

**ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA CARTILHA DE
ORIENTAÇÃO PARA PACIENTES SUBMETIDOS À ARTROPLASTIA
TOTAL DE JOELHO**

**PREPARATION AND VALIDATION OF AN GUIDANCE BOOKLET
FOR PATIENTS UNDERGOING TOTAL KNEE ARTHROPLASTY**

**PAULA ROBERTA SILVA DA PAZ¹; EUNICE ROSALIR SALES SILVA²;
POLLYANNA CONCEIÇÃO MACHADO DE LIMA³; CLAUDLUCE MARQUES
PIMENTEL⁴; JULIANY SILVEIRA BRAGLIA CESAR VIEIRA⁵;**

¹Estudante do oitavo período de Fisioterapia na FPS; ²Fisioterapeuta graduada pela FPS, pós-graduada em Fisioterapia Neurofuncional e especialista em Dor; ³Fisioterapeuta graduada pela FPS, pós-graduada em Fisioterapia em Traumatologia e Ortopedia; ⁴Graduada em Fisioterapia, tutora e docente na FPS, pós-graduada em Traumato-Ortopedia e RPG, mestre em Educação em Ciências da Saúde; ⁵Pós-doutorado em Saúde Integral, doutorado em Nutrição, mestrado em Fisiologia, 15 anos de docência, coordenadora e pesquisadora na FPS, especialista em metodologias ativas.

RESUMO

Objetivo: Elaborar e validar uma cartilha de orientação para pacientes submetidos ao procedimento de artroplastia total do joelho. **Métodos:** Estudo de elaboração e validação de uma cartilha de orientação em pós-operatório de artroplastia total do joelho, com os critérios adaptados de Fehring. A população do estudo para validação foi realizado por juízes especialistas em joelho, como médico ortopedista, médico anestesista, enfermeiros e fisioterapeutas. A coleta de dados foi conduzida em duas etapas: elaboração da cartilha com base na literatura, abordando aspectos como anatomia joelho, procedimentos cirúrgicos, reabilitação pós-operatória e seleção de exercícios, e por último um questionário com os dados sócio-demográficos dos juízes e o conteúdo para validação da cartilha, analisando a concordância dos experts em relação a todo material da cartilha de orientação. Os dados foram coletados mediante compartilhamento de um link, contendo a cartilha em documento PDF e o questionário através da plataforma google forms, os participantes avaliaram a cartilha considerando a escala tipo col Linkert de quatro pontos, sendo calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). **Resultados e Discussões:** Durante o processo de validação da cartilha por especialistas, foi essencial adotar uma abordagem cuidadosa para garantir a representatividade e a expertise necessárias na avaliação do material proposto. Para alcançar esse objetivo, empregou-se a técnica Bola de Neve (Snowball). O IVC calculado foi de 0.98. O material educativo elaborado na presente pesquisa, pode não somente auxiliar os pacientes submetidos a ATJ na sua jornada de recuperação, mas também pode servir como suporte contínuo para os profissionais de saúde, facilitando um cuidado mais integrado e resultados clínicos melhores. **Conclusão:** A construção da cartilha se mostrou válida após a avaliação dos juízes especialistas como um meio de comunicação de informações escritas e visuais claras e objetivas, conhecimentos e promoção à saúde e bem estar, melhorando a qualidade de vida desses pacientes, além de ser um objeto complementar da assistência à saúde oferecida pelos profissionais.

Palavras Chaves: Orientação; Artroplastia de joelho; Osteoartrite de joelho; Reabilitação; Material educativo; Validação.

INTRODUÇÃO

No decorrer da vida, com o processo de envelhecimento, os indivíduos são acometidos por doenças musculoesqueléticas, dentre elas a osteoartrose (AO).^{1,2} A AO é caracterizada por ser uma doença crônica degenerativa que afeta quaisquer articulações do corpo, ocasionada pelo desgaste da cartilagem articular e alterações ósseas, sendo a mais comum a articulação do joelho, devido a sobrecargas mecânicas e fraqueza muscular.^{3,4}

Trata-se de uma articulação complexa, bastante exigida nas atividades físicas que envolvem saltos, corridas e chutes, e essencial nas atividades de vida diária, como levantar-se, sentar-se, subir e descer escadas.⁵ Constituída por um conjunto de ossos, são eles: a região distal do fêmur, a região proximal da tíbia e a patela, unidos pela cápsula articular, músculos da coxa, meniscos, ligamentos e panturrilha.^{4,6} Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a AO atinge 80% da população mundial com mais de 65 anos, afetando 15 milhões de brasileiros, ocorrendo especialmente no sexo feminino.^{4,7,8}

A AO é uma condição articular que compromete a funcionalidade e autonomia dos indivíduos, causando dor constante, rigidez articular, perda da função, fraqueza muscular e, em casos mais graves, deformidades articulares, afetando mobilidade, equilíbrio, velocidade da marcha e a qualidade de vida.^{3,4,9} Devido a tríade dor, rigidez articular e deformidades em varo ou valgo do joelho ao decorrer do tempo, a indicação de Artroplastia Total de Joelho (ATJ) é considerada.^{1,4,10,11}

A ATJ é uma intervenção cirúrgica que tem como objetivo a substituição da articulação do joelho por uma prótese com componentes metálicos e polietileno.^{6,10} Visa substituir três compartimentos articulares: o femorotibial medial, o femorotibial lateral e o femoropatelar.^{6,10} Atualmente, é um dos procedimentos mais bem-sucedidos e eficazes na área ortopédica, com a capacidade de melhorar a função, reduzir a dor e corrigir deformidades, promovendo uma melhor qualidade de vida dos pacientes.^{6,8,12}

Após a ATJ, os pacientes podem apresentar algumas limitações e restrições no movimento, como a redução da força muscular, sinais inflamatórios (dor, edema, hematoma, rubor e temperatura aumentada), velocidade de marcha lenta e diminuição da amplitude de movimento do joelho.^{13,14} Isso mostra que a fisioterapia na fase pós-operatória é, portanto, de maior importância, e seguir programas de reabilitação torna-se fundamental, promovendo uma melhora funcional completa e satisfatória aos pacientes.^{13,14}

A reabilitação engloba desde cuidados iniciais até as etapas mais avançadas de recuperação, que visam informar, orientar e instruir o paciente de forma clara quanto ao posicionamento no leito, sentar e levantar, e exercícios para melhorar a marcha, força muscular, mobilidade da articulação e equilíbrio.^{13,14,15,16}

Portanto, considerando a realidade que muitos pacientes submetidos à ATJ enfrentam, caracterizada pela falta de informação clara e pelas dúvidas que surgem durante o período pós-operatório imediato, a comunicação verbal frequentemente se mostra insuficiente.¹³ Nesse contexto, é imprescindível salientar a eficácia da comunicação por escrito.¹³ A cartilha surge como um valioso recurso educativo, apresentando informações impressas de maneira clara e compreensível, por meio de linguagem acessível e ilustrações diretas.^{14,15} Esse material, assemelhando-se a folhetos, panfletos e folders, visa promover a conscientização sobre a saúde, opções de tratamento e incentivar práticas de autocuidado, prevenindo interpretações equivocadas e ações inadequadas.^{14,15}

Diante disso, o objetivo central deste estudo foi elaborar e validar uma cartilha educativa de orientação aos pacientes submetidos à artroplastia total do joelho, proporcionando-lhes suporte durante o período pós-operatório imediato até primeiro mês.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo consistiu em um projeto metodológico voltado para a elaboração e validação de uma cartilha de orientação destinada a pacientes submetidos à Artroplastia Total de Joelho.

