

Artroscopia e Cirurgia do Quadril

O **guia clínico** para ortopedistas que
desejam evoluir da indicação à
execução cirúrgica



Dr. Marcelo Cavalheiro

Sumário

Introdução: por que este guia existe

I. O cenário atual da cirurgia do quadril

II. Indicações e seleção de pacientes

III. Visão geral das técnicas modernas em artroscopia

IV. Resultados e evidências científicas

V. Anatomia aplicada e treinamento em cadáver fresco

VI. Trauma de pelve: planejamento, acesso e tomada de decisão

VII. Artroplastia total do quadril: reconstrução, estabilidade e precisão

VIII. Erros comuns na curva de aprendizado

IX. O futuro da cirurgia do quadril

X. Como evoluir tecnicamente na cirurgia do quadril

Próximo passo

Referências

Introdução

Por que este guia existe

A cirurgia do quadril vive um momento de transformação. Nos últimos anos, a evolução das técnicas artroscópicas, o refinamento dos critérios de indicação, o avanço dos métodos de imagem e a consolidação do treinamento prático em cadáver fresco ampliaram de forma significativa as possibilidades de tratamento das patologias do quadril.

A artroscopia de quadril, em especial, deixou de ser uma técnica restrita a poucos centros e passou a ocupar um papel central na preservação articular, principalmente no manejo da Síndrome do Impacto Femoroacetabular, das lesões labrais, das alterações condrolabrais e de outros quadros intra-articulares selecionados.

Mas a atuação do cirurgião de quadril não se limita à preservação articular. Na prática, o ortopedista precisa transitar por diferentes cenários: pacientes jovens com impacto femoroacetabular, casos traumáticos envolvendo pelve e acetábulo, quadros degenerativos com indicação de artroplastia total, revisões conceituais de vias de acesso, escolha de implantes, estabilidade, planejamento e execução técnica.

É nesse ponto que muitos profissionais encontram uma lacuna: há conteúdo teórico disponível, há congressos, há cursos pontuais, mas ainda existe uma distância importante entre conhecer os conceitos e aplicá-los com segurança no ambiente cirúrgico. Este guia foi criado para ajudar a organizar esse raciocínio.

O que você vai encontrar aqui

Este material não é um tutorial cirúrgico e não substitui treinamento supervisionado. O objetivo é oferecer uma visão clínica, técnica e estratégica sobre os principais pilares da atuação moderna em cirurgia do quadril: quando indicar, como planejar, quais técnicas conhecer, quais evidências considerar e por que o treinamento prático em ambiente estruturado é tão importante para a evolução do ortopedista.

Este guia está organizado para responder a cinco perguntas fundamentais:

1	Quando indicar? Critérios objetivos de avaliação, seleção de pacientes e correlação clínico-radiológica.
----------	--

2	O que considerar antes da cirurgia? Imagem, anatomia aplicada, degeneração articular, expectativa do paciente e planejamento.
----------	---

3	Quais técnicas dominar? Artroscopia, manejo labral, osteoplastia, fechamento capsular, trauma de pelve e artroplastia total.
----------	--

4	Quais resultados esperar? Dados de literatura sobre retorno ao esporte, preservação articular, complicações, reoperação e progressão da osteoartrite.
----------	---

5	Como evoluir na prática? A importância do treinamento em cadáver fresco, da repetição técnica, da discussão aplicada e do contato com diferentes cenários cirúrgicos.
----------	---

Quem elaborou este guia

Este material foi desenvolvido pela equipe da Scientific Research, com base em revisão da literatura científica recente e na experiência prática de cursos presenciais realizados no Centro Quirontec, em São Paulo.

A proposta é conectar ciência, prática cirúrgica e educação médica continuada, oferecendo ao ortopedista um conteúdo objetivo, aplicável e alinhado às demandas atuais da cirurgia do quadril.

Dr. Marcelo Cavalheiro

Ortopedista referência em quadril, com atuação em artroscopia, preservação articular e cirurgia do quadril.



I. O cenário atual da cirurgia do quadril

1.1 Uma área em expansão

A cirurgia do quadril evoluiu de forma expressiva nas últimas décadas. A compreensão do impacto femoroacetabular, a valorização da preservação labral, o refinamento da artroscopia, o avanço da artroplastia total e o desenvolvimento de estratégias mais precisas para trauma de pelve transformaram a forma como o cirurgião avalia, indica e executa o tratamento.

A artroscopia de quadril, descrita inicialmente por Burman em 1931, permaneceu durante muitos anos como uma técnica restrita, com baixa difusão e curva de aprendizado considerada longa. Foi a partir dos anos 2000, com a consolidação dos conceitos de impacto femoroacetabular, que o campo começou a se desenvolver de maneira mais acelerada. Hoje, a artroscopia é considerada uma ferramenta essencial na preservação articular do quadril, principalmente em pacientes jovens, ativos e bem selecionados.

