

# OS BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA ASSOCIADA À OSTEOPATIA NO PÓS OPERATÓRIO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE QUADRIL POR ARTROSE

PAULA, F. M.<sup>1</sup>  
HONORATO, M. C.<sup>2</sup>

## RESUMO

A artroplastia total de quadril (ATQ) é uma das cirurgias mais realizadas e eficazes no tratamento de dores e incapacidades do quadril, cujo objetivo é substituir a articulação natural comprometida por uma articulação artificial. A principal disfunção clínica que leva a ATQ é a doença degenerativa articular, representada pela osteoartrose de quadril. A fisioterapia juntamente com a osteopatia, que é uma abordagem terapêutica baseada no conceito de tratamento das disfunções corporais por meio de técnicas manuais, pode contribuir para a diminuição do quadro álgico, ganho de mobilidade e ganho de força no paciente, utilizando cinesioterapia e técnicas osteopáticas, visando reestabelecer a função da estrutura do quadril. Este estudo teve por objetivo analisar os benefícios da fisioterapia associada à osteopatia no pós-operatório de artroplastia total de quadril por artrose. Tratou-se de um estudo com um único indivíduo do sexo feminino, utilizando condutas fisioterapêuticas associadas a técnicas osteopáticas. O participante foi submetido a 10 sessões de fisioterapia, com avaliação inicial e final utilizando uma ficha de avaliação cinesiológica funcional elaborada para o estudo, o questionário Harris Hip Score e o Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6). Os resultados indicaram que as terapias combinadas promoveram redução da algia, promove o ganho de amplitude de movimento articular do quadril e aumento da força muscular, além de uma recuperação mais acelerada e um bom funcionamento do corpo, aferindo melhora na qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Artroplastia de quadril. Terapia Manual. Fisioterapia. Osteoartrose.

## ABSTRACT

Total hip arthroplasty (THA) is one of the most performed and effective surgeries in the treatment of hip pain and disability, the objective of which is to replace the compromised natural joint with an artificial joint. The main clinical dysfunction that leads to THA is degenerative joint disease, represented by hip osteoarthritis. Physiotherapy together with osteopathy, which is a therapeutic approach based on the concept of treating bodily dysfunctions through manual techniques, can contribute to reducing pain, gaining mobility and gaining strength in the patient, using kinesiotherapy and osteopathic techniques, aiming to reestablish the function of the hip structure. This study aimed to analyze the benefits of physiotherapy associated with osteopathy in the postoperative period of total hip arthroplasty for osteoarthritis. This was a study with a single female individual, using physiotherapeutic procedures associated with osteopathic techniques. The participant underwent 10 physiotherapy sessions, with

<sup>1</sup> Fernanda Martins de Paula. Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2024. Contato: fernandamartinsp33@outlook.com

<sup>2</sup> Marcela Cristina Ceranto Honorato. Orientadora da pesquisa. Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2024. Contato: marcelacristinaceranto@hotmail.com

initial and final assessment using a functional kinesiological assessment form developed for the study, the Harris Hip Score questionnaire and the Six-Minute Walk Test (6MWT). The results indicated that the combined therapies promoted a reduction in pain, promoted a gain in range of motion in the hip joint and increased muscle strength, in addition to a more accelerated recovery and good functioning of the body, improving quality of life.

**Keywords:** Hip arthroplasty. Manual Therapy. Physiotherapy. Osteoarthritis.

## INTRODUÇÃO

A articulação coxofemoral, também chamada de articulação do quadril, é uma grande articulação sinovial esferóide que conecta a cabeça do fêmur ao acetábulo do quadril. Estruturada de tal forma que permite o movimento em todos os eixos, enquanto suporta o peso corporal e proporciona estabilidade ao corpo durante o movimento (Féria, 2023).

A artroplastia total de quadril (ATQ) é uma das cirurgias mais realizadas e eficazes no tratamento de dores e incapacidades decorrentes de diversas disfunções do quadril. O principal objetivo desse procedimento é substituir a articulação natural comprometida por uma prótese, proporcionando ao paciente uma melhoria significativa na qualidade de vida (Zucolotto, 2023).

