémica.

3. METODOLOGÍA

3.1 Estrategia de búsqueda

Para el desarrollo de la revisión sistemática se realizaron búsquedas sistemáticas en bases de datos electrónicas como PubMed y Web of Science. Estas búsquedas abarcaron el periodo desde la fecha de inicio respectiva de cada base de datos hasta marzo de 2025. La estrategia de búsqueda específica para PubMed fue: "Cardiac Rehabilitation"[Mesh] AND ("Nursing"[Mesh] OR "nursing" [Subheading] OR "Rehabilitation Nursing"[Mesh]). La estrategia de búsqueda para cada base de datos se explica en el diagrama de flujo PRISMA 2020. La búsqueda se limitó a los idiomas inglés y español, y no hubo restricciones en cuanto al año de publicación. Además, se realizó mediante la revisión del título y resúmenes.

3.2 Criterios de inclusión

Se seleccionaron estudios que incluyen a adultos de entre 18 y 80 años con diagnóstico de cardiopatía isquémica, que estuvieran participando en programas de rehabilitación cardíaca en los que se contemplara específicamente la intervención del personal de enfermería. Los artículos debían permitir el acceso al texto completo.

3.3 Tipos de participantes

Estudios que incluyen a adultos de entre 18 y 80 años con cardiopatía isquémica.

3.4 Tipos de intervenciones

Los estudios debían informar sobre la efectividad de las intervenciones de enfermería en los programas de rehabilitación cardíaca en términos de mejora de calidad de vida y reducción de las complicaciones de los pacientes. Además, también debían informar sobre el impacto que supone el personal de enfermería en la adherencia a los medicamentos y la dieta, así como el apoyo educativo proporcionado.

3.5 Tipos de medidas de resultado

Las medidas de resultado de la revisión sistemática fueron la calidad de vida relacionada con la salud y el grado de adherencia terapéutica, tanto farmacológica como dietética.

3.6 Tipos de estudio

Se incluyeron únicamente Ensayos Clínicos Aleatorizados (Randomized Control Trials).

3.7 Criterios de exclusión

Se excluyeron estudios en idiomas distintos del inglés o el español; estudios no publicados, disertaciones, tesis, capítulos de libros, protocolos de estudio y literatura gris; estudios en los que no se incluye la figura de enfermería en la intervención; estudios que no reporten resultados específicos sobre el impacto del rol de Enfermería; o estudios con participantes sin diagnóstico de cardiopatía isquémica.

3.8 Evaluación de la calidad

La calidad metodológica de los estudios incluidos en esta revisión sistemática se evaluó con la escala de la Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Esta herramienta, que incluye 11 criterios, fue desarrollada para ayudar a los usuarios a identificar rápidamente los ensayos que tienden a ser validos internamente (criterios 2-9) y tener suficiente información estadística para guiar en la toma de decisiones clínicas (criterios 10-11). Un criterio adicional (criterio 1) se relaciona con la validez externa, pero no se utiliza para el cálculo de la puntuación de la escala PEDro. A cada ensayo se le da una puntuación cuyo rango va de 0 a 10.

3.9 Proceso de recopilación de datos

Una revisora (LJM) revisó los títulos y resúmenes de los artículos y decidió cuales de ellos necesitaban un análisis adicional del texto completo. Los artículos se obtuvieron siguiendo los criterios de inclusión y exclusión.

