



UNIVERSIDADE DE
vassouras

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde

VICTOR BEZERRA DE MENEZES MONNERAT

**RELATÓRIO
TÉCNICO/CIENTÍFICO:
CARTILHA DE ORIENTAÇÃO
PÓS OPERATÓRIA DE
FRATURA DO FÊMUR
PROXIMAL**

Trabalho Final do Mestrado Profissional, apresentado à Universidade de Vassouras, para obtenção do título de Mestre em Ciências aplicadas em Saúde

**Vassouras
2020**

VICTOR BEZERRA DE MENEZES MONNERAT

**RELATÓRIO
TÉCNICO/CIENTÍFICO:
CARTILHA DE ORIENTAÇÃO
PÓS OPERATÓRIA DE
FRATURA DO FÊMUR
PROXIMAL**

Relatório Técnico do Mestrado Profissional, apresentado à Universidade de Vassouras, para obtenção do título de “Mestre em Ciências aplicadas em Saúde”.

Orientadores:

Prof. Dr. Pietro Novellino: Universidade de Vassouras
Doutor pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro,
Brasil.

Prof. Dr. Rossano Kepler Alvim Fiorelli: Universidade de Vassouras
Doutor pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro,
Brasil.

**Vassouras
2020**

Monnerat, Victor Bezerra de Menezes
Cartilha de Orientação Pós Operatória de Fratura do Fêmur Proximal /
Victor Bezerra de Menezes Monnerat. - Vassouras: 2020.
x, 28 f. : il. ; 29,7 cm.

Orientador: Pietro Novellino . Coorientador: Rossano Kepler Alvim
Fiorelli
Dissertação para Obtenção do Grau de Mestre em Mestrado Profissional
em Ciências Aplicadas a Saúde - Universidade de Vassouras, 2020.
Inclui Ilustrações e Bibliografias.

1. fratura quadril. 2. acidentes por queda. 3. trauma idoso.. I. , Pietro
Novellino. II. Fiorelli, Rossano Kepler Alvim. III. Universidade de
Vassouras. IV. Título.

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS

Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde

Coordenador: Eduardo Tavares Lima Trajano

Banca:

Prof. Dr. Stenio Karlos Alvim Fiorelli: Universidade de Vassouras
Doutor pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro, Brasil.

Prof. Dr. Alfredo Marques Villardi: Universidade Gama Filho
Doutor pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro, Brasil.

Orientadores:

Prof. Dr. Pietro Novellino: Universidade de Vassouras
Doutor pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, Brasil.

Prof. Dr. Rossano Kepler Alvim Fiorelli: Universidade de Vassouras
Doutor pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, Brasil.

DEDICATÓRIA

À minha família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro à Deus, por me dar saúde e me conduzir nessa caminhada. Minha família pela paciência, apoio e carinho, sendo pedra fundamental para minha vida.

Aos orientadores Dr. Pietro Novellino e Dr. Rossano Fiorelli por toda sabedoria e conhecimentos passados durante esses dois anos. Carolina Orioli e Alice Ramos, alunas da graduação, por todo empenho, dedicação e competência.

Ao meu primo Marcelo Mathias, grande incentivador e referência na área da ortopedia e ensino.

Por fim, à coordenação e todos os envolvidos no mestrado, obrigado por proporcionar todas as condições de realizarmos nossos objetivos.

EPÍGRAFE

“ O pessimista vê dificuldade em toda oportunidade. O otimista vê oportunidade em toda dificuldade” – Winston Churchill

RESUMO

Introdução: Uma importante causa de morte em pessoas maiores de 65 anos são as quedas, tipo de acidente mais frequente em idosos. Dessa forma, um questão de ordem clínica, social e econômica é ocasionada por esses incidentes que impactam pacientes e familiares além do sistema de saúde e a sociedade em geral. **Objetivo:** Através do uso da Cartilha de Orientação Pós-Operatória de Fêmur Proximal pretendemos melhorar a qualidade da reabilitação no pós-operatório de cirurgia de quadril, tendo assim restabelecimento de suas faculdades mentais e físicas da melhor maneira possível. **Produto:** Cartilha didática composta por 20 páginas abrangendo texto voltado para leigos e imagens demonstrativas. A diagramação, revisão textual e criação de imagens do produto foi realizada pela editora Interagir com localização em Valença. O material foi distribuído nos seguintes locais: Hospital de Clínicas Nossa Senhora da Conceição e Centro Ortopédico Três Rios, ambos na cidade de Três Rios e no Hospital de Traumatologia e Ortopedia de Paraíba do Sul. Houve também confecção de 25 cartões do idoso para uso ambulatorial do mesmo hospital. Foi também produzido artigo intitulado Avaliação da mortalidade no pós-operatório de fraturas do fêmur em idosos com comorbidades prévias, submetido a Revista Fisioterapia Brasil. **Conclusão:** O uso da cartilha de orientações no pós-operatório imediato e após a alta aprimorou o conhecimento dos pacientes acerca do procedimento e auxiliou na qualidade da informação para melhor qualidade de vida e mobilidade.

Palavras-chave: Fraturas do quadril; acidentes por quedas; artroplastia do quadril.

ABSTRACT

Introduction: An important cause of death in people over 65 years of age is falls, the most frequent type of accident in the elderly. Thus, a clinical, social and economic issue is caused by these incidents that influence patients and family members beyond the health system and society in general. **Objective:** Using the Proximal Femoral Post-Operative Guidance Booklet, we aim to improve the quality of rehabilitation in the post-operative period of hip surgery, thus restoring the mental and physical faculties in the best possible way. **Product:** Didactic booklet consisting of 20 pages including text aimed at public of elderly patients and images. The layout, textual revision and image creation of the product was managed by Interagir, publishing establishment located in Valença. The material was distributed in the following locations: Hospital de Clínicas Nossa Senhora da Conceição and Centro Ortopédico Três Rios, both in the city of Três Rios and in the Hospital of Traumatology and Orthopedics of Paraíba do Sul. Also, 25 Cards of the Elderly were printed for outpatient clinic use at the same hospital. An article entitled Post-operative mortality in femur fracture of elderly people with previous comorbidities was also subjected in the Revista Fisioterapia Brasil.

