

# CIRURGIA DO JOELHO

DICAS E TRUQUES DA TÉCNICA CIRÚRGICA

CONTÉM  
ACESSO A  
VÍDEOS

**Victor Marques**

Alan Mozella

Aloisio Carneiro

Guilherme Abreu

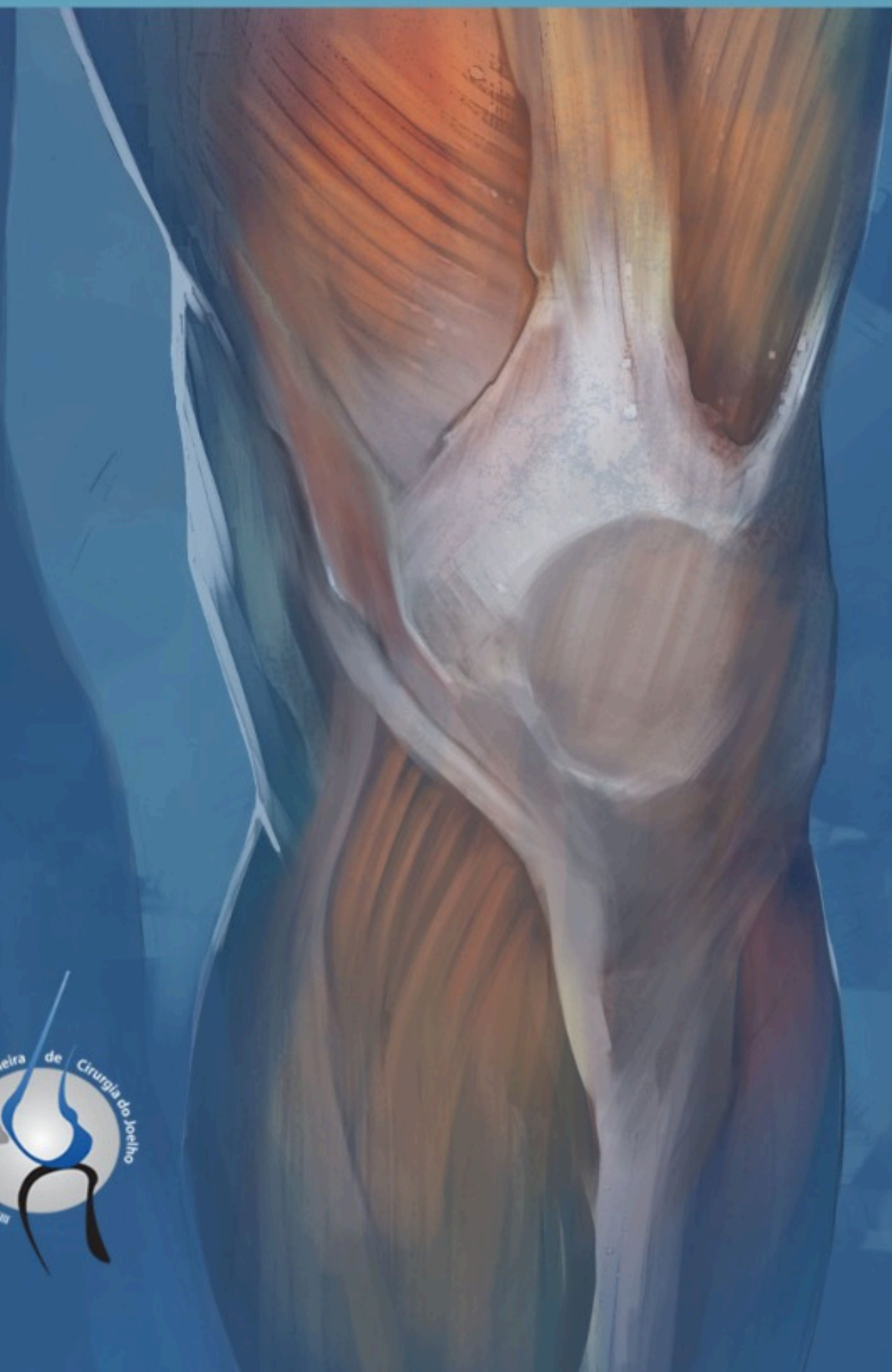
Guilherme Zuppi

Marcelo Kubota

Osmar Valadão

Riccardo Gobbi

**Dilivros**





*O estudo é o melhor investimento.  
Muda a sua vida e ninguém pode tirá-lo de você.*





# SUMÁRIO

## SEÇÃO 1

### Ligamento Cruzado Anterior

<b>1</b>	<b>Reconstrução do LCA com tendão patelar usando a técnica outside-in</b> .....	<b>3</b>
	<i>Cid Pereira de Moura Junior   Gustavo Dalla Bernardina de Almeida   Fabrício Nascimento Almeida</i>	
<b>2</b>	<b>Reconstrução do LCA com tendões flexores e portal acessório</b> .....	<b>19</b>
	<i>Neylor Pace Lasmar   Rodrigo Campos Pace Lasmar   Rodrigo Barreiros Vieira Guilherme Barbosa Moreira</i>	
<b>3</b>	<b>Reconstrução do LCA com Tendão quadricipital</b> .....	<b>37</b>
	<i>Ozório de Almeida Lira Neto   Fabio Pacheco Ferreira   André França Resina</i>	
<b>4</b>	<b>Posicionamento dos túneis</b> .....	<b>47</b>
	<i>Ricardo de Paula Leite Cury   Luiz Gabriel Betoni Gugliometti   Victor Marques de Oliveira</i>	
<b>5</b>	<b>Métodos de fixação do enxerto</b> .....	<b>55</b>
	<i>Rodrigo Sattamini Pires e Albuquerque   André Luiz Siqueira Campos</i>	
<b>6</b>	<b>Resconstrução do LCA combinada com osteotomia tibial valgizante</b> .....	<b>63</b>
	<i>Rogério Franco de Araujo Goes   Matheus Pires Araujo Goes   Fabricio Loudes Bolpato</i>	
<b>7</b>	<b>Reconstrução do LCA combinada à osteotomia corretiva do Slope Tibial</b> .....	<b>71</b>
	<i>Guilherme Zuppi   David Dejour</i>	
<b>8</b>	<b>Reconstrução associada do LCA e Ligamento Anterolateral</b> .....	<b>79</b>
	<i>Camilo Partezani Helito   Tales Mollica Guimarães   Marcel Faraco Sobrado</i>	
<b>9</b>	<b>Reconstrução extra-articular do joelho tipo Lemaire modificado</b> .....	<b>85</b>
	<i>André Kuhn   José Idílio Saggin   Osmar Valadão Lopes Júnior</i>	
<b>10</b>	<b>Reconstrução do LCA com fise aberta</b> .....	<b>91</b>
	<i>Moisés Cohen   Diego da Costa Astur</i>	