Os implantes utilizados nas artroplastias totais de quadril (ATQs) são classificados em três tipos: cimentados, não cimentados e híbridos. A principal diferença entre eles está na técnica de fixação. Nos implantes cimentados, utiliza-se cimento ósseo para garantir a fixação. Em contrapartida, os implantes não cimentados dependem de um encaixe preciso e do crescimento ósseo ao redor da prótese para garantir estabilidade. E por fim os implantes híbridos, onde se utiliza os dois componentes na mesma prótese, sendo diferentes as formas de fixação do implante ao osso (Carlos, 2017).

O ganho de mobilidade e a redução de dor dos pacientes é uma das finalidades da ATQ, ou seja, este procedimento torna o indivíduo mais independente, pois permite a realização de atividades que eram comprometidas pela destruição da articulação (Zucolotto, 2023).

Entre outras patologias que influenciam na decisão da realização da artroplastia de quadril sendo ela parcial ou total, destacam-se as fraturas de fêmur proximal, deformidades congênitas e a coxartrose. A osteoartrose de quadril afeta mais de 500 milhões de pessoas, comprometendo sua capacidade de realizar as

atividades de vida diária, e é a principal indicação para a artroplastia de quadril (Choi, 2021).

O desgaste da cartilagem articular é um indicativo para a osteoartrose (OA), sendo ela uma condição degenerativa crônica, que se evidencia por dor, rigidez matinal, crepitação óssea e atrofia muscular, nos exames de imagem é descoberta uma diminuição no espaço articular, formações de osteófitos, esclerose subcondral e formações císticas (Eliene, 2022).

Existem dois tipos de osteoartrose, a primária, que não se tem uma causa conhecida, e a secundária, quando é manifestada por algum fator conhecido e definido. Tanto na primária quanto na secundária, a cartilagem é o tecido que mais sofre deformações. O intervalo mais comum para o desenvolvimento desta patologia se dá entre os 50 e 60 anos de idade (Eliene, 2022).

No pós-operatório imediato de ATQ já se é indicado a fisioterapia, que se dá início no leito, com exercícios de forma passiva, evoluindo para ativa nos dias seguintes. A cinesioterapia se dispõe de diversos recursos que são utilizados nos pós de ATQ, dentre eles se sobressaem mobilizações passivas, alongamentos, exercícios isométricos, exercícios isotônicos progressivos, descarga de peso, treinos funcionais e treino de marcha (Eliene, 2022).

A falta do tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de ATQ prejudica diretamente as funcionalidades dos movimentos e a marcha, desencadeando uma marcha com anormalidades, trazendo à tona adversidades para as realizações das atividades de vida diárias. A fisioterapia no pós-operatório tem por objetivo prevenir essas complicações, mostrando ser de grande importância para a obtenção de um bom prognóstico (Eliene, 2022).

A osteopatia é uma prática de avaliação, diagnóstico e tratamento, que visa reestabelecer a função de estruturas e sistemas corporais, através de manipulações e mobilizações sobre os tecidos, como, articulações, músculos, fáscias, ligamentos, cápsulas, vísceras, tecido nervoso, vascular e linfático (Moraes, 2020).

A integração dessas duas técnicas se justifica pela complementaridade de seus objetivos: enquanto a fisioterapia atua diretamente no fortalecimento muscular, na mobilidade articular e na recuperação funcional de forma progressiva, a osteopatia foca no reequilíbrio do corpo como um todo, buscando tratar disfunções que possam surgir em estruturas inter-relacionadas, devido à

alteração biomecânica pós-cirúrgica.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caso, analítico, qualitativo e quantitativo, não randomizado. A amostra foi constituída por um único paciente do sexo feminino, e o estudo foi realizado no domicílio da participante, localizado na cidade de Apucarana, e teve início após a aprovação do Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Apucarana, conforme parecer nº 6.869.096, emitido em 05/06/2024.

