

GANHOS EM SAÚDE RESULTANTES DA REABILITAÇÃO CARDÍACA NA PESSOA PÓS-ENFARTE AGUDO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

HEALTH OUTCOMES RESULTING FROM CARDIAC REHABILITATION IN THE PERSON AFTER ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION: A LITERATURE REVIEW

Carolina Alexandra Corte Negra Entradas¹
Fábio Miguel Mendes Silvestre²

RESUMO: Introdução: O enfarte agudo do miocárdio (EAM) configura-se como um grande problema de saúde pública devido ao seu elevado índice de morbimortalidade. Este estudo apresenta como objetivo averiguar se a prática de reabilitação cardíaca (RC) numa pessoa após EAM pode ser benéfica para a sua saúde. **Métodos:** Revisão da literatura, envolvendo as bases de dados científicas CINAHL Complete, MedicLatina, Medline Complete, Cochrane, pela plataforma EBSCOhost, com inclusão de artigos científicos publicados entre janeiro de 2015 até julho de 2023. Após esta seleção, foram incluídos na revisão cinco artigos, segundo a normativa PRISMA. **Resultados:** Todos os artigos selecionados revelaram ganhos em saúde, entre os quais, uma melhoria da qualidade de vida, da capacidade funcional, do estado psicológico e uma redução de taxa de complicações. **Conclusão:** A RC em doentes após EAM é segura, essencial e benéfica para a recuperação dos mesmos, fornecendo evidências importantes para encorajar os doentes após EAM a aderir a programas de RC o mais precocemente possível.

Palavras-chave: Reabilitação Cardíaca. Enfarte Agudo do Miocárdio. Exercício.

ABSTRACT: Introduction: Acute myocardial infarction (AMI) is a major public health problem due to its high morbidity and mortality rate. The aim of this study is to find out if the practice of cardiac rehabilitation (CR) in a person after AMI can be beneficial to their health. **Methodology:** Literature review, involving the scientific databases CINAHL Complete, MedicLatina, Medline Complete, Cochrane, through the EBSCOhost platform, including scientific articles published between January 2015 and July 2023. After this selection, five articles were included in the review, according to PRISMA guidelines. **Results:** All selected articles showed health gains, including an improvement in quality of life, functional capacity, psychological status and an reduced complication rates. **Conclusion:** CR in patients after AMI is safe, essential and beneficial for their recovery, providing important evidence to encourage patients after AMI to join CR programmes as early as possible.

Keywords: Cardiac Rehabilitation. Acute Myocardial Infarction. Exercise.

¹Licenciada em enfermagem, Enfermeira no serviço de Medicina II da Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Portugal. <https://orcid.org/0009-0005-0800-7826>.

²Licenciado em enfermagem, Enfermeiro no serviço de Urgência da Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Portugal. <https://orcid.org/0009-0001-4321-4530>.

INTRODUÇÃO

A nível mundial as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte, tendo sido em 2015 responsáveis pela morte de 17,9 milhões de pessoas. Deste número, 85,1% das mortes ocorreram devido a doenças arteriais coronárias e a acidentes vasculares cerebrais, que perfizeram uma totalidade de 15,2 milhões de mortes. Entre o ano 2000 e 2015 o número de mortes por doenças cardiovasculares aumentou 12,5%, e por doença arterial coronária aumentou 16,6%, o que equivale a 8,9 milhões de mortes (Pires, 2018). A Organização Mundial de Saúde (2020) atualizou no fim do ano de 2020 a lista das 10 principais causas de morte em todo o mundo entre 2000 e 2019, em que a doença cardíaca continua a ser a principal causa de morte.

O enfarte agudo do miocárdio apresenta-se, entre as doenças cardiovasculares, como a principal causa de morte e morbidade em todo o mundo. Este apresenta como principal etiologia a rutura de uma placa aterosclerótica, com formação de trombo e posterior obstrução, parcial ou total das artérias coronárias, resultando numa fase final em necrose do músculo cardíaco por ela irrigado (Pires, 2018).