## SEÇÃO 2

## Ligamento Cruzado Posterior

- 11** Técnica com banda dupla.....99  
*Ricardo L. P. Cury | Marcos B. Mestriner | Victor Marques de Oliveira*
- 12** Técnica Inlay..... 109  
*Sérgio Rocha Piedade | Wander Edney de Brito | Mauro Mitsuo Inada*
- 13** Reconstrução combinada do ligamento cruzado posterior e ligamento colateral medial com túnel femoral único..... 117  
*Marcelo Batista Bonadio | Fabio Janson Angelini*

## SEÇÃO 3

## Ligamento Colateral Medial

- 14** Reconstrução anatômica do canto posteromedial..... 125  
*Leonardo Addêo Ramos | Alexandre Pedro Nicolini | Bruno Asprino Ciancio  
 Jorge Liozi Yamashita*
- 15** Reconstrução não anatômica do canto posteromedial (Martin Lind)..... 133  
*Mauro Gualberto Coelho | Ângelo José Nascif de Faria | Fernando Amaral da Cunha*
- 16** Reconstrução não anatômica do canto posteromedial..... 139  
*Sérgio Marinho de Gusmão Canuto | Vitor Barion Castro de Pádua | Felipe Galvão Alvares de Abreu*

## SEÇÃO 4

## Canto Posterolateral

- 17** Reconstrução anatômica do canto posterolateral (LaPrade)..... 149  
*Bernardo Crespo Alves | Raphael Serra Cruz | Leonardo Metsavaht*
- 18** Reconstrução não anatômica do canto posterolateral (Stannard)..... 157  
*José Paulo Gabbi A. Filho | Max R. F. Ramos*
- 19** Reconstrução do canto posterolateral do joelho pela técnica de Arciero..... 167  
*Marco Tulio Lopes Caldas*
- 20** Reconstrução do complexo lateral + ligamento cruzado posterior..... 179  
*Carlos Eduardo Franciozi | Felipe Conrado Schumacher | Marcos Vinicius Credidio*
- 21** Reconstrução do LCA e canto posterolateral..... 189  
*Matheus Braga Jacques Gonçalves | Tiago Jacques Gonçalves | Lúcio Honório de Carvalho Jr.*



## SEÇÃO 5

### Meniscos

<b>22</b>	<b>Artroscopia para meniscectomia parcial</b> .....	213
	<i>Tatsuo Aihara   Leandro Jun Aiharaa   Victor Marques de Oliveira</i>	
<b>23</b>	<b>Técnica de sutura <i>outside-in</i></b> .....	221
	<i>César Rubens da Costa Fontenelle   Tiago Carminatti</i>	
<b>24</b>	<b>Técnica de sutura <i>all-inside</i></b> .....	229
	<i>Wagner Guimarães Lemos   Marcelo de Carvalho Amorim</i>	
<b>25</b>	<b>Técnicas de sutura da lesão em rampa</b> .....	233
	<i>Vitor Barion Castro de Pádua   Sérgio Marinho de Gusmão Canuto Felipe Galvão Alvares de Abreu</i>	
<b>26</b>	<b>Lesão da raiz posterior do menisco medial</b> .....	243
	<i>Leonardo Heráclio do Carmo Araújo   Marcos Antônio da Silva Girão Marcelo José Cortez Bezerra</i>	
<b>27</b>	<b>Abordagem da lesão horizontal dos meniscos</b> .....	255
	<i>Rayana Ueda Carrer   Leonardo José Bernardes Albertoni   Carlos Eduardo Franciozi</i>	
<b>28</b>	<b>Abordagem da lesão radial dos meniscos</b> .....	261
	<i>Fernando Cury Rezende   Antônio Carlos Moscon</i>	

## SEÇÃO 6

### Cartilagem

<b>29</b>	<b>Avaliação de lesões condrais</b> .....	269
	<i>Pedro Nogueira Giglio   Bruno Butturi Varone</i>	
<b>30</b>	<b>Abordagem da lesão condral e osteocondral</b> .....	279
	<i>Márcia Uchôa de Rezende   Roberto Freire da Mota e Albuquerque   Matheus Manolo Arouca</i>	
<b>31</b>	<b>Microfratura</b> .....	283
	<i>Eduardo Branco de Sousa   Phelippe Augusto Valente Maia</i>	
<b>32</b>	<b>Transplante autólogo osteocondral (OATS)</b> .....	287
	<i>Mario Ferretti Filho   Rogério Teixeira de Carvalho   Tássio Navajas Andrez</i>	
<b>33</b>	<b>Transplante homólogo osteocondral</b> .....	295
	<i>Luís Eduardo Passarelli Tírico</i>	

- 34** Condrogênese induzida por matriz: uso das membranas de colágeno no tratamento das lesões de cartilagem do joelho ..... 315  
*Camila Cohen Kaleka | Pedro Debieux*
- 35** Novas tecnologias no tratamento das lesões condrais ..... 323  
*Chilan B. G. Leite | Marco K. Demange*