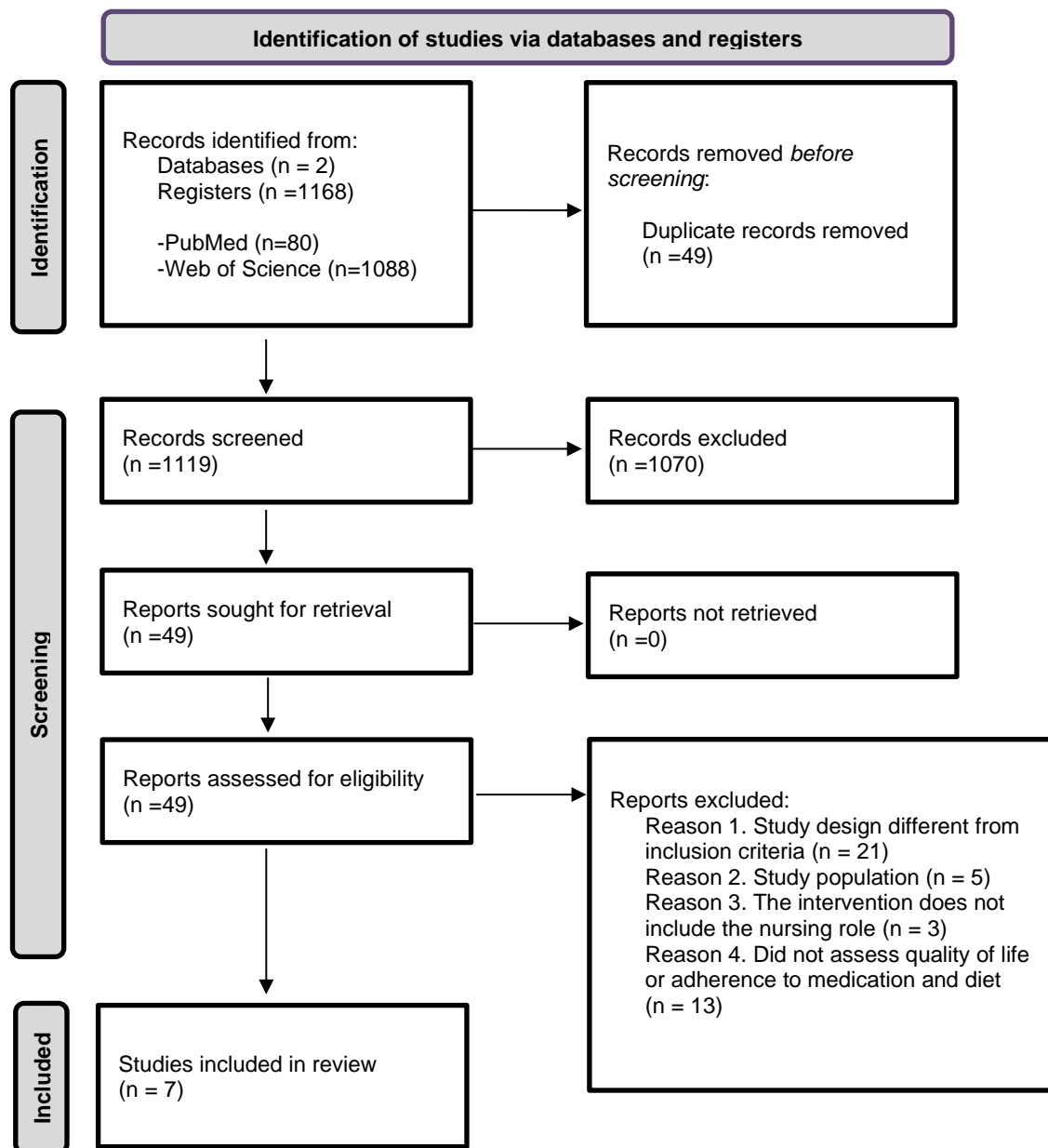


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas. (Page et al., 2021)

Tabla 1. Resumen de la calidad metodológica de los estudios incluidos según la escala PEDro. (Maher et al., 2003)

Estudios incluidos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Puntuación total / 10 (puntos)
(Jiang et al., 2007)	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S	S	7
(Yadav et al., 2023)	S	S	S	S	S	N	N	S	N	S	S	7
(Najafi et al., 2016)	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	5
(Zakeri et al., 2020)	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	S	4
(Premkumar et al., 2022)	S	S	S	N	N	N	N	S	N	S	S	5
(Hanssen et al., 2007)	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	S	6
(Zhu et al., 2023)	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8

Notas: S: Sí; N: No; 1: Criterios de elegibilidad; 2: Asignación aleatoria; 3: Asignación oculta; 4: Comparabilidad basal; 5: Sujetos cegados; 6: Terapeutas cegados; 7: Evaluadores cegados; 8: Seguimiento adecuado; 9: Análisis por intención de tratar; 10: Comparaciones entre grupos; Estimaciones puntuales y variabilidad; El criterio de elegibilidad no se incluye en el total de la puntuación.

4. RESULTADOS

4.1 Resumen de la búsqueda

El flujo de la búsqueda de datos se presenta en la Figura 1. Las búsquedas iniciales identificaron 1168 artículos relevantes en las bases de datos consultadas. Tras la revisión de títulos y resúmenes y la eliminación de duplicados que se realizó manualmente, el total se redujo a 49 artículos relevantes para su inclusión. De estos artículos, 7 cumplieron los criterios de selección y se incluyeron en esta revisión sistemática.

4.2 Resumen de las características de los estudios

Las principales características de los 7 estudios incluidos en esta revisión se resumen en la Tabla 2. Los países de origen fueron China (Jiang et al., 2007; Zhu et al., 2023), India (Yadav et al., 2023; Premkumar et al., 2022), Irán (Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020) y Noruega (Hanssen et al., 2007). A excepción de un estudio (Hanssen et al., 2007) que tuvo una intervención de seis meses, todas las intervenciones restantes realizaron un seguimiento de los pacientes durante 12 semanas, aunque hubo un estudio (Jiang et al., 2007) que a los seis meses volvió a tomar muestra de los resultados. El tamaño de la muestra de los ensayos incluidos fue similar para todos, excluyendo uno que se trataba de un ensayo de viabilidad aleatorizado y el tamaño de la muestra por lo tanto era más reducida.

4.3 Calidad metodológica

La calidad metodológica de los estudios incluidos según la escala PEDro se informa en la Tabla 1. Según la escala PEDro, la calidad metodológica fue buena para cuatro estudios (Jiang et al., 2007; Yadav et al., 2023; Hanssen et al., 2007; Zhu et al., 2023) y deficiente para tres estudios (Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020; Premkumar et al., 2022).