Conclusion: The use of the guidance booklet in the immediate postoperative period and after discharge improved the knowledge of patients about the procedure and helped in the quality of information for better quality of life and mobility.

Key-words: hip fractures, accidental falls, arthroplasty.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
OBJETIVOS.....	12
DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO.....	13
POSSÍVEIS APLICABILIDADES DO PRODUTO.....	21
CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23
ANEXOS.....	25

INTRODUÇÃO

Queda é o acidente que ocorre com maior frequência no idoso, sendo a principal causa de morte naqueles com mais de 65 anos. Nesse sentido, as fraturas do quadril no idoso ocupam um papel de grande importância, tanto pela sua frequência quanto pela sua gravidade, gerando grande problema de ordem clínica envolvendo pacientes e familiares e de ordem econômica para a sociedade e o sistema de saúde.¹

A incidência de fraturas do quadril no Brasil é semelhante às incidências nos países desenvolvidos, com aumento exponencial destas com o avançar da idade em ambos os sexos, porém é maior em mulheres estando relacionado a maior fragilidade destas em relação aos homens e às causas hormonais levando a uma maior perda de massa óssea.^{1,2}

O risco aproximado até o final da vida de uma mulher branca de 50 anos apresentar uma fratura do quadril é de 17% e o risco em homens brancos neste período é de 6%. Na população idosa, encontramos redução da massa óssea, da força muscular, fadiga, alteração da marcha e do equilíbrio, perda de apetite com consequente redução do peso e baixo estado nutricional.³

O envelhecimento da população é uma realidade brasileira. Em 1950 a população acima de 60 anos era de 4,2%, em 2000 de 8,6% e em 2011 de 12,1%. A previsão pelo IBGE, para 2020 será de 14 % de idosos.⁴ Este envelhecimento é um processo dinâmico no qual ocorrem perda crescente de reserva funcional com alterações bioquímicas, morfológicas, e psicológicas, tornando o idoso mais propenso aos riscos ambientais e consequentemente ao risco de quedas. A alta taxa de mortalidade a seguir a fratura do quadril aumenta em 4% por ano de idade do paciente e na presença de comorbidades esta taxa se eleva em até 40%.⁵

Existe uma grande discussão acerca da taxa de mortalidade que ocorre nos pacientes idosos acometidos por fratura do quadril sendo vários os fatores que interferem no prognóstico desta patologia: idade, estado nutricional, estado cognitivo, comorbidades clínicas, tempo de espera entre a fratura e a cirurgia e o tipo de anestesia usada.^{6,7}

Dentro da avaliação do risco pré-operatório é importante salientar as peculiaridades do público alvo, a presença de mais de uma comorbidade, dentre elas as cardiovasculares como mais frequentes, fato que não é incomum para pessoas maiores de 65 anos.⁸ É de grande relevância a avaliação de comorbidades não somente físicas como também psiquiátricas por terem impacto na qualidade de vida do paciente no pós-operatório que em associação com as doenças físicas impacta na taxa de mortalidade.⁹

OBJETIVOS

- Melhorar a qualidade da reabilitação no pós-operatório de cirurgia de quadril de acordo com os tópicos mais relevantes,
- Restabelecimentos de suas faculdades mentais e físicas após a operação da melhor maneira possível,
- Evitar complicações ao educar os pacientes acerca de como proceder em casos de suspeita de fratura,
- Informar a diferença de cuidados dentro do hospital e intradomiciliar,
- Prevenção de reincidência de quedas por esses pacientes,
- Elaborar o cartão do idoso para uma melhor comunicação entre familiares e equipe de saúde,
- Redação do artigo científico com a amostra de 216 pacientes avaliados e o impacto dos fatores de risco na morte dos mesmos.

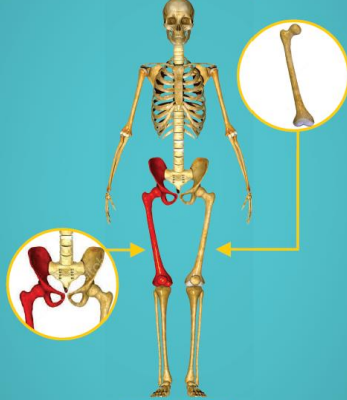
DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO

Através do projeto de pesquisa Validação do Índice de Fratura do Quadril de Nottingham como Preditor de Morte em 30 Dias Pós-cirurgia e sua Correlação com Dados Clínicos (ANEXO 1), foi criada cartilha com embasamento na revisão de literatura do projeto. Consequente produzimos cartilha didática composta por 20 páginas abrangendo texto voltado para pacientes e imagens demonstrativas. A diagramação, revisão textual e criação de imagens do produto foi realizada pela editora Interagir com localização em Valença. Os tópicos abordados na material são os seguintes:

1. O que é o fêmur proximal?
2. O que fazer em caso de suspeita de fratura?
3. Qual o melhor momento para realizar a cirurgia?
4. O que é artroplastia parcial de quadril?
5. O que é artroplastia total de quadril?
6. O que é DHS (parafuso dinâmico de quadril)?
7. O que é haste intramedular bloqueada?
8. Orientações pós-operatórias.
9. Alta hospitalar e orientações em casa.
10. Orientações para prevenção de quedas.

O material produzido foi impresso em 20 unidades iniciais pela gráfica Book, situada na cidade de São Paulo. A seguir pontos mais importantes da cartilha produzida:

Orientação pós operatória de fratura do fêmur proximal



VICTOR MONNERAT
PIETRO NOVELLINO
ROSSANO KEPLER A. FIORELLI
CAROLINA DE PAULA ORIOLI DA SILVA
ALICE MARIA PEREIRA RAMOS

Orientação pós operatória de fratura do fêmur proximal

VICTOR MONNERAT
PIETRO NOVELLINO
ROSSANO KEPLER A. FIORELLI
CAROLINA DE PAULA ORIOLI DA SILVA
ALICE MARIA PEREIRA RAMOS

Vassouras - Rio de Janeiro - 2020



Contato: www.interagireditora.com.br
contato@interagireditora.com.br
Tel: (24) 9.8922-4996

Autor: VICTOR MONNERAT
PIETRO NOVELLINO
ROSSANO KEPLER A. FIORELLI
CAROLINA DE PAULA ORIOLI DA SILVA
ALICE MARIA PEREIRA RAMOS

Todos os direitos reservados ao autor, incluindo os direitos de reprodução integral ou parcial em qualquer forma.

