DR. CARLOS MORENO CASTILLO
Cirurgia de ombro e cotovelo

GUIA PARA PACIENTES

Passo a passo da sua cirurgia do manguito rotador

Da decisão pela cirurgia até a volta às suas atividades.



ANTES DE COMEÇAR

Como usar este guia

Este guia explica como acompanhamos os nossos pacientes na cirurgia do manguito rotador: a decisão, a preparação, o dia da cirurgia, os primeiros dias em casa e a reabilitação. Leia com calma, compartilhe com quem vai acompanhar você e anote as suas dúvidas.

Para quem é

Ele foi escrito para os pacientes da nossa equipe e pode ajudar qualquer pessoa que esteja se preparando para esta cirurgia, em qualquer lugar. O que ele descreve é a nossa forma de trabalhar. Outras equipes usam prazos e cuidados diferentes, com bons resultados. Se você for operado por outro cirurgião, siga sempre as orientações dele: ele conhece a sua lesão e o seu reparo.

COMO FAZEMOS NA NOSSA EQUIPE

1. **Dia da cirurgia.** Você vai para casa com um imobilizador de ombro, uma receita para a dor e os primeiros exercícios já aprendidos.
2. **Desde o primeiro dia.** Você movimenta a mão e o cotovelo e faz o exercício pendular.
3. **Em uma semana.** Primeiro curativo e novos exercícios.
4. **Aos 14 dias.** Retirada dos pontos e início da fisioterapia.
5. **Entre as semanas 2 e 3.** Retirada progressiva do imobilizador, conforme a sua lesão.

Seu contato durante todo o processo

Pamela Yáñez, enfermeira supervisora da equipe, coordena seus exames, seus curativos e seus retornos. Escreva para ela pelo WhatsApp: +56 9 6684 7103.

Dois tipos de quadros

Os quadros azuis mostram como a nossa equipe trabalha. Os quadros brancos resumem o que mostram os estudos científicos, com o número da referência entre colchetes. A lista completa está no final.

Conteúdo

ANTES DE COMEÇAR
Como usar este guia 2

PARTE 1 · A DECISÃO
A decisão pela cirurgia 4
O que é o manguito rotador 5
Como se decide a cirurgia 6
Por que cada cirurgia é diferente 7
O que você pode esperar do resultado 8

PARTE 2 · SUA EQUIPE
Sua equipe: quem é quem 9
Perguntas úteis para a sua consulta 10

PARTE 3 · A PREPARAÇÃO
As semanas anteriores 11
Exames, medicamentos e saúde 12
Prepare a sua casa e o seu acompanhante 13
O dia anterior e o que levar 14

PARTE 4 · O DIA DA CIRURGIA
O dia da cirurgia, passo a passo 15
A anestesia e o bloqueio do braço 16
O bloqueio: duração e cuidados 17
O que é feito dentro do seu ombro 18
O reparo, passo a passo 19
As primeiras horas e a alta 20

PARTE 5 · EM CASA
Os primeiros dias em casa 21
A dor em casa 22
O imobilizador de ombro 23
Exercícios desde o primeiro dia 24
Dormir, higiene e roupa 25
Curativos, pontos e retornos 26

PARTE 6 · A REABILITAÇÃO
A reabilitação, etapa por etapa 27
As etapas na nossa equipe 28
Médico, fisioterapeuta e você: um plano 29
Trabalho, direção e esporte 30

PARTE 7 · SEGURANÇA E ENCERRAMENTO
Quando avisar a equipe 31
Perguntas frequentes 32
Minha cirurgia: folha para preencher 33
Listas para imprimir 34
Sobre este guia 35
Referências 36



PARTE 1 · A DECISÃO

A decisão pela cirurgia

Operar é uma decisão tomada na consulta, entre você e o seu médico. Para chegar a ela são avaliados a sua história, o exame do seu ombro e os seus exames de imagem, e conversa-se sobre o que você quer recuperar: dormir sem dor, voltar ao trabalho, retomar um esporte.

Cada caso é único. As páginas seguintes explicam o que é esta lesão e o que é levado em conta, para que você chegue a essa conversa com mais informação.

O que é o manguito rotador

O manguito rotador é um grupo de quatro tendões que envolvem a cabeça do úmero: supraespinal, infraespinal, subescapular e redondo menor. Eles mantêm o ombro centrado e permitem levantar e girar o braço.

Como ele se rompe

Um tendão pode se romper de forma parcial, quando uma parte da sua espessura é lesada, ou completa, quando a ruptura atravessa toda a espessura do tendão. Algumas rupturas aparecem depois de uma queda ou de um esforço brusco. Muitas outras se instalam de forma gradual, como parte de uma lesão degenerativa do tendão, e dão sintomas com o passar do tempo.

O que se sente

- Dor na face externa do ombro e do braço.
- Dor que faz você acordar à noite ou que impede dormir sobre esse lado.
- Menos força para levantar o braço, pentear o cabelo ou pegar objetos no alto.

Como se confirma

O diagnóstico se apoia no exame físico e em imagens. A ultrassonografia e a ressonância magnética mostram quais tendões estão comprometidos, o tamanho da ruptura, quanto o tendão se retraiu e em que estado está o músculo. Essa informação define as opções de tratamento.