A participante foi selecionado com base nos seguintes critérios de inclusão: apresentar diagnóstico definido de força muscular, idade entre 50 e 70 anos, de ambos os sexos e estabilidade cardiovascular. Os critérios de exclusão adotados foram a presença de doenças neurológicas e/ou respiratórias associadas, déficits auditivos, alterações cognitivas e demais deformidades ortopédicas que impedissem a compreensão ou execução dos exercícios propostos, e a recusa em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Inicialmente, a participante foi avaliada por meio de uma ficha de avaliação cinesiológica funcional desenvolvida para este estudo, que inclui dados pessoais, história clínica, avaliação da força muscular segundo a Escala de Kendall, amplitude de movimento dos membros inferiores e testes específicos para o quadril, sendo eles: dismetria de MMII, Teste de Thomas e Teste de Trendelenburg. Em seguida, foi utilizado o questionário Harris Hip Score, desenvolvido para avaliar a qualidade de vida de indivíduos com disfunções no quadril, além de avaliar os resultados da artroplastia total de quadril. Por fim, o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6) foi aplicado com o objetivo de mensurar a distância percorrida, apesar de ser tradicionalmente utilizado para a avaliação cardiorrespiratória. Neste estudo, o foco foi na capacidade funcional e deambulação da participante, uma vez que a mesma não apresentava queixas cardiorrespiratórias.

Durante as sessões de atendimento, foram utilizados materiais como *theraband*, *mini band*, caneleiras de peso, bola tonificadora, cicloergômetro, escada de agilidade, cones e *step*.

O programa de tratamento fisioterapêutico consistiu em 2 sessões semanais, com duração de 50 minutos cada, por 5 semanas, totalizando 10 sessões.

As sessões foram constituídas por exercícios metabólicos, liberação miofascial, mobilidade de quadril, fortalecimento isotônico e isométrico de quadril, quadríceps, glúteos, músculos posteriores de coxa e estabilizadores de tornozelo, treino de marcha, alongamentos de membros inferiores e técnicas osteopáticas.

As sessões começaram com um aquecimento, utilizando exercícios metabólicos para punho e tornozelo, com movimentos de dorsiflexão, plantiflexão e rotações. Em seguida, foi utilizado cicloergômetro para mobilidade de quadril e melhora do condicionamento físico. A liberação miofascial foi aplicada nos músculos gastrocnêmios, seguida de exercícios ativos livres e isométricos de flexão e extensão de joelho, quadril e tornozelo. A progressão para exercícios resistidos incluiu a flexão e abdução de quadril com o uso de caneleiras e *theraband*, fortalecimento de adutores utilizando bola tonificadora e fortalecimento de abdutores utilizando *mini band*. Também foram executados exercícios como elevação pélvica, agachamento livre, e treino de marcha, evoluindo para treino com obstáculos, utilizando cones, *step* e escada de agilidade.

As técnicas osteopáticas utilizadas incluíram: técnica *tug* para descompressão da coxofemoral esquerda, técnicas articulares para calcâneo e tálus, técnica articular em “8” para ossos do tarso, técnica articular para joelho em valgo, bombeamento de sacro e músculo iliopsoas, e técnica *lumba-roll* para coluna lombar. Foram realizados, por fim, alongamentos de glúteos, adutores e isquiotibiais.

Após o término do programa de tratamento fisioterapêutico, a ficha de avaliação cinesiologia funcional, o questionário Harris Hip Score e o TC6 foram reaplicados, com o objetivo de analisar o impacto do tratamento na qualidade de vida da participante.

A participante da pesquisa seguiu corretamente o protocolo de tratamento fisioterapêutico, conforme as recomendações seguidas, tais como: não realizar movimentos de rotações e adução do quadril operado, evitar sentar-se em cadeiras baixas, não dormir do lado em que foi realizado a cirurgia e evitar atividades mais intensas. O participante se envolveu ativamente em todas as sessões propostas.

Os dados foram analisados e os resultados foram apresentados de forma descritiva, através de gráficos para melhor compreensão.