Mas a evolução da cirurgia do quadril não ocorreu apenas na artroscopia. A artroplastia total tornou-se mais previsível, com melhores implantes, planejamento mais detalhado, técnicas mais refinadas e maior atenção à estabilidade. Ao mesmo tempo, o trauma de pelve passou a exigir do cirurgião não apenas conhecimento anatômico, mas domínio de vias de acesso, princípios de redução, fixação e tomada de decisão em cenários complexos.

Esse conjunto de avanços exige uma formação mais integrada.

1.2 Artroscopia ou cirurgia aberta?

Uma das perguntas mais frequentes na prática do cirurgião de quadril é: Quando optar pela artroscopia e quando considerar uma abordagem aberta?

A resposta não está apenas na técnica, mas na indicação. A cirurgia artroscópica oferece vantagens importantes em pacientes selecionados: menor agressão tecidual, acesso intra-articular direto, possibilidade de manejo labral, correção da deformidade cam ou pincer e preservação da articulação. Por outro lado, existem situações em que a abordagem aberta, a osteotomia ou a artroplastia total podem ser mais adequadas.

A tomada de decisão depende de fatores como:

- idade do paciente
- grau de degeneração articular
- morfologia óssea
- presença de displasia
- extensão da lesão labral
- condição da cartilagem
- nível funcional
- expectativa do paciente
- resposta ao tratamento conservador
- experiência do cirurgião

A cirurgia do quadril moderna exige que o ortopedista compreenda não apenas uma técnica, mas um conjunto de possibilidades terapêuticas.

Da indicação à execução

Na rotina do ortopedista, o desafio raramente está apenas em conhecer a técnica. A dificuldade está em conectar diagnóstico, imagem, indicação, planejamento, acesso e execução cirúrgica.

Na cirurgia do quadril, essa tomada de decisão envolve diferentes cenários:

- preservar a articulação quando possível
- reconstruir quando necessário
- intervir com segurança em casos traumáticos
- indicar artroplastia quando a preservação já não é suficiente
- compreender os limites de cada abordagem

Por isso, uma formação prática precisa ir além da exposição teórica. Ela deve permitir que o médico treine sequência técnica, reconheça estruturas anatômicas, discuta variações e compreenda como cada decisão impacta o resultado final.

II. Indicações e seleção de pacientes

2.1 A tríade diagnóstica

O diagnóstico da Síndrome do Impacto Femoroacetabular não deve ser baseado em um único achado. A indicação cirúrgica exige a convergência de três elementos:

Sintomas	Sinais clínicos	Achados de imagem
----------	-----------------	-------------------

FAIS = sintomas + sinais clínicos + achados de imagem

A ausência de qualquer um desses componentes deve gerar cautela na indicação. Um paciente pode apresentar alteração morfológica no exame de imagem e ainda assim não ter indicação cirúrgica. Da mesma forma, dor no quadril sem correlação radiológica adequada exige investigação de outras causas.

A avaliação deve considerar: localização da dor; fatores de piora e alívio; limitação funcional; impacto na qualidade de vida; amplitude de movimento; testes provocativos; achados radiográficos; condição labral e condral; presença ou não de degeneração articular.

A boa indicação começa antes da técnica.

2.2 Tipos de impacto femoroacetabular

A morfologia do impacto femoroacetabular é geralmente classificada em três tipos principais.

CAM

Caracterizado pela perda da esfericidade na transição cabeça-colo femoral. Durante movimentos de flexão e rotação interna, essa alteração pode gerar cisalhamento da cartilagem acetabular e lesão condrolabral. É mais comum em homens e frequentemente associado a pacientes jovens e ativos.

PINCER

Caracterizado por sobrecobertura acetabular, focal ou global. O mecanismo envolve compressão labral direta contra o colo femoral, podendo gerar lesão labral, ossificação e alterações condrais. É mais frequentemente observado em mulheres.

MISTO

Combina características cam e pincer. Na prática clínica, é uma das apresentações mais frequentes e exige planejamento detalhado para correção adequada dos componentes femoral e acetabular.

A identificação do tipo de impacto influencia diretamente o planejamento cirúrgico, a extensão da osteoplastia, a abordagem do rebordo acetabular e o manejo labral.

2.3 Indicações principais da artroscopia de quadril

A artroscopia de quadril pode ser considerada em diferentes situações clínicas, desde que exista correlação entre sintomas, exame físico e imagem.