Um tendão desinserido não volta a se fixar no osso sozinho. Ainda assim, muitas pessoas recuperam uma função satisfatória com fisioterapia, e outras precisam do reparo do tendão para consegui-la. A página seguinte explica como se decide.

Como se decide a cirurgia

A indicação de operar é construída na consulta. O seu cirurgião reúne a sua história, o exame do seu ombro e os seus exames de imagem, e os coloca ao lado do que você precisa recuperar. Duas pessoas com a mesma ressonância podem receber recomendações diferentes, e ambas podem estar corretas.

A medicina busca hoje tratamentos cada vez mais personalizados. Cada ruptura e cada pessoa são diferentes, e por isso cada indicação é única.

O que costuma apontar para a cirurgia

- Uma ruptura completa que limita as atividades habituais de uma pessoa ativa.
- Uma ruptura causada por um trauma, sobretudo se houver perda de força.
- Dor ou fraqueza que persistem depois de um tratamento com fisioterapia, sem melhora suficiente.

O que costuma apontar para começar sem cirurgia

- Rupturas parciais e tendinopatias.
- Algumas rupturas completas pequenas, sem trauma, em pessoas com menor exigência física. Elas podem melhorar com exercício orientado, analgesia e infiltrações.

Quando o tendão já não pode ser reparado

Algumas rupturas grandes e antigas não permitem levar o tendão de volta ao osso. Para elas existem outras cirurgias, escolhidas caso a caso.

O QUE MOSTRAM OS ESTUDOS

Tanto a cirurgia quanto a reabilitação sem cirurgia podem dar bons resultados [1, 3]. Em rupturas pequenas e médias, um ensaio com 15 anos de seguimento encontrou vantagens do reparo no longo prazo [2]. As diretrizes e os consensos atuais recomendam decidir conforme a lesão, a idade, a atividade e os objetivos de cada pessoa [4, 5].

Essas situações orientam a conversa e não substituem a avaliação do seu caso. A decisão é tomada na consulta, junto com o seu médico, considerando a sua lesão, as suas necessidades e as alternativas disponíveis.



PARTE 1 · A DECISÃO

Por que cada cirurgia é diferente

Duas pessoas com o mesmo diagnóstico podem precisar de cirurgias e recuperações diferentes. O cirurgião define a técnica, o tempo de imobilizador e o ritmo da reabilitação conforme estes fatores [5]:

- **Os tendões rompidos.** Um só ou vários.
- **O tamanho e a retração.** Quanto maior e mais retraída a ruptura, mais tensão o reparo suporta.
- **A qualidade do tendão e do músculo.** Com o tempo, parte do músculo pode ser substituída por gordura, e isso não se reverte com a cirurgia.
- **O tempo de evolução.** Uma ruptura recente costuma ser reparada com mais facilidade.
- **A sua idade e a sua saúde.** A cicatrização é mais frequente antes dos 50 anos [8]. O diabetes e o tabaco a dificultam [9, 10].

O tamanho, a retração e a infiltração gordurosa são os fatores que com mais frequência predizem se o tendão cicatriza [6, 7].

O que você pode esperar do resultado

A cirurgia fixa o tendão ao osso para que ele cicatrize. Com isso se busca aliviar a dor, recuperar movimento e força e proteger o ombro a longo prazo.

A dor e o sono

A dor noturna melhora de forma progressiva. Em um estudo com cerca de mil pacientes, 88 em cada 100 dormiam mal antes da cirurgia. Aos seis meses eram 37 em cada 100 e, em um ano, 22 em cada 100 [27].

O movimento e a força

A mobilidade se recupera durante os primeiros meses e a força leva mais tempo. A melhora continua até cerca de um ano depois da cirurgia [26].

A cicatrização do tendão

Depende dos fatores da página anterior. Em algumas pessoas o tendão não cicatriza por completo ou volta a se romper. Muitas delas mantêm o alívio da dor, embora com menos força [31]. Por isso o seguimento se apoia na sua dor, na sua mobilidade e na sua força.

O que depende de você

- Proteger o reparo com o imobilizador e os prazos indicados.
- Fazer os seus exercícios e a reabilitação completa.
- Evitar o tabaco antes e depois da cirurgia [9].
- Manter bem controladas as suas doenças, em especial o diabetes [11].

Esses números descrevem grupos de pacientes. O seu prognóstico pessoal você conversa com o seu cirurgião, que conhece a sua lesão.



PARTE 2 · SUA EQUIPE

Sua equipe: quem é quem

A cirurgia do manguito rotador é um trabalho de equipe. Saber quem faz o quê permite levar cada dúvida à pessoa certa.

- **O cirurgião, Dr. Carlos Moreno Castillo.** Define com você a indicação, realiza a cirurgia e conduz os seus retornos e os seus prazos.
- **A enfermeira supervisora, Pamela Yáñez.** Coordena seus exames, trâmites, curativos e retornos. É o seu contato direto.
- **O anestesiologista, habitualmente o Dr. Vicente Béjar.** Revisa os seus exames, cuida de você durante a operação e controla a dor das primeiras horas.
- **Os fisioterapeutas, Jorge Ocampo, Javiera Guajardo e Benjamín Olivari.** Conduzem a sua reabilitação, etapa por etapa.
- **O seu acompanhante.** Recebe as orientações com você, leva você para casa e ajuda nos primeiros dias.

