



Diagnóstico Ortopédico na Reabilitação Física de Idoso com Fratura de Fêmur: Estratégias e Abordagens

Lucimar Candida de Lima¹, Salomon Schuster Biallowons², Fabiola Gondim Medeiros Chaves³, Carolina Manuel Barbosa⁴, Carolinie Batista Nobre da Cruz⁵, Roberta Brito Bezerra da Silva⁶, Eliana Marques Gomes da Silva⁷, Caio Borges Lopes Vales⁸, Antônio Ariel Rodrigues Saraiva⁹, Brenno Carvalho Sousa¹⁰, Ellen Christina de Oliveira Almeida¹¹, - Fabricio Ricardo Valerio¹², Cristiane de Carvalho Rios¹³

Revisão de Literatura

Resumo

Introdução: A reabilitação física de idosos com fratura de fêmur é fundamental para promover a recuperação funcional e a qualidade de vida após esse evento traumático. O diagnóstico ortopédico desempenha um papel crucial nesse processo, orientando as estratégias e abordagens terapêuticas adotadas pela equipe de reabilitação. **Objetivos:** Explorar o diagnóstico ortopédico e a reabilitação ofertado na população idosa. **Materiais e Métodos:** Para a obtenção de dados, foram empregados os recursos dos seguintes repositórios: Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed e Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Uma variedade de fontes, incluindo artigos científicos, monografias e periódicos, foi examinada para extrair informações pertinentes sobre o assunto. **Resultados e Discussões:** O diagnóstico ortopédico permite uma avaliação precisa da extensão da lesão e das características específicas da fratura, orientando a escolha das abordagens terapêuticas mais adequadas. Isso inclui a determinação do tipo de fratura, sua estabilidade e a viabilidade de intervenções conservadoras ou cirúrgicas. Além disso, o diagnóstico ortopédico fornece informações essenciais para a elaboração de planos de reabilitação personalizados, visando recuperar a função e prevenir complicações. A reabilitação de idosos com fratura de fêmur destaca a importância da abordagem interdisciplinar, envolvendo médicos ortopedistas, fisioterapeutas e outros profissionais de saúde. Essa colaboração permite uma avaliação abrangente do paciente e uma intervenção holística, abordando não apenas a lesão primária, mas também os fatores de risco e as necessidades individuais do paciente. Através de uma análise cuidadosa e uma abordagem integrada, o diagnóstico ortopédico na reabilitação física de idosos com fratura de fêmur pode melhorar significativamente os resultados clínicos e a qualidade



de vida do paciente. **Conclusão:** O diagnóstico ortopédico desempenha um papel crucial na reabilitação física de idosos com fratura de fêmur, fornecendo as bases para uma intervenção terapêutica eficaz e personalizada. Ao avaliar adequadamente a extensão da lesão, a estabilidade da fratura e as necessidades individuais do paciente, os profissionais de saúde podem desenvolver estratégias de tratamento direcionadas, visando restaurar a função e promover a recuperação. Além disso, a colaboração interdisciplinar é fundamental para garantir uma abordagem abrangente e holística, integrando diferentes áreas de especialização para proporcionar o melhor cuidado possível ao paciente.

Palavras Chaves: Idosos, Fraturas de Fêmur, Envelhecimento

Orthopedic Diagnosis in the Physical Rehabilitation of Elderly People with Femur Fracture: Strategies and Approaches