Síndrome do Impacto Femoroacetabular

É uma das principais indicações da artroscopia de quadril. O contato anormal entre a junção cabeça-colo femoral e o rebordo acetabular pode gerar dano progressivo ao labrum, à junção condrolabral e à cartilagem articular.

Lesões labrais

As lesões do labrum acetabular são frequentes em pacientes com impacto femoroacetabular. O manejo labral evoluiu significativamente, e o reparo passou a ser priorizado em relação ao debridamento isolado, sempre que tecnicamente possível.

Corpos livres intra-articulares

A presença de corpos livres pode gerar dor, bloqueio, limitação de movimento e sintomas mecânicos. A remoção artroscópica pode ser indicada em casos selecionados.

Displasia borderline

Pacientes com displasia borderline exigem avaliação criteriosa. A artroscopia pode ter papel em casos selecionados, mas displasias significativas geralmente demandam outras estratégias, como osteotomias.

Instabilidade capsular

A instabilidade pode estar associada a hipermobilidade, lesões capsulares ou procedimentos prévios. O fechamento ou a plicatura capsular podem ser necessários para restaurar estabilidade.

2.4 Critérios de seleção de pacientes

A seleção adequada é um dos principais fatores associados ao sucesso da artroscopia de quadril.

A avaliação clínica deve incluir:

- características da dor
- distribuição dos sintomas
- fatores relacionados à atividade
- limitação funcional
- amplitude de movimento
- testes de impacto
- avaliação de hipermobilidade
- testes para patologia labral
- análise da marcha
- avaliação de diagnósticos diferenciais

A avaliação radiológica deve considerar:

- radiografia AP de pelve
- incidências laterais adequadas
- avaliação do ângulo alfa
- ângulo centro-borda lateral
- sinais de sobrecobertura acetabular
- classificação de Tönnis
- ressonância magnética ou artroressonância
- tomografia em casos selecionados
- injeção diagnóstica guiada quando houver dúvida sobre origem intra-articular da dor

O objetivo é evitar indicações baseadas apenas em imagem ou apenas em sintomas. A cirurgia deve ser consequência de uma análise integrada.

2.5 Contraindicações e pontos de cautela

Nem todo paciente com dor no quadril e alteração de imagem é candidato à artroscopia. Alguns cenários exigem cautela ou contraindicam o procedimento.

Osteoartrite avançada

Pacientes com degeneração articular avançada apresentam maior risco de falha e conversão para artroplastia total.

Displasia significativa

Quando há deficiência estrutural importante de cobertura acetabular, a artroscopia isolada pode não resolver o problema mecânico principal.

Ausência de correlação clínico-radiológica

Imagem isolada não indica cirurgia. A ausência de concordância entre sintomas, exame físico e achados radiológicos deve levar à investigação de outras causas.

Expectativas irrealistas

A expectativa do paciente influencia diretamente a satisfação pós-operatória. A conversa pré-operatória precisa alinhar objetivos, limitações, recuperação e prognóstico.

Condropatia extensa

Lesões condrais avançadas reduzem o potencial de preservação articular. A avaliação da cartilagem é decisiva para indicação e prognóstico.



2.6 O princípio da intervenção precoce

A literatura recente reforça um ponto importante: quando há indicação correta, a intervenção em fase menos avançada tende a apresentar melhores resultados. Quanto maior o tempo de evolução dos sintomas e maior a deterioração articular, menor tende a ser o potencial de preservação do quadril.

Isso não significa indicar cirurgia de forma precoce e indiscriminada. Significa reconhecer o momento adequado. A decisão deve considerar:

- falha do tratamento conservador
- persistência dos sintomas
- perda funcional
- achados de imagem compatíveis
- preservação da cartilagem
- ausência de osteoartrite avançada
- perfil do paciente

A boa indicação é aquela que ocorre antes da degeneração irreversível, mas depois de uma avaliação criteriosa e estruturada.

Algoritmo decisório simplificado

01

Paciente com dor no quadril

Avaliar localização, padrão da dor, limitação funcional e fatores desencadeantes.

03

Imagem

Radiografias adequadas, ressonância magnética ou artroressonância e tomografia quando necessário.

05

Avaliação da degeneração

Tönnis 0 ou 1: possível candidato, se houver indicação compatível. Tönnis 2: avaliação individualizada. Tönnis 3 ou osteoartrite avançada: artroscopia geralmente não indicada.

07

Indicação cirúrgica

Quando há falha do tratamento conservador, persistência dos sintomas e achados concordantes.

02

Exame físico

Realizar testes específicos, como FADIR, FABER, avaliação de amplitude de movimento e testes complementares.