O cenário principal para a realização da pesquisa foi a ARTHRO CLÍNICA DO JOELHO, localizada na Rua das Fronteiras, 127 – 9º Andar, Edifício Centro Médico 01. A clínica é uma referência em cirurgia do joelho nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. A equipe é composta por oito médicos especialistas em cirurgia do joelho, realizando mais de 300 artroplastias de joelho anualmente em rede Privada dos Hospitais da Região Metropolitana de Recife.

A população do estudo foi composta por médicos ortopedistas cirurgiões, anestesistas e fisioterapeutas com pelo menos cinco anos de experiência em traumato-ortopedia, além de enfermeiros com no mínimo três anos de prática na área específica do pós-operatório de artroplastia total do joelho.

Os critérios de inclusão dos participantes foram rigorosamente definidos por Fehring¹⁷, os especialistas selecionados precisavam atender a critérios adaptados com base no modelo de seleção de especialistas conforme os parâmetros de Fehring, abrangendo médicos com experiência cirúrgica em artroplastia total do joelho, anestesistas especializados nesse tipo de cirurgia, fisioterapeutas com experiência em reabilitação pós-operatória de artroplastia total do joelho e enfermeiros que acompanham pacientes nesse estágio de recuperação. Os critérios de exclusão incluíram profissionais em licença médica, de férias ou ausentes durante o período de coleta de dados.

O período de realização do estudo foi de agosto de 2023 a junho de 2024, a coleta de dados concentrada no mês de março de 2024, após a aprovação do comitê de ética em pesquisa da FPS.

A coleta de dados foi conduzida em duas etapas. Na primeira, uma cartilha de orientação foi elaborada com fundamento na literatura encontrada nas seguintes bases de dados: repositório institucional, periódicos, SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed, LILACS/BIREME e Google Acadêmico, utilizando os descritores “Orientação”, "Artroplastia de joelho", "Osteoartrite de joelho", "Reabilitação", "Material educativo" e "Validação". A cartilha abordou aspectos como anatomia do joelho, procedimentos cirúrgicos, reabilitação pós-operatória e seleção de exercícios. A plataforma Vedium foi utilizada para viabilizar a inclusão de imagens e descrições de exercícios na cartilha¹⁸. Após a elaboração da cartilha, um formulário foi desenvolvido para coletar dados de especialistas através do Google Forms. Esse formulário incluiu perguntas sobre informações pessoais e profissionais dos especialistas, bem como perguntas do grau de concordância em relação aos conteúdos sugeridos para serem inseridos na cartilha baseadas em escala Likert¹⁹.

Na segunda etapa do estudo, a validação do conteúdo da cartilha foi realizada pelos especialistas, que receberam uma carta convite explicando o processo do projeto e tiveram um prazo para preencher o formulário. A técnica de amostragem utilizada foi a Técnica Bola de Neve²⁰.

A análise dos dados coletados foi realizada de forma sistemática, incluindo a quantificação das respostas das escalas Likert, a agregação e organização dos dados por tópicos, a identificação de tendências e áreas de concordância, e a discussão dos resultados à luz dos objetivos do estudo.

Todos os aspectos éticos foram rigorosamente seguidos, incluindo a submissão do projeto ao Comitê de Ética da FPS e aprovação sob o número 74952023.3.0000.5569, o esclarecimento dos juízes sobre os procedimentos e riscos da pesquisa, e a obtenção do consentimento livre e esclarecido dos participantes.

RESULTADOS

Durante o processo de validação da cartilha por especialistas, foi essencial adotar uma abordagem cuidadosa para garantir a representatividade e a expertise necessárias na avaliação do material proposto. Para alcançar esse objetivo, empregou-se a técnica Bola de Neve (Snowball), expandindo a amostra por meio de recomendações de profissionais estabelecidos em suas respectivas áreas de atuação.

Os critérios de seleção, adaptados do modelo de Fehring, permitiram uma avaliação abrangente, revelando uma variação na pontuação, de 3 a 10 pontos, que refletiu a diversidade de experiências e qualificações dos especialistas escolhidos. A amostra selecionada incluiu 12 profissionais especializados em diferentes áreas, todos com experiência direta em pacientes em pós-operatório de artroplastia total do joelho. Todos os participantes atenderam ao requisito mínimo de dois pontos, garantindo a participação de profissionais capacitados na validação da cartilha de pós-operatório de ATJ.

A análise dos especialistas selecionados revelou uma distribuição diversificada de profissionais, com 41,7% sendo fisioterapeutas em traumato-ortopedia e 41,7% médicos especialistas em joelho, enquanto 8,3% eram enfermeiros e outros 8,3% anestesistas. Esta representação equilibrada de diferentes especialidades dentro do grupo assegurou uma ampla gama de perspectivas e experiências para a validação da cartilha de pós-operatório de ATJ, refletindo a importante colaboração interdisciplinar na área da saúde.

Adicionalmente, os dados revelaram que 25% dos especialistas estavam envolvidos na avaliação de projetos de pesquisa, enquanto metade participava ativamente de grupos de pesquisa e tinha publicações de artigos na área. Essas estatísticas ressaltam o compromisso dos especialistas com a pesquisa e o avanço do conhecimento na área de ATJ, consolidando ainda mais a credibilidade do grupo na validação do material proposto.

A análise dos dados demográficos e profissionais dos participantes revelou características diversas: a faixa etária foi heterogênea, com 40% concentrados entre 40-49 anos. Quanto ao sexo, predominou o masculino (60%), indicando possível disparidade de gênero que pode afetar percepções sobre a cartilha de orientação pós-operatória. Em relação ao estado civil, 80% dos participantes eram casados e 20% divorciados, o que pode refletir nas características socioemocionais e influenciar suas opiniões sobre a cartilha.