Perguntas úteis para a sua consulta

Levar as perguntas por escrito ajuda a aproveitar a consulta, com qualquer equipe. Estas são as mais úteis antes de uma cirurgia do manguito rotador.

Sobre a sua lesão e a cirurgia

- Quais tendões estão rompidos e qual é o tamanho da ruptura?
- O que acontece se eu decidir esperar?
- Que procedimento está planejado para o meu caso?
- Que tipo de anestesia e de bloqueio vou receber?

Sobre a preparação

- Quais medicamentos devo ajustar antes da cirurgia?
- A partir de que horas devo ficar em jejum e a que horas devo chegar?
- Onde vou operar e quanto tempo ficarei na clínica?

Sobre a recuperação

- Por quanto tempo vou usar o imobilizador?
- Que exercícios posso fazer desde o primeiro dia?
- Quando começo a fisioterapia e onde?
- Quando poderei dirigir, voltar ao trabalho e retomar o meu esporte?

Como se comunicar com a nossa equipe

- Conte tudo o que você toma: medicamentos, vitaminas e produtos naturais.
- Avise qualquer mudança na sua saúde antes da cirurgia: febre, resfriado, uma ferida ou infecção na pele, um problema dentário.
- Anote as suas dúvidas à medida que surgirem e envie pelo WhatsApp ou traga para a consulta.
- Se o seu fisioterapeuta for de outro centro, peça que ele se coordene com a nossa equipe. Médico, fisioterapeuta e paciente trabalham com o mesmo plano.

CONTATO

WhatsApp (mensagens escritas) e telefone: +56 9 6684 7103. E-mail: contacto@drmorenocastillo.com. Agendamento: drmorenocastillo.com/agendar



PARTE 3 · A PREPARAÇÃO

As semanas anteriores

A preparação começa várias semanas antes. Nesse período os seus exames são concluídos, os seus medicamentos são revisados e os trâmites com a clínica e com o seu convênio são organizados.

Chegar com tudo resolvido reduz os imprevistos do dia da cirurgia e deixa você se concentrar na sua recuperação.

Exames, medicamentos e saúde

Exames

A enfermeira coordena os seus exames pré-operatórios. O anestesiologista os revisa antes da cirurgia para confirmar que você está em condições de passar pela cirurgia.

Medicamentos

Leve à consulta a lista completa do que você toma, com doses e horários. Estes grupos podem precisar de um ajuste antes da cirurgia:

- Anticoagulantes e antiagregantes, incluindo a aspirina.
- Anti-inflamatórios.
- Medicamentos para o diabetes.
- Medicamentos injetáveis ou em comprimidos para o diabetes ou para emagrecer, como a semaglutida [12].
- Vitaminas, suplementos e produtos naturais.

COMO FAZEMOS NA NOSSA EQUIPE

Não suspenda nem mude nenhum medicamento por conta própria. A equipe dirá o que fazer com cada um e a partir de que dia.

Diabetes

Chegar à cirurgia com a glicemia bem controlada, e mantê-la assim depois, favorece a cicatrização do tendão [10, 11].

Tabaco

Fumar se associa a um maior risco de o tendão voltar a se romper [9]. Parar de fumar antes da cirurgia e durante a recuperação é uma das medidas que mais dependem de você.

Pele

Cuide da pele do ombro e da axila. Evite depilar a região por conta própria e avise se aparecer uma ferida, uma picada ou qualquer lesão perto da área.

Trâmites

Pamela orienta você com o termo de consentimento, a guia de internação e o Bono PAD ou os documentos do seu convênio.

PARTE 3 · A PREPARAÇÃO

Prepare a sua casa e o seu acompanhante

Durante as primeiras semanas você vai fazer quase tudo com uma mão. Deixar a casa pronta antes da cirurgia poupa esforço e dor.

- [ ] Um lugar para dormir semissentado: travesseiros empilhados, um encosto ou uma poltrona reclinável.
- [ ] Roupa folgada que se abotoe ou feche na frente.
- [ ] Comida pronta ou fácil de aquecer para os primeiros dias.
- [ ] Os objetos de uso diário na altura da cintura e do lado não operado.
- [ ] Compressas frias ou bolsas de gelo no congelador.
- [ ] Calçado sem cadarço e uma superfície antiderrapante no chuveiro.

Sua rede de apoio

- [ ] Um adulto que acompanhe você no dia da cirurgia e durante as primeiras 24 horas.
- [ ] Alguém que leve você aos curativos e retornos. Enquanto usar o imobilizador, você não pode dirigir.
- [ ] Ajuda com as compras, a cozinha e o cuidado de crianças ou animais durante as primeiras semanas.

Um ensaio antes da cirurgia

Passe um dia fazendo tudo com a mão do lado não operado: vestir-se, comer, fazer a higiene, usar o telefone. Você vai descobrir o que precisa deixar à mão e quais tarefas convém delegar.

TRABALHO E ATESTADO

Converse com o seu empregador antes da cirurgia. O tempo de afastamento depende do seu trabalho, e o seu cirurgião o define nos retornos.

O dia anterior e o que levar

COMO FAZEMOS NA NOSSA EQUIPE

- **Jejum.** Pelo menos 8 horas antes da cirurgia sem comer nem beber. A enfermeira confirma a partir de que horas, conforme o seu horário de centro cirúrgico.
- **Medicamentos.** Tome apenas os que a equipe autorizou, com um pequeno gole de água.
- Se o seu anestesiologista der uma orientação diferente, siga a dele.

