



ISSN 2674-8169



Latindex



DOI



TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DE ENTORSE LATERAL DE TORNOZELO EM ATLETAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

João Vitor dos Santos¹ Gustavo José Arouche Santos².



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n4p1336-1351>

Artigo recebido em 28 Março e publicado em 28 de Abril de 2026

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Introdução: A entorse lateral do tornozelo é uma das lesões musculoesqueléticas mais frequentes no ambiente esportivo, correspondendo a aproximadamente 85% das lesões ligamentares do tornozelo. Sua ocorrência é elevada entre atletas amadores e profissionais, especialmente em modalidades que envolvem saltos, mudanças bruscas de direção e aterrissagens. A alta taxa de recidiva e o potencial para evolução para instabilidade crônica tornam essa lesão um desafio significativo para a prática clínica e para o desempenho esportivo. **Objetivo:** Analisar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas aplicadas na recuperação funcional e prevenção de recidivas da entorse lateral do tornozelo em atletas amadores e profissionais, com base em evidências científicas publicadas entre 2021 e 2026. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura de natureza qualitativa, descritiva e exploratória. A busca foi realizada nas bases SciELO, PubMed, LILACS, Web of Science e Google Acadêmico, utilizando os descritores "entorse de tornozelo", "fisioterapia esportiva", "reabilitação funcional" e "prevenção de recidivas", em português e inglês. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, metanálises e diretrizes clínicas publicados entre 2021 e 2026. **Resultados:** Os achados indicam que o protocolo POLICE (Proteção, Carga Otimizada, Gelo, Compressão e Elevação) tem substituído o tradicional R.I.C.E. na fase aguda, promovendo retorno mais precoce às atividades. A terapia manual, especialmente as mobilizações com movimento (MWM), demonstrou eficácia na restauração da amplitude de movimento e na melhora funcional. Os exercícios proprioceptivos e neuromusculares, associados ao fortalecimento excêntrico dos músculos fibulares, constituem os pilares da reabilitação funcional. Terapias emergentes, como ondas de choque extracorpóreas, neuromodulação não invasiva e realidade virtual, apresentam resultados promissores. Programas preventivos estruturados, como o FIFA 11+ Ankle, reduzem em até 50% as taxas de recidiva. **Conclusão:** A fisioterapia desempenha papel fundamental no tratamento e na

prevenção da entorse lateral do tornozelo em atletas. A adoção de estratégias baseadas em evidências atuais, que combinam abordagens convencionais e inovadoras, promove retorno seguro ao esporte, reduz o risco de novas lesões e previne a instabilidade crônica.

Palavras-chave: Entorse de tornozelo; Fisioterapia esportiva; Reabilitação funcional; Prevenção de recidivas; Atletas.

Physiotherapeutic treatment of lateral ankle sprain in athletes: a literature review

ABSTRACT

Introduction: Lateral ankle sprain is one of the most frequent musculoskeletal injuries in the sports environment, accounting for approximately 85% of ankle ligament injuries. Its occurrence is high among amateur and professional athletes, especially in sports involving jumps, sudden changes of direction, and landings. The high recurrence rate and potential for progression to chronic instability make this injury a significant challenge for clinical practice and sports performance. **Objective:** To analyze the effectiveness of physiotherapeutic interventions applied to functional recovery and prevention of recurrence of lateral ankle sprain in amateur and professional athletes, based on scientific evidence published between 2021 and 2026. **Methodology:** This is a qualitative, descriptive, and exploratory literature review. The search was conducted in SciELO, PubMed, LILACS, Web of Science, and Google Scholar databases using the descriptors "ankle sprain", "sports physiotherapy", "functional rehabilitation", and "recurrence prevention", in Portuguese and English. Original articles, systematic reviews, meta-analyses, and clinical guidelines published between 2021 and 2026 were included. Results: Findings indicate that the POLICE protocol (Protection, Optimal Loading, Ice, Compression, and Elevation) has replaced traditional R.I.C.E. in the acute phase, promoting earlier return to activities. Manual therapy, especially mobilization with movement (MWM), demonstrated effectiveness in restoring range of motion and functional improvement. Proprioceptive and neuromuscular exercises, associated with eccentric strengthening of the fibular muscles, constitute the pillars of functional rehabilitation. Emerging therapies, such as extracorporeal shockwave therapy, noninvasive neuromodulation, and virtual reality, show promising results. Structured preventive programs, such as FIFA 11+ Ankle, reduce recurrence rates by up to 50%. **Conclusion:** Physiotherapy plays a key role in the treatment and prevention of lateral ankle sprains in athletes. The adoption of current evidence-based strategies, combining conventional and innovative approaches, promotes safe return to sport, reduces the risk of new injuries, and prevents chronic instability.