Em Portugal, o cenário mantém-se idêntico. De acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística (2021), em 2021 registaram-se 3077 mortes por EAM, representando 3,2% da mortalidade do país e diminuindo 2,7% em relação ao ano anterior (4086 óbitos em 2020). Esta diminuição na taxa de mortalidade por EAM pode ser justificada pelo avanço das ciências e dos desenvolvimentos da tecnologia que permitiram o aprimorar de técnicas para uma atuação mais rápida e precoce possível, como o cateterismo cardíaco, a angioplastia coronária transluminal percutânea, valvuloplastias e atrioseptostomia (Direção-Geral de Saúde, 2014).

São diversos os autores que defendem que a pessoa acometida por EAM sofre um duplo Enfarte: o Enfarte do Coração e o Enfarte do Ego. O Enfarte do Ego é motivado pelas múltiplas perdas decorrentes do Enfarte do Coração, motivado pela perda da integridade física, autoestima e autonomia. Constata-se que esta é uma doença que desencadeia um sofrimento físico e emocional, devendo ser atenuados e até evitados pelos profissionais de saúde, através não só da realização de ensinamentos em relação ao processo de doença como da prevenção da recorrência da doença e reabilitação da pessoa após EAM (Paiva, 2016).

Nos doentes com patologia do foro cardíaco, mais concretamente após EAM, muitas vezes a independência dá lugar à dependência, e a atividade e mobilidade tornam-se uma

restrição, sendo deste modo necessário implementarem-se medidas/estratégias de enfermagem eficazes de forma a potencializar as respostas aos receios dos doentes bem como privações, de forma a prevenir possíveis complicações, promover a saúde, aumentar a performance funcional e diminuir a taxa de mortalidade (Paiva, 2016).

A percepção de uma situação aguda de doença é individual, dependendo da natureza da doença, das suas causas, das consequências e da possibilidade ou não de tratamento, sendo que na grande maioria, o EAM é comumente encarado como um evento repentino e dramático que envolve o colapso inicial e morte repentina ou uma debilitação permanente (Pires, 2018).

Dada a elevada prevalência de doenças cardiovasculares, têm sido inúmeras as investigações realizadas com o objetivo de identificar estratégias que permitam prevenir e/ou melhorar o tratamento das doenças cardiovasculares, procurando contribuir para uma melhoria na qualidade de vida das pessoas com patologia do foro cardíaco, no que diz respeito ao aumento da capacidade funcional, alívio e/ou diminuição dos sinais e sintomas decorrentes da doença e permitir que a pessoa com a patologia do foro cardíaco retome a sua autonomia na realização das atividades de vida diárias (Pires, 2018).

Com este estudo pretendemos averiguar, através de artigos científicos publicados, se a prática de RC numa pessoa após um EAM pode ser benéfica para a sua saúde.

724

METODOLOGIA

Na presente revisão optou-se por efetivar a colheita de dados sobre o tema em estudo, durante o mês de janeiro de 2015 até julho de 2023, na plataforma EBSCOhost, a qual incluiu quatro bases de dados, sendo elas: CINAHL Complete, MedicLatina, Medline Complete, Cochrane. Os descritores utilizados na plataforma EBSCOhost foram os seguintes: *Nursing; acute myocardial infarction; rehabilitation*.

Para incutir limites na pesquisa levada a cabo foram utilizados limitadores de pesquisa: artigos, apresentados em texto integral nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos os resultados duplicados obtidos com a pesquisa e aqueles que tinham os descritores no título, porém em termos de contexto não se correlacionava com o objeto de estudo. Também foram retirados estudos com metodologia ambígua.

Após a pesquisa efetuada nas bases de dados, surgiram 157 artigos. Após remoção de duplicados, permaneceram 133 artigos. Numa primeira triagem efetuou-se a leitura dos

títulos e resumos, da qual restaram 15 artigos. Após a leitura dos documentos na íntegra, efetuámos uma segunda triagem, na qual foram eliminados os artigos que não preenchessem os critérios de inclusão, ficando assim elegíveis 5 artigos.

Todo este processo de seleção de artigos encontra-se sumarizado na Fig.1, através do fluxograma PRISMA.