ISBN: 978-85-65441-79-7
Orientação pós operatória de fratura do fêmur proximal
1ª Edição - Vassouras - Rio de Janeiro - Interagir 2020

1. Saúde
2. Vassouras
3. Pós-operatório
4. Fratura
5. Fêmur
6. Proximal

Índice para catálogo sistemático:
1. Medicina e Saúde

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do autor, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Editora.

Não é permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, sem a prévia autorização do autor.

Reproduções para fins comerciais são proibidas.

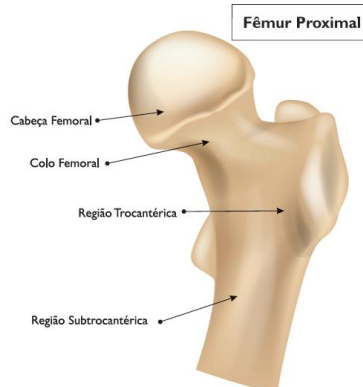
SUMÁRIO

01 - O que é o Fêmur Proximal ?	05
02 - O que fazer em caso de suspeita de fratura ?	06
03 - Qual melhor momento de realizar a cirurgia?	08
04 - O que é artroplastia parcial quadril?	09
05 - O que artroplastia total do quadril?	10
06 - O que é DHS (parafuso dinâmico do quadril)?	11
07 - O que é haste intramedular bloqueada?	12
08 - Orientações pós-operatórias	13
09 - Alta hospitalar / orientações em casa	16
10 - Orientações para prevenção de quedas	17

ORIENTAÇÃO PÓS OPERATÓRIA DE FRATURA DO FÊMUR PROXIMAL

1

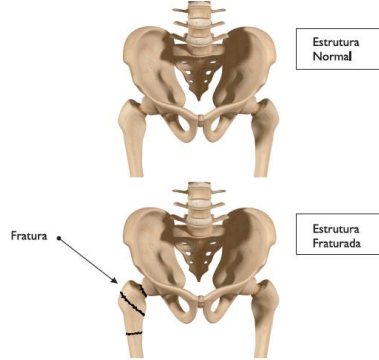
A região proximal do fêmur é composta pela cabeça do fêmur, pelo colo do fêmur (responsável pela sustentação da cabeça do fêmur), a região intertrocântica (localizada entre o colo do fêmur e o trocânter menor) e a região subtrocântica (localizada abaixo do trocânter menor).



2

VICTOR MONNERAT

A fratura pode acontecer devido ao enfraquecimento do osso, a uma simples torção da perna ao caminhar, queda da própria altura. Leva a dor ou grande sensibilidade; Incapacidade fica de pé, andar e de movimentar a parte afetada, além do adormecimento ou formigamento da região; Inchaço e pele arroxeada, acompanhado de uma deformação aparente do membro machucado também podem acontecer. Nesses casos a primeira medida a se fazer é entrar em contato com serviço de urgência médica para avaliação e transporte adequado do paciente ao pronto atendimento mais próximo.

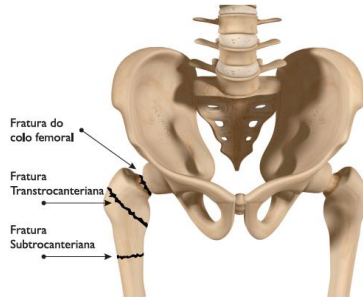


3

ORIENTAÇÃO PÓS OPERATÓRIA DE FRATURA DO FÊMUR PROXIMAL

Feito o diagnóstico da fratura do fêmur proximal, devemos informar ao médico ortopedista todas as doenças prévias e medicações em uso pelo paciente. Diante deste quadro será avaliado o risco cirúrgico para definir o melhor momento para realização da cirurgia com maior segurança ao paciente.

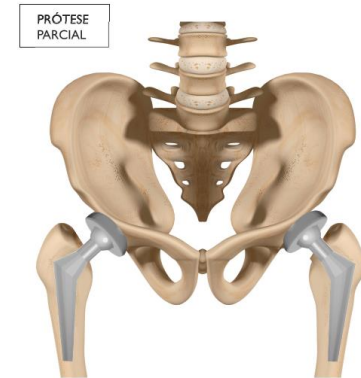
3.1- Diante da confirmação do diagnóstico de fratura, será definido o tipo de fratura e o tipo de cirurgia a ser realizado.



4

VICTOR MONNERAT

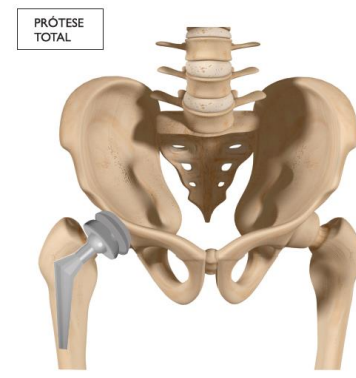
Artroplastia parcial do quadril será realizada em caso de fratura do colo de fêmur em pacientes mais velhos e menos ativos. É uma cirurgia que substitui o quadril fraturado (parte do fêmur) por um artificial – componentes metálicos e plásticos.



5

ORIENTAÇÃO PÓS OPERATÓRIA DE FRATURA DO FÊMUR PROXIMAL

Artroplastia total do quadril será realizada em caso de fratura do colo femoral em pacientes mais novos e mais ativos. É uma cirurgia que substitui o quadril fraturado (parte femoral e do acetábulo) por um artificial – componentes metálicos e plásticos.



6

VICTOR MONNERAT

DHS ou parafuso dinâmico do quadril é um dispositivo de fixação utilizado em conjunto as placas e parafusos, tendo a função de estabilizar a fratura, promovendo a compressão óssea e consolidação. Normalmente é usado em fraturas intertrocanterianas consideradas estáveis.