Keywords: Ankle sprain; Sports physiotherapy; Functional rehabilitation; Recurrence prevention; Athletes.



**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DE ENTORSE LATERAL DE TORNOZELO EM ATLETAS:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**
Santos e Santos, 2026.

¹ Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santa Terezinha

² Fisioterapeuta, professor do Centro Universitário Santa Terezinha

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

A entorse lateral do tornozelo configura-se como uma das lesões musculoesqueléticas mais prevalentes no contexto esportivo global, representando aproximadamente 85% de todas as lesões ligamentares do tornozelo. Esta lesão ocorre predominantemente em movimentos de inversão forçada do pé, associada à flexão plantar excessiva, sendo especialmente frequente em modalidades esportivas que exigem saltos, mudanças rápidas de direção, aterrissagens e contato físico, como futebol, basquete, vôlei, handebol e atletismo (Vuurberg et al., 2023; Martin et al., 2024).

Dados epidemiológicos atualizados revelam que a incidência de entorse lateral do tornozelo em atletas de alto rendimento pode atingir 7,2 casos por 1.000 horas de exposição esportiva, com maior prevalência entre atletas amadores, jovens e praticantes de esportes coletivos (Doherty et al., 2023).

Estudos longitudinais demonstram que, ao longo de uma temporada esportiva, até 30% dos atletas podem sofrer pelo menos uma entorse de tornozelo, sendo que aproximadamente metade desses indivíduos apresenta algum grau de limitação funcional residual (Thompson et al., 2024).

Além da elevada incidência, a entorse lateral do tornozelo apresenta taxas significativas de recidiva, constituindo um dos principais desafios para a prática clínica e para o desempenho esportivo. Revisões sistemáticas recentes indicam que até 73% dos indivíduos que sofreram uma entorse desenvolvem algum grau de instabilidade funcional ou mecânica, com consequências a longo prazo, incluindo artrose pós-traumática, limitação funcional persistente e redução da qualidade de vida relacionada à saúde (Gribble et al., 2022; Wright et al., 2023). A instabilidade residual está associada a déficits proprioceptivos, fraqueza muscular, alterações biomecânicas e comprometimento do controle postural, fatores que aumentam significativamente a suscetibilidade a novas lesões e podem impactar negativamente a longevidade esportiva do atleta (Fernandes et al., 2025).

A fisiopatologia da entorse lateral do tornozelo envolve a lesão dos ligamentos laterais, especialmente o ligamento talofibular anterior (LTFA), que é o primeiro e mais

frequentemente lesado em movimentos de inversão. Em lesões de maior gravidade, pode haver comprometimento do ligamento calcâneo-fibular (LCF) e, em casos mais graves, do ligamento talofibular posterior (LTFP). A classificação em três graus (I: estiramento; II: ruptura parcial; III: ruptura completa) orienta a abordagem terapêutica e o prognóstico funcional (Hertel, 2002; Vuurberg et al., 2023).

Nesse contexto, a fisioterapia esportiva assume papel central e estratégico no manejo da entorse lateral do tornozelo, atuando em todas as fases do processo lesivo: desde a fase aguda, com controle da dor e do edema; passando pela fase subaguda, com restauração da amplitude de movimento e fortalecimento muscular; até a fase crônica e preventiva, com reeducação proprioceptiva, treinamento neuromuscular e retorno seguro ao esporte (Powell et al., 2024). Nos últimos anos, houve uma evolução significativa nas abordagens terapêuticas, impulsionada por avanços na compreensão dos mecanismos de reparo tecidual e por estudos clínicos de alta qualidade. O tradicional protocolo R.I.C.E. (Rest, Ice, Compression, Elevation) tem sido gradualmente substituído pelo protocolo POLICE (Protection, Optimal Loading, Ice, Compression, Elevation), que enfatiza a importância da mobilização precoce e da aplicação controlada de carga para otimizar a regeneração ligamentar e prevenir complicações associadas à imobilização prolongada (Bleakley et al., 2022; Martinez et al., 2024).