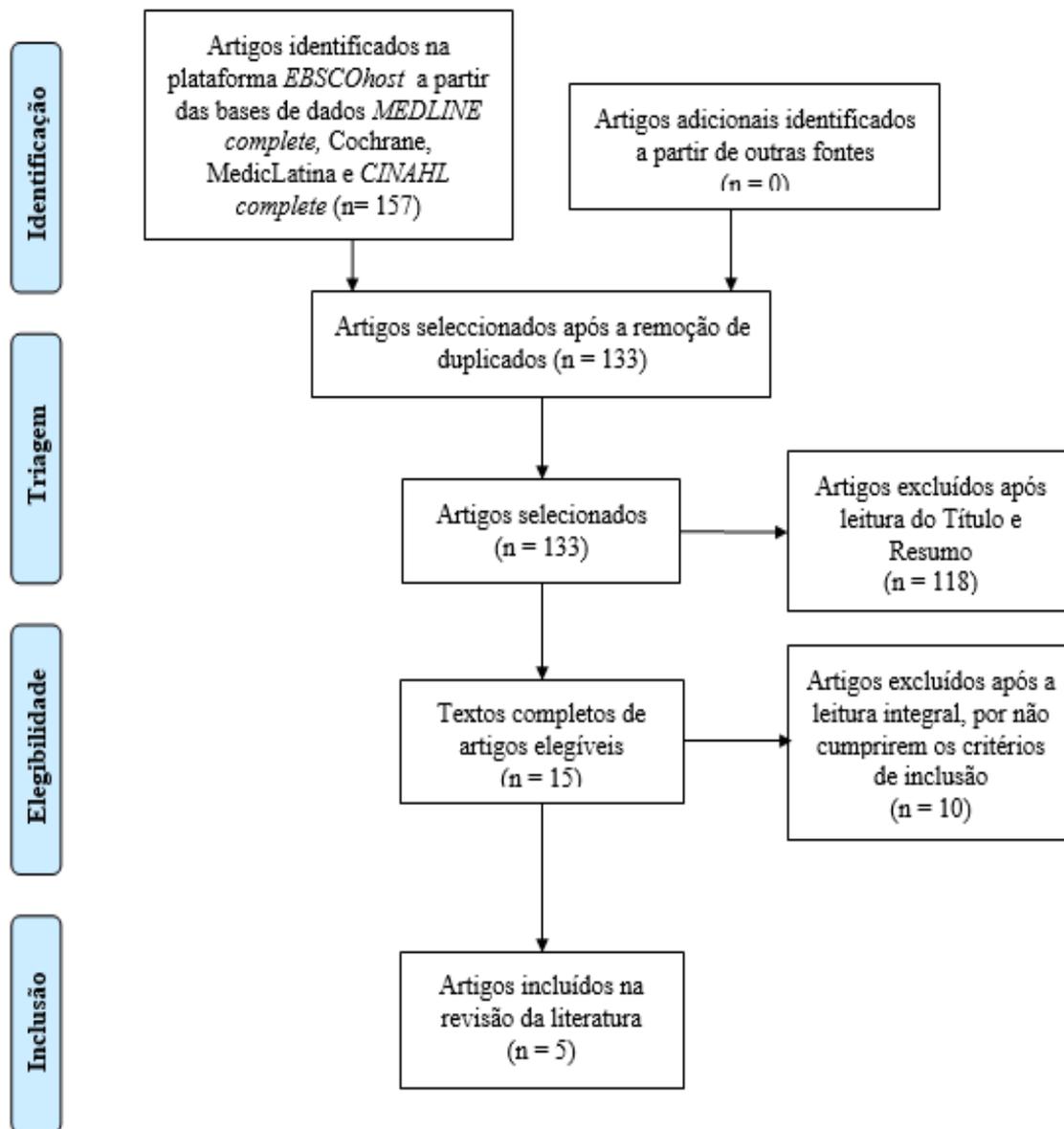


Figura 1 – Fluxograma PRISMA para apresentação do processo de seleção de artigos

Resultados

Cinco estudos foram selecionados para inclusão na revisão da literatura. As características e principais resultados obtidos destes estudos, encontram-se sintetizados na Tabela 1, por ordem cronológica crescente de publicação.