7

ORIENTAÇÃO PÓS OPERATÓRIA DE FRATURA DO FÊMUR PROXIMAL

Haste intramedular bloqueada é um dispositivo de fixação por dentro do osso, utilizado em conjunto com parafusos, tendo função de estabilizar a fratura promovendo consolidação óssea. Normalmente é utilizada em fraturas consideradas instáveis.



A cirurgia tem como objetivo principal estabilizar a fratura, permitindo melhora da dor e mobilidade do paciente. As orientações pós operatório estão diretamente relacionadas ao tipo de fratura e material que foi utilizado na cirurgia, portanto deve ser individualizada.

8.1 no hospital:
De uma maneira geral:

Chamar equipe de enfermagem em caso de dor ou alguma dúvida em relação ao que pode ser feito.



Banho no leito ou cadeira higiênica com auxílio



Movimento dos pés para cima e para baixo – estimular circulação sanguínea



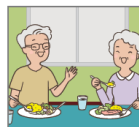
Movimento dos joelhos dobrar e esticar



Movimento dos quadris abrir e fechar as pernas



Fazer as refeições sentado



Não deitar sobre o lado operado



Andar com auxílio em caso de autorização do médico



No dia da alta hospitalar o paciente deve estar acompanhado de um familiar ou cuidador para esclarecer todas as dúvidas que surgirem. Medicamentos e orientações quanto a liberação de andar, movimentar a perna operada devem ser seguidas, assim como troca de curativos e a consulta de retorno. O início de uma fisioterapia precoce e orientada contribui muito para o sucesso da cirurgia.

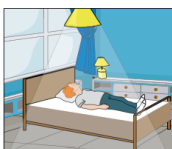


O melhor tratamento para fratura do fêmur proximal é a prevenção, portanto devemos tornar a casa um ambiente mais seguro para evitar novas quedas:

· Retirar objetos espalhados no chão



· Manter ambientes iluminados



Cuidado com pisos molhados e escorregadios



Utilizar calçados adequados / antiderrapantes



Apoio e assentos no banheiro



Exercícios físicos regulares





Mestrado Profissional em Saúde

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Pires RE, Prata EF, Gibram AV, Santos L, Ballotti JC. Radiographic anatomy of the proximal femur: correlation with the occurrence of fractures. *Acta Ortop Bras*. 2012;20(2):79-83.

Silva VJ, Oda JY, Santana DM. Anatomical aspects of the proximal femur of adults Brazilians. *Int J Morphol*. 2003;21(4):303-8.

CARNEIRO, Mariana; BARQUEZ ALVES, Débora; PINHEIRO LÉDIO; MERCADANTE, Marcelo; TOMANIK. Fisioterapia no pós-operatório de fratura proximal do fêmur em idosos: Revisão da literatura. *Acta ortop bras*. São Paulo, v.21, n.3, p.175-178, jun. 2013.

JR.AVB, SONJI, FRATTI SR, KANTOVITZ, PCJ, SOUZA FILHO RM, NETTO EBVA. Fratura do colo do fêmur como fator de maior morbidade e mortalidade. *Rev Bras Ortop*. 1998;33(6).

RODRIGUES, G. D.; BARBETOJA, B.; ALVES JUNIOR, E. D. D. Prevenção de quedas no idoso: revisão da literatura brasileira. *RBFPEX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v. 10, n. 59, p. 431-437, 17 jul 2016.

SARGES, Nathalia de Araújo; SANTOS, Maria Izabel Penha de Oliveira; CHAVES, Emanuel; CORDEIRO. Evaluation of the safety of hospitalized older adults as for the risk of fall. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 70, n. 4, p. 860-867, Aug. 2017

MACIELACC, Guerra RO. Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos. *R Bras Ci Mov*. 2005; 13(1):37-44.



Após formalização contratual (**ANEXO 2**) a cartilha foi distribuída para pacientes de pós-operatório de artroplastia do quadril no Hospital de Traumatologia e Ortopedia Dona Lindu em Paraíba do Sul, interior do estado do Rio de Janeiro.



Hospital de Traumatologia e Ortopedia Dona Lindu – Paraíba do Sul
Residentes de ortopedia Dr. Antônio Castilho e Dr. Guilherme dos Santos

ANEXO 3 e 4: Autorização de uso de imagem.



Entrega de Cartilha para chefe de enfermagem Cátia Frederico Freitas no Hospital de Traumatologia e Ortopedia



Equipe responsável pela distribuição e confecção da cartilha. Da esquerda para direita: mestrando Dr. Victor Monnerat, graduanda Carolina Orioli, residentes Dr. Guilherme dos Santos e Dr. Antônio Castilho.



Entrega da Cartilha para Maria Carolina
Silva – Gerente Geral do COTR



Entrega da da Cartilha para
Dr. Frederico Peralta – Ortopedista
Do Hospital de Clínicas Nossa Senhora da Conceição (HCNSC).

POSSÍVEIS APLICABILIDADES DO PRODUTO

- 1 – Diminuir a reincidência de fratura no quadril pela população idosa.
- 2 – Exercitar a autonomia e empoderamento da população alvo
- 3 – Trazer conscientização sobre prevenção de quedas, principalmente agora em período de quarentena devido á pandemia.
- 4- Orientação sobre procedimentos realizados na artroplastia de fêmur.
- 5 – Fortalecer os laços da comunidade e serviço de saúde com intuito de promover a qualidade de vida.
- 6 – Oferta conteúdo de qualidade baseado em evidências de maneira clara e direta.
- 7- Cartão do Idoso: melhorar a comunicação entre pacientes/familiares e equipe de saúde.
- 8- Artigo Científico: divulgar resultados obtidos através da experiência de grupo especializado na condução do paciente com fratura de fêmur proximal.

CONCLUSÃO

O uso da cartilha de orientações no pós-operatório imediato e após a alta pretende tornar a incidência de complicações menor causando menos desgaste emocional e físico ao paciente além de contribuir para melhor recuperação e resgate da melhor qualidade de vida e mobilidade. As orientações de prevenção de novas quedas por esses pacientes de risco tornam a educação em saúde um importante aliado na prevenção e promoção de saúde do idoso.