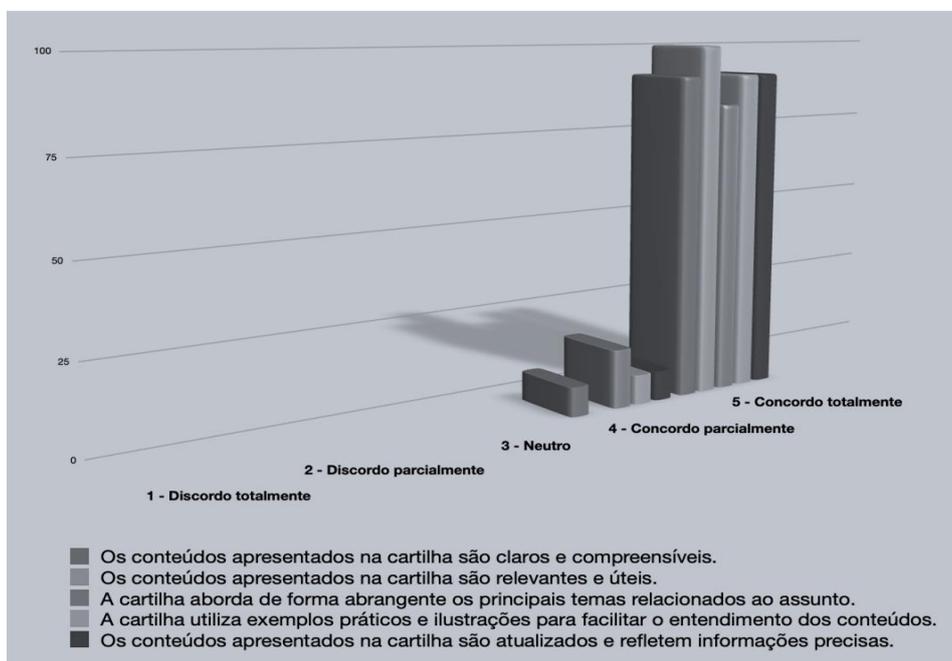
Em relação ao tempo de experiência na área de atuação, a maioria dos participantes (>10 anos) possuía uma experiência considerável, representando 70% da amostra. A média de tempo de experiência foi calculada em aproximadamente 8 anos, indicando uma tendência de profissionais com uma longa trajetória na área.

No que diz respeito à titulação, os participantes possuíam diferentes níveis de formação acadêmica, com 40% completando residência médica e outros 40% obtendo título de especialista. Menos participantes possuíam apenas graduação (10%) ou mestrado (10%), refletindo a diversidade de qualificações na amostra.

Quanto ao tempo de formação profissional, a maioria dos participantes (>10 anos) tinha mais de uma década de formação, representando 70% da amostra. A média de tempo de formação profissional foi calculada em aproximadamente 9 anos, com uma mediana de >10 anos, sugerindo uma tendência de profissionais com uma formação robusta e estabelecida.

A fim de avaliar a eficácia da cartilha de orientação pós-operatória desenvolvida, foram coletados dados por meio da escala Likert, que avaliou diversos aspectos do conteúdo apresentado. A escala variava de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), abrangendo critérios como clareza, relevância, abrangência, uso de exemplos práticos e atualização das informações. Após a tabulação e análise dos dados, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para cada item avaliado. Surpreendentemente, todos os itens alcançaram um IVC de 0.98, indicando uma validade de conteúdo excepcionalmente alta. Os resultados

sugerem que os participantes perceberam os conteúdos da cartilha como altamente claros, relevantes, abrangentes, ilustrados e atualizados. Isso demonstra que a cartilha atende aos critérios fundamentais de uma orientação pós-operatória eficaz, fornecendo informações precisas e compreensíveis para os pacientes. O Gráfico I ajuda a visualizar que a grande maioria das avaliações foi "Concordo totalmente".



Ao considerar as sugestões apresentadas, torna-se evidente que existem áreas específicas que podem ser aprimoradas para melhor atender às necessidades dos pacientes durante o período pós-operatório. A inclusão de imagens e instruções mais alinhadas à realidade do paciente no pós-operatório imediato é essencial²¹. É importante considerar as limitações físicas dos pacientes nesse estágio, evitando instruções que envolvam atividades desconfortáveis ou impossíveis para eles²¹.

Adaptar os exercícios propostos na cartilha para torná-los mais acessíveis e confortáveis para os pacientes é fundamental²². Por exemplo, substituir exercícios que envolvam o uso de uma bola para deslizamentos por opções mais simples e seguras pode ajudar a minimizar o desconforto e a frustração dos pacientes.

A inclusão de informações mais abrangentes sobre os cuidados pós-operatórios, incluindo complicações potenciais, como trombose venosa profunda (TVP), é crucial para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes²³. Além disso, a inclusão de esquemas visuais e instruções passo a passo sobre como realizar tarefas específicas, como andar com muletas, pode ser especialmente útil para pacientes com dificuldades de compreensão por texto ou com mobilidade reduzida²³.

Por fim, a sugestão de adicionar vídeos demonstrativos aos exercícios propostos na cartilha pode ser uma ferramenta educacional eficaz para os pacientes. Os vídeos podem fornecer uma visualização clara e detalhada dos exercícios, facilitando a compreensão e a execução correta por parte dos pacientes²⁴. No entanto, enfrenta desafios como a acessibilidade a dispositivos eletrônicos e à internet, a necessidade de manter a qualidade e atualização dos vídeos, e a preferência de alguns pacientes por métodos de aprendizado tradicionais²⁴.

Estes resultados evidenciam a importância de uma abordagem cuidadosa no desenvolvimento de materiais educacionais para pacientes, assegurando que as informações sejam acessíveis e pertinentes ao público-alvo. Além disso, destacam a necessidade contínua de avaliação e aprimoramento desses recursos, visando sempre melhorar a experiência e os resultados dos pacientes durante o processo de recuperação pós-operatória.

DISCUSSÃO:

Os indivíduos com doenças musculoesqueléticas degenerativas vivenciam restrições e limitações diárias, comprometendo a funcionalidade e autonomia devido à dor, rigidez articular, deformidades articulares e disfunções do movimento e força, o que resulta em uma piora na qualidade de vida. Os procedimentos cirúrgicos, como a artroplastia total de joelho (ATJ), têm como objetivo principal reduzir essas limitações e proporcionar uma reabilitação mais rápida na recuperação das funções motoras^{3,4,10,11}.

O processo de validação da cartilha por especialistas é essencial para garantir que o material desenvolvido seja eficaz e confiável^{25,26}. O índice de validade de conteúdo (IVC) de 0,98, alcançado por todos os itens avaliados, indica que os especialistas consideraram o conteúdo da cartilha altamente claro, relevante, abrangente, ilustrado e atualizado. Este resultado é consistente com o estudo de Vale et al.²⁵, que estabelece que uma porcentagem mínima de 80% no índice de concordância é necessária para garantir a qualidade do material informativo. A obtenção de um IVC tão elevado reforça a qualidade e a efetividade do material, sendo crucial para melhorar os resultados e esclarecer dúvidas dos pacientes.

A colaboração interdisciplinar desempenha um papel fundamental na criação e validação de materiais educativos em saúde²⁷. Segundo Escher²⁷, a abordagem multiprofissional assegura uma ampla gama de perspectivas e experiências, uniformizando as orientações e facilitando o processo de tratamento, recuperação e autocuidados dos pacientes e seus familiares. Lima²⁶ também destaca que as sugestões dos especialistas tornam a tecnologia mais completa e cientificamente rigorosa, resultando em um material de qualidade superior.