04

Tríade completa

Sintomas + sinais clínicos + achados de imagem.

06

Tratamento conservador

Na maioria dos casos, deve ser considerado antes da cirurgia.

08

Planejamento

Definir abordagem, portais, manejo labral, correção óssea, estratégia capsular e cuidados pós-operatórios.

III. Visão geral das técnicas modernas em artroscopia

3.1 Evolução técnica

A artroscopia de quadril mudou de forma expressiva desde os anos 2000. O que antes era uma técnica limitada por acesso, visualização e curva de aprendizado, hoje se consolidou como uma abordagem relevante para preservação articular em pacientes selecionados.

Entre as principais evoluções técnicas, destacam-se:

- maior compreensão do impacto femoroacetabular
- valorização do reparo labral
- redução do debridamento isolado
- melhora dos implantes e âncoras
- técnicas de reconstrução labral
- fechamento capsular mais sistemático
- refinamento da osteoplastia
- uso de fluoroscopia intraoperatória
- melhor entendimento da instabilidade
- planejamento mais detalhado com exames de imagem

Cada evolução técnica trouxe impacto direto na segurança, previsibilidade e durabilidade dos resultados.

3.2 Setup do paciente e acesso articular

O posicionamento do paciente é um dos primeiros fatores técnicos que influenciam a execução da artroscopia. A técnica pode ser realizada em decúbito supino ou lateral, a depender da preferência, treinamento e experiência do cirurgião. O acesso ao compartimento central geralmente exige tração, permitindo visualização intra-articular adequada.

Pontos relevantes do setup:

- posicionamento seguro do paciente
- proteção de proeminências ósseas
- controle do tempo de tração
- fluoroscopia quando indicada
- organização da torre de vídeo
- disposição da equipe
- checagem dos instrumentais
- planejamento dos portais

Entre os portais utilizados estão:

- portal anterolateral
- portal anterior modificado
- portal distal anterolateral acessório
- portais complementares conforme necessidade

Os portais artroscópicos devem ser realizados com domínio anatômico, considerando estruturas neurovasculares, orientação espacial e objetivo do procedimento.

A segurança começa antes da primeira incisão.

3.3 Manejo labral

O labrum acetabular tem papel fundamental na estabilidade, vedação articular, distribuição de carga e preservação da biomecânica do quadril. Por isso, o manejo labral é um dos pontos centrais da artroscopia moderna.

Reparo labral

Sempre que possível, o reparo labral é priorizado. O objetivo é preservar tecido, restaurar a função do labrum e manter o selo articular. O reparo pode ser feito com diferentes configurações de sutura e âncoras, a depender da lesão, qualidade do tecido e preferência técnica.

Debridamento

O debridamento isolado tende a ser reservado para situações específicas, principalmente quando há tecido inviável ou lesões pequenas sem possibilidade de reparo adequado.

Reconstrução labral

Indicada quando o labrum nativo não é reparável. Pode ser considerada em degeneração extensa, ressecções prévias ou falha de procedimentos anteriores.

O domínio do manejo labral exige entendimento anatômico, indicação precisa e treinamento técnico supervisionado.

3.4 Osteoplastia

A osteoplastia tem como objetivo corrigir a deformidade óssea responsável pelo conflito mecânico. Na deformidade cam, busca-se restaurar a esfericidade da transição cabeça-colo femoral. Na deformidade pincer, pode ser necessário o tratamento do rebordo acetabular, respeitando limites anatômicos e biomecânicos.

Pontos técnicos importantes: ressecção suficiente, sem excesso; avaliação dinâmica; uso de fluoroscopia quando indicado; preservação da vascularização; respeito à anatomia; correlação com planejamento pré-operatório.

A subcorreção pode manter sintomas. A ressecção excessiva pode gerar instabilidade, fragilidade ou complicações.

3.5 Manejo capsular

A cápsula do quadril tem papel relevante na estabilidade articular. A artroscopia contemporânea passou a valorizar o fechamento capsular ou a plicatura em situações específicas.

A capsulotomia não reparada pode estar associada a instabilidade iatrogênica, especialmente em pacientes com hipermobilidade, displasia borderline ou fatores predisponentes.

O planejamento capsular deve considerar: tipo de capsulotomia; exposição necessária; estabilidade prévia; perfil do paciente; necessidade de fechamento ou plicatura.

3.6 Procedimentos associados

Durante a artroscopia de quadril, outros procedimentos podem ser indicados conforme os achados intraoperatórios e o planejamento prévio.



Microfraturas

Podem ser utilizadas em defeitos condrais selecionados, com objetivo de estimular resposta reparativa fibrocartilaginosa.