O Cartão do Idoso torna a comunicação mais facilitada e minimiza possíveis complicações. Artigo Científico traz relevantes informações sobre o impacto de alguns fatores de risco na mortalidade de pacientes de pós-operatório de fratura do fêmur.



REFERÊNCIAS

1. Maciel ACC, Guerra RO. Prevalência e fatores associados ao deficit de equilibrio em idosos. *R Bras Ci Mov.* 2005; 13(1):37-44. <http://doi.org/10.18511/rbcm.v13i1.610>
2. Chang CD, Wu JS, Mhuirheartaigh JN, Hochman MG, Rodriguez EK, Appleton PT, McMahon CJ. Effect of sarcopenia on clinical and surgical outcome in elderly patients with proximal femur fractures. *Skeletal Radiol.* 2018; 47(6):771-777. <http://doi.org/10.1007/s00256-017-2848-6>
3. Pfister AK, Welch CA, Emmett MK, Sheets NW. Risk factors predicting fractures in early post menopausal women. *W V Med J.* 2013 May-June;109(3):8-12, 14-5. PMID: 23798274.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE [página da internet]. [acesso em 2016 Dez 20]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
5. Ekman EF. The role of the orthopaedic surgeon in minimizing mortality and morbidity associated with fragility fractures. *J AM AcadOrthopSurg*, 2010;18:278-285. <http://doi.org/10.5435/00124635-201005000-00004>
6. Wiles MD, Moran CG, Sahota O, Moppett IK. Nottingham Hip Fracture Score as a predictor of one year mortality in patients undergoing surgical repair of fractured neck of femur. *Br J Anaesth*, 2011; 106(4):501-4. <http://doi.org/10.1093/bja/aeq405>
7. Marufu TC, Mannings A, Moppett IK. Risk scoring models for predicting peri-operative morbidity and mortality in people with fragility hip fractures: qualitative systematic review. *Injury Int J Care Injured* 2015, 46:2325-2334. <http://doi.org/10.1016/j.injury.2015.10.025>
8. Hungria NJS, Dias CR, Almeida JDB. Características epidemiológicas e causas da fratura do terço proximal do fêmur em idosos. *Rev. bras. Ortop.* 2011; 46(6): 660-667. <https://doi.org/10.1590/S0102-36162011000600007>
9. Abrahamsen B, van Staa T, Ariely R, Olson M, Cooper C. Excess mortality following hip fracture: a systematic epidemiological review. *Osteoporos Int.* 2009;20:1633–50. <https://doi.org/10.1007/s00198-009-0920-3>
10. Favero LP, Belfiore P, Silva FL & Chan, BL. Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
11. Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR & Werneck GL. *Epidemiologia*. São Paulo. Editora Atheneu; 2009.
12. Pagano M, Gauvreau K. *Princípios de Bioestatística*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004.
13. Triola MF. *Introdução à Estatística*. 10.a ed. Rio de Janeiro: LTC; 2004.
14. Guerra MTE, Viana RD, Feil L, Feron ET, Maboni J, Vargas AS. Mortalidade em um ano de pacientes idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do Sul do Brasil. *Rev Bras Ortop.* 2017;52(1):17-23. <http://doi.org/10.1016/j.rbo.2016.04.005>
15. Bozic KJ, Lau E, Kurtz S, Ong K, Berry DJ. Patient-related Risk Factors for Postoperative Mortality and Periprosthetic Joint Infection in Medicare Patients Undergoing TKA. *Clin Orthop Relat Res.* 2012; 470 (1): 130-137. <http://doi.org/10.1007/s11999-011-2043-3>
16. Barbosa TA, Souza AMF, Leme FCO, Grassi LDV, Cintra FB, Lima RM e et al. Complicações perioperatórias e mortalidade em pacientes idosos submetidos a cirurgia para correção de fratura de fêmur: estudo prospectivo observacional. *Rev.*

17. Sanz-Reig J, Marín, JS, Alba JMP, Martínez F, Beltrán DO, López JFM. Factores de riesgo de mortalidade intrahospitalaria em la fractura proximal de fémur. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 2017; 61(4): 209-215. <https://doi.org/10.1016/j.recot.2017.02.001>
18. Deleuran T, Vilstrup H, Overgaard S, Jepsen P. Cirrhosis patients have increased risk of complications after hip or knee arthroplasty. Acta Orthop. 2015;86(1):108-113. <https://doi.org/10.3109/17453674.2014.961397>
19. Cohen SM, Te HS, Levitsky J. Operative risk of total hip and knee arthroplasty in cirrhotic patients. J Arthroplasty. 2005;20(4):460-6. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2004.05.004>
20. Seol YJ, Yoon TR, Lee DH, Lee SH, Park KS. Outcome analysis of hip or knee arthroplasty in patients with cirrhotic liver disease. J Orthop. 2017; 14(1):171-175. <http://doi.org/10.1016/j.jor.2016.12.011>

ANEXOS

ANEXO 1: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DE PROJETO

UFF - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO / FACULDADE DE

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: VALIDAÇÃO DO ÍNDICE DE FRATURA DO QUADRIL DE NOTTINGHAM COMO PREDITOR DA MORTE EM 30 DIAS PÓS CIRURGIA E SUA CORRELAÇÃO COM DADOS CLÍNICOS



Pesquisador: Marcelo Bezerra Mathias
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 06456417.3.0000.5243
Instituição Proponente: Faculdade de Medicina
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.172.270

Apresentação do Projeto:
 Projeto que visa fazer uma análise prospectiva não randomizada de 200 pacientes com fraturas cirúrgicas com mais de 65 anos de idade atendidos no setor de emergência do Centro Hospitalar São Lucas, em um período de 2 anos. Na admissão, os pacientes serão submetidos a um questionário com avaliação de: idade, sexo, raça, dia da internação, como deambulava antes da fratura (não deambulador, deambulando com auxílio e deambulador sem auxílio), se mora em asilo; tipo de fratura (intra ou extra capsular); comorbidades – cardiovascular, cerebrovascular, respiratória, renal, diabetes; presença de doença maligna prévia; teste de avaliação cognitiva – (mini exame do estado mental - MEM) (score > 2); fumante; alcoólatra; risco cirúrgico – ASA; avaliação do risco nutricional (em até 72 horas a partir da admissão); tempo entre o dia do trauma e o procedimento cirúrgico; tipo de procedimento cirúrgico – osteossíntese ou prótese de substituição articular; tempo de internação; se necessitou de transfusão sanguínea e tempo de permanência em CTI quando necessário.
 Os exames laboratoriais de sangue serão colhidos no dia da internação e fazem parte da rotina pré-operatória para pacientes idosos com fratura do quadril: hemograma completo, coagulograma, glicose, ureia, creatinina, sódio, potássio, EAS, cultura de urina, dosagem de proteínas totais, albumina, globulina, 25 hidróxi vitamina D, cálcio sérico, paratormônio.