A diversidade de abordagens terapêuticas disponíveis atualmente inclui: terapia manual (mobilizações articulares, liberação miofascial, mobilizações com movimento); exercícios terapêuticos (proprioceptivos, neuromusculares, fortalecimento excêntrico, treinamento pliométrico); recursos eletrotermofototerapêuticos; bandagens funcionais e órteses; e terapias emergentes como ondas de choque extracorpóreas, neuromodulação não invasiva e realidade virtual (Lima et al., 2024; Wang et al., 2024; Santos et al., 2026). Apesar dos avanços significativos, persistem lacunas importantes na literatura científica quanto à padronização de protocolos para diferentes modalidades esportivas e níveis de competitividade, bem como quanto à eficácia comparativa entre as abordagens disponíveis. Além disso, há necessidade de maior investigação sobre os fatores que influenciam a adesão dos atletas aos programas preventivos e sobre os desfechos a longo prazo após diferentes estratégias de reabilitação (Crossley et al., 2024).

Diante desse cenário, a presente pesquisa tem como questão norteadora: Quais são as intervenções fisioterapêuticas mais eficazes, baseadas em evidências científicas publicadas entre 2021 e 2026, na recuperação funcional e na prevenção de recidivas da entorse lateral do tornozelo em atletas amadores e profissionais? Assim, este estudo tem como objetivo geral analisar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas aplicadas na recuperação funcional e prevenção de recidivas da entorse lateral do tornozelo em atletas amadores e profissionais. Como objetivos específicos, busca-se: identificar os principais protocolos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da entorse lateral do tornozelo em atletas; verificar os recursos terapêuticos mais eficazes na recuperação funcional do tornozelo pós-entorse; investigar as estratégias fisioterapêuticas voltadas à prevenção de recidivas em casos de entorse lateral do tornozelo; comparar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas em atletas amadores e profissionais, considerando o tempo de recuperação e o retorno ao esporte.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, que buscou reunir, analisar e discutir as principais intervenções fisioterapêuticas aplicadas na entorse lateral do tornozelo em atletas, com enfoque na eficácia funcional e prevenção de recidivas, utilizando evidências publicadas entre 2021 e 2026. A pesquisa foi conduzida entre os meses de março e maio de 2026, nas dependências do Centro Universitário Santa Terezinha – CEST, com acesso remoto às bases de dados científicas e utilização de recursos bibliográficos disponíveis na biblioteca institucional.

Foram considerados como população-alvo os estudos acadêmicos e científicos publicados entre 2021 e 2026 sobre fisioterapia aplicada à entorse lateral de tornozelo em atletas. A amostra foi composta por artigos selecionados por meio de critérios específicos de inclusão e exclusão. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 47 artigos foram incluídos nesta revisão.

Como critérios de inclusão, estabeleceu-se: artigos originais, revisões sistemáticas, metanálises, diretrizes clínicas e revisões de literatura; publicados entre janeiro de 2021 e maio de 2026; nos idiomas português ou inglês; com texto completo disponível gratuitamente ou por meio de acesso institucional; que abordassem

intervenções fisioterapêuticas em atletas (amadores ou profissionais) com entorse lateral de tornozelo; que apresentassem desfechos relacionados à recuperação funcional, tempo de retorno ao esporte ou prevenção de recidivas. Foram excluídos: artigos duplicados em diferentes bases de dados; livros; estudos com amostras exclusivamente não atléticas (população geral sem prática esportiva regular); estudos que abordassem entorses de outras articulações ou entorses mediais do tornozelo; estudos sem relação direta com a temática proposta ou com metodologia insuficientemente descrita.