Remoção de corpos livres

Indicada quando há fragmentos intra-articulares causando sintomas mecânicos, dor ou bloqueio.



Tratamento de lesões condrolabrais

A abordagem depende da extensão, estabilidade e localização da lesão.



Bursectomia trocanteriana

Pode ser considerada em casos de dor trocantérica associada, quando indicada.



Release do iliopsoas

Pode ser avaliado em situações específicas, como conflito ou tendinopatia persistente, sempre com cautela na indicação.



Reparo de glúteo médio

Quando identificado e indicado, o reparo pode ser realizado por via endoscópica ou aberta, conforme o caso.

A artroscopia exige flexibilidade técnica e capacidade de tomada de decisão intraoperatória.

IV. Resultados e evidências científicas

4.1 O que dizem os dados de longo prazo

A artroscopia de quadril para impacto femoroacetabular acumulou um corpo crescente de evidências nos últimos anos. Estudos de longo prazo mostram melhora funcional sustentada em pacientes adequadamente selecionados, especialmente quando não há degeneração articular avançada e quando o manejo labral e capsular é realizado de forma adequada.

Entre os desfechos frequentemente analisados estão:

- melhora de dor
- melhora de função
- retorno ao esporte
- satisfação do paciente
- taxa de complicações
- necessidade de revisão
- conversão para artroplastia total
- progressão da osteoartrite

A interpretação dos resultados deve sempre considerar seleção de pacientes, técnica utilizada, experiência do cirurgião e estágio da doença no momento da cirurgia.

4.2 Retorno ao esporte

O retorno ao esporte é um dos desfechos mais valorizados por pacientes jovens e ativos. A literatura demonstra taxas relevantes de retorno, especialmente em pacientes com menor degeneração, indicação correta e reparo labral adequado.

Fatores associados a melhor retorno:

- idade mais jovem
- menor tempo de sintomas
- ausência de osteoartrite avançada
- boa função pré-operatória
- reparo labral quando possível
- correção adequada da deformidade
- reabilitação estruturada
- experiência do cirurgião

É importante diferenciar:

- retorno a qualquer nível de atividade
- retorno ao esporte
- retorno ao mesmo nível prévio
- retorno competitivo
- manutenção do desempenho a longo prazo

Essa distinção deve ser feita no aconselhamento pré-operatório.

4.3 Impacto na progressão da osteoartrite

Uma das perguntas mais importantes na cirurgia preservadora do quadril é: A artroscopia previne ou retarda a osteoartrite?

A resposta é cautelosa. A artroscopia não impede a progressão degenerativa em todos os pacientes, mas pode retardar esse processo em uma parcela significativa, principalmente quando a indicação é correta e a articulação ainda apresenta bom potencial de preservação.

Fatores que influenciam o prognóstico:

- grau de degeneração articular
- condição da cartilagem
- idade
- tempo de sintomas
- tipo de lesão labral
- presença de displasia
- correção óssea adequada
- fechamento capsular
- adesão à reabilitação

Pacientes com osteoartrite avançada tendem a ter maior risco de falha e conversão para artroplastia total. Por isso, a seleção de pacientes é decisiva.

4.4 Complicações e curva de aprendizado

A artroscopia de quadril é um procedimento tecnicamente exigente. Embora seja minimamente invasiva, não é simples.

Entre as complicações possíveis estão:

- neuropraxia relacionada à tração
- lesão condral iatrogênica
- instabilidade
- dor persistente
- re-ruptura labral
- ossificação heterotópica
- falha na correção óssea
- necessidade de revisão
- conversão para artroplastia total

A experiência do cirurgião tem impacto direto em tempo operatório, precisão da ressecção, manejo capsular, complicações e taxa de revisão.

A curva de aprendizado é longa e reforça a importância do treinamento estruturado, especialmente em ambiente de simulação anatômica e cadáver fresco. Conhecer a técnica no papel é diferente de executá-la com segurança.

V. Anatomia aplicada e treinamento em cadáver fresco

5.1 Anatomia aplicada: o ponto de partida da segurança

A cirurgia do quadril exige domínio anatômico tridimensional. Na artroscopia, o cirurgião trabalha com portais, triangulação, visualização indireta e estruturas profundas. No trauma de pelve, a anatomia define vias de acesso, segurança neurovascular, possibilidades de redução e estratégia de fixação. Na artroplastia total, a anatomia influencia exposição, posicionamento dos componentes, restauração do offset, comprimento do membro e estabilidade.