Tabla 2. Resumen de los estudios incluidos.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(Jiang et al., 2007) China	n = 167 (hombres y mujeres) Edad media 62,11 (DE=7,44) vs 61,37 (DE=7,61) años Grupo de intervención: 83 Grupo de control: 84	-Grupo de intervención: Realizaron un programa de rehabilitación cardiaca que se inició en el hospital y se mantuvo hasta 12 semanas después del alta, y constó de dos fases. La primera: educación del paciente y su familia en el hospital; y la segunda: atención de rehabilitación domiciliaria. -Grupo de control: Atención rutinaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Adherencia a la dieta: registro dietético de 3 días – Adherencia a la medicación: escala de autoinforme de cumplimiento farmacológico – Parámetros de riesgo fisiológico cardiaco: lípidos séricos, peso corporal y presión arterial. • Periodo de seguimiento: 12 semanas. A los 6 meses se tomaron medidas de resultados también. 	Ensayo controlado aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • Los pacientes del grupo de intervención demostraron un rendimiento significativamente mejor en la marcha, la adherencia a la dieta y a la medicación. • También se observó una reducción significativamente mayor de los triglicéridos, colesterol total y lipoproteínas de baja densidad; y un control mejor de la presión arterial sistólica y diastólica a los tres meses. • La mayoría de estos efectos positivos se mantuvieron a los seis meses. • No se encontraron diferencias significativas en los porcentajes sobre el abandono tabáquico, el peso corporal ni las 	Este programa dirigido por enfermeras mejora claramente el comportamiento de salud y la reducción del riesgo fisiológico cardiaco de los pacientes con cardiopatía coronaria. Empodera para el autocuidado y facilita la práctica diaria de autogestión rehabilitadora.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
					lipoproteínas de alta densidad séricas.	
(Yadav et al., 2023) India	n = 12 (hombres y mujeres) Edad $\geq 18, \leq 65$ años Grupo de intervención: 6 Grupo de control: 6	<p>-Grupo de intervención: El programa de intervención se basó en el modelo de información-motivación-habilidades conductuales e incluyó educación para la salud durante la estancia hospitalaria, un folleto educativo y seguimiento telefónico cada semana durante 12 semanas tras el alta. Todo ello dirigido por enfermeras.</p> <p>-Grupo de control: Atención rutinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Resultados de salud: perfil lipídico, presión arterial, IMC, HbA1c, troponina I, NT ProBNP y proteína C reactiva de alta sensibilidad – Calidad de vida: cuestionario MacNew • Periodo de seguimiento: 12 semanas 	Ensayo de viabilidad aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • El grupo de intervención mostró una mejora significativa en la presión arterial (PA) sistólica ($p = 0,001$), la PA diastólica ($p = 0,016$), el índice de masa corporal (IMC) ($p = 0,004$) y la calidad de vida en todas las subescalas: física, emocional y social ($p < 0,001$) tras 12 semanas de alta. 	Este programa dirigido por enfermeras mejoró algunos resultados de salud y la calidad de vida entre los pacientes que sufrieron un infarto de miocardio. Los resultados contribuirán al desarrollo de un sistema de atención eficiente y accesible, proporcionando orientación para la práctica de las enfermeras comunitarias en el cuidado de estos pacientes.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(Najafi et al., 2016) Irán	n = 100 (hombres y mujeres) Edad media 58,31 (DE=10,32) años Grupo de intervención: 50 Grupo de control: 50	-Grupo de intervención: Recibieron un folleto de capacitación, asistieron a una sesión de capacitación inicial y recibieron chequeos o evaluaciones por parte del médico designado. Además, recibieron una consulta telefónica de enfermería y seguimiento durante 12 semanas. -Grupo de control: Recibieron los mismos servicios que el grupo de intervención, excepto la consulta telefónica de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Adherencia a la medicación: Cuestionario de Adherencia a la Medicación de Morisky (MAQ) – Adherencia dietética: cuestionario de adherencia dietética para pacientes con infarto de miocardio • Periodo de seguimiento: 12 semanas 	Ensayo controlado aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • La prueba de Chi-cuadrado sí encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de intervención y control en cuanto a la adherencia al régimen dietético y farmacológico ($p < 0,05$). • Las diferencias medias en las puntuaciones de adherencia dietética y farmacológica entre las pruebas pre y post fueron significativamente diferentes entre ambos grupos. La prueba t para muestras independientes mostró estas diferencias ($p = 0,001$). 	De los hallazgos del presente estudio se desprende que la teleenfermería podría mejorar y modificar la adherencia a la medicación y al régimen dietético en pacientes con infarto de miocardio.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(Zakeri et al., 2020) Irán	n = 82 (hombres y mujeres) Edad \leq 80 años Grupo de intervención: 41 Grupo de control: 41	-Grupo de intervención: Se aplicó el modelo de atención de enfermería CCM que consta de cuatro etapas: orientación (sesiones grupales en el hospital), sensibilización (un mes de sesiones con el paciente y familia), control (tres llamadas telefónicas) y evaluación. -Grupo de control: Atención rutinaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Dieta, ejercicio y actividad física, y medicación: cuestionario de adherencia al tratamiento con 3 subescalas. • Periodo de seguimiento: 3 meses 	Ensayo controlado aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • La adherencia a la dieta, la medicación y la actividad física fue mayor en el grupo de intervención que en el grupo control después del entrenamiento y tras la fase de seguimiento ($p < 0,001$). 	Con este programa se ha comprobado que, factores como la interacción de los pacientes con el personal médico, el establecimiento de una red de atención post-alta, el seguimiento para completar el proceso educativo, y el estímulo y el asesoramiento continuo del personal de enfermería mejoran la salud de los pacientes con infarto de miocardio.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(Premkumar et al., 2022) India	n = 62 (hombres y mujeres) Edad ≥ 18 años Grupo de intervención: 31 Grupo de control: 31	-Grupo de intervención: Dos o tres sesiones por paciente antes del alta hospitalaria dirigidas por una enfermera con formación cardiológica. Tras el alta hospitalaria, se realizaron entrevistas telefónicas semanales durante 3 meses, y al final de cada mes una sesión de seguimiento personalizado en la consulta externa de cardiología. -Grupo de control: Procedimiento de alta estándar.	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Perfil lipídico e índices fisiológicos (presión arterial, IMC y peso) – Adherencia a la medicación: escala de Morisky – Adherencia a la dieta, abandono del hábito tabáquico y satisfacción del paciente: cuestionario estructurado desarrollado por ellos mismos • Periodo de seguimiento: 12 semanas 	Ensayo piloto controlado aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • Los participantes del grupo de intervención presentaron una cesación del tabaquismo moderada a buena, mejor adherencia a los fármacos, a la dieta y un estilo de vida físicamente activo ($p < 0,0001$). • Hubo una reducción significativa en el nivel de triglicéridos en el grupo de intervención ($p < 0,05$), y una reducción en la presión arterial sistólica ($p = 0,003$), reducción del peso corporal ($p < 0,0001$) e índice de masa corporal ($p < 0,0001$). 	Este programa de rehabilitación cardíaca personalizada, supervisado por enfermeras, logró mejorar notablemente la adopción de hábitos de vida saludables y reducir los factores de riesgo cardíaco en pacientes con enfermedad de las arterias coronarias.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(Hanssen et al., 2007) Noruega	n = 288 (hombres y mujeres) Edad ≤ 80 años Grupo de intervención: 156 Grupo de control: 132	-Grupo de intervención: Recibieron además de la práctica clínica habitual, seguimiento telefónico durante 6 meses dirigido por enfermeras para brindar información y apoyo. Se abrió una línea telefónica 2 días a la semana para dar información a quien lo necesitase. -Grupo de control: Atención rutinaria tras el alta.	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Calidad de vida: Encuesta de Salud de Formulario Abreviado de 36 ítems (SF-36) • Periodo de seguimiento: 6 meses 	Ensayo controlado aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • Después de 6 meses se encontró una mejora significativa a favor del grupo de intervención en la Escala Resumen del Componente de Salud Física de la Encuesta de Salud de Formulario Abreviado de 36 ítems ($p = 0,034$). • No se encontraron diferencias entre los grupos en la Escala Resumen del Componente Salud Mental. 	La intervención telefónica de seguimiento dirigida por enfermeras mejoró significativamente la calidad de vida y pareció promover cambios en los hábitos de salud en los pacientes tras un infarto agudo de miocardio.