Endereço: Rua Marquês de Paraná, 303 4º Andar
 Bairro: Centro CEP: 24.030-210
 UF: RJ Município: NITERÓI
 Telefone: (21)3255-9189 Fax: (21)3255-9189 E-mail: etoa@vm.uff.br

UFF - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO / FACULDADE DE

Continuação do Parecer: 2.172.270

colesterol total e transferrina.

Após a coleta de dados e dos exames laboratoriais será aplicado o IFQN que, em resumo, avalia e pontua 7 fatores, variando o score de 0 a 10 com média de 6,7, sendo considerados pacientes de alto risco aqueles com score maior ou igual a 6.

Os pacientes que não forem a óbito após 30 dias de pós-operatório, serão reavaliados ambulatorialmente, o que faz parte da rotina pós-operatória, com controle radiológico visando avaliar complicações como falha na síntese, luxação de prótese e o controle da ferida operatória (infecção e deiscência de sutura).



Após 6 meses e 1 ano será feito contato telefônico com familiares para avaliar se ocorreu óbito dentro deste período e como o paciente se encontra em relação a deambulação.

Objetivo da Pesquisa:
 O objetivo primário é fazer a aplicação do IFQN, de forma prospectiva, numa coorte de pacientes com mais de 65 anos de idade com fratura do quadril, operados no Hospital Centro Hospitalar São Lucas, na cidade de Niterói, no período de 2 anos e avaliar se o IFQN pode ser aplicado para prever o risco de mortalidade nos primeiros 30 dias de pós-operatório. Com isso a instituição pode se preparar para as possíveis complicações clínicas desta paciente e também alertar apropriadamente os familiares sobre este risco.

Objetivo Secundário: Correlacionar o IFQN dos pacientes com dados do metabolismo ósseo: dosagem do cálcio sérico e vitamina D. Correlacionar o IFQN dos pacientes com os dados nutricionais: avaliação do risco nutricional (NRS2002), IMC (peso informado/estimado e altura calculada por fórmula), dosagem do colesterol total, transferrina, albumina e íntereses Correlacionar o IFQN com o tempo de hospitalização e a alta precoce.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
 Os riscos serão mínimos tendo em conta o possível desconforto do participante durante a entrevista e a aplicação dos questionários. Da avaliação mental e nutricional serão realizados no momento mais oportuno da internação, sendo interrompidos caso tragam algum desconforto ao paciente ou aos familiares. Tendo em vista ser o tratamento indicado eminentemente cirúrgico e de urgência, não será realizado durante o período de internação o acompanhamento psicológico destes pacientes.
 Os benefícios clínicos residem na detecção precoce de pacientes de alto risco de complicações e de mortalidade nos primeiros 30 dias de pós operatório, permitindo que medidas de precocidade no tratamento cirúrgico e de terapia intensiva, quando necessário, possam ser tomadas.

Endereço: Rua Marquês de Paraná, 303 4º Andar
 Bairro: Centro CEP: 24.030-210
 UF: RJ Município: NITERÓI
 Telefone: (21)3255-9189 Fax: (21)3255-9189 E-mail: etoa@vm.uff.br

UFF - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO / FACULDADE DE

Continuação do Parecer: 2.172.270

informando aos familiares do maior risco de mortalidade desses pacientes e minimizando o impacto sócio-econômico, tanto familiar quanto institucional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
 Projeto de pesquisa executado de ser realizado, bem descrito, com objetivos definidos e metodologia adequada, de grande utilidade para os pacientes estudados, visando prevenir morbidade e riscos para procedimento cirúrgico frequente na população idosa.
 Havendo sido solicitado no parecer anterior, que fosse especificado a equipe envolvida no projeto, o que foi feito, adequar o TCLE e revisto o desfecho primário, o que também foi feito.
 Foi informado pelo pesquisador que não haverá apoio psicológico pois "o tratamento indicado eminentemente cirúrgico e de urgência, não será realizado durante o período de internação o acompanhamento psicológico destes pacientes."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
 Os termos foram revistos e atendem ao solicitado.

Recomendações:
 Recomenda-se reaver a eventual participação de psicólogo, não no tratamento do paciente, mas sim que seja garantido um eventual apoio psicológico nos casos em que o paciente tenha desconforto durante a aplicação dos questionários.



Condições ou Pendências e Lista de Inadequações:
 Sugere-se a aprovação do projeto.

Considerações Finais e critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PEL_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P PROJETO_010517.pdf	28/05/2017 09:45:29		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetovalidado.doc	28/05/2017 09:45:29		Isabela de Miranda rosa
Outros	cartaapostaaocp.docx	28/05/2017 09:56:21		Aceito
TCLE / Termos de Assentamento / Justificativas de	TCLE.doc	28/05/2017 09:13:42		Isabela de Miranda rosa

Endereço: Rua Marquês de Paraná, 303 4º Andar
 Bairro: Centro CEP: 24.030-210
 UF: RJ Município: NITERÓI
 Telefone: (21)3255-9189 Fax: (21)3255-9189 E-mail: etoa@vm.uff.br