## SEÇÃO 7 Instabilidade Patelar

- 36** Reconstrução do LPFM com enxerto do terço medial do tendão patelar ..... 335  
*Gilberto Luis Camanho | Fabiano Kupczik*
- 37** Reconstrução do LPFM com tendão do semitendinoso ..... 343  
*João Ellera Gomes*
- 38** Realinhamento distal ..... 349  
*Luiz Felipe Morlin Ambra | Pedro Henrique Schmidt Alves Ferreira Galvão  
 Felipe Conrado Schumacher*
- 39** Instabilidade patelar no paciente esqueleticamente imaturo ..... 357  
*Bernardo Garcia Barroso | David Sadigurski | Thiago Amaral*
- 40** Troclectomia de aprofundamento do sulco ..... 369  
*João Fernando Pozzi | Vinícius Kuhn | Paulo Renato Fernandes Saggin*

## SEÇÃO 8 Aparelho extensor

- 41** Lesão aguda do tendão quadrícipital ..... 377  
*Reuthemann E. T. T. A. Madruga | Marcelo Cabral Fagundes Rêgo | Diego Protasio de Vasconcelos*
- 42** Lesões crônicas do aparelho extensor (quadríceps) ..... 385  
*Marcelo de Toledo Petrilli | Thiago Sanchez Pires Bueno*
- 43** Lesão aguda do tendão patelar ..... 389  
*Arnaldo José Hernandez | André Pedrinelli*
- 44** Ruptura crônica do tendão patelar ..... 395  
*José Salvador Pantoja dos Santos | Francisco Consoli Karam | José Mauro Zimmermann Júnior*
- 45** Ruptura do mecanismo extensor após artroplastia do joelho ..... 403  
*Idemar Monteiro da Palma*



## SEÇÃO 9

### Osteotomias

<b>46</b>	<b>Entendimento tridimensional das deformidades ao redor do joelho</b> .....	413
	<i>Maurício Kfuri   Rodrigo Salim   Fabrício Fogagnolo</i>	
<b>47</b>	<b>Osteotomia de abertura medial da tíbia</b> .....	431
	<i>Antônio Sérgio Sousa Passos   Silvio João H. Serviuc   Danilo Badaró</i>	
<b>48</b>	<b>Osteotomia valgizante tibial de subtração</b> .....	439
	<i>Helder Rocha Silva Araújo   Ulbaramar Correia da Silva Filho   Halley Paranhos Junior</i>	
<b>49</b>	<b>Osteotomia em domo tibial</b> .....	445
	<i>Rafael Erthal de Paula   Marcos de Castro Moreirão   José Leonardo Rocha de Faria</i>	
<b>50</b>	<b>Osteotomia de abertura femoral lateral</b> .....	453
	<i>Marcelo Schmidt Navarro   José Luiz Colleoni   Fernando Noel</i>	
<b>51</b>	<b>Osteotomia de fechamento femoral medial</b> .....	461
	<i>Marcelo Rodrigues Torres   Junichiro Sado Júnior   Paulo Henrique Araújo</i>	
<b>52</b>	<b>Dupla osteotomia do joelho</b> .....	471
	<i>Marcelo Rodrigues Torres   Aloisio Reis Carneiro   Victor Marques de Oliveira</i>	

## SEÇÃO 10

### Artroplastia Primária

<b>53</b>	<b>Artroplastia unicompartimental no joelho</b> .....	487
	<i>Nilson Roberto Severino   Fabricio Roberto Severino   Osmar Pedro Arbix de Camargo</i>	
<b>54</b>	<b>Artroplastia patelofemoral</b> .....	497
	<i>Sergio Mainine</i>	
<b>55</b>	<b>Artroplastia total no <i>Genu Recurvatum</i></b> .....	503
	<i>Luiz Carlos Menezes   Marzo Nunes Santos   Vinícius Basañez Aleluia Costa</i>	
<b>56</b>	<b>Artroplastia total do joelho – opções de via de acesso</b> .....	509
	<i>Marcelo de Carvalho Amorim   Marcos Henrique Frauendorf Cenni Lúcio Flávio Biondi Pinheiro Júnior</i>	
<b>57</b>	<b>Artroplastia total do joelho primária (passo a passo)</b> .....	515
	<i>Osmar Pedro Arbix de Camargo   Victor Marques de Oliveira   Nilson Roberto Severino</i>	

<b>58</b>	<b>Artroplastia total do joelho:conservação ou substituição do ligamento cruzado posterior?</b> .....	527
	<i>Alexandre Barbieri Mestriner   Antonio Maseo de Castro   Luiz Aurélio Mestriner</i>	
<b>59</b>	<b>Prótese total do joelho não cimentado</b> .....	541
	<i>Antonio Altenor Bessa de Queiroz   Marcelo Horikawa   Mauricio Sante Bettio Mod</i>	
<b>60</b>	<b>Artroplastia no joelho valgo</b> .....	551
	<i>Gustavo Constantino de Campos   Wilson de Mello Alves Junior   Alessandro Rozin Zorzi</i>	
<b>61</b>	<b>Artroplastia no joelho varo</b> .....	557
	<i>Naasson Cavanellas   Phelippe Valente Maia</i>	
<b>62</b>	<b>Artroplastia total de joelho na deformidade em flexo</b> .....	567
	<i>Romeu Krause Gonçalves   Marcelo Carvalho Krause Gonçalves   Dilamar Moreira Pinto Levi Gomes Diógenes</i>	
<b>63</b>	<b>Artroplastia total no joelho rígido</b> .....	575
	<i>Rogério Teixeira de Carvalho   Mauricio Lebre Colombo   Fernando Gomes Tavares</i>	
<b>64</b>	<b>Artroplastia total de joelho robótica</b> .....	583
	<i>Marcos Luzo</i>	
<b>65</b>	<b>Prevenção e manejo da dor pós-operatória</b> .....	593
	<i>Ibrahim Afrânio Willi Liu   Ricardo Kobayashi</i>	