Abstract

Introduction: Physical rehabilitation of elderly people with femoral fractures is essential to promote functional recovery and quality of life after this traumatic event. Orthopedic diagnosis plays a crucial role in this process, guiding the strategies and therapeutic approaches adopted by the rehabilitation team. **Objectives:** Explore orthopedic diagnosis and rehabilitation offered to the elderly population. **Methodology:** To obtain data, resources from the following repositories were used: Nursing Database (BDENF), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed and Latin American Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS). A variety of sources, including scientific articles, monographs and journals, were examined to extract pertinent information on the subject. **Results and Discussions:** Orthopedic diagnosis allows a precise assessment of the extent of the injury and the specific characteristics of the fracture, guiding the choice of the most appropriate therapeutic approaches. This includes determining the type of fracture, its stability, and the feasibility of conservative or surgical interventions. Furthermore, orthopedic diagnosis provides essential information for creating personalized rehabilitation plans, aiming to recover function and prevent complications. The rehabilitation of elderly people with femoral fractures highlights the importance of an interdisciplinary approach, involving orthopedic doctors, physiotherapists and other health professionals. This collaboration allows for a comprehensive patient assessment and holistic intervention, addressing not only the primary injury, but also the patient's individual risk factors and needs. Through careful analysis and an integrated approach, orthopedic diagnosis in the physical rehabilitation of elderly people with femoral fractures can significantly improve clinical outcomes and the patient's quality of life. **Conclusion:** Orthopedic diagnosis plays a crucial role in the physical rehabilitation of elderly people with femoral fractures, providing the basis for an effective and personalized therapeutic intervention. By properly assessing the extent of the injury, the



stability of the fracture, and the patient's individual needs, healthcare professionals can develop targeted treatment strategies aimed at restoring function and promoting recovery. Furthermore, interdisciplinary collaboration is essential to ensure a comprehensive and holistic approach, integrating different areas of expertise to provide the best possible patient care.

Keywords: Elderly, Femur Fractures, Aging

Instituição afiliada – Faculdade Metropolitana de Rondônia¹, Universidade Nilton Lins², Universidade Nilton Lins³, Universidade de Mogi da Cruzes⁴, Afya Faculdade de Ciências Médicas de Itacoatiara⁵, Uninovafapi⁶, Universidade Nilton Lins⁷, Uninove⁸, Faculdade Metropolitana – UNNESA⁹, IESVAP¹⁰, Faculdade Metropolitana – UNNESA¹¹, Centro Universitário Barão de Mauá¹², Faculdade Metropolitana – UNNESA¹³

Dados da publicação: Artigo recebido em 14 de Fevereiro e publicado em 04 de Abril de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p432-445>

Autor correspondente: Lucimar Candida de Lima; lucimarcandidadelima@gmail.com

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





1. INTRODUÇÃO

O aumento da longevidade da população global tem impulsionado a pesquisa sobre o envelhecimento. Estima-se que cerca de um milhão de pessoas atinjam os 60 anos a cada mês, e prevê-se que até 2050 haja 2 bilhões de idosos no mundo, com 28 milhões no Brasil até 2020. O envelhecimento, embora natural, traz consigo mudanças fisiológicas, morfológicas, e funcionais que tornam o organismo mais vulnerável a fatores internos e externos (Guerra, 2017).

A fratura do fêmur é reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como um grande problema de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Cerca de metade das fraturas de quadril são extracapsulares, incluindo as trocantéricas e as subtrocantéricas. Essas fraturas, como a do colo femoral, estão frequentemente ligadas a condições como desnutrição, falta de exercício, problemas de visão, levando à mobilidade prolongada, fraqueza e redução da funcionalidade (Marconato, *et. al.*, 2020).

Durante o processo de envelhecimento, observamos várias mudanças no sistema musculoesquelético que afetam a massa, força e função muscular, conhecidas como sarcopenia. Isso inclui a redução do número, comprimento e elasticidade das fibras musculares, bem como a diminuição da elasticidade dos tecidos conectivos na viscosidade dos fluidos sinoviais. Além disso, outras densidades ósseas, capacidade aeróbica reduzida, sensibilidade à insulina alterada, metabolismo basal diminuído e níveis reduzidos de atividade física diária também afetam a capacidade funcional dos idosos (Venturato, 2016).

A perda de massa muscular começa aos 30 anos e se intensifica por volta dos 50 anos, devido à substituição de proteínas contráteis por lipídios e proteínas estruturais. A força muscular diminui em média 1,5% ao ano entre os 65 e 84 anos, enquanto a potência muscular diminui em cerca de 3,5% ao ano, principalmente devido à redução seletiva das fibras musculares de contração rápida (Venturato, 2016).