ID del estudio (primer autor y año de publicación) y país	Participantes del estudio (n, edad, grupos)	Intervención	Medidas de resultados y periodo de seguimiento.	Diseño del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(Zhu et al., 2023) China	n = 87 (hombres y mujeres) Edad media 61,94 (DE=8,87) años Grupo de intervención: 42 Grupo de control: 45	<p>-Grupo de intervención: Recibieron el programa de atención continua basada en objetivos mutuos de 12 semanas impartido por una enfermera (que incluyó orientación presencial 30 minutos antes del alta hospitalaria y seguimiento telefónico quincenal), así como atención rutinaria y rehabilitación cardíaca.</p> <p>-Grupo de control: Recibieron rehabilitación cardíaca tradicional de 12 semanas y atención rutinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Calidad de vida: Cuestionario de Angina de Seattle (SAQ) • Periodo de seguimiento: 12 semanas 	Ensayo controlado aleatorizado	<ul style="list-style-type: none"> • Tras las 12 semanas, las tasas de logro de todas las dimensiones de los objetivos mutuos fueron altas (del 80,21% al 98,41%), excepto para el control de peso (60,94%). • Todos los aspectos de la calidad de vida mejoraron en el grupo de estudio ($p < 0,05$). 	Este programa de enfermería continua desarrollado basado en objetivos mutuos puede mejorar la autogestión de los pacientes tras una ICP, la calidad de vida, la satisfacción del paciente y el control de la tasa de reingresos no programados.

4.4 Resumen de los métodos de intervención

En esta revisión todos los estudios se centraron específicamente en una intervención de enfermería dirigida a la rehabilitación cardíaca de pacientes con cardiopatía isquémica. Únicamente un estudio (Zakeri et al., 2020) llevó a cabo sesiones grupales en el hospital para proporcionar motivación a los pacientes para participar en la intervención. Los demás estudios realizaron sesiones de manera individual, cuatro de ellos (Jiang et al., 2007; Yadav et al., 2023; Premkumar et al., 2022; Zhu et al., 2023) decidieron impartir asesoramiento sobre la enfermedad y educación para la salud antes del alta hospitalaria tras haberse producido el evento cardiovascular. Los siete estudios incluidos en la revisión realizaron una intervención en la que se incluía un seguimiento telefónico por parte de enfermería acerca de la rehabilitación cardíaca que estaban llevando a cabo los pacientes de manera domiciliaria. En un estudio (Jiang et al., 2007), además de las llamadas telefónicas al hogar, también se realizaban visitas domiciliarias por parte de la enfermera para monitorear, facilitar y reforzar la práctica de autogestión de los pacientes; y en otro (Zhu et al., 2023), el seguimiento telefónico se realizó según el programa de atención continua basada en objetivos mutuos, el cual básicamente promovía la autogestión de los pacientes. Varios ensayos (Jiang et al., 2007; Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020; Hanssen et al., 2007) optaron por incluir a los familiares más cercanos en el programa de rehabilitación cardíaca para que participaran en el cambio de estilo de vida y brindaran apoyo para la práctica de rehabilitación del paciente.