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa nas seguintes bases eletrônicas: PubMed, SciELO, LILACS, Web of Science e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores controlados em ciências da saúde (DeCS/MeSH) e seus correspondentes em inglês, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR: "entorse de tornozelo" OR "entorse lateral do tornozelo"; "fisioterapia esportiva" OR "reabilitação funcional"; "prevenção de recidivas" OR "prevenção secundária"; "atletas" OR "esportes". Em inglês: "ankle sprain" OR "lateral ankle sprain"; "sports physiotherapy" OR "functional rehabilitation"; "recurrence prevention" OR "secondary prevention"; "athletes" OR "sports".

A coleta de dados seguiu um fluxo sistemático em três etapas: identificação (busca nas bases de dados utilizando os descritores predefinidos, com registro do número de artigos encontrados em cada base); triagem (leitura de títulos e resumos para aplicação dos critérios de elegibilidade, com remoção de artigos duplicados); elegibilidade (leitura na íntegra dos artigos pré-selecionados para confirmação dos critérios de inclusão e exclusão, com extração dos dados relevantes). Os dados coletados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016).

As informações foram agrupadas em categorias temáticas segundo os principais tipos de intervenção fisioterapêutica, resultados funcionais, tempo de retorno ao esporte e estratégias de prevenção de recidivas. Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, sem envolvimento direto de seres humanos ou animais, este estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconiza as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012 e nº 510/2016.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos estudos selecionados publicados entre 2021 e 2026, observou-se que a reabilitação da entorse lateral do tornozelo em atletas passou por atualizações significativas, com novas abordagens sendo incorporadas à prática clínica baseada em evidências. Os principais achados foram organizados em um quadro explicativo, com autores, ano, tipo de estudo, amostra, intervenções e principais resultados, como apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Artigos selecionados para os resultados sobre tratamento fisioterapêutico da entorse lateral de tornozelo em atletas.

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Amostra	Intervenções	Principais Resultados
Bleakley et al. (2022)	Ensaio clínico randomizado	248 atletas	POLICE vs. R.I.C.E.	POLICE promoveu retorno ao esporte 12,4 dias mais rápido e menor taxa de recidiva em 6 meses.
Weerasekara et al. (2023)	Metanálise	1.247 participantes	Mobilizações com movimento (MWM)	MWM apresentou melhora da dorsiflexão (SMD = 0,78) e redução da dor (SMD = -0,65).
Petersen et al. (2023)	Revisão sistemática	5.432 atletas	Treinamento neuromuscular	Redução de 45% no risco

				de recidivas (RR = 0,55; IC95%: 0,42–0,72).
Fernandes et al. (2025)	Ensaio clínico randomizado	120 atletas de futebol	Fortalecimento excêntrico dos fibulares	Incidência de novas lesões: 12% vs. 28% no grupo controle (p = 0,003).
Wang et al. (2024)	Metanálise	784 participantes	Ondas de choque extracorpóreas	Redução da dor (SMD = -0,82) e melhora funcional (SMD = 0,71) em entorse crônica.
Santos et al. (2026)	Ensaio clínico randomizado	80 atletas jovens	Realidade virtual para treino de equilíbrio	Adesão de 92% (vs. 68%), retorno ao esporte mais rápido (32 vs. 41 dias, p < 0,01).
Thorborg et al. (2023)	Estudo multicêntrico	2.186 atletas de futebol	Programa FIFA 11+ Ankle	Redução de 50% na incidência de novas entorses (RR = 0,50; IC95%: 0,38–



				0,66).
Rosen et al. (2025)	Ensaio clínico randomizado	156 atletas	Órteses semirrígidas	Redução de 38% na taxa de novas entorses (HR = 0,62; IC95%: 0,45– 0,86).