UFF - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO / FACULDADE DE

Continuação do Parecer: 2.172.270

Ausência	TCLE.doc	28/05/2017 09:13:42	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Outros	ANEXO_INDICE_DE_FRATURA_DO_QUADRIL_DE_NOTTINGHAM.doc	12/05/2017 21:28:26	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Outros	ANEXO4_RISCO_NUTRICIONAL.doc	12/05/2017 21:28:59	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Outros	ANEXO4_ASA.doc	12/05/2017 21:29:49	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Outros	ANEXO2_MEEM.doc	12/05/2017 21:22:26	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Outros	ANEXO1_QUESTIONARIO.doc	12/05/2017 21:21:14	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Outros	Declaração_de_suavencia.doc	12/05/2017 21:20:06	Isabela de Miranda rosa	Aceito
Folha de Rosto	folha_da_rosto.doc	12/05/2017 21:14:52	Isabela de Miranda rosa	Aceito

Situação do Parecer:
 Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
 Não

NITERÓI, 13 de Julho de 2017

Assinado por:
ROSANGELA ARRABAL THOMAZ
 (Coordenador)

Endereço: Rua Marquês de Paraná, 303 4º Andar
 Bairro: Centro CEP: 24.030-210
 UF: RJ Município: NITERÓI
 Telefone: (21)3255-9189 Fax: (21)3255-9189 E-mail: etoa@vm.uff.br

ANEXO 2: INCLUSÃO DA CARTILHA EM SERVIÇO

HTO Associação Mahatma Gandhi

Logo of the Government of Rio de Janeiro and the Secretary of State for Health.

Inclusão da Cartilha: Orientação Pós Operatória em fratura de fêmur proximal, na rotina do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Estadual de Traumatologia e Ortopedia Dona Lindu – RJ.

Luiz Carlos Zacaron Jr.
Diretor Técnico
HTO Dona Lindu
CRM: 52.45002-9

Dr. Luiz Carlos Zacaron Jr.
Diretor Técnico

Luiz Carlos Zacaron Jr.
Diretor Técnico
HTO Dona Lindu
CRM: 52.45002-9

Dr. Luiz Carlos Zacaron Jr.
Chefe de Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HETODL

Elaboração

Victor Bezerra de Menezes Monnerat
Mestrando em ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras.

Prof. Dr. Pietro Novellino
Prof. Dr. Rossano Kepler A. Fiorelli

Hospital de Trauma-Ortopedia Dona Lindu
CNPJ: 47.078.019/0003-88 | Inscricao Estadual: 118200
Av. das Nações, S/N - Lemeos - Paraíba do Sul - RJ - CEP: 25850-000
Telefones: (24) 2263-7600
www.saude.rj.gov.br

ANEXO 3 e 4:

HTO Associação Mahatma Gandhi

HOSPITAL DE TRAUMA-ORTOPEDIA DONA LINDU
ASSOCIAÇÃO MAHATMA GANDHI
AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM E CONTEÚDO

I - IDENTIFICAÇÃO DO LICENCIANTE

NOME: *Jaceline Longame Brandão* RG: *021388814*
MATRÍCULA / PRONTUÁRIO: *96660* DATA DE NASCIMENTO: *29/05/1930*
PROFISSÃO: *Aposentada* SEXO: () MASCULINO (x) FEMININO
ENDEREÇO: *Rua Marques dos Passos*
BAIRRO: *Marques dos Passos* MUNICÍPIO: *Maricá*
TEL.: *(21) 996199930* CELULAR: *(21) 996199930*
E-MAIL: _____

II - AUTORIZAÇÃO AO LICENCIADO

AUTORIZO O HOSPITAL DE TRAUMA-ORTOPEDIA DONA LINDU, ASSIM COMO A ASSOCIAÇÃO MAHATMA GANDHI E/OU SUAS ENTIDADES MANTIDAS, E A SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE A UTILIZAR MEU NOME, ALÉM DE DADOS BIográficos, IMAGEM, SOM DE VOZ E DEPOIMENTO PESSOAL PARA ACERVO, PUBLICIDADE E/OU PUBLICAÇÃO, QUALQUER TIPO DE DIVULGAÇÃO FOTOGRAFADA OU GRAVADA, SEJA NO BRASIL OU NO EXTERIOR. ESTA AUTORIZAÇÃO PERMITE A REPRODUÇÃO EM QUANTIDADES, TIRAGENS E PRAZOS DE EDIÇÃO QUE MELHOR CONVIEREM AS INSTITUIÇÕES, PODENDO LIVREMENTE REPRODUZÍ-LAS E VEICULÁ-LAS EM QUALQUER SEGMENTO DE MERCADO, SUPORTE E MODALIDADE E É DADA EM CARÁTER DEFINITIVO E IRREVOGÁVEL, A TÍTULO GRATUITO PELO QUE NENHUM PAGAMENTO SERÁ DEVIDO AO LICENCIANTE.

Maria Antônia da P. Santos
ASSINATURA DO PRÓPRIO OU RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL: *Maria Antônia da P. Santos*
RG: *21974232-2* GRAU DE PARENTESCO: *filha/mãe*
PARAÍBA DO SUL, *30* DE *Setembro* DE *2020*

() NÃO AUTORIZO A UTILIZAÇÃO E REPRODUÇÃO DE MINHA IMAGEM.

Hospital de Trauma-Ortopedia Dona Lindu
CNPJ: 47.078.019/0003-88 | Inscricao Estadual: 118200
Av. das Nações, S/N - Lemeos - Paraíba do Sul - RJ - CEP: 25850-000
Telefones: (24) 2263-7600
www.saude.rj.gov.br

HTO Associação Mahatma Gandhi

HOSPITAL DE TRAUMA-ORTOPEDIA DONA LINDU
ASSOCIAÇÃO MAHATMA GANDHI
AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM E CONTEÚDO

I - IDENTIFICAÇÃO DO LICENCIANTE

NOME: *Marcelo do Amaral Bezerra* RG: *05493051*
MATRÍCULA / PRONTUÁRIO: *100230* DATA DE NASCIMENTO: *21/02/1944*
PROFISSÃO: _____ SEXO: () MASCULINO (x) FEMININO
ENDEREÇO: *Rua Humberto Batache de Araujo*
BAIRRO: *Parque Conchas* MUNICÍPIO: *Campos dos Goytacazes*
TEL.: _____ CELULAR: *(21) 99214415*
E-MAIL: _____