4.5 Medidas de resultado

Cada estudio observó diferentes variables específicas, mayoritariamente se estudió la calidad de vida relacionada con la salud y la adherencia al tratamiento impuesto, sobre todo en términos dietéticos y farmacológicos. En general, se ha visto que el seguimiento telefónico realizado por enfermeras, incluyendo a veces sesiones de asesoramiento a los pacientes e incluso familiares, producen una mejora en cuanto a la educación para la salud y también en diferentes parámetros de riesgo fisiológico cardíaco.

Jiang et al. (2007) analizaron el rendimiento al caminar, el abandono tabáquico, la adherencia a la dieta y a la medicación, y diferentes parámetros de riesgo fisiológico cardíaco. Observaron una mejora significativa en todas las variables a los tres y seis meses tras la intervención, excepto en el abandono tabáquico que no se encontraron diferencias relevantes ni a los tres ni a los seis meses. En cambio, Hanssen et al. (2007) vieron que, entre los fumadores antes del

IAM, el 59,4 % en el grupo de intervención y el 47,9 % en el grupo control habían dejado de fumar a los 3 meses ($p = 0,254$) y esta proporción aumentó a los 6 meses (60,0 frente a 40,8 %). En cuanto al peso corporal, las lipoproteínas de alta densidad séricas y la adherencia a la medicación Jiang et al. (2007) tampoco vieron diferencias significativas a los seis meses. De igual manera, Najafi et al. (2016) observaron en su estudio una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de intervención y control en cuanto a la adherencia a la dieta y a la medicación después de la intervención ($p < 0,05$). Zakeri et al. (2020) vieron también que la adherencia dietética, farmacológica y a la actividad física en el grupo intervención tras la fase de seguimiento fue mayor que en el grupo control ($p < 0,001$). Todos estos parámetros se observaron también en el estudio realizado por Premkumar et al. (2022) donde se vieron grandes mejoras en el grupo de intervención versus el grupo de control en cuanto a la cesación del tabaco, la adherencia a los fármacos y a la dieta, y el estilo de vida físicamente activo ($p < 0,0001$). Además, hubo una reducción significativa en diferentes parámetros fisiológicos de riesgo cardiaco, lo cual conduce a una reducción de las complicaciones en pacientes con cardiopatía isquémica. Sin embargo, Yadav et al. (2023) no observaron ninguna diferencia significativa entre los grupos en resultados de salud ($p > 0,05$), como son el perfil lipídico, la HbA1c, el TropI, el NT ProBNP y la PCRus.

La variable calidad de vida fue medida durante tres meses de intervención por Yadav et al. (2023) a través del cuestionario MacNew y observaron una diferencia significativa entre los grupos después de la intervención en todas las subescalas (físico, emocional y social) ($p < 0,001$). La misma mejora se vio en la intervención estudiada por Zhu et al. (2023), en la que todos los aspectos de la calidad de vida mejoraron significativamente durante 12 semanas en el grupo de estudio ($p < 0,05$). En este caso para el análisis usaron el Cuestionario de Angina de Seattle (SAQ). Sin embargo, Hanssen et al. (2007) analizaron durante seis meses el efecto de la intervención sobre la calidad de vida relacionada con la salud y al comparar las diferencias en el cambio entre el grupo de intervención y el grupo de control, hubo una mejora significativa en la Escala Resumen del Componente de Salud Física de la Encuesta de Salud de Formulario Abreviado de 36 ítems (SF-36) ($p = 0,039$) a favor del grupo de intervención, pero no se encontraron diferencias en la Escala Resumen del Componente de Salud Mental.

5. DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática destaca el impacto positivo de las intervenciones enfermeras en la rehabilitación cardíaca de pacientes con cardiopatía isquémica. Todos los estudios incluidos en esta revisión han realizado evaluaciones de los pacientes tras recibir intervenciones por parte de enfermería, aunque tres de ellos eran considerados estudios de baja calidad Tabla 1.

La rehabilitación cardíaca es una intervención utilizada extensamente para la prevención secundaria y el tratamiento en los pacientes que han presentado un evento isquémico cardiovascular.

La atención rutinaria tras el alta hospitalaria, es decir, las consultas de revisión con el médico correspondiente, sin ninguna otra intervención no demostraron, en general, producir mejoras estadísticamente significativas ni en la calidad de vida de los pacientes, ni en la adherencia al régimen terapéutico.