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Além dos estudos apresentados no Quadro 1, outros achados complementares foram identificados. No que se refere ao protocolo POLICE e manejo da fase aguda, a carga otimizada, definida como a aplicação de estresse mecânico controlado dentro dos limites de tolerância à dor, mostrou-se eficaz na modulação da resposta inflamatória e na aceleração da reparação tecidual (Smith et al., 2023; Martinez et al., 2024). Sobre a terapia manual, estudos de imagem funcional revelaram que as MWM promovem ativação do córtex motor primário e áreas associadas ao controle postural, sugerindo efeitos centrais além dos efeitos periféricos (Chen et al., 2025). Quanto às bandagens funcionais, Williams et al. (2024) demonstraram que as bandagens elásticas funcionais (kinesio taping), quando aplicadas com técnicas específicas de ativação neuromuscular, promovem melhora da propriocepção e redução do tempo de retorno ao esporte. Em relação à neuromodulação não invasiva, Johnson et al. (2025) apresentaram resultados promissores com a estimulação magnética transcraniana repetitiva (rTMS) associada à fisioterapia convencional, com melhora significativa no Star Excursion Balance Test ($p < 0,001$). Por fim, sobre programas de continuidade, Crossley et al. (2024) destacam que a manutenção dos programas preventivos por pelo menos 12 meses após o retorno ao esporte é fundamental, com redução significativa dos benefícios quando os exercícios são interrompidos precocemente.



A presente revisão de literatura, fundamentada em evidências científicas publicadas entre 2021 e 2026, demonstra que a fisioterapia esportiva passou por importantes atualizações no manejo da entorse lateral do tornozelo em atletas, refletindo avanços na compreensão dos mecanismos de reparo tecidual, na individualização do tratamento e na incorporação de novas tecnologias.

A transição do protocolo R.I.C.E. para o POLICE representa um paradigma significativo na abordagem da fase aguda. Bleakley et al. (2022) demonstraram que a introdução precoce de carga otimizada, em vez do repouso absoluto, acelera o processo de reparo tecidual e reduz o tempo de incapacidade funcional. Este achado está alinhado com os princípios da reabilitação baseada em evidências, que reconhecem o papel benéfico do estresse mecânico controlado na modulação da resposta inflamatória e na orientação da deposição de colágeno (Martinez et al., 2024). Smith et al. (2023) complementam que a carga otimizada deve ser individualizada com base na tolerância à dor e na resposta inflamatória, evitando tanto o desuso quanto o excesso de estresse mecânico.

A utilização de escalas de dor e de critérios funcionais objetivos (como capacidade de apoio unipodal e amplitude de movimento) tem se mostrado útil para guiar a progressão da carga na fase aguda. A terapia manual, especialmente as mobilizações com movimento (MWM), tem recebido forte suporte na literatura recente. Weerasekara et al. (2023), em uma metanálise com 1.247 participantes, concluíram que as MWM são superiores a outras técnicas manuais na restauração da amplitude de dorsiflexão e na melhora da função em atletas com instabilidade crônica de tornozelo.

Os mecanismos propostos para esses efeitos incluem: correção de alterações biomecânicas articulares, ativação neuromuscular por meio de aferências sensoriais, modulação da dor por mecanismos descendentes e efeitos neuroplásticos centrais. Estudos de neuroimagem funcional de Chen et al. (2025) revelaram que as MWM promovem ativação do córtex motor primário e áreas associadas ao controle postural, sugerindo efeitos centrais além dos efeitos periféricos.

Os exercícios proprioceptivos e neuromusculares continuam sendo os pilares da reabilitação funcional. Petersen et al. (2023) demonstraram redução de 45% no risco de recidivas com programas de treinamento neuromuscular. A eficácia desses programas

está relacionada à capacidade de induzir neuroplasticidade adaptativa, promovendo reorganização cortical e melhora do controle motor voluntário (Wright et al., 2023).

Embora a maioria dos estudos apoie o protocolo POLICE, Martinez et al. (2024) alertam que a carga otimizada precoce deve ser aplicada com cautela em entorses grau III, onde a imobilização curta ainda pode ser benéfica nos primeiros 3-5 dias. Além disso, a maioria dos ensaios clínicos analisados apresenta seguimento inferior a 12 meses, limitando a avaliação dos efeitos tardios das intervenções sobre a instabilidade crônica. Apesar da eficácia demonstrada do FIFA 11+ Ankle, sua implementação no cenário amador brasileiro enfrenta barreiras como falta de tempo nos treinos e baixa adesão dos atletas, conforme apontado por Crossley et al. (2024).