II - AUTORIZAÇÃO AO LICENCIADO

AUTORIZO O HOSPITAL DE TRAUMA-ORTOPEDIA DONA LINDU, ASSIM COMO A ASSOCIAÇÃO MAHATMA GANDHI E/OU SUAS ENTIDADES MANTIDAS, E A SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE A UTILIZAR MEU NOME, ALÉM DE DADOS BIográficos, IMAGEM, SOM DE VOZ E DEPOIMENTO PESSOAL PARA ACERVO, PUBLICIDADE E/OU PUBLICAÇÃO, QUALQUER TIPO DE DIVULGAÇÃO FOTOGRAFADA OU GRAVADA, SEJA NO BRASIL OU NO EXTERIOR. ESTA AUTORIZAÇÃO PERMITE A REPRODUÇÃO EM QUANTIDADES, TIRAGENS E PRAZOS DE EDIÇÃO QUE MELHOR CONVIEREM AS INSTITUIÇÕES, PODENDO LIVREMENTE REPRODUZÍ-LAS E VEICULÁ-LAS EM QUALQUER SEGMENTO DE MERCADO, SUPORTE E MODALIDADE E É DADA EM CARÁTER DEFINITIVO E IRREVOGÁVEL, A TÍTULO GRATUITO PELO QUE NENHUM PAGAMENTO SERÁ DEVIDO AO LICENCIANTE.


Gabriela Barreto Albuquerque
ASSINATURA DO PRÓPRIO OU RESPONSÁVEL

RESPONSÁVEL: *Gabriela Barreto Albuquerque*
RG: *27.250.263-4* GRAU DE PARENTESCO: *Neta*
PARAÍBA DO SUL, *30* DE *Setembro* DE *2020*


() NÃO AUTORIZO A UTILIZAÇÃO E REPRODUÇÃO DE MINHA IMAGEM.

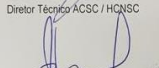
Hospital de Trauma-Ortopedia Dona Lindu
CNPJ: 47.078.019/0003-88 | Inscricao Estadual: 118200
Av. das Nações, S/N - Lemeos - Paraíba do Sul - RJ - CEP: 25850-000
Telefones: (24) 2263-7600
www.saude.rj.gov.br

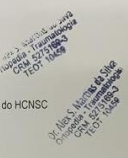
ANEXO 5:

 **Hospital de Clínicas**
Nossa Senhora da Conceição
Associação de Hospitais de Três Rios - RJ

Inclusão da Cartilha: Orientação Pós-Operatória em fratura de fêmur proximal, na rotina do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital de Clínicas Nossa Senhora da Conceição – Três Rios / RJ.


Dr. Romulo Gopés Gonçalves
Diretor Técnico ACSC / HCNSC


Dr. Alex Sandro Martins da Silva
Chefe de Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HCNSC



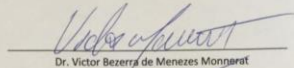
Elaboração
Victor Bezerra de Menezes Monnerat
Mestrando em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras.

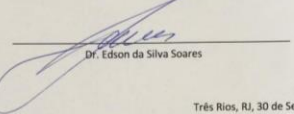
Prof. Dr. Pietro Novellino
Prof. Dr. Rossano Kepler A. Fiorelli

CNPJ: 60.922.148/0025-53 / Inscrição Estadual: 16600
Rua Maestro Costa Barros, 642 – Centro – Três Rios – RJ – CEP: 25805-090
Telefones: (24) 2255-0600 – 2255-0601 / Fax: (24) 2255-0602
E-mail: administrativo@hcnsr.com.br

ANEXO 6:

Prezado Dr. **Edson da Silva Soares**, proprietário da clínica **CENTRO ORTOPÉDICO TRÊS RIOS**, solicito neste documento a inclusão da Cartilha "Orientação pós-operatória de fratura do fêmur proximal" na rotina dos serviços prestados pelo estabelecimento. Tal produto faz parte da dissertação de Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde (MCAS) da Universidade de Vassouras com objetivo de inserção social da comunidade e educação em saúde.


Dr. Victor Bezerra de Menezes Monnerat


Dr. Edson da Silva Soares

Três Rios, RJ, 30 de Setembro de 2020.

Elaboração pelos autores:
Victor Bezerra de Menezes Monnerat
Mestrando em Ciências aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras
Carolina de Paula Orioli da Silva
Alice Maria Pereira Ramos
Pietro Novellino
Rossano Kepler A. Fiorelli

ANEXO 7: SUBMISSÃO DE ARTIGO

Fisioterapia Brasil

ISSN IMPRESSO 1518-9740
ISSN ELETRÔNICO 2526-9747

[CAPA](#) [SOBRE](#) [PÁGINA DO USUÁRIO](#) [PESQUISA](#) [ATUAL](#) [ANTERIORES](#) [NOTÍCIAS](#)

[NORMAS DE PUBLICAÇÃO](#) [CONSELHO EDITORIAL](#)

Capa > Usuário > Autor > **Submissões Ativas**

Submissões Ativas

ATIVO [ARQUIVO](#)

ID	MM-DD ENVIADO	SEÇÃO	AUTORES	TÍTULO	SITUAÇÃO
4514	12-11	OR	de Paula Orioli da Silva	<u>AVALIAÇÃO DA MORTALIDADE NO PÓS-OPERATÓRIO DE FRATURAS DE...</u>	Aguardando designação

1 a 1 de 1 itens

Iniciar nova submissão

[CLIQUE AQUI](#) para iniciar os cinco passos do processo de submissão.

Apontamentos

TODOS [NOVO](#) [PUBLICADO](#) [IGNORADO](#)

DATA DE INCLUSÃO	HITS	URL	ARTIGO	TÍTULO	SITUAÇÃO	AÇÃO
------------------	------	-----	--------	--------	----------	------

OPEN JOURNAL SYSTEMS

[Ajuda do sistema](#)

USUÁRIO
Logado como:
carol_orioli

- Meus periódicos
- Perfil
- Sair do sistema

NOTIFICAÇÕES

- Visualizar
- Cancelar

AUTOR
Submissões

- Ativo (1)
- Arquivo (0)
- Nova submissão

CONTEÚDO DA REVISTA
Pesquisa

[Escopo da Busca](#)