Uno de los aspectos más relevantes observados en esta revisión ha sido la utilización generalizada del seguimiento telefónico por parte del personal de enfermería, lo cual facilitó el acompañamiento continuo del paciente tras el alta hospitalaria. En algunos casos, como en los estudios de Jiang et al. (2007) y Zhu et al. (2023), este seguimiento fue complementado con visitas domiciliarias o enfoques estructurados de atención continua, lo que podría explicar los resultados más consistentes en términos de adherencia y autogestión. Además, la inclusión de familiares en las intervenciones, como se observó en cuatro de los estudios (Jiang et al., 2007; Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020; Hanssen et al., 2007), pareció haber favorecido cambios de estilo de vida más sostenibles. Este hallazgo es coherente con el modelo de empoderamiento centrado en la familia, reconocido en la literatura, el cual está diseñado para mejorar la calidad de vida de los pacientes al fortalecer a las familias mediante mayores niveles de empoderamiento y la eliminación de barreras de salud y bienestar. (Liu et al., 2024)

En cuanto a la calidad de vida, aunque los resultados fueron en general positivos, no todos los estudios que la midieron encontraron mejoras significativas en todas sus dimensiones. Hanssen et al. (2007), por ejemplo, observaron beneficios solo en el componente físico, pero no en el mental. Esto puede deberse a que en el inicio las dimensiones mentales ya estaban cerca de los niveles normales de la población. Lo cual concuerda con los hallazgos de una revisión sistemática previa, en la que se identificó que el infarto agudo de miocardio afecta

principalmente a dimensiones físicas como la capacidad funcional, la situación laboral, la presencia de síntomas, el estado físico general y la percepción global de salud (Simpson & Pilote, 2003). Los resultados positivos en cuanto a la calidad de vida en dimensiones físicas y mentales concuerdan con otros estudios en los que se llevó a cabo un análisis de las intervenciones de enfermería para pacientes con otras enfermedades cardiovasculares. Arjunan & Trichur. (2020) vieron que el componente físico de la calidad de vida genérica en pacientes con insuficiencia cardíaca aumentó gradualmente durante los tres meses de intervención. Además, los hallazgos de este estudio indican que el programa llevado a cabo por enfermeras mejora significativa y rápidamente (en el plazo de un mes tras la intervención) los componentes de salud mental de la calidad de vida, como la vitalidad, el funcionamiento social, el funcionamiento de roles emocionales y la salud mental.

Se ha podido observar que en términos globales los parámetros biofisiológicos han mejorado significativamente en todos los estudios incluidos en la revisión. Esto podría deberse a que también se ha comprobado que tras las intervenciones realizadas en cada estudio la adherencia terapéutica ha sido exitosa. Jiang et al. (2007) lograron ver mejoras en los niveles de triglicéridos, colesterol total, lipoproteínas de baja densidad y en las cifras de presión arterial; Yadav et al. (2023) en el IMC y en la presión arterial; y Premkumar et al. (2022) en los niveles de triglicéridos, presión arterial, peso corporal e IMC. Estos efectos están respaldados por la adherencia a la dieta y a la medicación significativamente mejor demostrada del grupo de intervención. Cabe destacar que Jiang et al. (2007) no consiguieron ver mejoras a los tres meses de la intervención en el peso corporal de los participantes. Una razón que pudieron encontrar a este hecho es que, al reducir el consumo de grasas y colesterol, los pacientes no pusieron atención a la restricción de la ingesta de carbohidratos o incluso comieron más.

Los cuatro estudios (Jiang et al., 2007; Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020; Premkumar et al., 2022) que analizaron tanto la adherencia dietética como la farmacológica informaron sobre la tasa exitosa que se consiguió en todos ellos. Las razones para un efecto tan significativo podrían deberse a las ventajas metodológicas de los programas implantados en la intervención. Las características principales de todos los programas de rehabilitación cardíaca fueron: inicio de la intervención durante la hospitalización (Jiang et al., 2007; Premkumar et al., 2022), el momento en que los pacientes podrían estar más motivados para aprender y cambiar debido al alto riesgo percibido para la salud; seguimiento telefónico por parte de enfermería durante

12 semanas (Jiang et al., 2007; Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020; Premkumar et al., 2022) mediante el cual se proporciona información y asesoramiento a los pacientes acerca de la enfermedad, educación sobre el régimen terapéutico y cambios en hábitos de salud, también se les proporciona apoyo, y de esta manera, los pacientes están continuamente supervisados por el personal de enfermería; además se incluyeron en la intervención sesiones presenciales tras el alta hospitalaria (Jiang et al., 2007; Najafi et al., 2016; Zakeri et al., 2020; Premkumar et al., 2022).

Estos hallazgos fueron respaldados por los resultados de otros estudios. Uno de ellos informó que la gestión del fortalecimiento de la conciencia de riesgos combinada con la enfermería de rehabilitación cardíaca puede mejorar el cumplimiento farmacológico de los pacientes con infarto agudo de miocardio (Yin et al., 2024). En otro estudio, se informó también que el seguimiento telemático por parte de enfermería podría mejorar la adherencia dietética de los pacientes (Mok et al., 2013). Y en un estudio que comparaba la atención tradicional post-IAM con la rehabilitación cardíaca personalizada dirigida por enfermeras observó que hubo un control significativamente mejor del colesterol total, LDL y de la presión arterial sistólica en el grupo que recibió la intervención personalizada (Michelsen et al., 2018).