A construção da cartilha foi pensada para ser acessível e compreensível aos pacientes. A adoção de uma linguagem clara e a inclusão de imagens facilitam a leitura e a compreensão, tornando o material menos cansativo e mais autodidata. Segundo Vale et al.²⁵ o formato do material educativo deve ser claro, acessível e interativo, com texto e imagens autoexplicativas

para um fácil entendimento. Silva (2022)²⁸ também ressalta que o material escrito deve atrair o leitor e manter seu interesse, evitando mal-entendidos que possam levar a ações inadequadas.

Nenhum dos especialistas na presente pesquisa considerou a cartilha inadequada, e apenas uma pequena porcentagem a classificou como parcialmente adequada. A maioria dos especialistas a caracterizou como totalmente adequada, corroborando com os estudos de Vale et al²⁵. e Lima²⁶., que confirmam que tecnologias educativas, como cartilhas, ajudam na promoção da saúde, prevenção de complicações e desenvolvimento da autonomia do paciente.

A adaptação da cartilha às necessidades individuais dos pacientes é fundamental para otimizar os resultados da recuperação. Ajustes nos exercícios e nas imagens ilustradas são essenciais para facilitar a execução das atividades em domicílio, promovendo uma recuperação mais cuidadosa e rápida²⁸. Silva (2022)²⁸ destaca a importância de adaptar os exercícios às limitações físicas dos pacientes, utilizando recursos de baixo custo e fácil acesso, como forma de manter a mobilidade e fortalecer a musculatura inferior.

O risco de pacientes hospitalizados e submetidos a cirurgias ortopédicas, desenvolver complicações, como a trombose venosa profunda (TVP) são alto, a atuação da fisioterapia e seus cuidados dentro do ambiente hospitalar até a alta é a indicação mais simples para prevenção da TVP além da profilaxia^{23,30}. O estudo de Marques et al.²⁹ relata que dentro das primeiras 24 horas de internação ou pós-cirúrgico a prescrição de terapia motora e elevação dos membros inferiores como deambulação precoce, posicionamento no leito, uso de meias elásticas compressivas, compressão pneumática intermitente, eletroestimulação muscular como medidas preventivas de formação trombóticas e suas complicações.

A elaboração e validação de cartilhas demonstram a importância fundamental de fornecer informações claras, completas e acessíveis, desde os objetivos da cirurgia até seus cuidados pós-operatórios^{25,26}. Este material educativo elaborado na presente pesquisa pode não somente auxiliar os pacientes submetidos a ATJ na sua jornada de recuperação, mas

também pode servir como suporte contínuo para os profissionais de saúde, facilitando um cuidado mais integrado e resultados clínicos melhores para os pacientes, ou seja, sendo uma cartilha de orientação bastante valiosa.^{27,28}

CONCLUSÃO

A construção da cartilha de orientação submetida a pacientes de ATJ se mostrou válida após a avaliação dos juízes especialistas, sendo um meio eficaz de comunicação de informações escritas e visuais claras e objetivas. A cartilha promove conhecimentos sobre saúde e bem-estar, melhorando a qualidade de vida desses pacientes. Além disso, serve como um recurso complementar à assistência à saúde oferecida pelos profissionais.

REFERÊNCIAS

1. Rocha TC, Ramos OS, Dias AG, Martins EA. Os efeitos do exercício físico sobre o manejo da dor em pacientes com osteoartrose de joelho: Uma revisão sistemática com meta-análise. Rev Bras Ortop. 2020; 55(5):509-17
2. Gusmão RP, Joia LC. Intervenção fisioterapêutica em pacientes submetidos a artroplastia total de joelho. Rev das Ciên da Saú do Oeste Baiano – Higia [internet]. 2019; 4 (1): 71-87. Disponível em:
<http://fasb.edu.br/revista/index.php/higia/article/view/515/440>
3. Jorge MSG, Zanin C, Knob B, Comin JDP, Moreira I, Wibeling LM. Efeitos da cinesioterapia na osteoartrite de joelho em idosos: revisão sistemática. ConScientiae Saúde (Impr).2018; 17(1): 93-100.
4. Simeone D, Bueno RCA. Fisioterapia na artroplastia total de joelho na fase ambulatorial 3 [monografia] [internet]. Bragança Paulista: Universidade São Francisco; 2017. Disponível em: <http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/2835.pdf>
5. Silva MC. Avaliação cinéticofuncional pós alta fisioterapêutica de reconstrução do ligamento cruzado anterior [monografia] [internet]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia. 2018 Disponível em:
<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24332>
6. Assis KCM, Lacerda ACC, Cardoso MP, Costa JCS, Filho LFMS, Nishi M, et al. Recursos fisioterapêuticos utilizados na recuperação de pacientes submetidos à artroplastia total de joelho: uma revisão de literatura. RRS-FESGO [Internet]. 2021; 4(1): 80-7. Disponível em:
<https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rrsfesgo/article/view/151>

7. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. SBOT lança vídeo com orientações sobre artrose e atividade física [Internet]. SBOT. Disponível em: <https://sbot.org.br/sbot-lanca-video-com-orientacoes-sobre-artrose-e-atividade-fisica/>
8. Mendes APS, Gardenghi G, Santos AA, Barboza D, Marcondes KCBS, Ribeiro RF. Impacto da saída precoce do leito na artroplastia total de joelho Rev Pesq em Fisio [internet]. 2017; 7(4):504-10. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1595>
9. Cunha AV de OP da, Mesquita JS. Análise dos recursos terapêuticos em pacientes idosos com osteoartrite do joelho: revisão de literatura. RSD [Internet]. 2021;10(13):e239101320480. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20480>
10. Almeida GM, Borchardt HLO, Silveira PCL, Burigo MC. Análise pós-operatória de pacientes submetidos a artroplastia de joelho valgo pela técnica de Keblish [monografia][internet]. Rev Bras Ortop. 2019. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/9166>
11. Ferreira AH, Godoy PBG, Oliveira NRC, Diniz RAS, Diniz REAS, Padovani RC, et al. Investigação da ansiedade, depressão e qualidade de vida em pacientes portadores de osteoartrite no joelho: um estudo comparativo. Rev Bras de Reum [online]. 2015 ; 55 (5): 434-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbr.2015.03.001>
12. Ioshitake FACB, Mendes DE, Rossi MF, Rodrigues CDA. Reabilitação de pacientes submetidos à artroplastia total de joelho: revisão de literatura. Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba [internet]. 2016; 18(1):11-4. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/23374>