## SEÇÃO 11

## Artroplastia: Complicações e Revisões

<b>66</b>	<b>Investigação de infecção pós-artroplastia do joelho</b> .....	601
	<i>João Maurício Barretto   Nelson Hiroyuki Miyabe Ooka   André Luiz Siqueira Campos</i>	
<b>67</b>	<b>Revisão séptica de ATJ – troca em um tempo</b> .....	607
	<i>Rogério Fuchs   Thiago Fuchs   Jaime Rocha</i>	
<b>68</b>	<b>Revisão séptica em dois tempos</b> .....	615
	<i>José Ricardo Pécora   Rodrigo Calil Teles Abdo</i>	
<b>69</b>	<b>Tratamento das perdas ósseas em revisão de artroplastia total de joelho (ATJ)..</b>	625
	<i>Paulo G. C. Alencar</i>	
<b>70</b>	<b>Uso de cones metafisários – dicas e truques</b> .....	635
	<i>Hugo Alexandre de Araújo Barros Cobra   Alan de Paula Mozella   Sandra Tie Nishibe Minamoto</i>	



<b>71</b>	<b>Artroplastia tipo dobradiça – dicas e truques</b> .....	641
	<i>Alan de Paula Mozella   Hugo Alexandre de Araújo Barros Cobra   Idemar Monteiro da Palma</i>	
<b>72</b>	<b>Fraturas periprotéticas</b> .....	651
	<i>Jose Francisco Nunes Neto   Rodrigo Pereira da Silva Nunes   Fabiano da Silva Marques</i>	
<b>73</b>	<b>Artrodese do joelho após falha da artroplastia</b> .....	659
	<i>Luiz Gabriel Betoni Gugliometti   Ricardo de Paula Leite Cury   Marcos Barbieri Mestriner</i>	

## SEÇÃO 12

## Fraturas/luxação

<b>74</b>	<b>Fraturas distais do fêmur</b> .....	667
	<i>Fabricio Fogagnolo   Mauricio Kfuri Junior   Rodrigo Salim</i>	
<b>75</b>	<b>Fraturas do planalto tibial</b> .....	679
	<i>Nelson Hiroyuki Miyabe Ooka   Bernardo Crespo   Alan de Paula Mozella</i>	
<b>76</b>	<b>Fraturas da patela</b> .....	695
	<i>Rodrigo Salim   Fabrício Fogagnolo   Maurício Kfuri</i>	
<b>77</b>	<b>Luxação do joelho</b> .....	707
	<i>Túlio Vinícius de Oliveira Campos   Frederico Silva Pimenta   Ennio César Alexandrino Coutinho</i>	
<b>78</b>	<b>Tratamento da pioartrite do joelho</b> .....	719
	<i>Alfredo dos Santos Netto   Fabricio Severino   Ricardo Cury</i>	
	<b>Índice Remissivo</b> .....	723

## SUMÁRIO DE VÍDEOS

Vídeo 2.1.	Retirada do tendão semitendíneo com uso de instrumento coletor tipo <i>stripper</i> .....	21
Vídeo 2.2.	Preparo do enxerto com remoção do tecido muscular.....	25
Vídeo 2.3.	Confecção do portal anterolateral.....	28
Vídeo 2.4.	Utilização da artroscopia para confecção do portal medial acessório observando-se posicionamento da agulha em relação ao côndilo femoral medial (distância de segurança) sentido <i>footprint</i> do LCA em côndilo femoral lateral.....	29
Vídeo 2.5.	Preparo do intercôndilo; perfuração do túnel femoral e passagem do enxerto pelo túnel femoral.....	30
Vídeo 2.6.	Passagem do enxerto pelos túneis tibial e femoral .....	32
Vídeo 14.1.	Enxertos separados para a reconstrução do ligamento colateral tibial e do ligamento oblíquo posterior.....	126
Vídeo 23.1.	Sutura <i>outside-in</i> .....	222
Vídeo 23.2.	Sutura <i>outside-in</i> .....	223
Vídeo 23.3.	Sutura <i>outside-in</i> .....	223
Vídeo 44.1.	Técnica cirúrgica para reconstrução de ruptura crônica do tendão patelar .....	397
Vídeo 45.1.	Preparo de tela.....	407
Vídeo 45.2.	Tela.....	408
Vídeo 53.1.	Movimentação do joelho com prótese unicompartmental.....	495
Vídeo 58.1.	Gaveta posterior .....	531
Vídeo 58.2.	Teste palpatório.....	531
Vídeo 58.3.	Liberção posterior.....	532
Vídeo 58.4.	<i>Lift-off</i> .....	535
Vídeo 58.5.	<i>Lift-off</i> .....	535
Vídeo 58.6.	Redução elástica .....	537





**SEÇÃO 1**

**LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR**



## RECONSTRUÇÃO do LCA COM TENDÃO PATELAR USANDO A TÉCNICA *OUTSIDE-IN*

*Cid Pereira de Moura Junior | Gustavo Dalla Bernardina de Almeida  
Fabrício Nascimento Almeida*

### | INTRODUÇÃO

A cirurgia de reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) é, atualmente, um dos procedimentos ortopédicos mais realizados em todo o mundo, um dos principais objetos de pesquisa na área médica<sup>1</sup> e o tratamento de escolha para pacientes com instabilidade anterior do joelho.<sup>2,3</sup>

Historicamente, muitas técnicas foram desenvolvidas e vários enxertos utilizados, mas, atualmente, os dois tipos de enxertos mais comumente escolhidos são o tendão patelar e os tendões flexores. Um estudo inédito no Brasil mostra preferência pelo uso de tendões flexores (64,4%) em comparação ao de tendão patelar (10,4%) e a utilização de ambos sem preferência absoluta ou de outros enxertos (25,2%).<sup>4</sup>

### | HISTÓRICO

Em 1963, Kenneth Jones publicou uma nova técnica cirúrgica para a reconstrução do LCA, que ele considerava mais próxima da fisiológica do que as já descritas.<sup>5</sup> Utilizava-se enxerto do tendão patelar, sendo este livre em sua parte proximal, incluindo pequena porção do tendão quadricipital juntamente com fragmento patelar, consideradas as partes livres do enxerto e a porção distal mantida fixa na tuberosidade anterior da tíbia (TAT) na sua origem (Figura 1.1).

