

Nota Técnica 500747

Data de conclusão: 17/04/2026 16:30:40

Paciente

Idade: 36 anos

Sexo: Masculino

Cidade: Ariquemes/RO

Dados do Advogado do Autor

Nome do Advogado: -

Número OAB: -

Autor está representado por: -

Dados do Processo

Esfera/Órgão: Justiça Estadual

Vara/Serventia: 2º Juizado Especial de Ariquemes

Tecnologia 500747

CID: M84.2 - Atraso de consolidação de fratura

Diagnóstico: atraso de consolidação de fratura

Meio(s) confirmatório(s) do diagnóstico já realizado(s): laudo médico.

Descrição da Tecnologia

Tipo da Tecnologia: Procedimento

Descrição: consulta e procedimento em ortopedia

O procedimento está inserido no SUS? Sim

O procedimento está incluído em: SIGTAP

Outras Tecnologias Disponíveis

Tecnologia: consulta e procedimento em ortopedia

Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar: não se aplica.

Custo da Tecnologia

Tecnologia: consulta e procedimento em ortopedia

Custo da tecnologia: -

Fonte do custo da tecnologia: -

Evidências e resultados esperados

Tecnologia: consulta e procedimento em ortopedia

Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia: A pseudoartrose pós-fratura decorre, em geral, da combinação entre instabilidade mecânica e comprometimento biológico do foco de fratura, frequentemente associada a traumas de alta energia, fraturas cominutivas, perda óssea, fixação inicial inadequada, infecção ou múltiplas reoperações. A ausência de consolidação óssea leva à persistência de micromovimentos patológicos no foco, o que pode evoluir com deformidade angular, encurtamento do membro e alteração do eixo mecânico. Em membros inferiores, essas alterações repercutem diretamente na marcha, gerando dor crônica, claudicação, sobrecarga articular proximal e distal e piora progressiva da função. Nas deformidades mais complexas, a pseudoartrose costuma vir acompanhada de desalinhamento multiplanar, desvio rotacional e cicatrizes extensas, tornando o cenário reconstrutivo mais desafiador e limitando a eficácia de técnicas convencionais de osteossíntese [9].

A correção cirúrgica da pseudoartrose associada a deformidade pós-fratura, quando indicada de forma adequada, apresenta boa efetividade, com altas taxas de consolidação óssea, melhora da dor e recuperação funcional significativa. Entre as opções disponíveis, o uso de fixadores externos circulares tipo Ilizarov destaca-se como alternativa particularmente vantajosa em casos complexos, sobretudo na presença de deformidade angular, encurtamento, defeito ósseo segmentar, infecção prévia ou múltiplas cirurgias anteriores. Esses sistemas permitem correção gradual multiplanar, ajustável no pós-operatório, associada a técnicas de compressão–distração e, quando necessário, transporte ósseo, preservando as partes moles e evitando novas agressões extensas ao foco de pseudoartrose. As complicações mais frequentes — como infecção superficial de pinos, desconforto local e rigidez articular — tendem a ser manejáveis de forma conservadora e, na maioria dos casos, não comprometem o desfecho global, desde que o paciente seja adequadamente acompanhado e inserido em programa de reabilitação estruturado [10].

Uma revisão sistemática e meta-análise concluiu que o uso dos métodos de Ilizarov no tratamento de pseudoartroses infectadas da tíbia e do fêmur resulta em baixas taxas de maus resultados ósseos e funcionais. A taxa média de consolidação óssea foi de 97,26% entre os estudos incluídos, com apenas 8% de maus resultados ósseos e 10% de maus resultados funcionais. As taxas de complicações, como refratura, má consolidação, recidiva infecciosa, rigidez do joelho, amputação, edema do membro e paralisia do nervo fibular, variaram de 4% a 13%. Portanto, os autores consideram que os métodos de Ilizarov são uma boa opção para o tratamento de pseudoartroses infectadas da tíbia e do fêmur, embora ressaltem a necessidade de mais estudos prospectivos e randomizados para confirmar esses achados devido à

predominância de estudos observacionais na literatura analisada [11].

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Consulta especializada	Consulta médica1 com ortopedista		R\$300,00	R\$300,00*

*Orçamento de menor valor anexado ao processo (ID: 134456572 Pág. 2)

Atualmente, não há uma base de dados oficial que ofereça valores de referência para procedimentos clínicos e cirúrgicos. A tabela acima foi elaborada considerando o orçamento informado pela parte autora. É digno de nota que o valor orçado não corresponde à totalidade necessária para o adequado tratamento da parte autora em rede particular: serão, certamente, necessárias consultas de revisão e manutenção, bem como, eventualmente, exames complementares e a realização do procedimento cirúrgico .