## **RESULTADOS**

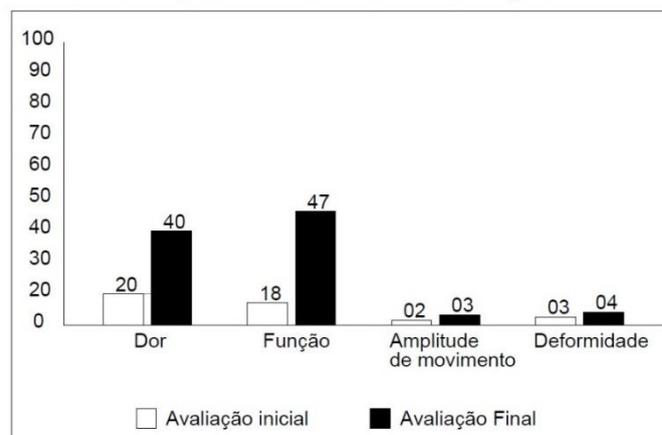
A amostra deste estudo foi composta por um indivíduo do sexo feminino, 64 anos, em seu 14º dia de pós-operatório de artroplastia total de quadril por artrose.

Posteriormente à avaliação inicial, a participante apresentou amplitudes diminuídas em toda região de membro inferior direito, grau 2 de força muscular segundo a escala de Kendall, além de algia em região de quadríceps e face lateral de joelho. Os testes de Thomas e Trendelenburg foram positivos. A avaliação osteopática inicial revelou uma hipomobilidade de coluna lombar baixa (L4-L5) e sacro, e tensão no músculo iliopsoas, resultando em assimetria pélvica.

No questionário *Harris Hip Score*, foram avaliados: dor, marcha, atividades de vida diária, deformidades e amplitudes de movimento, com uma escala máxima de 100 pontos. A participante obteve pontuação inicial de 43 pontos, considerada ruim. Isso indicava dor moderada, claudicação leve na marcha inicial, necessidade de auxílio de um andador e capacidade de deambular apenas dentro de casa. Também foi necessário o uso de corrimões para subir e descer degraus, dificuldade para calçar sapatos e meias sozinha, e amplitude de movimento de flexão de quadril diminuída. Não foram realizadas outras avaliações de amplitude de movimento devido ao tempo de pós-operatório e às limitações impostas pela cirurgia.

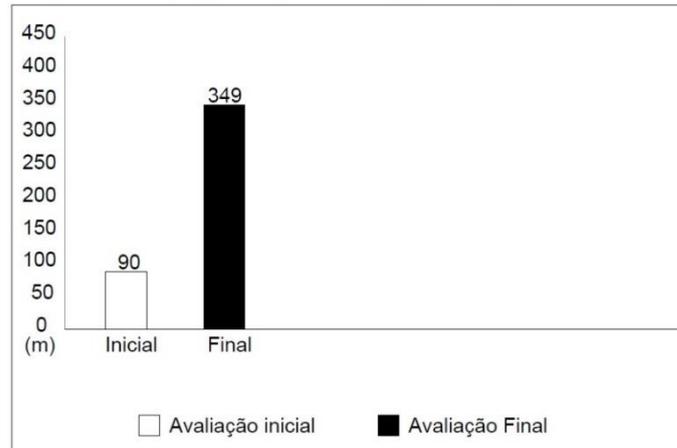
Ademais, O TC6 foi utilizado na intenção de avaliar a distância percorrida pela participante. Inicialmente, a distância percorrida foi de 90 metros com auxílio do andador, e sem alterações cardiopulmonares.

Gráfico 1 - Pontuação obtidas no Questionário Harris Hip Score



Fonte: Autor da pesquisa (2024).

Gráfico 2 - Distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos



Fonte: Autor da pesquisa (2024).

Pela análise da pontuação do gráfico 1, foi constada uma melhora significativa em todos os domínios do Questionário Harris Hip Score, sendo sua pontuação inicial de 43 pontos, indicando um estado ruim. Após o tratamento, a pontuação final aumentou para 93 pontos, refletindo uma condição excelente. Esta mudança evidenciou uma significativa redução da dor, melhoria na marcha, e na capacidade de realizar atividades diárias. A participante não apresentava mais claudicação, e conseguiu calçar sapatos e meias com mais facilidade.

Em relação a amplitude de movimento, a participante mostrou ganhos em todas as medições, exceto nas rotações de quadril, que não puderam ser avaliadas devido ao tempo de pós-operatório. A força muscular foi avaliada como grau 5 segundo na Escala de Kendall, e os testes de Thomas e Trendelenburg resultaram negativos.