Por isso, a anatomia aplicada não é apenas conteúdo teórico. Ela é ferramenta de decisão. O domínio anatômico permite:

- reduzir riscos
- planejar acessos
- antecipar dificuldades
- reconhecer variações
- preservar estruturas críticas
- executar gestos técnicos com mais segurança



5.2 Por que o treinamento em cadáver fresco importa

A cirurgia do quadril não pode ser dominada apenas por aulas expositivas. O treinamento em cadáver fresco permite que o ortopedista tenha contato com tecidos, planos anatômicos, resistência, profundidade, orientação espacial e variações reais. A prática em peças fresh frozen oferece uma experiência mais próxima da realidade cirúrgica quando comparada a modelos exclusivamente sintéticos ou cadáveres formalizados.

Entre os principais benefícios estão:

Segurança

Permite treinar sem risco ao paciente.

Repetição

Possibilita revisar portais, acessos, sequências e manobras técnicas.

Anatomia real

Ajuda a compreender planos, profundidade e relações anatômicas.

Tomada de decisão

Permite discutir diferentes caminhos técnicos diante de um mesmo cenário.

Aprendizado ativo

O aluno deixa de apenas assistir e passa a executar, observar, corrigir e repetir.

Na curva de aprendizado cirúrgica, a repetição supervisionada é um dos fatores mais importantes para evolução.

VI. Trauma de pelve: planejamento, acesso e tomada de decisão

6.1 A complexidade do trauma pélvico

O trauma de pelve representa um dos campos mais desafiadores da cirurgia ortopédica. As fraturas pélvicas podem envolver alta energia, instabilidade, lesões associadas, sangramento, comprometimento neurovascular e necessidade de abordagem multidisciplinar.

Na atuação do cirurgião, o planejamento é decisivo. É necessário compreender:

- mecanismo do trauma
- padrão da fratura
- estabilidade do anel pélvico
- envolvimento acetabular
- lesões associadas
- condição clínica do paciente
- necessidade de abordagem urgente
- estratégia de redução
- método de fixação
- via de acesso mais adequada

A tomada de decisão no trauma de pelve exige raciocínio rápido, anatômico e estruturado.

6.2 Vias de acesso e princípios técnicos

O tratamento cirúrgico do trauma de pelve e acetábulo exige domínio de vias de acesso e conhecimento profundo das estruturas envolvidas. A escolha do acesso depende do padrão da fratura, da região a ser abordada e do objetivo da fixação.

Pontos essenciais:

- planejamento pré-operatório com imagem adequada
- interpretação de radiografias e tomografia
- identificação das colunas acetabulares
- avaliação da estabilidade
- estratégia de redução
- sequência de fixação
- proteção neurovascular
- controle de sangramento
- posicionamento do paciente
- escolha dos implantes

A redução anatômica, quando indicada, está diretamente relacionada à restauração da congruência articular e ao prognóstico funcional.

A prática em ambiente controlado permite que o cirurgião compreenda melhor os acessos, os limites anatômicos e os princípios de fixação antes de enfrentar cenários complexos na rotina cirúrgica.

VII. Artroplastia total do quadril: reconstrução, estabilidade e precisão

7.1 Quando preservar já não é suficiente

A preservação articular tem papel importante, mas nem sempre é a melhor indicação. Em pacientes com degeneração avançada, dor incapacitante, limitação funcional importante e perda da qualidade articular, a artroplastia total do quadril pode ser a melhor estratégia.

A decisão pela artroplastia deve considerar:

- idade
- nível de atividade
- intensidade da dor
- limitação funcional
- grau de degeneração
- deformidades associadas
- qualidade óssea
- expectativa do paciente
- comorbidades
- histórico cirúrgico

A artroplastia total do quadril é uma cirurgia consolidada, mas sua previsibilidade depende de planejamento e execução técnica.

7.2 Planejamento e execução técnica

O planejamento da artroplastia total envolve mais do que escolher um implante. É necessário avaliar:

- templating pré-operatório
- centro de rotação
- offset
- comprimento do membro
- estabilidade
- qualidade óssea
- diâmetro da cabeça
- posicionamento acetabular
- posicionamento femoral
- via de acesso
- risco de luxação
- necessidade de implantes especiais

A execução técnica deve buscar restauração biomecânica, estabilidade e função. Pequenas variações no posicionamento podem influenciar desgaste, impacto, instabilidade, dor e longevidade do implante.

Por isso, a artroplastia exige precisão, não apenas experiência.

VIII. Erros comuns na curva de aprendizado

A evolução técnica em cirurgia do quadril exige tempo, repetição e supervisão. Alguns erros são comuns durante a formação e podem atrasar o desenvolvimento do cirurgião.

1 Estudar a técnica sem treinar a sequência cirúrgica

Conhecer os passos não significa conseguir executá-los em ambiente real.