Tabela 1 – Identificação dos estudos e principais resultados

Autores / Ano	Participantes	Objetivo(s)	Principais Resultados
Neves M, Oliveira M, 2017	Revisão da literatura que incluiu 6 estudos.	Identificar se a RC precoce é eficaz e se poderia ser iniciada imediatamente após EAM.	Observou-se uma melhoria na qualidade de vida e capacidade funcional após a alta hospitalar. A reabilitação cardíaca intra-hospitalar é benéfica e deve ser iniciada tão rapidamente quanto possível, pois está relacionada com a melhoria precoce.
Lopes I, Delgado B, Mendes M, Preto L, Novo A, 2018	13 participantes submetidos a um programa de RC domiciliária	Avaliar o impacto de um programa de exercício físico domiciliário na capacidade funcional da pessoa com EAM.	Verificou-se uma melhoria na capacidade funcional dos participantes no fim do programa de exercício físico aeróbio domiciliário.
Wang J, 2020	120 participantes diagnosticados com EAM	Explorar a eficácia clínica da enfermagem de RC precoce em doentes com EAM após terapia de intervenção	A enfermagem RC precoce em doentes com EAM podem melhorar a função cardíaca, o estado psicológico, qualidade de vida, adesão do doente e reduzir as taxas de complicações.
Cai H, Cao P, Zhou W, Sun W, Zhang X, Li R, et al., 2021	232 participantes que desenvolveram insuficiência cardíaca após EAM	Avaliar a eficácia da RC precoce em indivíduos com insuficiência cardíaca após EAM	A reabilitação cardíaca precoce reduziu os principais eventos cardíacos em doentes com insuficiência cardíaca após EAM.
Zhou P, Zhang W, Kim Y, Meng H, 2023	90 mulheres que foram submetidas a colocação de stent da artéria coronária.	Comparar os efeitos da RC de baixa frequência em casa e de alta frequência no centro de reabilitação durante 12 semanas.	A participação no centro de reabilitação é mais benéfica para doentes com EAM, comparativamente ao grupo de participantes que efetuam RC em casa. No entanto, duas sessões de reabilitação por semana em casa também produziram resultados benéficos.

DISCUSSÃO

Na discussão dos resultados obtidos, através da análise dos artigos selecionados na revisão da literatura, foram colocados em análise os ganhos resultantes da prática de atividade física na pessoa após EAM. Os mesmos foram subdivididos em subtópicos de modo a sintetizar os achados que emergiram da sua análise.

Benefícios da RC após EAM

Os programas da RC são seguros e fiáveis, sendo que os seus benefícios serão sempre superiores aos seus riscos (Lopes et al., 2018). As descobertas do estudo de Wang (2020) evidenciaram que os cuidados de enfermagem de RC precoce ajudam os doentes com EAM (após intervenção coronária percutânea) na melhoria da capacidade de reserva cardiovascular e função cardíaca para uma melhor recuperação pós-operatória. O mesmo autor refere que os cuidados de enfermagem no contexto de RC podem acelerar o fluxo sanguíneo e promover a melhoria da fração de ejeção do ventrículo esquerdo, de modo a aumentar o fluxo sanguíneo coronário para prevenir ou retardar a ocorrência de isquémia do miocárdio. No mesmo sentido, Cai et al. (2021) concluiu que a RC precoce contribui para a redução dos principais eventos cardíacos em doentes com insuficiência cardíaca após EAM. O mesmo é corroborado por Neves & Oliveira (2017), ao demonstrarem que a RC precoce melhora a capacidade funcional, favorece o bem-estar psicológico do doente, contribui na diminuição dos fatores de risco do EAM, assim como ajuda a reduzir o tempo de permanência em internamento hospitalar.

Os achados do artigo de Wang (2020) sugerem que os cuidados de enfermagem em RC podem efetivamente melhorar o estado psicológico, o que desempenha um papel no alívio da depressão e ansiedade. Estes dados vão de encontro ao que Martinez et al. (2018) mencionam no seu estudo, no qual constataram que os doentes que permaneciam em repouso no leito após EAM, aquando da alta hospitalar, aumentaram os sintomas de ansiedade e depressão. Estas descobertas são corroboradas por Zheng et al. (2018), que concluíram no seu estudo que a RC baseada em atividade física deve ser utilizada como estratégia de tratamento para os sintomas de ansiedade e depressão em doentes pós-EAM.