A avaliação osteopática revelou melhora na mobilidade da coluna lombar, sacroilíaca e membros inferiores, além de uma redução nas tensões miofasciais e um alinhamento melhorado da coluna e da pelve.

Pela análise do gráfico 2, no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6), a distância percorrida aumentou de 90 metros para 349 metros, sem o uso de dispositivos auxiliares e sem alterações cardiorrespiratórias.

A participante relatou uma melhora na dor, na mobilidade do quadril e na independência para atividades diárias, além de um aumento na força dos membros inferiores. Observou-se também uma influência positiva na qualidade de vida geral após a intervenção.

## DISCUSSÃO

A artroplastia total de quadril (ATQ) é um procedimento cirúrgico amplamente utilizado nos últimos anos, conhecido por proporcionar melhora na funcionalidade e na qualidade de vida dos pacientes (Loures, 2024). Este estudo buscou avaliar os efeitos de um protocolo fisioterapêutico associado à osteopatia, com o objetivo de analisar a recuperação funcional e a capacidade de realizar atividades de vida diária (AVDs) em uma paciente submetida à ATQ, destacando a importância de uma abordagem integrada para otimizar os resultados pós-operatórios.

(Budib *et al.* 2019) realizaram um estudo que analisou a influência do tratamento fisioterapêutico sobre a funcionalidade, amplitude de movimento articular e força muscular em pacientes submetidos à ATQ. Foi realizada uma revisão sistemática de 32 estudos. Os resultados demonstraram a eficácia de protocolos supervisionados por fisioterapeutas, associados a exercícios ativos de quadril e extensores de joelho para um melhor prognóstico físico e funcional. Além disso, exercícios resistidos isotônicos e isométricos de alta intensidade mostraram-se mais eficazes para melhorar a funcionalidade, força e amplitude de movimento. Por fim, exercícios dinâmicos, tanto de baixa quanto de alta intensidade promoveram ganhos mais significativos em comparação com outras modalidades terapêuticas.

Os resultados do presente estudo estão em consonância com os de Budib *et al.* (2019), que destacaram que exercícios resistidos, ativos e isométricos são fundamentais para a reabilitação pós-ATQ. No entanto, o presente estudo avançou ao integrar a osteopatia, proporcionando uma recuperação mais rápida e um alívio de disfunções musculoesqueléticas adicionais, algo que não foi abordado nas pesquisas anteriores.

(Fiorentin; Piazza 2016) revisaram a literatura científica sobre o tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de ATQ, foram analisados oito estudos focados em exercícios para melhorar a amplitude de movimento, força muscular, flexibilidade, propriocepção, marcha, mobilidade no leito e transferências. Embora as técnicas fisioterapêuticas utilizadas tenham se mostrado eficazes, ainda existem poucas pesquisas de alta qualidade sobre a reabilitação de pacientes após ATQ.

Encontraram-se limitações para encontrar estudos relacionados ao tema,

especialmente devido ao tamanho restrito das amostras, o que compromete a generalização dos achados.

Além da fisioterapia, a osteopatia foi escolhida neste estudo devido à sua abordagem holística, que visa restaurar a homeostase e corrigir disfunções musculoesqueléticas e orgânicas (EOM, 2021). Não se restringe a uma região específica do corpo, mas sim trabalha com o entendimento profundo da anatomia e fisiologia humana para promover o equilíbrio e o bom funcionamento de todos os sistemas do organismo.

Dessa forma, a combinação da fisioterapia com a osteopatia mostrou-se eficaz não apenas na reabilitação funcional, mas também no reestabelecimento da harmonia biomecânica miofascial da paciente, acelerando sua recuperação pós-operatória de ATQ. A abordagem multidisciplinar, ao integrar essas duas práticas, demonstrou seu valor no tratamento que vai além do foco local e considera o corpo como um todo. Portanto, este estudo reforça a relevância de intervenções integradas na otimização do processo de reabilitação, proporcionando melhorias funcionais significativas e um impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes.