13. Moreira MF, Nóbrega MML, Silva MT. Comunicação escrita: contribuição para elaboração de material educativo em saúde. Rev Bras Enf Brasília [internet]. 2003; 56(2): 184-188. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2670/267019643015.pdf>
14. Pereira J. Condutas fisioterapêuticas utilizadas na artroplastia total de joelho: revisão da literatura [monografia][internet]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/38595/1/CondutasFisioterapeuticasUtilizadas.pdf>
15. Moraes RF, Lemos TT, Lorena SB, Santos PPPO. Cartilha de protocolos de comunicação em saúde: um guia para comunicação e o bem-estar. [trabalho de conclusão de curso] [internet]. Faculdade Pernambucana de Saúde –FPS. Disponível em: <http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/1097>
16. Diane U Jette, Stephen J Hunter, Lynn Burkett, Bud Langham, David S Logerstedt, Nicolas S Piuuzzi, Noreen M Poirier, Linda J L Radach, Jennifer E Ritter, David A Scalzitti, Jennifer E Stevens-Lapsley, James Tompkins, Joseph Zeni Jr, for the American Physical Therapy Association, Physical Therapist Management of Total Knee Arthroplasty, Physical Therapy, Volume 100, Issue 9, September 2020, Pages 1603–1631, <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa099>
17. Freire MH de S, Arreguy-Sena C, Müller PC de S. Cross-cultural adaptation and content and semantic validation of the Difficult Intravenous Access Score for pediatric use in Brazil. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2017;25:e2920. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1785.2920>

18. Plataforma Vedium. 2023. Software de saúde adequado para a LGPD. Disponível em: <https://vedius.com.br/>
19. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2011 ;16(7):3061–8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
20. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Matemática Departamento de Estatística. Amostragem em Bola de Neve e Respondent -Driven Sampling: uma descrição dos métodos [Internet]. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/93246/000915046.pdf>
21. Johnson A, Sandford J. Written and verbal information versus verbal information only for patients being discharged from acute hospital settings to home. Cochrane Database Syst Rev. 2004;(4):CD003716. doi:10.1002/14651858.CD003716.pub2.
22. McPhail SM, Schippers M, Marshall AL, Waite MC, Kuipers P. Perceived barriers and facilitators to increasing physical activity among people with musculoskeletal disorders: a qualitative investigation to inform intervention development. Clin Rehabil. 2014;28(4):429-39. doi:10.1177/0269215513502827.
23. Holcomb SS. Patient education series: Deep vein thrombosis (DVT). Nurs. 2006 Oct;36(10):43.
24. Wilson EA, Makoul G, Bojarski EA, Bailey SC, Waite KR, Rapp DN, et al. Comparative analysis of print and multimedia health materials: a review of the literature. Patient Educ Couns. 2012;89(1):7-14. doi:10.1016/j.pec.2012.06.007.

25. Vale MGM, Sousa MGL, Miranda JL, Vale JOH. Construção e validação de uma cartilha fisioterapêutica para o autocuidado de mulheres no pós-parto imediato. *Revista de Atenção à Saúde*. 2020; 18(65); 102-16. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/6424/3168
26. Lima ACMACC, Bezerra K de C, Sousa DM do N, Rocha J de F, Oriá MOB. Construção e Validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2017; 30(2);181-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700028>
27. Escher, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Revista Latino Americana de Enfermagem* 13 (2005): 754-757.
28. Silva, Natasha Carolina Avelino da; Mendes; Thauanne Aparecida de Paulo. Construção de cartilha educativa na melhora da qualidade de vida de idosos e prevenção aos riscos de quedas. 2022. 53 f., il. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Fisioterapia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022
29. Marques, Marcela Moura Fêo, Fuentes Victoria Message, Gonçalves Adriana da Costa. Atuação da fisioterapia na trombose venosa profunda dentro do ambiente hospitalar: uma revisão de literatura. *Saúde, Batatais*. 2020. 9(2), 41-58.
30. Barbosa LG, Frazão CS. Impacto do uso de técnicas de demonstração em ambiente de simulação realística como forma de educação pós-operatória na experiência do paciente internado. *einstein* (São Paulo). 2020;18: e AO4831. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO4831

APÊNDICE A – Parecer de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA PACIENTES SUBMETIDOS À ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO

Pesquisador: CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 74952023.3.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.644.508

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivos da pesquisa" e "Avaliação de Riscos e Benefícios" foram retiradas do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO: "ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA PACIENTES SUBMETIDOS À ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO" Versão 01; Data de Submissão do Projeto: 10/10/2023. Trata-se de um estudo metodológico de elaboração e validação de uma cartilha de orientação a pacientes submetidos à Artroplastia Total de Joelho que terá como cenário principal a Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. A população selecionada englobará médicos ortopedistas cirurgiões com expertise em cirurgias de joelho, anestesistas, fisioterapeutas com um histórico mínimo de cinco anos de prática em traumatologia-ortopedia, e com enfermeiros com pelo menos três anos de experiência profissional na área específica do pós-operatório de artroplastia total do joelho. Cuja coleta de dados estava prevista para iniciar em outubro de 2023.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Elaborar e validar uma cartilha de orientação a pacientes submetidos artroplastia total do joelho.

Objetivo Secundário:

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fps.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 6.644.508

Caracterizar a amostra dos juízes especialistas.

Apresentar de forma clara e compreensível o diagnóstico da osteoartrose e o procedimento cirúrgico da artroplastia total do joelho.

Destacar a relevância da reabilitação após a artroplastia total do joelho no período pós-operatório.

Fornecer informações detalhadas sobre os cuidados imediatos necessários durante o período de recuperação, tanto no ambiente hospitalar quanto domiciliar.

Oferecer diretrizes abrangentes para promover uma recuperação segura e bem-sucedida após a cirurgia.

Indicar uma série de exercícios terapêuticos, desde a primeira até a segunda semana do pós-operatório imediato.

Criar uma cartilha abrangente, disponibilizando um guia inicial em formato PDF para auxiliar na recuperação.

Disponibilizar o material educativo no repositório institucional, garantindo ampla acessibilidade ao recurso

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa envolve riscos mínimos e não invasivos como tempo despendido para responder ao questionário, o que será minimizado pela orientação ao preenchimento do questionário que levará em torno de 12 minutos.

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa incluem a prestação de auxílio, informação e orientação de maneira clara e objetiva acerca do pós-operatório do joelho, evitando ações inadequadas e interpretações confusas. Além disso, proporciona as orientações necessárias para prevenir complicações e fornecer os cuidados essenciais visando a uma recuperação bem-sucedida.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se da segunda versão do Projeto, onde os pesquisadores atenderam as pendências solicitadas através da Carta Resposta e novos arquivos da versão do Projeto Básico e Projeto Detalhado.

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fps.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 6.644.508

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de Rosto OK
Cronograma: Atualizar de acordo com submissão ao CEP.
Orçamento OK
Currículo lattes OK
Carta Resposta OK
Carta de Anuência OK

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

PENDENCIA

Pendências: Pendência 1: Apresentar a coleta de dados de forma harmônica tanto nas informações básicas dentro da PB (Plataforma Brasil), no projeto detalhado anexado e no TCLE.

RESPOSTA:

correção na plataforma Brasil - em letras maiúsculas na metodologia proposta, a coleta de dados foi respondido de forma clara conforme o projeto detalhado.