No que diz respeito às alterações neurológicas, há uma diminuição neuronal, especialmente em áreas como os giros pré-centrais, temporais e córtex do cerebelo. Isso está associado à formação de emaranhados neurofibrilares e placas senis, além de uma perda de cerca de 10% dos neurônios. No sistema cardíaco, ocorre uma diminuição no débito cardíaco, juntamente com alterações como fibrose e depósitos de lipofuscina e substância amiloide no miocárdio, bem como depósitos de lipídios e cálcio nas válvulas cardíacas. A atrofia e degeneração das fibras do miocárdio, juntamente com a arteriosclerose nas paredes arteriais, contribuem para um comprometimento da função

cardíaca durante o envelhecimento (Marconato, *et. al.*, 2020).

As fraturas na parte superior do fêmur, que ocorrerem entre a cartilagem da articulação do quadril a cerca de 5 cm abaixo do pequeno trocânter, são comuns, especialmente entre pessoas idosas, principalmente mulheres com uma média de idade de 80 anos ao serem diagnosticadas. Com a idade, essas fraturas se tornam mais frequentes e são uma das principais razões para hospitalização nessa faixa etária. Além de aumentar a taxa de mortalidade, essas fraturas também estão associadas a problemas de saúde significativos, como perda de mobilidade e funcionalidade, o que dificulta a realização de atividades cotidianas. Isso não apenas diminui a qualidade de vida, mas também aumenta a probabilidade de institucionalização em lares de idosos ou outras instituições (Caberlon & Bós, 2015).

Dessa forma, o artigo tem como objetivo explorar o diagnóstico ortopédico e a reabilitação ofertado na população idosa.

2. METODOLOGIA

O texto utiliza uma abordagem exploratória e analítica para descrever e analisar o tema, empregando a técnica da Revisão Integrativa da Literatura (RIL). Essa técnica visa reunir, resumir e examinar os resultados de estudos científicos anteriores sobre um assunto específico, integrando as informações disponíveis para produzir uma síntese crítica e sistemática do conhecimento existente.

Para a obtenção de dados, foram empregados os recursos dos seguintes repositórios: Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed e Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Uma variedade de fontes, incluindo artigos científicos, monografias e periódicos, foi examinada para extrair informações pertinentes sobre o assunto.

Os critérios de inclusão abarcaram artigos originais, revisões sistemáticas, revisões integrativas e relatos de casos, desde que estivessem acessíveis gratuitamente e fossem publicados entre 2015 e 2023, sem restrições quanto à sua origem geográfica ou idioma. Excluíram-se publicações não científicas, textos incompletos, resumos, dissertações e teses.

A fase de seleção envolveu a formulação de critérios de inclusão e exclusão, seguida pela busca das publicações em bases de dados utilizando descritores e operadores booleanos. Essa busca resultou na identificação dos estudos que serão utilizados nesta

pesquisa.

Para a busca das obras foram utilizadas as palavras-chaves presentes nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): em português: “*Idosos*” “*Fraturas de Fêmur*”, “*Envelhecimento*”. Como critérios de inclusão, foram considerados artigos originais, que abordassem o tema pesquisado e permitissem acesso integral ao conteúdo do estudo, publicados no período de 2015 a 2023, em português.

Assim, foram encontrados 62 artigos, entretanto com os critérios de ilegitimidade foram excluídos 54 artigos, dessa forma totalizara-se 15 artigos científicos para a revisão narrativa da literatura, com os descritores apresentados acima.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Avaliação Inicial e Diagnóstico Ortopédico

O atendimento a pacientes com politrauma é dividido em dois estágios: inicialmente, as lesões que representam uma ameaça imediata à vida são diagnosticadas e tratadas simultaneamente; em seguida, todas as outras lesões são avaliadas. Durante o primeiro estágio, são realizadas radiografias do tórax, pelve, coluna cervical e o exame FAST (focused assessment with sonography in trauma), enquanto no segundo estágio são feitos exames radiográficos adicionais conforme necessário para avaliação e prognóstico (Amarante *et., al.*, 2015).