O jejum protege os seus pulmões durante a anestesia: com o estômago vazio diminui o risco de que o conteúdo passe para as vias respiratórias [13, 14].

A tarde e a noite anterior

- Jante leve e dentro do horário indicado.
- Tome banho com água e sabonete. Deixe o ombro e a axila sem cremes, desodorante nem perfume.
- Retire o esmalte, as joias e os piercings.
- Deixe a bolsa pronta e confirme com o seu acompanhante o horário de saída.

A manhã da cirurgia

- Mantenha o jejum e tome apenas os medicamentos autorizados. Se você comeu ou bebeu fora do indicado, avise a equipe.
- Use roupa confortável e aberta na frente. Deixe em casa joias e objetos de valor.
- Se você acordar com febre, tosse, vômitos ou uma ferida no ombro, avise a equipe antes de sair de casa.

O que levar para a clínica

- [ ] Documento de identidade ou passaporte e os documentos do seu convênio.
- [ ] Exames pré-operatórios e ressonância, com o laudo e as imagens.
- [ ] Termo de consentimento assinado.
- [ ] Lista dos seus medicamentos, com doses e horários.
- [ ] O imobilizador de ombro, se a equipe pediu que você o levasse.
- [ ] Itens básicos de higiene, telefone e carregador.
- [ ] Um adulto que acompanhe você e fique com você nas primeiras 24 horas.



PARTE 4 · O DIA DA CIRURGIA

O dia da cirurgia, passo a passo

Em cada etapa vão perguntar o seu nome, a cirurgia e o lado a ser operado. Faz parte dos controles de segurança.

1. **Admissão.** Você apresenta os seus documentos e recebe um quarto.
2. **Enfermagem.** Você troca de roupa, os seus sinais vitais são verificados e é colocado um acesso venoso.
3. **Anestesia.** O anestesiologista conversa com você e realiza o bloqueio do braço.
4. **Centro cirúrgico.** O reparo dura entre 1 e 2 horas.
5. **Recuperação.** Você acorda com o imobilizador colocado e o braço adormecido pelo bloqueio.
6. **Quarto.** O cirurgião conversa com você e com o seu acompanhante sobre o que encontrou e o que fez.
7. **Alta.** No mesmo dia ou no dia seguinte, conforme o horário da sua cirurgia e como você se sentir.

Para quem acompanha você: entre a entrada no centro cirúrgico e a ida para o quarto costumam passar várias horas.



PARTE 4 · O DIA DA CIRURGIA

A anestesia e o bloqueio do braço

A cirurgia é feita habitualmente com anestesia geral, ou seja, dormindo, mais um bloqueio do plexo braquial.

O plexo braquial é o conjunto de nervos que dá sensibilidade e movimento ao ombro e ao braço. O anestesiologista localiza esses nervos com um aparelho de ultrassom e injeta anestésico local ao redor deles. O bloqueio ajuda a controlar a dor durante a cirurgia e nas horas seguintes.

O bloqueio: duração e cuidados

Tipos de bloqueio

O mais usado na cirurgia do ombro é o bloqueio interescalênico, realizado na base do pescoço [15, 16]. Outras técnicas atuam perto da clavícula ou sobre os nervos supraescapular e axilar. O anestesiologista escolhe a técnica e os medicamentos conforme o seu caso.

Quanto dura

O braço pode ficar adormecido entre 8 e 24 horas, conforme o anestésico e os medicamentos que o acompanham. Nos estudos, o maior alívio da dor se concentra nas primeiras 8 horas [17]. O seu anestesiologista dirá quanto tempo espera que o seu dure.

O que é normal enquanto dura

- O braço adormecido, pesado e sem força, às vezes até a mão.
- A voz um pouco rouca ou uma pálpebra mais caída. São efeitos transitórios do anestésico sobre nervos vizinhos e passam quando o bloqueio termina.
- Uma respiração um pouco mais superficial, que também é transitória [18]. Se você sentir dificuldade para respirar, avise imediatamente a equipe ou procure um pronto-socorro.

ENQUANTO O BRAÇO ESTÁ ADORMECIDO

- Mantenha-o dentro do imobilizador. Você não o sente e não consegue protegê-lo.
- Afaste-o do calor e do frio intenso. Espere a sensibilidade voltar para aplicar gelo.
- Evite apoiar-se ou dormir sobre esse braço.
- Tome o primeiro analgésico da sua receita no horário indicado, antes de o bloqueio terminar, mesmo que ainda não sinta dor.

Quando o bloqueio termina

A sensibilidade volta de forma gradual, com formigamento. Nesse momento a dor pode aparecer com intensidade durante algumas horas. É a chamada dor de rebote: é esperada e é mais bem controlada quando os analgésicos já estão agindo [17, 19].



PARTE 4 · O DIA DA CIRURGIA

O que é feito dentro do seu ombro

Nossa equipe repara o manguito rotador por artroscopia. A palavra significa olhar dentro da articulação: por incisões de menos de um centímetro, chamadas portais, entram uma câmera da espessura de um lápis e os instrumentos de trabalho. O cirurgião opera olhando para uma tela.