## CONCLUSÃO

Através do presente estudo, concluiu-se que o protocolo de fisioterapia associada à osteopatia trouxe benefícios significativos para o indivíduo no pós-operatório de ATQ, como redução da dor, ganho de amplitude de movimento do quadril e aumento da força muscular. Além disso, a utilização das técnicas osteopáticas proporcionou uma recuperação mais rápida e um melhor funcionamento global do corpo, contribuindo para uma melhora na qualidade de vida da paciente.

Evidencia-se, portanto, a necessidade de novos estudos que investiguem ambas as técnicas, a fim de gerar mais evidências científicas sobre a eficácia das terapias combinadas no pós-operatório de ATQ.

## REFERÊNCIAS

AINSTEIN, H. I. A. Diretrizes Assistenciais. **Portal saúde direta**, 2009. Disponível em: <<https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1331418436Protocolo-quadril.pdf>>. Acesso em: 30 Março 2024.

BUDIB, mariana bogoni M. M. H. S. A. D. O.-J. P. F. M. Influência da reabilitação física sobre aspectos funcionais em indivíduos submetidos à artroplastia total de quadril. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Mato Grosso do Sul, v. 1, n. 1, p. 1-16, Novembro 2019.

CARLOS ROBERTO GALIA, C. V. D. M. R. G. T. A. R. Revista Brasileira de Ortopedia. **ScienceDirect**, 2017. ISSN 521-527. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.rbo.2016.09.013>>. Acesso em: 30 Março 2024

Choi, Maíra & Nascimento, Natalia & Filho, René & Souza, Victoria & Queiroz, Viviam & Ribeiro, Rafael. (2023). **Artroplastia total de quadril no Brasil**, 2012-2021. Research, Society and Development. [https://www.researchgate.net/publication/371121446\\_Artroplastia\\_total\\_de\\_quadril\\_no\\_Brasil\\_2012-2021](https://www.researchgate.net/publication/371121446_Artroplastia_total_de_quadril_no_Brasil_2012-2021)

ELIENE NUNES NASCIMENTO KOCHER, M. J. F. B. B. L. G. R. D. F. A. A. P. D. S. C. S. D. A. J. B. C. G. U. M. **Revista de trabalhos acadêmicos universo – São Gonçalo**, Vol. 6, No 12 (2022), 2022. ISSN Vol. 6, No 12. Disponível em: <<http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=2TRABALHOSACADEMICOSAOGONCALO2&page=article&op=viewFile&path%5B%5D=11236&path%5B%5D=6261>>. Acesso em: 30 Março 2024.

EOM, C. Osteopatia e bem-estar: como as duas coisas se relacionam. **clínicas EOM**, 2021. Disponível em: <<https://clinicaseom.com.br/para-voce/osteopatia-e-bem-estar-como-as-duas-coisas-se-relacionam/>>. Acesso em: 07 setembro 2024.

FÉRIA, B. L. Ken Hub. **Articulação coxofemoral**, 2023. Disponível em: <<https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/articulacao-do-quadril>>. Acesso em: 28 Março 2024.

FIORENTIN, P.; PIAZZA, L. Evidências científicas do tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de artroplastia de quadril. **Revista Biomotriz**, v. 10, n. 1, p. 104-117, Julho 2016. ISSN ISSN.

GUIMARÃES, R. P. Scielo Brasil. **Tradução e adaptação transcultural do instrumento de avaliação do quadril "Harris Hip Score"**, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-78522010000300005>>. Acesso em: 30 Março 2024

LOURES, elmano de aráujo I. C. G. L. ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES OSTEOARTRÓDICOS. **Revista Brasileira de Ortopedia**, Sao paulo, v. 59, n. 4, p. 499-504, janeiro 2024. MORAES., L. M. D. O que é Osteopatia? **Clínica Arthro**, 2020. Disponível em: <<https://clinicaartro.com.br/o-que-e-osteopatia/>>. Acesso em: 30 MARÇO 2024

ZUCOLOTTI, T. E.; DA SILVA, D. I.; CRUZ, D. da S.; SILVA, P. I. J.; DA COSTA, L. C. S. Artroplastia total de quadril: indicações e reabilitação. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 31221–31236, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n6-357. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/65529>. Acesso em: 31 mar. 2024.