2 Subestimar o posicionamento

O posicionamento inadequado dificulta acesso, visualização e segurança.

3 Indicar artroscopia sem correlação completa

A imagem isolada não deve ser o único critério para cirurgia.

4 Não dominar anatomia aplicada

A falta de domínio anatômico aumenta insegurança e risco técnico.

5 Treinar apenas em aulas expositivas

A cirurgia exige prática, repetição e correção.

6 Não integrar artroscopia, trauma e artroplastia

A formação fragmentada limita o raciocínio global em cirurgia do quadril.

7 Não discutir tomada de decisão

A técnica é importante, mas saber quando e por que realizar cada procedimento é essencial.

IX. O futuro da cirurgia do quadril

9.1 Tecnologia, precisão e planejamento

A cirurgia do quadril caminha para um cenário cada vez mais guiado por precisão, dados e planejamento. Tecnologias como navegação, robótica, planejamento 3D, inteligência artificial e ferramentas de imagem avançada já começam a influenciar diferentes áreas da ortopedia.

Na artroplastia, a robótica e o planejamento tridimensional têm ganhado espaço na busca por melhor posicionamento de componentes e maior previsibilidade. Na preservação articular, a análise morfológica detalhada pode auxiliar na identificação de deformidades, simulação de correção e avaliação de risco. No trauma, reconstruções tridimensionais ajudam a compreender padrões complexos e planejar estratégias de redução e fixação.

O futuro não elimina a necessidade de habilidade cirúrgica. Pelo contrário: exige que o cirurgião domine os fundamentos para usar a tecnologia com critério.

9.2 Medicina regenerativa e inteligência artificial

A medicina regenerativa tem sido estudada como complemento em diferentes contextos da cirurgia do quadril. Terapias biológicas, PRP, células e biomateriais vêm sendo discutidos principalmente em lesões condrais, processos inflamatórios e estratégias de preservação.

Apesar do potencial, essas abordagens não substituem uma indicação adequada nem uma técnica bem executada. Elas devem ser compreendidas como ferramentas complementares, ainda dependentes de evidência, contexto clínico e seleção de pacientes.

A inteligência artificial também deve ganhar espaço em três frentes:

Diagnóstico

Apoio na análise de imagem e identificação de padrões morfológicos.

Planejamento

Modelos preditivos para auxiliar na estratégia cirúrgica.

Prognóstico

Análise de fatores pré-operatórios para estimar risco, resposta e desfecho.

O cirurgião do futuro será aquele capaz de unir ciência, técnica, tecnologia e julgamento clínico.

X. Como evoluir tecnicamente na cirurgia do quadril

10.1 O problema da formação fragmentada

A formação do cirurgião de quadril costuma ser fragmentada. O ortopedista participa de congressos, assiste aulas, acompanha cirurgias, realiza workshops e busca atualização contínua. Todos esses formatos têm valor. Mas, isoladamente, podem deixar lacunas importantes.

A cirurgia do quadril exige integração entre:

- teoria
- anatomia aplicada
- imagem
- indicação
- planejamento
- vias de acesso
- sequência técnica
- execução prática
- discussão de casos
- reabilitação
- manejo de complicações

O profissional que deseja evoluir precisa buscar ambientes onde esses elementos estejam conectados. A prática supervisionada, especialmente em cadáver fresco, permite que o conhecimento deixe de ser apenas conceitual e passe a ser aplicado.

10.2 O que uma experiência prática precisa oferecer

Uma experiência realmente útil para o cirurgião de quadril deve permitir:



Contato com anatomia real

Para reconhecer estruturas, planos, profundidade e variações.



Discussão aplicada

Para compreender a indicação, a estratégia e os limites de cada técnica.



Treinamento técnico

Para executar etapas, testar acessos, repetir movimentos e corrigir falhas.



Integração de cenários

Para conectar artroscopia, trauma de pelve e artroplastia total.



Ambiente estruturado

Para que o aprendizado aconteça com segurança, organização e suporte técnico.



Turma reduzida

Para permitir melhor aproveitamento nas estações práticas.

A cirurgia não se aprende apenas em auditório. A evolução acontece quando teoria, prática e tomada de decisão estão no mesmo ambiente.

Próximo passo

Leve esse conhecimento para a prática

Dominar a cirurgia do quadril exige mais do que conhecer conceitos isolados. Exige prática, raciocínio cirúrgico, domínio anatômico e contato com diferentes cenários técnicos.