Dandy refere que esse estudo foi considerado um divisor de águas que mudou o curso da cirurgia de reconstrução do LCA.<sup>5</sup>

Todas as técnicas descritas até então mantinham o enxerto do tendão patelar inserido distalmente na tíbia. Em 1969, Franke, Dejour e Clancy foram pioneiros no uso de enxerto livre do tendão patelar.<sup>6</sup>

Vale lembrar que, na década de 1990, a técnica utilizando enxerto livre do terço central do tendão patelar, osso-tendão-osso, tornou-se o padrão-ouro da reconstrução do ligamento cruzado



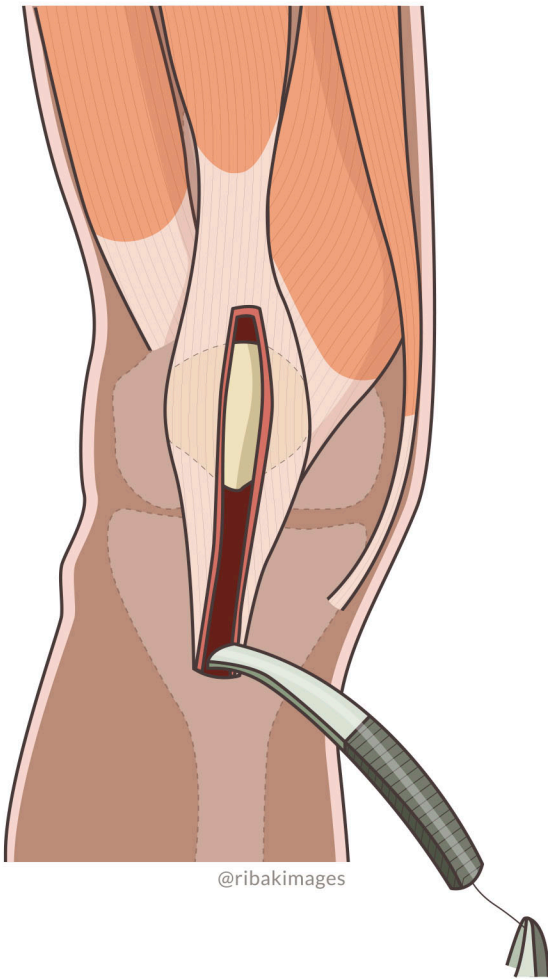


FIGURA 1.1. Ilustração evidenciando o detalhe cirúrgico da técnica de Jones no artigo original (adaptada).

anterior, sendo esta técnica universalmente conhecida como “procedimento de Jones” em referência ao trabalho pioneiro de Kenneth Jones.

Em 2006, Chambat acrescenta à técnica o conceito de reconstrução anatômica com incisão dupla, descrevendo a confecção do túnel femoral de fora para dentro (*outside-in*) com passagem do enxerto de proximal para distal e fixação femoral do enxerto de forma *press fit* (Figura 1.2).<sup>7</sup>

Mais recentemente, a grande contribuição dos estudos foi a atenção que se deu à anatomia do LCA e à necessidade de um posicionamento correto dos túneis femoral (Figura 1.3) e tibial (Figura 1.4),<sup>8</sup> uma vez que a maior causa de insucesso na reconstrução do LCA é a falha técnica, principalmente no posicionamento dos túneis, sobretudo o túnel femoral.<sup>9</sup>

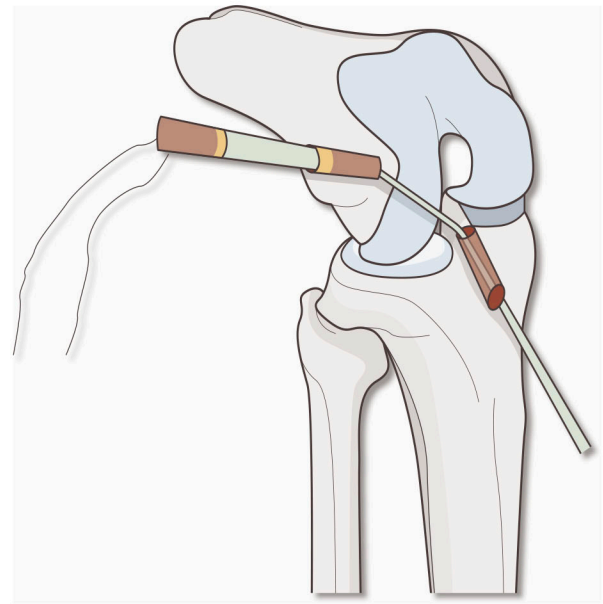


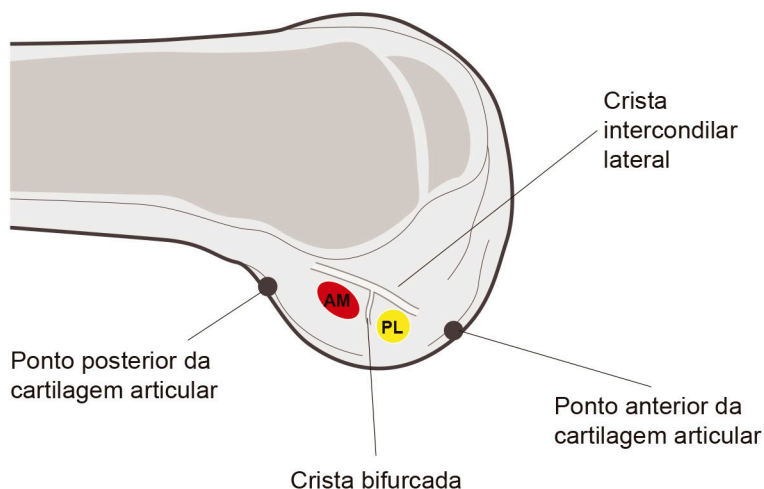
FIGURA 1.2. Ilustração evidenciando a posição do enxerto durante a passagem nos túneis ósseos.