Atualmente, não há uma base de dados oficial que ofereça valores de referência para procedimentos clínicos e cirúrgicos. O valor da consulta médica em atenção especializada que consta no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) é de R\$10,00. E o valor do tratamento cirúrgico de pseudartrose / retardo de consolidação / perda óssea da diáfise do fêmur é de R\$ 759,42. Estes valores não representam os custos reais da realização do procedimento pelo prestador, mas indica que há previsão destes procedimentos pelo sistema público.

Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia: estabilidade estrutural do fêmur e ganho de funcionalidade.

Recomendações da CONITEC para a situação clínica do demandante: Não avaliada

Conclusão

Tecnologia: consulta e procedimento em ortopedia

Conclusão Justificada: Não favorável

Conclusão: Trata-se de paciente em acompanhamento regular por equipe de ortopedia no âmbito do SUS, com histórico de intervenção cirúrgica prévia no Hospital de Base de Porto Velho, na qual foi implantado fixador externo. Considerando a continuidade do cuidado e a complexidade do caso, destaca-se a necessidade de reavaliação pela mesma equipe de ortopedistas da referida instituição, a fim de subsidiar a definição da conduta cirúrgica mais adequada após o término da antibioticoterapia, atualmente acompanhada por ortopedistas da Policlínica Oswaldo Cruz. Nesse contexto, reconhece-se a relevância técnica desse encaminhamento para adequada condução terapêutica. Dessa forma, impõe-se o presente parecer desfavorável à realização do procedimento cirúrgico fora do contexto do SUS, entendendo-se que a continuidade da assistência deve ocorrer após avaliação pelos ortopedistas do Hospital de Base de Porto Velho. Neste sentido, recomendamos que seja apresentada estimativa do tempo de espera para este agendamento para que seja dada continuidade à terapêutica do autor.

Há evidências científicas? Sim

Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de Urgência e Emergência do CFM? Não

- Referências bibliográficas:** 1. [Bucholz RW, Jones A. Fractures of the shaft of the femur. JBJS. 1991;73\(10\):1561–6.](#)
2. [Enninghorst N, McDougall D, Evans JA, Sisak K, Balogh ZJ. Population-based epidemiology of femur shaft fractures. J Trauma Acute Care Surg. 2013;74\(6\):1516–20.](#)
3. [Weiss RJ, Montgomery SM, Al Dabbagh Z, Jansson KÅ. National data of 6409 Swedish inpatients with femoral shaft fractures: stable incidence between 1998 and 2004. Injury. 2009;40\(3\):304–8.](#)
4. [Asplund C. Midshaft femur fractures in adults \[Internet\]. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate. 2025. Disponível em: \[https://www.uptodate.com/contents/midshaft-femur-fractures-in-adults?search=Fraturas%20de%20di%C3%A1fise%20do%20f%C3%AAmur&source=search_result&selectedTitle=1%7E17&usage_type=default&display_rank=1#H3591330488\]\(https://www.uptodate.com/contents/midshaft-femur-fractures-in-adults?search=Fraturas%20de%20di%C3%A1fise%20do%20f%C3%AAmur&source=search_result&selectedTitle=1%7E17&usage_type=default&display_rank=1#H3591330488\)](#)
5. [Madhuri M Sopirala. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate. UpToDate; 2021. Pathogenesis of osteomyelitis. Disponível em: \[https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-osteomyelitis/print?search=osteomielite%20cr%C3%B4nica&source=search_result&selectedTitle=9~150&usage_type=default&display_rank=9\]\(https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-osteomyelitis/print?search=osteomielite%20cr%C3%B4nica&source=search_result&selectedTitle=9~150&usage_type=default&display_rank=9\)](#)
6. [Lalani T. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate. 2021. Nonvertebral osteomyelitis in adults: Clinical manifestations and diagnosis. Disponível em: \[https://www.uptodate.com/contents/nonvertebral-osteomyelitis-in-adults-clinical-manifestations-and-diagnosis/print?search=osteomielite%20cr%C3%B4nica&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2\]\(https://www.uptodate.com/contents/nonvertebral-osteomyelitis-in-adults-clinical-manifestations-and-diagnosis/print?search=osteomielite%20cr%C3%B4nica&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2\)](#)
7. Reis FB, Hungria Neto, JS, Robinson Esteves Santos Pires. Pseudartrose. 2005, Rev Bras Ortop. 0102-3616 V 40 N3. <https://cdn.publisher.gn1.link/rbo.org>.
8. Thomas JD, Kehoe JL. Bone Nonunion. [Updated 2023 Mar 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554385/>
9. Metsemakers WJ, Fragomen AT, Moriarty TF, Morgenstern M, Obremskey WT, Zalavras C, et al. Evidence-based recommendations for local antimicrobial strategies and dead space management in fracture-related infection: A systematic review and meta-analysis. Injury. 2024;55 Suppl 2:S106–14. doi: 10.1016/j.injury.2024.111337.
10. Li J, Li M, Wang W, Li B, Liu L. Evolution and Development of Ilizarov Technique in the Treatment of Infected Long Bone Nonunion with or without Bone Defects. Orthop Surg. 2022;14(5):824–830. doi:10.1111/os.13218.
11. Yin P, Ji Q, Li T, Li J, Li Z, Liu J, et al. A systematic review and meta-analysis of Ilizarov methods in the treatment of infected nonunion of tibia and femur. PLoS One. 2015;10(11):e0141973. doi: 10.1371/journal.pone.0141973.