O estudo de Zhou et al. (2023) revelaram que a RC num centro de reabilitação produz mais benefícios aos doentes com doença arterial coronária, comparativamente ao grupo de doentes que efetuaram RC no domicílio. Lopes et al. (2018) constataram que o aumento da capacidade funcional em doentes com EAM é semelhante, quando se comparam programas de reabilitação cardíaca hospitalares com os domiciliários. A importância da RC domiciliária é destacada por Yu & Yang (2021), que destacam que o exercício de RC domiciliar precoce em doentes com EAM (nomeadamente após intervenção coronária percutânea) é benéfico para melhorar a função cardíaca, reduzir a incidência de complicações pós-operatórias e

aumentar a capacidade antioxidante cardíaca, capacidade de atividade física e qualidade de vida.

Quando iniciar RC após EAM

Os resultados do estudo de Nakamura et al. (2021) sugeriram que a mobilização precoce após o EAM não está associada a isquemia ou a algo negativo, sendo considerada como segura, o que contradiz as orientações de aproximadamente cinco décadas atrás, em que os doentes após EAM eram aconselhados a manter o repouso no leito para uma melhor cicatrização do miocárdio (Martinez et al., 2018). Estes dados vão ao encontro de Fell et al. (2016), que apresentam como resultados que a RC trouxe benefícios para o doente após evento coronário, no entanto, destaca que a melhora foi inferior em pessoas que iniciaram mais tarde a RC. Os cuidados de RC podem-se iniciar no internamento, mas a sua componente mais significativa decorre em contexto ambulatorio, como um programa integrado, a longo prazo (Azenha, 2011).

Um dos estudos presentes na revisão da literatura de Neves & Oliveira (2017) menciona que a RC pode ser iniciada após 12 a 48 horas de repouso no leito, dependendo da gravidade do EAM e após a estabilização da condição clínica. Em sentido contrário, Nakamura et al. (2021) não recomendam o início da RC no período imediatamente após EAM por falta de evidências científicas, no entanto, sugere que a reabilitação precoce dentro de três dias após o EAM é clinicamente eficaz e economicamente eficiente.

728

Intensidade, duração e frequência da RC após EAM

Zhou et al. (2023) mencionam que é necessário a realização de exercícios aeróbicos pelo menos três vezes por semana para obter efeitos clínicos perceptíveis, o que é corroborado por Azenha (2021) que recomenda que a atividade física deve ser realizada, no mínimo, 3 a 4 vezes por semana, acrescentando que cada sessão deverá ter entre 30 e 60 minutos de exercício físico aeróbio. Esta informação vai de encontro a Neves & Oliveira (2017) que aconselham pelo menos 30 minutos de exercício de RC em intensidade moderada para a obtenção de benefícios para o doente pós-EAM.

Cai et al. (2021) acrescentam que se conseguem atingir mais benefícios quando a intensidade do treino é elevada, em comparação com o nível de intensidade moderado.

Contudo, Neves & Oliveira (2017) destacam que a intensidade da atividade física deve ser aumentada gradualmente sob o controle de um profissional de saúde.

Lopes et al. (2018) concluíram no seu estudo que mesmo que a atividade física não seja praticada pelo doente pós-EAM conforme recomendado, o essencial será a prática de qualquer tipo de exercício, contrariando o sedentarismo.

CONCLUSÃO

Através deste estudo é possível concluir que a RC é benéfica, segura e eficaz em doentes após EAM, dado que conduz a diversos benefícios dos quais se salientam, a melhoria da função cardíaca, da capacidade de reserva funcional, do estado psicológico, da qualidade de vida, uma melhor adesão do doente, uma redução das taxas de complicações, como no caso de prevenir ou retardar a ocorrência de isquémia do miocárdio, assim como ajuda a reduzir o tempo de internamento hospitalar.

Este estudo fornece evidências importantes para encorajar os doentes após EAM a aderir a programas de RC o mais precocemente possível.