## | INDICAÇÕES

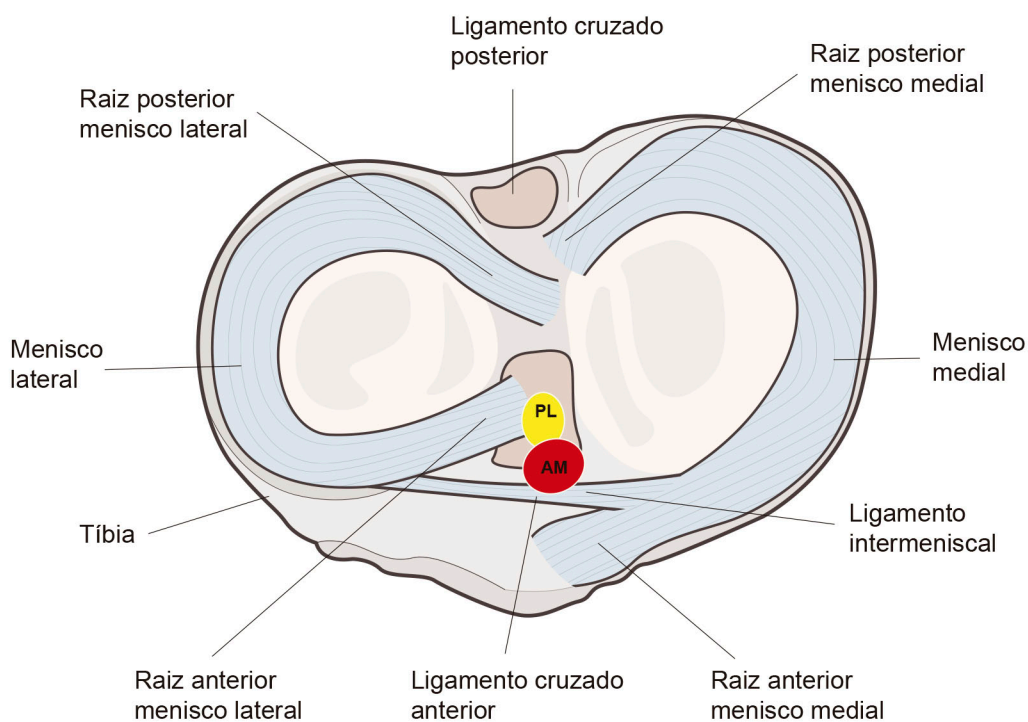
O uso do enxerto de tendão patelar é indicado principalmente em pacientes jovens, pacientes de alto rendimento esportivo que necessitem da integridade da musculatura flexora, obrigatoriamente maduros esqueléticamente, e que não exerçam atividades laborais e/ou esportivas que necessitem de flexão forçada ou ajoelhar. Embora a literatura sugira que não existem maiores diferenças entre os enxertos, estudos mostram que o enxerto do tendão patelar apresenta menor índice de afrouxamento em longo prazo e uma incorporação mais rápida quando comparado aos flexores (seis semanas x 8 a 12 semanas).<sup>10</sup> Sugerem uma discreta superioridade do tendão patelar sobre os flexores no que diz respeito ao retorno aos esportes nos mesmos níveis de competição prévios à lesão (50% x 48,5%),<sup>11</sup> maior índice de falha dos flexores (15,8% x 7,2%) e menores índices de revisão.

Tem como desvantagens apresentar maior dor anterior do sítio doador, risco de fratura patelar durante a coleta e maiores taxas de osteoartrose patelofemoral.

O cirurgião de joelho deve dominar a técnica *outside-in* na reconstrução do LCA, pois, com ela,



**FIGURA 1.3.** Referências anatômicas das bandas anteromedial e posterolateral do LCA em sua origem femoral.



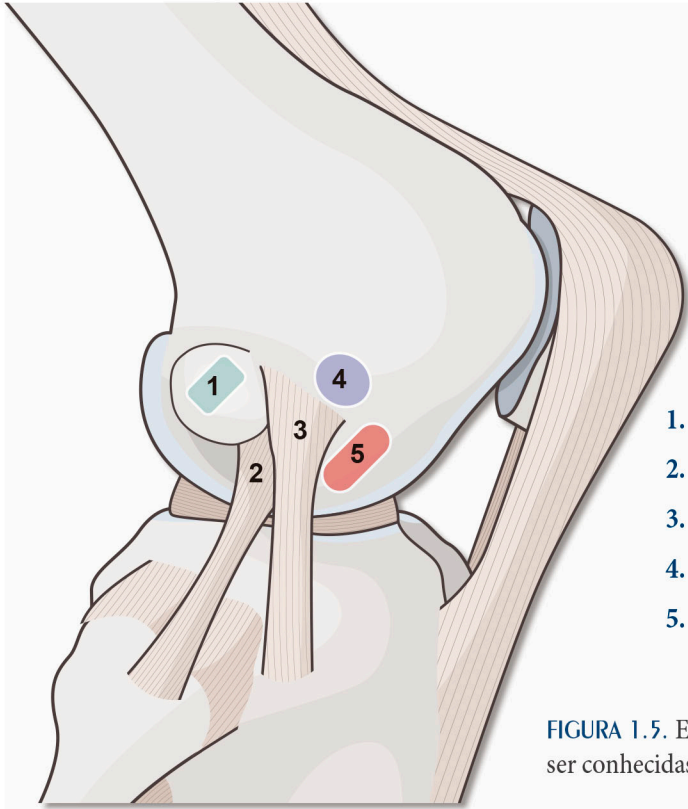
**FIGURA 1.4.** Principais referências anatômicas da porção proximal da tíbia (em detalhe as bandas anteromedial e posterolateral do LCA).