4 CONCLUSÃO

A presente revisão de literatura, fundamentada em evidências científicas publicadas entre 2021 e 2026, permitiu analisar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas aplicadas na recuperação funcional e prevenção de recidivas da entorse lateral do tornozelo em atletas amadores e profissionais, respondendo à questão norteadora proposta.

Os achados demonstram que a fisioterapia esportiva desempenha papel essencial e estratégico em todas as fases do manejo dessa lesão. Na fase aguda, o protocolo POLICE (Proteção, Carga Otimizada, Gelo, Compressão e Elevação) mostrou-se superior ao tradicional R.I.C.E., promovendo retorno mais precoce às atividades esportivas e melhores desfechos funcionais. A aplicação controlada de carga, respeitando os limites de tolerância à dor, mostrou-se fundamental para otimizar a regeneração tecidual e prevenir complicações associadas à imobilização prolongada.

A terapia manual, especialmente as mobilizações com movimento (MWM), demonstrou eficácia significativa na restauração da amplitude de movimento, redução da dor e melhora da função, com efeitos que envolvem tanto mecanismos periféricos quanto centrais de modulação da dor e ativação neuromuscular.

Os exercícios proprioceptivos e neuromusculares, associados ao fortalecimento excêntrico dos músculos fibulares, constituem os pilares da reabilitação funcional, com evidências robustas de redução de até 45% no risco de recidivas. Programas de treinamento neuromuscular, quando implementados por pelo menos 12 semanas e



mantidos a longo prazo, mostraram-se essenciais para a estabilidade dinâmica do tornozelo e para a prevenção da instabilidade crônica. As terapias emergentes, como a terapia por ondas de choque extracorpóreas, a neuromodulação não invasiva e a realidade virtual, apresentaram resultados promissores, ampliando as opções terapêuticas disponíveis e contribuindo para maior adesão ao tratamento e melhores desfechos funcionais.

No que se refere à prevenção de recidivas, os programas estruturados como o FIFA 11+ Ankle demonstraram redução de até 50% na incidência de novas entorses, reforçando a importância da implementação sistemática de estratégias preventivas no ambiente esportivo, tanto para atletas profissionais quanto amadores. Quanto à comparação entre atletas amadores e profissionais, observou-se que, embora os princípios de reabilitação sejam semelhantes, os atletas profissionais geralmente apresentam maior adesão aos protocolos e retorno mais rápido ao esporte, possivelmente devido ao suporte multidisciplinar disponível e à maior motivação. No entanto, a falta de padronização nos critérios de retorno ao esporte e a variabilidade nos desfechos funcionais ainda representam desafios para a comparação direta entre os grupos.

Como limitações do estudo, destaca-se a heterogeneidade metodológica dos artigos analisados, a variação nos protocolos de reabilitação e a escassez de estudos com seguimento a longo prazo, especialmente envolvendo atletas amadores. Sugere-se que futuras pesquisas realizem ensaios clínicos randomizados multicêntricos com protocolos padronizados, considerando diferentes modalidades esportivas e níveis de competitividade, bem como avaliem a adesão dos atletas aos programas preventivos e os desfechos funcionais em longo prazo.

Em síntese, a fisioterapia desempenha papel fundamental no tratamento e na prevenção da entorse lateral do tornozelo em atletas. A adoção de estratégias baseadas em evidências atuais, que combinam abordagens convencionais e inovadoras, promove retorno seguro ao esporte, reduz o risco de novas lesões e previne a instabilidade crônica. Recomenda-se que os programas de pós-graduação em fisioterapia esportiva incorporem

Referências

BLEAKLEY, C. M. et al. POLICE versus RICE for acute ankle sprains: a randomized controlled trial. **British Journal of Sports Medicine**, London, v. 56, n. 3, p. 145-152, 2022.

CHEN, H. et al. Neuroplastic changes following mobilization with movement in chronic ankle instability: an fMRI study. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, Alexandria, v. 55, n. 1, p. 22-34, 2025.

CROSSLEY, K. M. et al. Long-term adherence to ankle sprain prevention programs in amateur athletes. **Sports Medicine**, Auckland, v. 54, n. 6, p. 789-801, 2024.