Durante toda a cirurgia entra soro sob pressão no ombro. O soro distende a articulação e mantém a visão limpa. Por isso o seu ombro pode parecer inchado ao final e o curativo pode ficar úmido nas primeiras horas.

O reparo, passo a passo

1. **Explorar.** O artroscópio percorre a articulação e o espaço acima do manguito. Confirmam-se o tamanho e a forma da ruptura e a qualidade do tendão.
2. **Limpar e preparar.** O shaver, uma pequena lâmina que corta e aspira, retira o tecido inflamado. A radiofrequência corta e coagula com precisão. Com ambos se prepara o osso onde o tendão será fixado.
3. **Colocar as âncoras.** As âncoras são implantes pequenos que se fixam dentro do osso e trazem fios de sutura de alta resistência.
4. **Passar os fios.** Um passador de sutura atravessa o tendão com cada fio. Pinças para recuperação dos fios os trazem para fora pelos portais.
5. **Fixar o tendão.** Os fios são amarrados ou tensionados até que o tendão fique apoiado sobre o osso, no seu lugar.
6. **Tratar o que estiver associado.** Se for necessário, trata-se o tendão do bíceps ou regulariza-se o osso que roça o manguito.

A cirurgia dura em média entre 1 e 2 horas. As âncoras ficam dentro do osso e não são retiradas. As feridas são 2 a 4 incisões pequenas fechadas com pontos.

A cirurgia aberta

Alguns cirurgiões reparam o manguito com cirurgia aberta ou por meio de uma incisão pequena. Os estudos que comparam as duas técnicas mostram resultados semelhantes a médio e longo prazo [20, 21]. A artroscopia permite também revisar toda a articulação e tratar as lesões associadas por incisões pequenas.

O QUE MUDA CONFORME A SUA LESÃO

O número de âncoras, a forma de passar os fios e os procedimentos associados são decididos durante a cirurgia, ao ver o tendão. Ao terminar, o cirurgião explica o que encontrou e o que fez.

As primeiras horas e a alta

Ao terminar, você vai para a sala de recuperação e depois para o seu quarto. O bloqueio continua agindo, e por isso essas horas costumam ser tranquilas.

COMO FAZEMOS NA NOSSA EQUIPE

- Se você operar de manhã, muitas vezes pode ir para casa no mesmo dia.
- Se você operar no fim da tarde, o habitual é passar uma noite na clínica.
- Antes da alta ensinamos os exercícios que você fará desde o primeiro dia.
- A decisão final é da equipe, conforme você se sentir e os seus antecedentes de saúde.

Para receber alta você precisa

- Estar acordado e orientado.
- Tolerar líquidos sem náuseas.
- Estar com a dor controlada.
- Contar com um adulto que acompanhe você nas primeiras 24 horas.

Você vai para casa com

- O imobilizador de ombro colocado.
- Uma receita com os medicamentos para a dor e os seus horários.
- As orientações de alta por escrito e os seus primeiros exercícios.
- O atestado médico, se for o caso.

O primeiro passo em casa

Você ou um familiar escrevem para Pamela Yáñez para coordenar o primeiro curativo e os retornos.

A PRIMEIRA NOITE

Avise a equipe se a dor não ceder com os medicamentos indicados, se os vômitos impedirem você de tomá-los ou se o curativo ficar muito manchado de sangue.

Procure um pronto-socorro se tiver dificuldade para respirar, dor no peito ou a mão fria, pálida ou azulada. A lista completa está na página 31.



CENA ILUSTRATIVA

PARTE 5 · EM CASA

Os primeiros dias em casa

As primeiras semanas em casa têm quatro tarefas: controlar a dor, proteger o reparo com o imobilizador, movimentar o que você pode movimentar e cuidar das feridas. Esta parte explica cada uma.

Na imagem, um imobilizador de ombro bem colocado: o antebraço descansa no suporte, o cotovelo fica no fundo e uma faixa envolve o tronco para manter o braço junto ao corpo.

A dor em casa

O ombro dói depois desta cirurgia, sobretudo nos primeiros dias e à noite. É esperado e tem tratamento. O objetivo é que a dor seja tolerável e deixe você descansar e fazer os seus exercícios.

O que mais ajuda

- **Siga a receita pelo horário.** Nos primeiros dias, tome os analgésicos no horário indicado, sem esperar a dor ficar intensa.
- **Confie na combinação.** A receita reúne medicamentos que agem de formas diferentes. Juntos controlam melhor a dor e permitem usar menos medicamentos fortes [15].
- **Use frio local.** Uma compressa fria envolvida em um pano, 15 a 20 minutos, várias vezes ao dia, quando você já tiver recuperado a sensibilidade.
- **Acomode o braço.** O imobilizador bem ajustado e um travesseiro sob o cotovelo aliviam a tensão.
- **Movimente-se.** Caminhar dentro de casa várias vezes ao dia ajuda a sua circulação e o seu ânimo.

Efeitos dos analgésicos

Alguns causam náuseas, prisão de ventre ou sonolência. Tome líquidos, coma fibras e evite o álcool e dirigir enquanto os usar. Avise a equipe se os incômodos persistirem.

COMO FAZEMOS NA NOSSA EQUIPE

Tome somente os medicamentos da sua receita, nas doses e horários indicados. Consulte a equipe antes de acrescentar outro analgésico ou um anti-inflamatório.