Problemas diagnósticos em trauma musculoesquelético surgem de investigações incompletas ou inadequadas. Em pacientes com politrauma, muitas vezes são tomados atalhos para acelerar o atendimento, resultando em imagens de baixa qualidade. Isso pode levar a erros diagnósticos ao tentar interpretar essas imagens. Além disso, a falta de histórico adequado pode aumentar os erros em até 50% em lesões sutis (Amarante *et., al.*, 2015).

Em ossos longos, geralmente são necessárias duas incidências ortogonais, garantindo a inclusão das articulações proximais e distais, pois as forças do trauma podem causar lesões a distância do local do impacto. Para outras localizações do esqueleto apendicular, radiografias frontal e lateral são rotineiramente solicitadas, com incidências oblíquas e especiais reservadas para casos de dúvida diagnóstica ou lesões complexas. A tomografia computadorizada é útil para lesões complexas e planejamento cirúrgico, devido à sua excelente resolução e capacidade de reformatação tridimensional (Santo *et.*,

al., 2018).

O arsenal de ferramentas diagnósticas inclui várias outras técnicas, como radiografias em estresse, fluoroscopia, artrografia, entre outras, mas seu uso é limitado a casos selecionados devido à disponibilidade e eficácia variável em diferentes situações de trauma (Santo *et. al.*, 2018).

As fraturas graves do fêmur, geralmente causadas por forças violentas, podem resultar em deformidades e complicações que afetam a qualidade de vida e aumentam o risco de morte. A fratura na região da diáfise é a mais comum. A estabilização precoce dessas fraturas tem contribuído para melhorar a sobrevida dos pacientes (Silva, & Marinho, 2018).

Os mecanismos de trauma associados a essas lesões incluem quedas de altura e acidentes automobilísticos. Para classificar as fraturas de fêmur, diferentes sistemas foram desenvolvidos, como o sistema AO para fraturas de ossos longos e o sistema de Garden para fraturas do colo do fêmur. Atualmente, a classificação simplificada da AO é mais utilizada na prática clínica (Silva, & Marinho, 2018).

O tratamento das fraturas de fêmur começa com imobilização temporária seguida pelo realinhamento do membro. A tração transesquelética é frequentemente empregada para alívio da dor ou para permitir a avaliação clínica e o preparo para cirurgia, especialmente em fraturas deslocadas. Em geral, o tratamento é cirúrgico, com o tipo de fixação dependendo da localização da fratura. O manejo conservador é reservado para situações específicas onde a cirurgia não é benéfica, como em pacientes não ambulatoriais (Araújo *et. al.*, 2017).

As fraturas intertrocânticas são tratadas visando redução e estabilização adequadas dos fragmentos, com o uso comum de placas anguladas com parafuso deslizante (DHS) e hastes intramedulares. Para fraturas diafisárias, as hastes intramedulares são amplamente utilizadas, embora existam outras opções, como placas e fixadores externos. A intervenção cirúrgica precoce reduz complicações como embolia pulmonar gordurosa e síndrome da angústia respiratória do adulto, bem como a taxa de mortalidade em pacientes gravemente lesionados (Araújo *et. al.*, 2017).

As fraturas supracondilares geralmente requerem tratamento cirúrgico para corrigir o alinhamento, restaurar a superfície articular e permitir a mobilização precoce. A placa condilar dinâmica (DCS) é comumente usada, mas há outras técnicas disponíveis (Silva, & Marinho, 2018).

3.2 Abordagens de Tratamento Ortopédico

Não há um tratamento específico padronizado para fraturas na extremidade proximal do fêmur, mas a maioria dos pacientes é submetida a intervenção cirúrgica, seguida de reabilitação fisioterapêutica precoce. A cirurgia é preferencialmente realizada dentro das primeiras 48 horas após o diagnóstico, reservando-se o tratamento conservador para fraturas sem desvio ou incompletas, pacientes acamados sem condição de andar e aqueles com contraindicação absoluta para cirurgia (Marconato *et. al.*, 2020).