Por isso, a Scientific Research estruturou o **Curso Intensivo Teórico-Prático em Cirurgia do Quadril**, uma imersão presencial teórico-prática para ortopedistas que desejam aprofundar sua atuação em três pilares fundamentais:

Artroscopia do Quadril	Trauma de Pelve	Artroplastia Total
------------------------	-----------------	--------------------

Durante três dias, o participante terá contato com discussões técnicas, planejamento cirúrgico e treinamento prático em ambiente estruturado, com Cadaver Lab em peças fresh frozen, modelos plásticos e estações técnicas.

A proposta é oferecer uma experiência objetiva e aplicada à rotina do ortopedista, conectando indicação, anatomia, acesso, sequência técnica e tomada de decisão.

REALIZAÇÃO
SRCO
Scientific Research Company

LOCAL
QUIRONTEC
Centro de Treinamento Médico

INSCRIÇÕES ABERTAS

As vagas são limitadas para garantir melhor aproveitamento nas atividades práticas. Se você deseja aprofundar sua atuação em cirurgia do quadril e treinar em um ambiente estruturado, este é o próximo passo.

Curso Intensivo
Teórico-Prático
em **Cirurgia do Quadril**



8, 9 e 10 de Novembro



Quirontec — São Paulo/SP



**Cadaver Lab com
peças *fresh frozen***



**Artroscopia
do Quadril**



**Trauma
de Pelve**



**Artroplastia
Total**

Referências

- Burman MS. Arthroscopy or the direct visualization of joints: an experimental cadaver study. JBJS. 1931;13(4):669-695.
- Ganz R, Parvizi J, Beck M, Leunig M, Nötzli H, Siebenrock KA. Femoroacetabular impingement: A cause for osteoarthritis of the hip. Clin Orthop Relat Res. 2003;417:112-120.
- Zusmanovich M, Haselman W, Serrano B, Banffy M. The incidence of hip arthroscopy in patients with femoroacetabular impingement syndrome and labral pathology increased by 85% between 2011 and 2018 in the United States. Arthroscopy. 2022;38:82-87.
- Randelli F, Mazzoleni MG, Bezza A, et al. High survival rate and satisfaction at more than 11-year follow-up after hip arthroscopy for femoroacetabular impingement syndrome. Arthroscopy. 2025;41(6):1776-1785.
- Chaudhary SK, Binod, Singh VK, Gupta M. Current concepts and future directions in hip arthroscopy for femoroacetabular impingement. Journal of Orthopaedic Reports. 2025;4:100577.
- ISHA International Delphi Consensus Project — Phase 2. Best practice guidelines for clinical and radiological assessment of patients with femoroacetabular impingement. J Hip Preserv Surg. 2024;11(1):44-58.
- Ramkumar PN, Olsen RJ, Shaikh HJF, Nawabi DH, Kelly BT. Modern hip arthroscopy for FAIS may delay the natural history of osteoarthritis in 25% of patients: a 12-year follow-up analysis. Am J Sports Med. 2024;52(5):1232-1241.
- Lameire DL, Pathak A, Hu SY, et al. The impact of hip arthroscopy on the progression of hip osteoarthritis in patients with femoroacetabular impingement syndrome: a systematic review and meta-analysis. Orthop J Sports Med. 2025;13(4).
- Kemp JL, Dempsey AR, Huth S, et al. Postoperative outcomes after hip arthroscopy for FAI. Am J Sports Med. 2014;42:464-471.
- Contemporary Hip Arthroscopy: Approaches and Outcomes. AOSSM Sports Medicine Update. Winter 2025.
- Johns WL, Baumann AN, Callaghan ME, et al. Knotless versus knotted suture anchors for labral repair of the hip: a systematic review. Am J Sports Med. 2025;53(4).
- Kuhns BD, Shah P, Rana K, Domb BG. Contemporary arthroscopic techniques may improve the outcomes of revision hip arthroscopy. Am J Sports Med. 2026.
- Ifabiyi M, Patel M, Cohen D, et al. Return-to-sport rates after hip arthroscopy for FAIS in flexibility sports athletes: a systematic review. Sports Health. 2024;16(1).
- Mehta N, Chamberlin P, Marx RG, et al. Defining the learning curve for hip arthroscopy: a threshold analysis of the volume-outcomes relationship. Am J Sports Med. 2018;46:1284-1293.
- Filan D, Mullins K, Carton P. Hip arthroscopy in the presence of advanced osteoarthritis results in 57% survivorship, with 78% survivor satisfaction, at 10 years. Arthroscopy. 2023;39:256-268.
- Griffin DR, Dickenson EJ, Wall PDH, et al. The UK FASHION trial. Lancet. 2018;391:2225-2235.
- Domb BG, Chen SL, Go CC, et al. Predictors of clinical outcomes after hip arthroscopy: 5-year follow-up analysis of 7038 patients. Am J Sports Med. 2021;49:712-720.