Projeto detalhado corrigido pag. 14 (3.5 – coleta de dados) em negrito.

TCLE – harmônico conforme PB e Projeto detalhado.

Pendência 02: atualizar o cronograma no início da coleta de dados, compatível com a submissão ao CEP.

Reposta

CORRIGIDO na plataforma Brasil as datas e no cronograma projeto detalhado (item IV) na página 17 em negrito meses/ano.

Corrigido página 13 (item 3.4) período do estudo em negrito.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução 466/12 e Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde:

É da responsabilidade do pesquisador

- Desenvolver o projeto conforme delineado;
- Apresentar dados quando solicitados pelo CEP ou pela Conep a qualquer momento;
- Elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE **Município:** RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fps.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 6.644.508

- Apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção.

Cabe ao CEP

- Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais e final (seguir os modelos disponíveis no site da FPS) e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2202684.pdf	02/01/2024 17:44:06		Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	CRTRESPOSTA.pdf	02/01/2024 17:33:47	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	02/01/2024 17:28:58	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2202684.pdf	30/11/2023 19:54:33		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	30/11/2023 19:53:53	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	30/11/2023 19:53:53	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Postado
Outros	SCAN072.pdf	03/10/2023 20:36:43	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	03/10/2023 20:32:41	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Outros	eunice.pdf	03/10/2023 20:31:42	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Outros	pollyanna.pdf	03/10/2023 20:31:10	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito

Endereço: Avenida Mascarenhas de Morais, 4861

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE **Município:** RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fps.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 6.644.508

Outros	claudluce.pdf	03/10/2023 20:30:28	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Outros	juliany.pdf	03/10/2023 20:30:04	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Outros	paula.pdf	03/10/2023 20:26:17	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	03/10/2023 20:23:23	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	03/10/2023 20:22:34	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito
Folha de Rosto	SCAN071.pdf	28/08/2023 12:31:37	CLAUDLUCE MARQUES PIMENTEL	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 08 de Fevereiro de 2024

Assinado por:
Ariani Impieri de Souza
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE **Município:** RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fps.edu.br

APÊNDICE B – Cartilha

ATJ
01
ATJ
02

ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO (ATJ) UM GUIA INICIAL PARA SUA RECUPERAÇÃO

- O que é um joelho?**

O joelho é uma articulação complexa que permite a flexão e extensão da perna, possibilitando movimentos essenciais como caminhar, correr e agachar. É formado por ossos, músculos, ligamentos e cartilagens que trabalham em conjunto para garantir a estabilidade e mobilidade do membro.
- O que é osteoartrite no joelho?**

A osteoartrite, também conhecida como artrose ou gonartrose, é uma condição caracterizada pelo desgaste progressivo da cartilagem que reveste as superfícies articulares do joelho. Com o passar do tempo, esse desgaste pode levar à dor, rigidez e dificuldade de movimentação da articulação.
- O que é Artroplastia Total de Joelho (ATJ)?**

A Artroplastia Total de Joelho (ATJ) é um procedimento cirúrgico que visa aliviar a dor e restaurar a função do joelho por meio da substituição da articulação desgastada por uma prótese. Essa cirurgia é indicada quando o paciente apresenta degeneração articular avançada e outras formas de tratamento não obtiveram sucesso.






Ministério da Saúde. Cartilha para Pacientes Submetidos à Artroplastia Total de Joelho. Disponível em: <https://www.info.saude.gov.br>

ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO (ATJ) UM GUIA INICIAL PARA SUA RECUPERAÇÃO

- A importância da reabilitação pós-operatória**

A reabilitação após a cirurgia desempenha um papel fundamental na sua recuperação e retorno das atividades normais. A fisioterapia é um componente essencial nesse processo, ajudando a restaurar a força, a estabilidade e a amplitude de movimento do joelho operado.
- Este Guia para a sua recuperação**

Este guia foi desenvolvido para oferecer orientações abrangentes para o período pós-operatório, visando melhorar sua compreensão sobre o procedimento e ajudá-lo durante a recuperação. Aqui, você encontrará informações importantes para se preparar adequadamente e enfrentar o processo de reabilitação com confiança. Lembre-se sempre de seguir as orientações médicas e da equipe de fisioterapia para obter os melhores resultados. Estamos aqui para apoiá-lo em sua jornada de recuperação e tornar essa experiência o mais tranquila possível. Em breve, você estará desfrutando dos benefícios de uma melhor qualidade de vida com o seu novo joelho!

ATJ
03
ATJ
04

CUIDADOS PARA UMA RECUPERAÇÃO BEM-SUCEDIDA

- Cuidados com o dreno e curativo:**

Evite movimentos bruscos ou atividades que tensionem o dreno. Não remova o dreno sem orientação médica. Realize o curativo diário utilizando soro fisiológico, álcool 70% e micropore estéril, evitando molhar o curativo.
- Crioterapia:**

Aplique o tratamento de crioterapia (compressas de gelo) por 30 minutos a cada 2 horas, sem molhar o curativo.
- Carga parcial e técnica de caminhada:**

Assim que possível, apoie a perna operada com cuidado, dividindo o peso entre o andador e a outra perna, garantindo carga parcial por 15 dias. Ao caminhar, apoie primeiro o andador à frente, em seguida, a perna operada e, por fim, a perna não operada. Inicie a carga gradualmente, conforme orientação do fisioterapeuta.



CUIDADOS PARA UMA RECUPERAÇÃO BEM-SUCEDIDA

- Subir/descer escadas e movimentos ao levantar/sentar:**

Ao subir escadas, comece com a perna não operada e, ao descer, inicie com a perna operada. Evite sobrecarregar o joelho operado. Mantenha o joelho operado esticado ao levantar-se e sentar-se, apoiando-se na outra perna e nos braços para evitar sobrecarga.
- Repouso e exercícios leves:**

Durante o repouso, mantenha o joelho em extensão completa para evitar contraturas musculares. Não é necessário imobilizá-lo. Para dormir também incluí manter a perna sempre esticada sem nenhum travesseiro debaixo do joelho, deixando o joelho dobrado. Dormi de lado apenas com travesseiros embaixo da perna como todo, assegurando não está dobrada. Realize exercícios conforme orientação do fisioterapeuta.
- Dicas para uma boa cicatrização:**

Mantenha uma dieta equilibrada e nutritiva, restritiva em relação a glúten, lactose, açúcar e bebidas alcoólicas. Evite crustáceos e carne de porco por 45 dias. Não fume, pois o tabagismo pode interferir na cicatrização.

CUIDADOS PARA UMA RECUPERAÇÃO BEM-SUCEDIDA



Acompanhamento médico regular:

Consulte o médico regularmente para monitorar sua recuperação.



Dicas para tornar sua casa segura e evitar quedas:

Organize os móveis para permitir uma circulação segura com andador. Remova objetos espalhados pelo chão, como fios soltos e tapetes, para evitar tropeços e quedas.