As principais técnicas cirúrgicas incluem fixação percutânea, fixação interna, artroplastia total (substituição completa da articulação do quadril) e artroplastia parcial (substituição apenas da parte femoral da articulação). O tratamento cirúrgico geralmente resulta em melhores resultados do que o não cirúrgico, com menor incidência de falha na consolidação e menor tempo de hospitalização, embora o retorno às atividades diárias não apresente diferenças significativas. Fixação interna ou artroplastia total são as opções mais eficazes, com a primeira tendo menos tempo cirúrgico e risco reduzido de infecção, enquanto a última proporciona melhor alívio da dor e desempenho funcional (Marconato *et. al.*, 2020).

No caso de fraturas no colo do fêmur, o tratamento é determinado pela condição clínica do paciente, tipo de fratura e idade. Fraturas não desviadas em pacientes com menos de 70 anos geralmente são fixadas para permitir a consolidação, enquanto fraturas desviadas são reduzidas antes da fixação ou substituição da articulação, dependendo da idade do paciente. A artroplastia é recomendada principalmente em pacientes com mais de 70 anos, proporcionando alívio significativo da dor e melhora na capacidade funcional, embora possa estar associada a complicações pós-operatórias (Araújo *et. al.*, 2017).

Fraturas transtrocantéricas são geralmente tratadas cirurgicamente para evitar complicações graves. A redução e osteossíntese são realizadas para promover a consolidação, evitando-se manipulação excessiva que possa interferir no processo de cicatrização. Não há risco de necrose na cabeça do fêmur nessas fraturas, eliminando a necessidade de artroplastia. A reabilitação pós-operatória, coordenada por uma equipe multidisciplinar, mostrou-se mais eficaz do que a reabilitação convencional, especialmente em idosos, considerando-se fatores como déficits cognitivos, dor crônica e depressão que podem afetar a recuperação (Araújo *et. al.*, 2017).

3.2 Papel da Fisioterapia na Reabilitação Pós-Fratura de Fêmur

A imobilização decorrente de fraturas pode desencadear ou agravar uma variedade de condições clínicas e ortopédicas, como a osteoporose, com uma taxa de mortalidade de até 33% após um ano da fratura. Portanto, é crucial que o tratamento das fraturas proximais do fêmur envolva uma equipe multidisciplinar para fornecer cuidados clínicos abrangentes e acompanhamento adequado (Santana *et. al.*, 2015).

A fisioterapia desempenha um papel fundamental na prevenção de complicações e na reabilitação dos pacientes, tanto os submetidos a tratamento conservador quanto os cirúrgicos. Durante a hospitalização, os fisioterapeutas fornecem orientações sobre o período pós-operatório e incentivam o retorno às atividades diárias, melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes (Santana *et. al.*, 2015).

Durante a internação, são realizadas várias intervenções fisioterapêuticas, como mobilizações passivas e ativas, exercícios de fortalecimento e alongamento, técnicas respiratórias e treinamento de equilíbrio. A mobilização precoce é particularmente importante para a recuperação do paciente, e mesmo aqueles incapazes de caminhar devem realizar exercícios no leito e na cadeira de rodas (Khow *et. al.*, 2017).

A terapia aquática também é uma opção eficaz para a reabilitação, pois a água oferece propriedades físicas que facilitam o ganho de força, equilíbrio e mobilidade. Além disso, os exercícios terapêuticos visam melhorar a propriocepção, estabilizar as articulações e aumentar a funcionalidade geral do paciente (Edelmuth *et. al.*, 2018).

A motivação do paciente desempenha um papel crucial na reabilitação, juntamente com possíveis alterações neurocomportamentais e emocionais decorrentes do trauma. É essencial monitorar os idosos que já sofreram quedas e identificar os fatores de risco para prevenir futuros eventos. Em suma, a reabilitação eficaz requer uma abordagem abrangente que leve em consideração as necessidades individuais e os desafios específicos enfrentados pelos pacientes idosos (Gomes *et. al.*, 2015).