NatJus Responsável: RO - Rondônia

Instituição Responsável: TelessaúdeRS

Nota técnica elaborada com apoio de tutoria? Não

Outras Informações: Consta em documentação apensada ao processo que o autor tem histórico de fratura em fêmur esquerdo em 2014 com realização de cirurgia de osteossíntese; seguido de outro acidente em 2024 com fratura em diáfise do mesmo fêmur, associada a soltura da osteossíntese, com realização de nova cirurgia para retirada do material de síntese e colocação de fixador externo. Em novembro de 2025, ortopedista do SUS da Policlínica Oswaldo Cruz indicou a retirada do fixador externo e colocação de haste intramedular bloqueada no fêmur esquerdo devido a quadro de osteomielite e pseudoartrose hipertrófica com prioridade 1 - urgência, atendimento o mais rápido possível. Afirma que o paciente já

realizou 6 meses de antibioticoterapia com meropenem (ID 134456570 Pág.6; 134456571 Pág.1 e 6). Cumpre destacar que não foram anexados exames de imagem ao processo para avaliação complementar.

Contudo, o autor foi orientado quanto à necessidade de avaliação e conduta de ortopedistas de alta complexidade que realizaram previamente a cirurgia do fêmur com colocação do fixador externo, no Hospital de Base de Porto Velho. Para tal, foi solicitada consulta com esses profissionais no dia 18/11/2025 com urgência (ID 134456571 Pág. 1).

A parte autora pleiteia a tutela de urgência da referida consulta com os cirurgiões e o procedimento cirúrgico indicado de retirada do fixador externo e colocação de haste intramedular bloqueada no fêmur esquerdo, motivo desta nota técnica.

O fêmur é o osso tubular mais longo, mais resistente e mais pesado do corpo humano. Dessa forma, fraturas do fêmur frequentemente resultam de forças de alta energia, como colisões de veículos automotores [1]. São fraturas que, anualmente, acometem entre 10 e 21 pessoas a cada 100.000 habitantes [2,3]. Fraturas de diáfise do fêmur ocorrem predominantemente em homens jovens. O diagnóstico definitivo de uma fratura do fêmur depende de exames de imagem e geralmente a radiografia simples é suficiente.

As opções terapêuticas para fraturas de fêmur dependem da localização, da gravidade e do tipo da fratura, bem como das condições clínicas do paciente. O tratamento conservador, indicado em casos selecionados, envolve imobilização e repouso, sendo mais comum em pacientes pediátricos ou naqueles com contraindicação cirúrgica. No entanto, o padrão-ouro para a maioria das fraturas diafisárias do fêmur é o tratamento cirúrgico, geralmente realizado por meio da fixação interna com haste intramedular bloqueada, que proporciona estabilidade e favorece a consolidação óssea. Outras técnicas cirúrgicas incluem a fixação com placa e parafusos, indicada em situações em que o uso da haste intramedular é inviável, e o fixador externo, utilizado principalmente em casos de fraturas expostas ou politraumas graves. Além disso, em situações de pseudoartrose ou falha na consolidação, pode ser necessária a realização de enxertia óssea ou revisão cirúrgica [4].

A osteomielite é uma infecção envolvendo os ossos [5]. A infecção pode ter origem hematogênica (proveniente de via sistêmica) ou não (desenvolve-se a partir de inoculação direta ao osso ou de infecção adjacente por meio de traumas ou cirurgias). Em acréscimo, classifica-se a osteomielite de acordo com a duração da infecção, sendo aguda quando a duração é de dias a semanas ou crônica quando a infecção prolonga-se por meses a anos [6]. A não consolidação de uma fratura em imagens radiográficas para avaliar a progressão do processo de consolidação também pode ser nomeada de pseudoartrose [7]. A consolidação de uma fratura está relacionada a fatores biológicos do indivíduo, fatores relacionados com a causa e o tipo de fratura apresentada, e ainda fatores relacionados com a técnica de redução e estabilização utilizada. O diagnóstico de pseudoartrose geralmente pode ser feito quando não há evidência de progressão do processo de consolidação da fratura por 3 meses, ou quando não há nenhuma cicatrização após 9 meses a partir do momento da lesão [8].