Otras de las variables analizadas en los estudios incluidos en la revisión sistemática fueron la actividad física y el abandono tabáquico. En todos los estudios que las evaluaron vieron un aumento de la adherencia a la actividad física (Jiang et al., 2007; Zakeri et al., 2020; Premkumar et al., 2022; Hanssen et al., 2007) y unas tasas de abandono del hábito de fumar significativas (Premkumar et al., 2022; Hanssen et al., 2007), excepto en el estudio realizado por Jiang et al. (2007) en el cual el abandono del hábito tabáquico fue el área más débil en cuanto a los hallazgos significativos. Esto podría deberse a que el número de fumadores incluido en la muestra fue pequeño (33 frente a 38). Los resultados de estos estudios coinciden con los de otros realizados en los que también hubo un aumento significativo en las tasas de abandono tabáquico a los 12-14 meses de seguimiento en rehabilitación cardíaca dirigida por enfermeras (Michelsen et al., 2018). Se ha realizado también un estudio en el que se vio una mejora significativa en la tasa de cesación tabáquica gracias a la efectividad de la entrevista motivacional realizada por enfermería como complemento a una intervención estándar de evaluación del estilo de vida con retroalimentación en pacientes ambulatorios con enfermedad cardiovascular (Bredie et al., 2011).

5.1 Fortalezas y limitaciones

Esta revisión sistemática presenta diversas fortalezas. En primer lugar, se utilizó una metodología estricta y sistemática para identificar y evaluar los estudios incluidos. En segundo lugar, se utilizó una herramienta de evaluación de la calidad fiable y válida (la escala PEDro). En tercer lugar, sólo se incluyeron ensayos controlados aleatorios que midieron la calidad de vida y la adherencia al tratamiento en las intervenciones de rehabilitación cardíaca dirigidas por enfermeras. Por último, los estudios de esta revisión sistemática muestran los resultados en una serie de hábitos y parámetros fisiológicos tras las intervenciones de rehabilitación cardíaca en adultos con cardiopatía isquémica, y estos resultados podrían utilizarse para diseñar programas de salud útiles a largo plazo.

Sin embargo, también presenta algunas limitaciones. En primer lugar, el pequeño tamaño de la muestra usado en los estudios incluidos en esta revisión sistemática. En segundo lugar, el corto periodo de seguimiento. Una duración más larga sería más útil, ya que los efectos de la intervención mostrados podrían ser transitorios. En tercer lugar, las muestras usadas en cada estudio pertenecen a un único centro, por lo que habría que tener precaución al generalizar. Por último, casi todos los participantes de los estudios incluidos eran hombres y la mayoría tenían una edad que oscilaba entre los 50 y los 70 años. Hay que tener en cuenta también que una de las limitaciones más restrictivas radica en la necesidad de que los pacientes dispongan de un teléfono y posean habilidades básicas para su uso.

6. CONCLUSIÓN

Esta revisión sistemática pone de manifiesto el papel clave que desempeña la enfermería en los programas de rehabilitación cardíaca para pacientes con cardiopatía isquémica. Las intervenciones lideradas por profesionales de enfermería, concretamente aquellas que incorporan seguimiento telefónico, han demostrado ser efectivas para mejorar los hábitos de vida saludables, los parámetros fisiológicos cardiovasculares, la calidad de vida y la adherencia tanto dietética como farmacológica de los pacientes. Estos resultados evidencian la importancia de fortalecer el rol de enfermería dentro de los equipos multidisciplinares de rehabilitación cardíaca. Asimismo, pueden constituir una base útil para el diseño e implementación de programas de seguimiento a largo plazo desde enfermería en atención primaria, con el objetivo de consolidar y mantener los beneficios alcanzados. No obstante, la limitada duración del seguimiento en los estudios incluidos representa una restricción relevante, lo que señala la necesidad de más estudios con periodos de intervención más prolongados que permitan valorar la sostenibilidad de los efectos en el tiempo.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Arjunan, P., & Trichur, R. V. (2020). The Impact of Nurse-Led Cardiac Rehabilitation on Quality of Life and Biophysiological Parameters in Patients With Heart Failure: A Randomized Clinical Trial. *The Journal of Nursing Research*, 29(1), e130. <https://doi.org/10.1097/JNR.0000000000000407>
- Bredie, S. J. H., Fouwels, A. J., Wollersheim, H., & Schippers, G. M. (2011). Effectiveness of Nurse Based Motivational Interviewing for smoking cessation in high risk cardiovascular outpatients: a randomized trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 10(3), 174–179. <https://doi.org/10.1016/J.EJCNURSE.2010.06.003>
- Escobar-Cervantes, C., Villa, G., Campos-Tapias, I., Sorio-Vilela, F., Lozano, J., Kahangire, D. A., Fernandez-Delgado, M., Sicras-Navarro, A., & Sicras-Mainar, A. (2022). Achieving Lower LDL-C Levels After a Recent Myocardial Infarction Might Be Associated with Lower Healthcare Resource Use and Costs in Spain. *Advances in Therapy*, 39(8), 3578–3588. <https://doi.org/10.1007/S12325-022-02187-1>
- Hanssen, T. A., Nordrehaug, J. E., Eide, G. E., & Hanestad, B. R. (2007). Improving outcomes after myocardial infarction: a randomized controlled trial evaluating effects of a telephone follow-up intervention. *EUROPEAN JOURNAL OF CARDIOVASCULAR PREVENTION & REHABILITATION*, 14(3), 429–437. <https://doi.org/10.1097/HJR.0b013e32801da123>
- Isakadze, N., Kim, C. H., Marvel, F. A., Ding, J., Macfarlane, Z., Gao, Y., Spaulding, E. M., Stewart, K. J., Nimbalkar, M., Bush, A., Broderick, A., Gallagher, J., Molello, N., Commodore-Mensah, Y., Michos, E. D., Dunn, P., Hanley, D. F., McBee, N., Martin, S. S., & Mathews, L. (2024). Rationale and Design of the mTECH-Rehab Randomized Controlled Trial: Impact of a Mobile Technology Enabled Corrie Cardiac Rehabilitation Program on Functional Status and Cardiovascular Health. *Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease*, 13(2), e030654. <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.030654>