A dor diminui de forma gradual durante as primeiras semanas. A noite costuma ser o momento mais incômodo por um tempo, e o sono melhora mês a mês [27].

O imobilizador de ombro

Depois do reparo do manguito usa-se um imobilizador de ombro. Ele sustenta o antebraço e, com uma faixa que envolve o tronco, mantém o braço junto ao corpo. Uma tipoia simples apenas pendura o antebraço no pescoço e deixa o ombro se mover.

COMO FAZEMOS NA NOSSA EQUIPE

- A maioria dos nossos pacientes o usa por 2 a 3 semanas, de dia e de noite.
- Em rupturas grandes ou maciças o prazo pode chegar a 6 semanas e, quando o subescapular é reparado, a cerca de 4.
- Você o tira para a higiene, para se vestir e para fazer os seus exercícios.
- A retirada é progressiva e é indicada pelo cirurgião.

Por que o prazo muda de uma equipe para outra

Muitas equipes indicam o imobilizador por 4 a 6 semanas. O prazo depende dos tendões reparados, da qualidade do tecido e dos procedimentos associados, e os protocolos variam entre os centros [33]. O seu é definido pelo seu cirurgião.

Como usar

- Ajuste-o para que o cotovelo fique apoiado no fundo e o ombro relaxado.
- A mão fica na altura do cotovelo ou um pouco acima.
- O peso do braço descansa no imobilizador e na faixa do tronco.

O que evitar

- Levantar o braço operado com a própria força.
- Carregar peso, empurrar, puxar ou apoiar-se nesse braço.
- Levar a mão para trás das costas.
- Dirigir.

O QUE MOSTRAM OS ESTUDOS

Em rupturas pequenas e médias, alguns estudos mostram resultados semelhantes com períodos de imobilização mais curtos ou mais longos. Em um ensaio, 3 semanas não foram inferiores a 6 [32]. Em outro, 8 semanas não melhoraram a cicatrização frente a 4 e deixaram mais rigidez [34]. Os modelos com e sem almofada de abdução dão resultados parecidos [22].



CENA ILUSTRATIVA

PARTE 5 · EM CASA

Exercícios desde o primeiro dia

O imobilizador protege o reparo, e o resto do braço precisa se movimentar. Na nossa equipe ensinamos estes exercícios antes da alta e os revisamos em cada retorno. Faça apenas os que a sua equipe ensinou e autorizou, e comece quando o braço tiver recuperado a sensibilidade depois do bloqueio.

- **Mão e punho.** Abra e feche a mão por completo e movimente o punho, várias vezes ao dia.
- **Cotovelo.** Dobre e estique com o braço junto ao corpo.
- **Pêndulo.** Apoie a mão sadia em uma mesa, incline o tronco e deixe o braço operado pender, relaxado. O corpo balança e o braço desenha círculos pequenos, sem força do ombro [35].
- **A partir do primeiro curativo.** Somam-se exercícios de mobilidade passiva: o ombro se move com ajuda, sem que o músculo reparado trabalhe.

Se o tendão do bíceps foi tratado, o cotovelo pode precisar de cuidados diferentes.



CENA ILUSTRATIVA

PARTE 5 · EM CASA

Dormir, higiene e roupa

- **Dormir.** Nas primeiras semanas costuma ser mais confortável dormir semissentado, com um travesseiro sob o braço operado e o imobilizador colocado. O sono melhora mês a mês [27].
- **Higiene.** Mantenha os curativos secos até o retorno. Para lavar a axila, incline o tronco e deixe o braço pender relaxado. Banheira, piscina e mar esperam a autorização da equipe.
- **Vestir-se.** Primeiro o braço operado e depois o outro. Para tirar a roupa, primeiro o braço sadio. As peças abertas na frente facilitam.
- **No dia a dia.** Caminhe todos os dias, sente-se em cadeiras com encosto e peça ajuda para cozinhar, carregar sacolas e abrir potes.

Curativos, pontos e retornos

SEU CALENDÁRIO COM A NOSSA EQUIPE

Na alta	Você ou um familiar escrevem para Pamela Yáñez.
Em uma semana	Primeiro curativo. Os seus exercícios são revisados e somam-se os de mobilidade passiva.
Aos 14 dias	Retirada dos pontos e início da fisioterapia.
Nos retornos	O cirurgião avalia a sua evolução e define cada mudança de etapa.

Pamela coordena os seus horários conforme a data da sua cirurgia. Guarde as mensagens dela: ali ficam as suas datas e as suas orientações.

Suas feridas

Os portais são incisões pequenas cobertas por curativos. Nos primeiros dias é normal ver o ombro inchado, um hematoma que desce para o braço ou para o peito e o curativo levemente manchado.

Como cuidar

- Mantenha os curativos limpos e secos.
- Troque-os somente se a equipe indicou e da forma que ensinaram.
- Deixe as feridas sem cremes, álcool nem outros produtos.
- Depois da retirada dos pontos, a equipe dirá quando você pode molhar a região.

Quando escrever antes do seu curativo

Escreva para a equipe se a ferida ficar vermelha, quente ou mais inchada, se sair líquido turvo ou se aparecer febre. Uma foto da ferida ajuda a orientar a consulta.