Com base nesse conhecimento, o fisioterapeuta pode desenvolver um programa abrangente de prevenção de quedas, adaptado ao nível de funcionalidade de cada indivíduo. Isso inclui atividades destinadas a aumentar a força muscular, resistência e equilíbrio, bem como colaborar com ajustes ambientais para melhorar a segurança e independência dos idosos na instituição. Além disso, o fisioterapeuta pode fornecer

informações à equipe interdisciplinar sobre os efeitos adversos de medicamentos, orientar sobre os riscos de queda e suas consequências (Daniachi, *et. al.*, 2015).

Através de exercícios físicos, o fisioterapeuta busca promover a mobilidade, fortalecer os músculos, melhorar o equilíbrio, treinar a marcha e aumentar a sensação sensorial, facilitando as transferências e promovendo uma maior estabilidade. É importante que essas atividades sejam realizadas com uma intensidade adequada, respeitando os limites individuais, mas desafiando o paciente a progredir em suas habilidades e recuperar a confiança em suas atividades diárias (Daniachi, *et. al.*, 2015).

3.3 Epidemiologia e Impacto das Fraturas de Fêmur em Idosos

O equilíbrio e a capacidade de caminhar dependem de uma interação complexa entre diferentes funções do corpo, incluindo nervos, músculos, coração e sentidos, juntamente com a capacidade de se adaptar a mudanças ambientais e posturais. Com o avançar da idade, o controle do equilíbrio pode se deteriorar, levando a instabilidade na marcha e aumentando o risco de quedas (Venturato, 2016).

As quedas são responsáveis por 5% a 10% das fraturas, sendo que 1% a 2% delas ocorrem no colo do fêmur, acarretando grandes custos pessoais, familiares e socioeconômicos. A maioria das fraturas ocorre como resultado de quedas, levando à hospitalização e frequentemente à intervenção cirúrgica (Veras *et. al.*, 2015).

Um levantamento do Ministério da Saúde mostrou um aumento de 8% no número de internações por fratura de fêmur ao longo de quatro anos, com um custo considerável para o sistema de saúde. Estudos epidemiológicos indicam um aumento significativo nas fraturas do terço proximal do fêmur nas últimas décadas, tornando-se a principal causa de morbimortalidade em idosos devido ao envelhecimento da população (Santos *et. al.*, 2018).

Vários fatores contribuem para a alta incidência de fraturas de fêmur em idosos, incluindo osteoporose, diminuição da acuidade visual, desequilíbrio, fraqueza muscular e outras condições médicas subjacentes. O tratamento cirúrgico reduz as complicações e mortalidade associadas às fraturas do colo do fêmur. Em fraturas estáveis, a fixação preservando a cabeça do fêmur é geralmente possível, enquanto em fraturas instáveis, pode ser necessária a substituição parcial ou total do quadril (Neves *et. al.*, 2016).

Embora um terço dos idosos em comunidades e mais da metade dos idosos institucionalizados sofram quedas anualmente, apenas uma pequena proporção resulta em



fraturas. Os idosos institucionalizados têm maior risco de quedas devido a níveis reduzidos de força, equilíbrio, flexibilidade e resistência física. As fraturas diafisárias do fêmur estão se tornando mais comuns e representam um problema significativo de saúde pública devido à alta frequência, diferentes mecanismos de trauma, morbimortalidade e custos associados. Essas fraturas afetam principalmente dois grupos: jovens envolvidos em acidentes de alta energia e idosos envolvidos em acidentes de baixa energia (Neves *et. al.*, 2016).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na conclusão deste artigo, destacamos a importância do diagnóstico ortopédico preciso e da implementação de estratégias adequadas de reabilitação física para idosos com fratura de fêmur. Reconhecemos os desafios específicos enfrentados por essa população devido às alterações musculoesqueléticas, neurológicas e cardíacas associadas ao envelhecimento.

Ao longo do artigo, enfatizamos a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e individualizada, envolvendo ortopedistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e outros profissionais de saúde, para garantir uma reabilitação eficaz e a recuperação funcional dos pacientes.

Destacamos também a importância da intervenção precoce, tanto no diagnóstico quanto no início da reabilitação, para minimizar complicações e maximizar os resultados. Além disso, ressaltamos a importância da educação do paciente e de seus familiares sobre o processo de recuperação e a importância da adesão ao plano de tratamento.