determinam-se exatamente os pontos de entrada e saída para a confecção do túnel femoral, para que, em cirurgias coadjuvantes à reconstrução do LCA, como a

reconstrução do ligamento anteroalateral ou em caso de lesões multiligamentares, evite-se a convergência dos túneis.<sup>8</sup> Além disso, em casos de violação da cortical

posterior do fêmur (*blow-out*), essa técnica mostra-se extremamente eficaz na confecção de mudança de dire-

ção no túnel, mantendo o ponto intra-articular como previamente estabelecido (Figura 1.5).<sup>12</sup>



1. Origem do gastrocnêmio lateral;
2. Origem do ligamento colateral lateral;
3. Ligamento anterolateral;
4. Epicôndilo lateral;
5. Tendão poplíteo.

FIGURA 1.5. Estruturas laterais do fêmur devem ser conhecidas e evitadas na técnica *outside-in*.

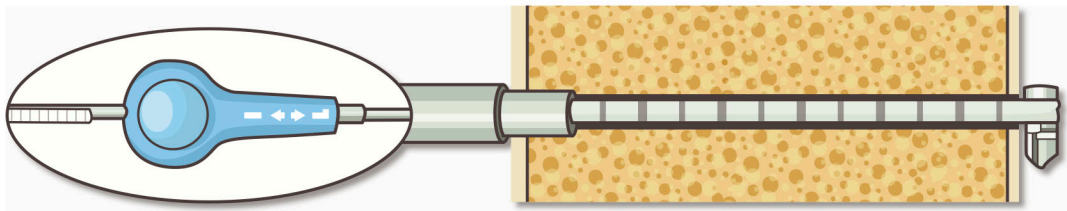


FIGURA 1.6. Utilização de broca para perfuração retrógrada do túnel femoral.

## | TÉCNICA CIRÚRGICA

A principal característica da técnica *outside-in* é ter total liberdade e previsibilidade na confecção do túnel femoral, tanto no ponto de entrada como no de saída. Isso pode ser realizado com dispositivos de perfuração retrógrada como o FlipCutter® da Arthrex (Figura 1.6), em que se preserva a cortical lateral e fixa-se o enxerto

com dispositivos suspensórios ou, ainda, com a perfuração tradicional acessando a cortical femoral lateral para progredir de maneira anterógrada.

Dentre as técnicas de perfuração de fora para dentro, a fixação poderá ser feita com parafusos de interferência ou do modo *press fit* como na técnica originalmente descrita por Chambat (Figura 1.7).<sup>6</sup>



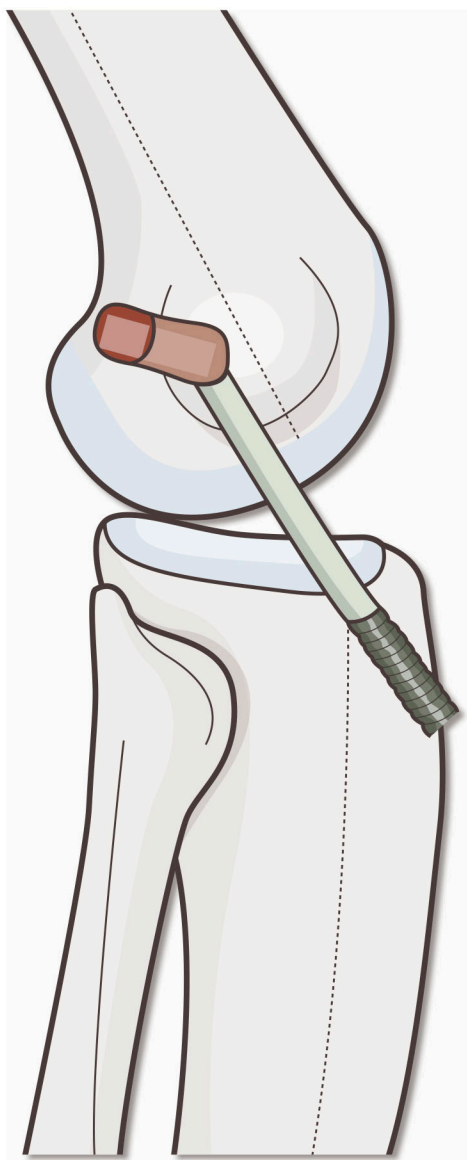


FIGURA 1.7. Visão lateral do joelho com o enxerto femoral fixado *press fit* (Chambat).

## | TÉCNICA DO AUTOR

A preferência do autor para reconstrução do LCA é a técnica *outside-in* como descrita por Chambat.

### Passo 1: posicionamento

O paciente em posição supina, preparado de maneira tradicional com o auxílio de um apoio lateral à coxa e um apoio podálico distalmente para que mantenha 90° de flexão do joelho. Realiza-se novamente o exame

físico, agora sob anestesia, a fim de assegurar o diagnóstico da instabilidade.

Aplica-se um manguito pneumático à raiz da coxa, antes dos campos estéreis para eventual uso em caso de sangramento excessivo (Figura 1.8).