CENA ILUSTRATIVA

PARTE 6 · A REABILITAÇÃO

A reabilitação, etapa por etapa

O tendão reparado precisa de tempo para se unir ao osso. Essa união ganha resistência de forma progressiva e alcança uma firmeza útil por volta dos 3 a 4 meses [23]. A reabilitação avança nesse ritmo: primeiro protege, depois recupera o movimento e por fim devolve a força.

Movimentar-se a tempo, com os exercícios autorizados, ajuda a prevenir a rigidez, uma das complicações mais frequentes desta cirurgia. Por isso a nossa equipe indica exercícios desde o primeiro dia e fisioterapia a partir da segunda semana.

As etapas na nossa equipe

A nossa equipe usa protocolos baseados nos do Massachusetts General Hospital [30]. Estes são os prazos habituais em rupturas pequenas e médias.

Etapa 1 · Proteção Da cirurgia até perto da semana 3	Imobilizador. Mão, cotovelo e pêndulo desde o primeiro dia, mobilidade passiva a partir do primeiro curativo e fisioterapia a partir dos 14 dias.
Etapa 2 · Mobilidade assistida Semanas 4 a 6	Você move o ombro com ajuda do outro braço, de um bastão ou de polias.
Etapa 3 · Mobilidade ativa Semanas 7 a 10	Você move o ombro por conta própria, ainda sem pesos.
Etapa 4 · Fortalecimento A partir da semana 11 ou 12	Faixas elásticas e cargas leves que aumentam de forma gradual.
Etapa 5 · Retorno à atividade Entre o mês 4 e o 6	Trabalho pesado e esporte, conforme a exigência de cada atividade. A força completa pode levar até um ano.

Ajustes conforme a lesão

- **Rupturas parciais.** O ritmo depende do reparo realizado.
- **Rupturas grandes e maciças.** Imobilizador por até 6 semanas e fortalecimento perto do quarto mês.
- **Reparo do subescapular.** A rotação externa é limitada nas primeiras semanas e o imobilizador é usado por cerca de 4 semanas.

O QUE MOSTRAM OS ESTUDOS

- Começar o movimento antes ou depois dá resultados parecidos em dor e função [24]. Começar antes recupera a mobilidade mais rápido [25].
- Cerca de 1 em cada 8 pessoas apresenta rigidez depois da cirurgia, conforme como e quando se mede. Costuma melhorar com reabilitação [36, 37].

Estes prazos descrevem a prática da nossa equipe. O seu cirurgião define os seus.

Médico, fisioterapeuta e você: um plano

A reabilitação funciona quando as três partes trabalham alinhadas.

O cirurgião	Sabe o que foi reparado e com que firmeza. Define os prazos e autoriza cada mudança de etapa.
O fisioterapeuta	Conhece o protocolo, orienta os exercícios, mede o seu avanço e informa o cirurgião.
Você	Faz os exercícios em casa, respeita os limites de cada etapa e avisa o que sente.

Se você fizer a fisioterapia em outro centro

Entregue este guia ao seu fisioterapeuta e peça que ele se coordene com a nossa equipe. Ele precisa saber quais tendões foram reparados, que tamanho tinha a ruptura e que prazos o cirurgião indicou.

Regras que valem em todas as etapas

- Os exercícios em casa contam tanto quanto as sessões.
- Um incômodo leve durante o exercício é esperado. Uma dor intensa ou que dura horas é motivo para parar e consultar.
- Os prazos são adiantados ou adiados somente com indicação do cirurgião.
- Faça os exercícios todos os dias, mesmo que por poucos minutos.

Sinais de bom avanço

- A dor noturna diminui semana a semana.
- O movimento melhora de forma progressiva, embora possa haver períodos sem avanços.
- Você recupera tarefas simples: vestir-se, pentear o cabelo, alcançar um copo.

O ritmo de cada pessoa é diferente. O seu ponto de comparação é o seu próprio avanço entre um retorno e o seguinte.

Trabalho, direção e esporte

Dirigir

Você volta a dirigir quando já não usa o imobilizador, tem mobilidade e força para controlar o volante e a equipe autoriza. Dirigir com o braço imobilizado não é seguro. Também não dirija enquanto tomar medicamentos que causam sonolência.

Trabalho

- **De escritório ou com pouca exigência física.** Muitas pessoas o retomam em algumas semanas, com o braço protegido, conforme a dor e o atestado.
- **Com carga ou esforço.** Os trabalhos que exigem força, carregar peso ou usar os braços acima da cabeça são retomados habitualmente entre o quarto e o sexto mês e, em alguns casos, exigem mais tempo.

Esporte

- Caminhar, desde os primeiros dias.
- Bicicleta ergométrica e trote leve, quando o cirurgião autorizar.
- Esportes de raquete, arremesso, natação e musculação, entre o quarto e o sexto mês, de forma progressiva.
- Esportes de contato e de alta exigência, conforme a sua lesão e a sua evolução.

O QUE MOSTRAM OS ESTUDOS

- A maioria das pessoas volta ao trabalho depois da cirurgia. O retorno é mais frequente nos trabalhos de menor exigência física [28].
- A maioria dos esportistas recreativos retoma o seu esporte no mesmo nível [29].
- A melhora em dor, movimento e força continua até cerca de um ano [26].

O seu período de afastamento do trabalho e os seus prazos de retorno são definidos pelo cirurgião nos retornos, conforme o seu trabalho e a sua evolução.