- Jiang, X., Sit, J. W., & Wong, T. K. (2007). A nurse-led cardiac rehabilitation programme improves health behaviours and cardiac physiological risk parameters: evidence from Chengdu, China. *Journal of Clinical Nursing*, 16(10), 1886–1897.
<https://doi.org/10.1111/J.1365-2702.2007.01838.X>
- Liu, J., Zhao, Q., Shen, Q., Meng, X., Zheng, Y., Lu, C., & Zheng, Y. (2024). Advances in theories and models of cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction: A narrative review. *Medicine*, 103(51), e39755.
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000039755>
- Lizcano-Alvarez, A., Carretero-Julián, L., Talavera-Saez, A., Cristóbal-Zárate, B., Cid-Expósito, M. G., Alameda-Cuesta, A., & Grp, Re. (2023). Intensive nurse-led follow-up in primary care to improve self-management and compliance behaviour after myocardial infarction. *NURSING OPEN*, 10(8), 5211–5224.
<https://doi.org/10.1002/nop2.1758>
- Maher, C. G., Sherrington, C., Herbert, R. D., Moseley, A. M., & Elkins, M. (2003). Reliability of the PEDro Scale for Rating Quality of Randomized Controlled Trials. *Physical Therapy*, 83(8), 713–721. <https://doi.org/10.1093/PTJ/83.8.713>
- Michelsen, H. Ö., Nilsson, M., Scherstén, F., Sjölin, I., Schiopu, A., & Leosdottir, M. (2018). Tailored nurse-led cardiac rehabilitation after myocardial infarction results in better risk factor control at one year compared to traditional care: a retrospective observational study. *BMC CARDIOVASCULAR DISORDERS*, 18.
<https://doi.org/10.1186/s12872-018-0907-0>
- Mok, V. K. F., Sit, J. W. H., Tsang, A. S. M., Chair, S. Y., Cheng, T. L., & Chiang, C. S. (2013). A controlled trial of a nurse follow-up dietary intervention on maintaining a heart-healthy dietary pattern among patients after myocardial infarction. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 28(3), 256–266.
<https://doi.org/10.1097/JCN.0B013E31824A37B7>

- Najafi, S. S., Shaabani, M., Momennassab, M., & Aghasadeghi, K. (2016). The Nurse-Led Telephone Follow-Up on Medication and Dietary Adherence among Patients after Myocardial Infarction: A Randomized Controlled Clinical Trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 4(3), 199–208.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27382586>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/BMJ.N71>
- Premkumar, S., Ramamoorthy, L., & Pillai, A. A. (2022). Impact of nurse-led cardiac rehabilitation on patient's behavioral and physiological parameters after a coronary intervention: A pilot randomized controlled trial. *JOURNAL OF FAMILY AND COMMUNITY MEDICINE*, 29(1), 17–23. https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm_315_21
- Simpson, E., & Pilote, L. (2003). Quality of life after acute myocardial infarction: a systematic review. *The Canadian Journal of Cardiology*, 19(5), 507–511.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12717486>
- Yadav, S., Kalal, N., Sharma, S. K., & Deora, S. (2023). The development and randomised feasibility trial of a Nurse-led lifestyle modification follow-up programme among post-myocardial infarction patients. *Journal of Research in Nursing : JRN*, 28(3), 230–246.
<https://doi.org/10.1177/17449871231163983>
- Yin, X., Huang, C., & Lin, B. (2024). Application of intensive management of risk awareness combined with cardiac rehabilitation nursing in elderly patients with acute myocardial infarction and heart failure. *Medicine*, 103(20), e37381.
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000037381>
- Zakeri, M. A., Khoshnood, Z., Dehghan, M., & Abazari, F. (2020). The effect of the Continuous Care Model on treatment adherence in patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. *Journal of Research in Nursing : JRN*, 25(1), 54–65.
<https://doi.org/10.1177/1744987119890666>

Zhou, Y., Wu, X., Qin, C., Tong, Y., Tian, S., & Huang, X. (2025). Effect of Cardiac Rehabilitation Nursing on Patients with Myocardial Infarction. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 31(1), 452–458.

Zhu, X., Yang, Y., & Cao, M. (2023). Effect of a mutual goal-based continuous care program on self-management behaviour and health outcomes in patients after percutaneous coronary intervention: A randomized controlled trial. *NURSING OPEN*, 10(6), 3707–3718. <https://doi.org/10.1002/nop2.1625>