### Passo 2: incisão de pele/retirada/preparo do enxerto

Inicia-se o procedimento por infiltração subcutânea de solução salina com adrenalina na diluição de 1/200.000 em toda a extensão da incisão longitudinal anterior na pele (Figura 1.9A), que vai desde o polo inferior da patela até 2 cm abaixo da tuberosidade anterior da tíbia (TAT) (Figura 1.9B).

A coleta do enxerto se faz por um acesso convencional anterior ao joelho, antes mesmo do inventário artroscópico (como descrito por alguns autores) (Figura 1.9C).

Faz-se a abertura da bainha peritendínea, disseca-se o terço central do tendão patelar e realizam-se duas incisões longitudinais paralelas, com 10 mm de espessura (Figura 1.10).

Estendem-se as incisões em continuidade superiormente, demarcando-se na patela, com o bisturi (Figura 1.11), um bloco ósseo patelar de 10 mm x 20 mm para osteotomia, o qual será utilizado no túnel tibial, e, após estender as incisões distalmente até a TAT, realiza-se o mesmo para delimitar bloco ósseo da tíbia de 11mm x 25 mm (Figura 1.12) que será utilizado no túnel femoral.

Portanto, o enxerto deve ser coletado de maneira que o componente tendinoso apresente uma espessura de 10 mm.

Para maior segurança, perfuram-se dois orifícios na patela e na tíbia, os quais servirão para passagem de fios de tração antes mesmo de se proceder às osteotomias, realizando-as a seguir, com uma minisserra oscilatória (Figura 1.13).

Conclui-se a osteotomia da tíbia com uso de um osteótomo delicado, destacando-se o bloco ósseo. Deve-se utilizar o osteótomo na patela apenas como uma alavanca para auxílio na retirada, pois a osteotomia patelar deve sempre ser feita de maneira cuidadosa, a fim de evitar fraturas iatrogênicas.



FIGURA 1.8. Detalhe do apoio lateral posicionado em relação ao joelho.

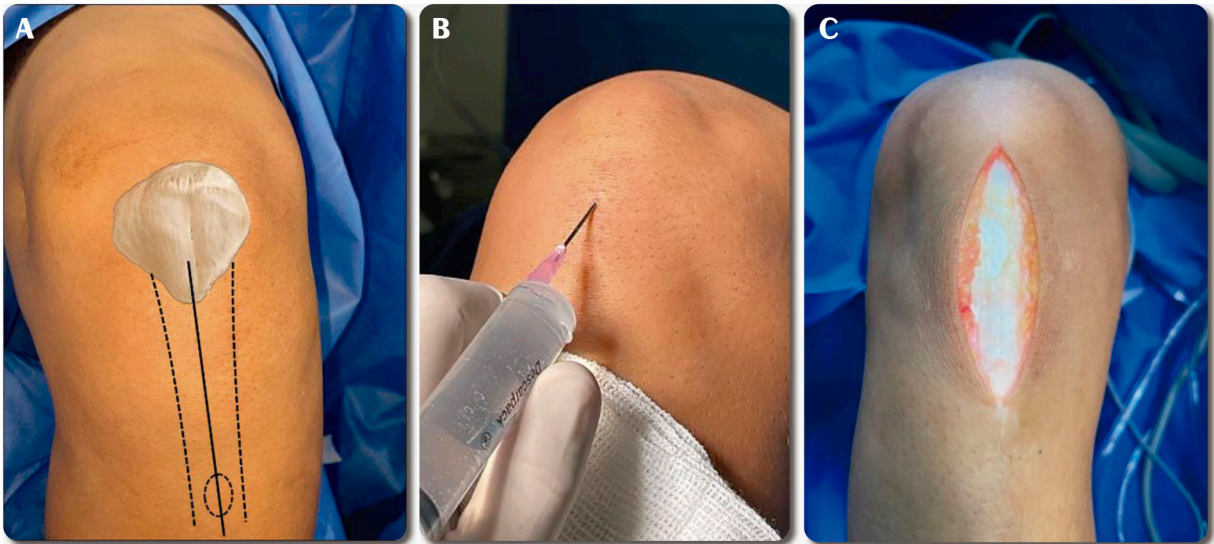


FIGURA 1.9. A a C. Detalhes da anatomia, infiltração com solução salina e adrenalina e incisão anterior.

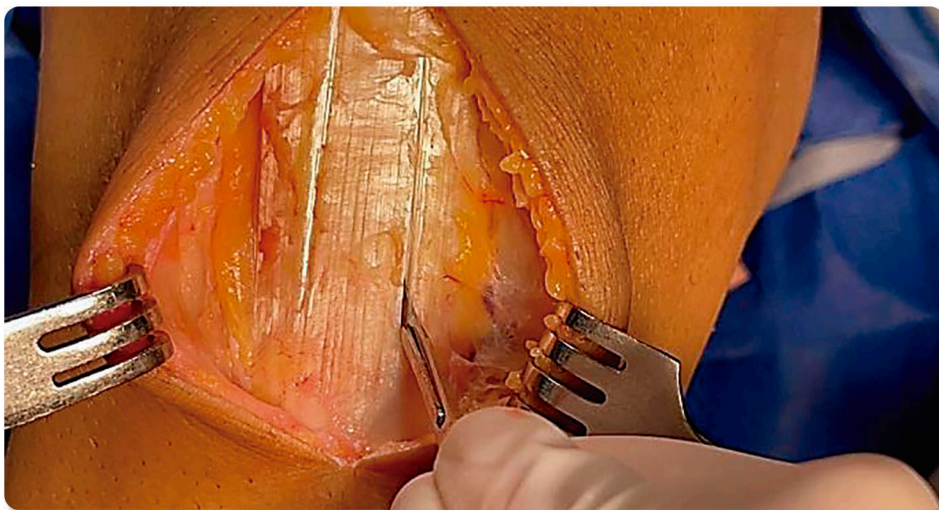


FIGURA 1.10. Feitas incisões longitudinais no tendão patelar.