DOHERTY, C. et al. Epidemiology of ankle sprains in elite athletes: an updated systematic review. **Sports Medicine**, Auckland, v. 53, n. 4, p. 567-582, 2023.

FERNANDES, L. et al. Eccentric fibular strengthening versus conventional rehabilitation for lateral ankle sprain in soccer players. **American Journal of Sports Medicine**, Thousand Oaks, v. 53, n. 2, p. 345-356, 2025.

GRIBBLE, P. A. et al. Chronic ankle instability: an updated systematic review of risk factors. **Journal of Athletic Training**, Dallas, v. 57, n. 5, p. 412-425, 2022.

HERTEL, J. Functional anatomy, pathomechanics, and pathophysiology of lateral ankle instability. **Journal of Athletic Training**, Dallas, v. 37, n. 4, p. 364-375, 2002.

JOHNSON, M. et al. Non-invasive neuromodulation for motor control recovery in chronic ankle instability. **Clinical Neurophysiology**, Amsterdam, v. 136, n. 4, p. 78-89, 2025.

LIMA, J. P. et al. Manual therapy for acute lateral ankle sprains: a systematic review and meta-analysis. **Physical Therapy in Sport**, Edinburgh, v. 62, n. 1, p. 45-58, 2024.

MARTIN, R. L. et al. Ankle sprain incidence in collegiate athletes: a 5-year prospective study. **Journal of Athletic Training**, Dallas, v. 59, n. 3, p. 234-245, 2024.

MARTINEZ, D. et al. Optimal loading protocols for acute ankle sprains in athletes. **British Journal of Sports Medicine**, London, v. 58, n. 7, p. 389-398, 2024.

OWOYE, O. B. et al. Neuromuscular training for ankle sprain prevention: an updated meta-analysis. **Sports Health**, Thousand Oaks, v. 16, n. 2, p. 210-222, 2024.

PETERSEN, W. et al. Prevention of ankle sprains in athletes: systematic review and meta-analysis. **Deutsches Ärzteblatt International**, Cologne, v. 120, n. 9, p. 142-150, 2023.

POWELL, M. R. et al. Physiotherapy interventions for lateral ankle sprain in athletes: a clinical

practice guideline update. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, Alexandria, v. 54, n. 5, p. 298-312, 2024.

ROSEN, A. B. et al. Ankle bracing for chronic instability during sport return: a randomized trial. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Philadelphia, v. 57, n. 1, p. 45-56, 2025.

SANTOS, J. V. et al. Exergames and virtual reality for balance training in young athletes with ankle sprain. **Games for Health Journal**, New Rochelle, v. 15, n. 2, p. 98-108, 2026.

SMITH, B. I. et al. Optimal loading in acute ankle sprains: a scoping review. **Sports Physical Therapy**, London, v. 18, n. 3, p. 210-225, 2023.

THOMPSON, C. et al. Long-term consequences of lateral ankle sprain: a systematic review. **Journal of Orthopaedic Research**, Hoboken, v. 42, n. 2, p. 289-301, 2024.

THORBORG, K. et al. FIFA 11+ Ankle: effectiveness in reducing ankle sprain recurrence. **British Journal of Sports Medicine**, London, v. 57, n. 11, p. 678-686, 2023.

VUURBERG, G. et al. Global epidemiology of ankle sprains in sports: a 10-year update. **Sports Medicine**, Auckland, v. 53, n. 1, p. 89-104, 2023.

WANG, C. J. et al. Extracorporeal shockwave therapy for chronic ankle sprain: meta-analysis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, Philadelphia, v. 105, n. 4, p. 712-723, 2024.

WEERASEKARA, I. et al. Mulligan's mobilization with movement for ankle sprains: systematic review and meta-analysis. **Physical Therapy Reviews**, London, v. 28, n. 4, p. 256-268, 2023.

WILLIAMS, S. et al. Kinesio taping versus mechanical taping for proprioception improvement in ankle sprain. **Journal of Sport Rehabilitation**, Champaign, v. 33, n. 5, p. 345-356, 2024.

WRIGHT, C. J. et al. Neuromuscular deficits after lateral ankle sprain: a systematic review. **Clinical Biomechanics**, Oxford, v. 105, n. 1, p. 105-118, 2023.