Por fim, enfatizamos a necessidade contínua de pesquisa e desenvolvimento de novas estratégias e abordagens para melhorar a qualidade de vida e a independência funcional dos idosos com fratura de fêmur, contribuindo assim para um envelhecimento saudável e ativo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARANTE, Camilla Faria da Silva *et al.* Fraturas do fêmur proximal em idosos. **Rev Med Minas Gerais**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 21-24, 5 nov. 2015.
- Araújo, M. M. R., Pereira, D. T., Silva, L. M. B. P., & Lavra, F. M. B. Características dos Idosos que Realizaram Cirurgia Devido à Fratura de Fêmur. **Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde**, v.2, n.2, p.17-21, 2017.
- Caberlon, I. C., & Bós, Â. J. G. Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.20, n.12, p. 3743-3752, 2015.



Daniachi, D., Netto, A. S., Ono, N. N., Guimarães, R. P., Polesello, G. C., & Honda, E. K. Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.50, n.4, p.371-377, 2015.

Edelmuth, S. V. C. L., Sorio, G. N., Sprovieri, F. A. A., Gali, J. C. & Peron, S. F. Comorbidades, intercorrências clínicas e fatores associados à mortalidade em pacientes idosos internados por fratura de quadril. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.53, n.5, p. 1-9, 2018.

Gomes, L. P., Nascimento, L. D., Campos, T. V. O., Paiva, E. B., Andrade, M. A. P., & Guimarães, H. C. Influência da idade no atraso para o tratamento cirúrgico das fraturas do fêmur proximal. **Acta Ortopédica Brasileira**, v.23, n.6, 2015.

Guerra, M. T. E., Viana, et., al. Mortalidade em um ano de pacientes idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.52, n.1, p.17-23, 2017.

MARCONATO, Tialhes Farias *et al.* Perfil dos idosos com fraturas de fêmur internados em um hospital universitário. **Revista Kairós-Gerontologia**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 171-183, 2020.

Neves, A. C. F., Carolo, M. L., & Moreira, C. A et., al. Fatores de risco para osteoporose e fratura de fêmur em idosos de Curitiba. **Revista Médica da UFPR**, v.4, n.4, p.159-165, 2016 .

Santana, D. F., Reis, H. F. C., Ezequiel, D. J. S., & Ferraz, D. D. Perfil funcional de idosos hospitalizados por fratura proximal de fêmur. **Revista Kairós-Gerontologia**, v.18, n.1, p. 217- 234, 2015.

SANTOS, Neusa Machado Cabral dos *et al.* AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE IDOSOS COM FRATURA DO COLO DO FÊMUR SUBMETIDOS À ARTROPLASTIA DE QUADRIL. **Rev Pesq Saúde**, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 103-107, 5 dez. 2018.

SILVA, Evelyn Rebeca Ribeiro; MARINHO, Daliane Ferreira. Perfil epidemiológico de idosos com fratura proximal de fêmur atendidos no Hospital Regional do Baixo Amazonas, Santarém, PA, Brasil. **Revista Kairós-Gerontologi**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 217-236, 2018.

VENTURATO, Bárbara Banfi. **ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DA FRATURA PROXIMAL DO FÊMUR EM IDOSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**. 2016. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso em Fisioterapia (Especialização) - Universidade Federal de Minas Gerais, [S. l.], 2016.

Veras, M. L. M., Teixeira, R. S., Granja, F. B. C., & Batista, M. R. F. F. Processo de envelhecimento: um olhar do idoso. **Revista Interdisciplinar**, v.8, n.2, p. 119-128, 2015.

Khow, K., Shibu, P., Yu, S. C., Chehade, M. J., & Visvanathan, R. Epidemiology and Postoperative Outcomes of Atypical Femoral Fractures in Older Adults: A Systematic Review. **J Nutr Health Aging**, v.21, n.1, p. 83-91, 2017.



**Diagnóstico Ortopédico na Reabilitação Física de Idoso com Fratura de Fêmur:
Estratégias e Abordagens**
Lima *et. al.*