Tome cuidado com o piso escorregadio ou molhado, especialmente no banheiro e cozinha.

Mantenha um trajeto bem iluminado do banheiro para o quarto, evitando áreas escuras que possam aumentar o risco de quedas.

Evite tropeçar nos animais de estimação, garantindo um espaço seguro para eles e mantendo-os fora do caminho enquanto se movimenta. No banheiro, instale barras de apoio para maior segurança durante o banho, utilize um tapete antiderrapante no box para evitar escorregões e mantenha objetos de uso frequente ao alcance, evitando esforços desnecessários. Utilize um banco ou cadeira para sentar durante o banho, garantindo mais estabilidade e reduzindo o risco de quedas. Adapte o assento do vaso sanitário elevando-o para facilitar o uso e reduzir o esforço ao sentar e levantar, garantindo maior estabilidade e prevenindo quedas.



Cuidados no Carro:

Após a cirurgia, estique a perna operada ao entrar no carro, usando a força da perna não operada para se sentar. Se a viagem for superior a meia hora, sente-se no banco traseiro e estique a perna operada sobre o assento para conforto e relaxamento.

Após a cirurgia, o tempo para retomar a direção depende da dor, controle motor e mobilidade do paciente para entrar e sair do carro e dirigir, mas normalmente é de 4 a 5 dias. Quando se sentir apto, dirija suavemente, ajuste o banco para conforto e faça pausas para esticar as pernas. Monitore a força no pedal e qualquer desconforto durante a condução.

COMO DEVO PROCEDER NO PÓS-OPERATÓRIO?

- Não remova ou manipule os pontos. Deixe que o médico ou a equipe médica responsável realize a remoção adequada dos pontos no momento apropriado.
- Não ignore os sinais de infecção: Fique atento a vermelhidão, inchaço excessivo, aumento da dor, febre ou drenagem de fluidos. Comunique imediatamente o médico responsável.
- Evite sobrecarregar o joelho operado: Não caminhe ou apoie peso sobre a perna operada sem orientação do fisioterapeuta ou médico.
- Evite movimentos bruscos ou impactos no joelho.
- Não realize atividades esportivas de alto impacto, saltos ou qualquer movimento que coloque pressão excessiva na articulação operada.
- Não interrompa a medicação prescrita sem orientação médica: Siga rigorosamente o esquema de medicação e consulte o médico.
- Não negligencie os cuidados com a incisão: Mantenha a incisão limpa e seca, evitando coçar, estregar ou aplicar produtos não recomendados.
- Evite quedas: Utilize calçados antiderrapantes, mantenha o ambiente livre de objetos que possam causar tropeços e utilize apoios recomendados.
- Não fique na posição de joelhos (apelhado).
- Tenha cuidado ao subir e descer escadas: Utilize o corrimão, mantenha um ritmo lento e controlado.
- Não ignore o inchaço persistente: Informe o médico ou fisioterapeuta se o inchaço persistir ou piorar com o tempo.
- Informe imediatamente ao seu médico se notar intensa dor e inchaço nas pernas, dificuldade para respirar, vermelhidão, secreção purulenta, febre, rigidez ou persistência de sintomas na área operada, pois podem indicar complicações graves como trombose venosa profunda (TVP), infecção ou fibrose.

EXERCÍCIOS IMPORTANTES PARA UMA RECUPERAÇÃO EFICAZ

Após a cirurgia, a realização de exercícios adequados é fundamental para uma recuperação bem-sucedida. Os exercícios ajudam a fortalecer os músculos, aumentar a flexibilidade e restaurar a funcionalidade do joelho. Siga as orientações médicas e do fisioterapeuta para garantir que os exercícios sejam realizados de forma segura e adequada ao seu caso específico. A seguir, veja alguns exercícios importantes para o processo de recuperação eficaz.

EXERCÍCIOS DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO (MOBILIZAÇÃO ATIVO-ASSISTIDO ATIVO)

Esses exercícios têm como objetivo melhorar a flexibilidade e a amplitude de movimento do joelho, evitando o enrijecimento da articulação. Além disso, eles auxiliam na recuperação da movimentação completa da perna, contribuindo para a redução do inchaço e da sensação de rigidez na movimentação.

• Flexão de joelho unilateral ativo-assistida com a toalha



Foto: Bruno Vechia. Disponível em <https://jointsbr.com.br/>

Inicie sentado com uma perna esticada e a outra com o joelho levemente dobrado e uma toalha posicionada ao redor da planta do pé, segurando suas extremidades uma em cada mão. Puxe a toalha aproximando o pé do corpo, enquanto o joelho dobra o máximo que puder. Retorne à posição inicial esticando o joelho novamente e repita. Neste exercício você deverá sentir o joelho sendo mobilizado.

• Flexão e extensão de joelho unilateral com pé sobre a bola



Foto: Bruno Vechia. Disponível em <https://jointsbr.com.br/>

Inicie deitado com os joelhos dobrados e um dos pés apoiados sobre uma superfície deslizante (bola, toalha, garrafa). Estique a perna rolando a superfície deslizante para frente. Depois, dobre o joelho puxando a superfície deslizante para trás e voltando para a posição inicial. Repita o movimento. Neste exercício você deverá sentir seu joelho sendo mobilizado e a parte de trás da coxa trabalhando.

• Flexão e extensão de joelho ativa-assistida



Foto: Bruno Vechia. Disponível em <https://jointsbr.com.br/>

Inicie sentado em uma cadeira, com as costas retas. Em seguida, estique uma perna e cruze o outro pé por cima dela. A partir dessa posição, dobre os dois joelhos, de forma que a perna de cima esteja ajudando a perna de baixo. Depois, cruze as pernas ao contrário, passando a perna de cima por trás da outra perna. Depois, volte lentamente para a posição inicial, usando a perna de trás para ajudar a da frente, e então repita. Neste exercício você deverá sentir seu joelho sendo mobilizado.

• Flexão e extensão de joelho ativa-assistida



Foto: Bruno Vechia. Disponível em <https://jointsbr.com.br/>

Inicie sentado, com as costas retas, os pés fixos no chão e superfícies deslizantes (bola, toalha, garrafa) posicionadas no solo à sua frente. Em seguida, posicione um dos pés sobre as superfícies deslizantes e logo após, role-as para frente e para trás. Neste exercício você deverá sentir seu joelho sendo mobilizado e a musculatura da coxa trabalhando, enquanto você trabalha sua coordenação motora.

• Extensão terminal de joelho com bola deitado



Foto: Bruno Vechia. Disponível em <https://jointsbr.com.br/>

Inicie deitado de barriga para cima, com uma perna apoiada sobre uma bola e a outra perna dobrada. Em seguida, estique a perna sobre a bola, apontando seu pé para frente e levantando seu joelho mais para baixo, mantendo brevemente. Depois, relaxe a perna, volte à posição inicial com o joelho levemente dobrado e repita. Neste exercício você deverá sentir a musculatura anterior da coxa trabalhando e o joelho sendo mobilizado.