REFERÊNCIAS

Azenha, C. A. (2011). *Reabilitação cardíaca na doença coronária: revisão clínica*. Coimbra: Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/47893>

Cai, H., Cao, P., Zhou, W., Sun, W., Zhang, X., Li, R., Shao, W., Wang, L., Zou, L., & Zheng, Y. (2021). Effect of early cardiac rehabilitation on prognosis in patients with heart failure following acute myocardial infarction. *BMC Sports Science, Medicine & Rehabilitation*, 13(1), 139. <https://doi.org/10.1186/s13102-021-00368-z>

Direção Geral de Saúde. (2014). *Doenças Cérebro-Cardiovasculares em números-2014: Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares*. Lisboa.

Fell, J., Dale, V., & Doherty, P. (2016). Does the timing of cardiac rehabilitation impact fitness outcomes? An observational analysis. *Open Heart*, 3(1), e000369. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2015-000369>

Instituto Nacional de Estatística. (2021). *Causas de morte 2021. Destaque*. Available from: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdes_t_boui=594417880&DESTAQUESmodo=2

Lopes, I., Delgado, B. M., Rodrigues Mendes, M. E., São Romão Preto, L., & Morais Pinto Novo, A. F. (2018). Impacto de um programa de exercício físico domiciliário na capacidade funcional da pessoa com doença cardíaca isquémica. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(19), 71-80. <https://doi.org/10.12707/RIV18036>

Martinez, D. G., de Almeida, L. B., Trevizan, P. F., da Silva, L. P., & Laterza, M. C. (2018). Exercício físico após infarto agudo do miocárdio: segurança durante o exercício. *Revista Da Sociedade de Cardiologia Do Estado de São Paulo*, 28(3), 336–341. <https://doi.org/10.29381/0103-8559/20182803336-41>

Nakamura, K., Ohbe, H., Uda, K., Fushimi, K., & Yasunaga, H. (2021). Early rehabilitation after acute myocardial infarction: A nationwide inpatient database study. *Journal of Cardiology*, 78(5), 456–462. <https://doi.org/10.1016/j.jjcc.2021.06.004>

Neves, M. S. da C., & Oliveira, M. F. de. (2017). Reabilitação cardíaca precoce em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio. *Revista Da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 19(3), 105. <https://doi.org/10.23925/1984-4840.2017v19i3a2>

Organização Mundial de Saúde. (2020). OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>

Paiva, S. (2016). Transição Saúde-Doença na pessoa com Enfarte Agudo do Miocárdio. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Available from: https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0CAIQw7AJahcKEwiosdqyoKqAAxUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Fweb.esenfc.pt%2Fpavo2%2Finclude%2Fdownload.php%3Fid_ficheiro%3D41372%26codigo%3D795&sig=AOvVawokOtTPaXt2AqXR3ETr6R9a&ust=1690

Pires, M. (2018). A Reabilitação Cardíaca em Contexto Comunitário: aptidão física funcional da pessoa idosa com doença cardiovascular. Lisboa: Universidade de Lisboa. Available from: https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0CAIQw7AJahcKEwiInbaXzKqAAxUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.repository.utl.pt%2Fbitstream%2F10400.5%2F15604%2F1%2F2018_Relat%25C3%25B3rio%2520de%2520Est%25C3%25A1gio%2520em%2520Exerc

730

Wang, J. (2020). Clinical efficacy of early cardiac rehabilitation nursing for patients with acute myocardial infarction after interventional therapy *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 13(10), 7986–7992. Available from: <https://e-century.us/files/ijcem/13/10/ijcem0116389.pdf>

Zheng, X., Zheng, Y., Ma, J., Zhang, M., Zhang, Y., Liu, X., Chen, L., Yang, Q., Sun, Y., Wu, J., & Yu, B. (2019). Effect of exercise-based cardiac rehabilitation on anxiety and depression in patients with myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *Heart & Lung*, 48(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.09.011>

Zhou, P., Zhang, W., Kim, Y., & Meng, H. (2023). Effects of Low- and High-Frequency Cardiac Rehabilitation on Risk Factors, Physical Fitness and Quality of Life in Middle-Aged Women with Coronary Heart Disease. *Metabolites*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/metabo13040550>