• Movimentação ativa de tornozelo deitado com pé no travesseiro



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie deitado de barriga para cima, com uma perna esticada sobre um travesseiro e a outra dobrada. Em seguida, eleve a ponta do pé para cima, apontando-o para o teto. Depois, abaixe a ponta do pé e repita. Neste exercício você deverá sentir a musculatura da perna trabalhando.

• Abdução de quadril deitado



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie deitado de barriga para cima, posicione os braços ao lado do corpo e as pernas esticadas juntas. Em seguida, afaste a perna a ser trabalhada para longe da outra, mantendo o calcâneo apoiado. Depois, volte para a posição inicial e repita o movimento. Neste exercício você deverá sentir a musculatura da lateral do quadril trabalhando.

EXERCÍCIOS DE CONTRAÇÃO MUSCULAR (ISOMÉTRICOS)

Esses exercícios visam ativar os músculos do joelho e quadril sem movê-lo.

• Extensão de joelho isométrica



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie sentado com as costas retas, as mãos apoiadas atrás de você, com uma perna dobrada e a outra esticada com o tornozelo apoiado sobre uma toalha enrolada. Em seguida, estique a perna, empurrando o joelho para baixo. Certifique-se de manter os dedos dos pés apontando para o teto. Mantenha a posição, depois relaxe e repita. Neste exercício deve haver pouca ou nenhuma movimentação. Você deverá sentir a musculatura anterior da coxa trabalhando.

• Ativação da musculatura glútea em decúbito dorsal



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie deitado de barriga para cima, com as pernas esticadas e cabeça apoiada sobre um travesseiro. Em seguida, contraia a musculatura glútea elevando sutilmente o quadril. Mantenha a posição brevemente, depois relaxe e repita. Neste exercício você deverá sentir a musculatura glútea trabalhando.

EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO DO QUADRICEPS

O fortalecimento dos músculos do quadríceps é essencial para dar suporte ao joelho e auxiliar na locomoção.

• Flexão de quadril com assistência de elástico (deitado)



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie deitado de costas, com uma perna dobrada e a outra esticada, segurando um elástico que deve estar enrolado no pé da perna esticada. Mantendo o joelho esticado, levante a perna puxando o elástico para facilitar o movimento. Depois, volte lentamente para a posição inicial e repita. Neste exercício você deverá sentir a musculatura anterior do quadril trabalhando.

• Flexão do quadril (deitado)



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie deitado de barriga para cima, com uma perna dobrada e a outra esticada com o pé fixo na cama. Em seguida, dobre seu tornozelo para cima, mantendo o pé apontado para o teto e, logo depois, eleve a perna esticada dobrando o quadril. Depois, volte a perna para a posição inicial e repita. Neste exercício você deverá sentir a musculatura anterior da coxa trabalhando.

EXERCÍCIOS DE EQUILÍBRIO E ESTABILIDADE

Esses exercícios ajudam a melhorar o equilíbrio e a estabilidade do joelho, prevenindo quedas.

• Apoio bipodal com auxílio



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Inicie em pé com as costas retas e ao lado de uma pessoa, que deverá estar dando apoio no seu braço e levemente em suas costas. Mantenha-se equilibrado nessa posição e tente depender o mínimo possível da outra pessoa. Neste exercício você estará trabalhando seu equilíbrio.

• Transferência de peso



Plataforma Veolia. Disponível em: <https://plataformaveolia.com.br/>

Fique em pé com os pés afastados na largura dos ombros. Transfira o peso de um pé para o outro, mantendo o equilíbrio.

Lembre-se de que o progresso dos exercícios deve ser gradual e de acordo com a orientação do fisioterapeuta. Não se esforce além do limite e sempre reporte os sinais de dor ou desconforto. Com dedicação e acompanhamento adequado, os exercícios contribuirão para uma recuperação mais rápida e eficaz, permitindo que você retorne suas atividades diárias com mais conforto e confiança.

APÊNDICE C – Formulário para Validação da Cartilha

FORMULÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA CARTILHA

FORMULÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA CARTILHA

Avalie clareza, relevância e design. Sua opinião é crucial!

* Indica uma pergunta obrigatória

1. **Nome:** *

2. **Endereço:** *

3. **Telefone:** *

4. **E-mail:** *

5. **Faixa Etária (Anos):** *

Marcar apenas uma oval.

- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- > ou igual 60

FORMULÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA CARTILHA

6. **Sexo:** *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

7. **Profissão:** *

Marcar apenas uma oval.

Médico (a)

Fisioterapeuta

Enfermeiro (a)

8. **Estado civil:** *

Marcar apenas uma oval.

Solteiro (a)

Casado (a)

Viúvo (a)

Divorciado (a)

9. **Área de atuação:** *

Marcar apenas uma oval.

Especialista em joelho (cirurgia)

Fisioterapia em traumatologia-ortopedia

Anestesista

Enfermagem

10. Tempo de experiência na área de atuação: *

Marcar apenas uma oval.

- <1 ano
- 1-3 anos
- 3-5 anos
- 5-10 anos
- >10 anos

11. Titulação: *

Marcar apenas uma oval.

- Graduação
- Residência médica
- Título especialista
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

12. Tempo de formação profissional: *

Marcar apenas uma oval.

- <1 ano
- 1-3 anos
- 3-5 anos
- 5-10 anos
- >10 anos

FORMULÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA CARTILHA

13. **Possui pesquisas publicadas na área de atuação: ***

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

14. **Os conteúdos apresentados na cartilha são claros e compreensíveis. ***

Marcar apenas uma oval.

1 - Discordo totalmente

2 - Discordo parcialmente

3 - Neutro

4 - Concordo parcialmente

5 - Concordo totalmente

15. **Os conteúdos apresentados na cartilha são relevantes e úteis. ***

Marcar apenas uma oval.

1 - Discordo totalmente

2 - Discordo parcialmente

3 - Neutro

4 - Concordo parcialmente

5 - Concordo totalmente

16. **A cartilha aborda de forma abrangente os principais temas relacionados ao assunto. ***

Marcar apenas uma oval.

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Discordo parcialmente
- 3 - Neutro
- 4 - Concordo parcialmente
- 5 - Concordo totalmente

17. **A cartilha utiliza exemplos práticos e ilustrações para facilitar o entendimento dos conteúdos.**

Marcar apenas uma oval.

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Discordo parcialmente
- 3 - Neutro
- 4 - Concordo parcialmente
- 5 - Concordo totalmente

18. **Os conteúdos apresentados na cartilha são atualizados e refletem informações precisas**

Marcar apenas uma oval.

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Discordo parcialmente
- 3 - Neutro
- 4 - Concordo parcialmente
- 5 - Concordo totalmente

Suas respostas foram registradas com sucesso. Agradecemos a sua contribuição!

FORMULÁRIO PARA VALIDAÇÃO DA CARTILHA

19. **Sugestões?**

Google Formulários