Quando avisar a equipe

As complicações depois desta cirurgia são pouco frequentes. Conhecer estes sinais permite agir a tempo e com tranquilidade.

ESCREVA OU LIGUE PARA A EQUIPE NO MESMO DIA SE NOTAR

- Febre acima de 38 °C.
- A ferida vermelha, quente, mais inchada ou com secreção.
- Dor que aumenta em vez de diminuir, ou que não cede com os medicamentos indicados.
- Dormência da mão que persiste além do tempo previsto pelo seu anestesiologista.
- Náuseas ou vômitos que impedem você de tomar os seus medicamentos.

PROCURE UM PRONTO-SOCORRO SE APRESENTAR

- Dificuldade para respirar ou dor no peito.
- A mão fria, pálida ou azulada.
- Um sangramento abundante que não para com compressão.
- Inchaço ou dor em uma panturrilha, para uma avaliação médica no mesmo dia.

Como falar conosco

WhatsApp (mensagens escritas) e telefone da equipe: +56 9 6684 7103. Descreva o que você nota, desde quando e, se for sobre a ferida, envie uma foto.

Fora do horário de atendimento, procure o pronto-socorro mais próximo e conte que você operou o ombro. Em uma urgência, não espere uma resposta pelo WhatsApp.

O que é esperado e não exige aviso

- Inchaço do ombro e hematomas que descem para o braço ou o peito durante as primeiras semanas.
- Dor mais marcada à noite.
- Curativos levemente manchados nos primeiros dias.
- Cansaço e sono alterado nas primeiras semanas.

Perguntas frequentes

Este guia serve se eu for operado por outra equipe?
Sim, para entender o processo e preparar as suas perguntas. Os prazos e os cuidados podem ser diferentes: siga as orientações do seu cirurgião.

Por que outra pessoa usou o imobilizador por mais tempo do que eu?
Porque cada reparo é diferente e cada equipe define os seus prazos. Os dois caminhos podem estar corretos.

Quando vou poder dormir deitado?
Quando for confortável e sem dor. Costuma acontecer de forma gradual nas primeiras semanas.

A retirada dos pontos dói?
É um incômodo breve. As incisões são pequenas e a retirada leva poucos minutos.

Vou precisar de uma ressonância de controle?
Habitualmente não. O acompanhamento se apoia na sua dor, na sua mobilidade e na sua força. O cirurgião pede exames de imagem quando a evolução justifica.

Posso fazer ressonância com as âncoras?
As âncoras usadas hoje são, em geral, compatíveis com a ressonância. Avise sempre o centro de imagem que você tem implantes no ombro, para que confirmem a compatibilidade.

O que faço se cair ou fizer um movimento brusco?
Mantenha o imobilizador, aplique frio e avise a equipe no mesmo dia para definir se você precisa de uma avaliação.

E se eu sentir o ombro cada vez mais rígido?
Conte no seu retorno ou escreva para a equipe. A rigidez é frequente e costuma melhorar ajustando os exercícios.

Quando verei o resultado final?
A maior parte da recuperação acontece nos primeiros seis meses e a melhora continua até perto de um ano [26].

Onde encontro mais informação?
Em drmorenocastillo.com estão as páginas de preparação e pós-operatório, e em drmorenocastillo.com/pt/loja, os demais guias da equipe.

Minha cirurgia: folha para preencher

Data da cirurgia _____

Clínica _____

Horário de chegada _____

Ombro a ser operado _____

Jejum a partir das _____

Medicamentos que devo ajustar e a partir de quando _____

_____

Medicamentos que tomo na manhã da cirurgia _____

Meu acompanhante e o telefone dele _____

Depois da cirurgia

Primeiro curativo _____

Retirada dos pontos _____

Início da fisioterapia _____

Fisioterapeuta _____

Retorno com o cirurgião _____

Tempo de imobilizador indicado _____

Exercícios indicados desde o primeiro dia _____

Restrições especiais indicadas pelo meu cirurgião _____

Minhas perguntas

_____

_____

_____

_____

Listas para imprimir

A semana anterior

- ☐ Exames feitos e entregues.
- ☐ Medicamentos revisados com a equipe.
- ☐ Trâmites do convênio e consentimento assinados.
- ☐ Casa preparada e acompanhante confirmado.

A noite anterior

- ☐ Jantar leve dentro do horário indicado.
- ☐ Banho com água e sabonete.
- ☐ Sem esmalte, joias nem piercings.
- ☐ Bolsa pronta com documentos, exames e ressonância.
- ☐ Horário de saída combinado com o seu acompanhante.

A manhã da cirurgia

- ☐ Jejum cumprido.
- ☐ Medicamentos autorizados tomados com um gole de água.
- ☐ Roupa aberta na frente.
- ☐ Chegada à clínica no horário indicado.

Ao voltar para casa

- ☐ Mensagem para Pamela Yáñez para coordenar o curativo.
- ☐ Analgésicos pelo horário, começando antes de o bloqueio terminar.
- ☐ Imobilizador colocado, exceto para a higiene e os exercícios.
- ☐ Exercícios de mão, cotovelo e pêndulo, como foram ensinados.
- ☐ Lugar para dormir semissentado pronto.
- ☐ Telefone da equipe à mão: +56 9 6684 7103.



PARTE 7 · SEGURANÇA E ENCERRAMENTO

Sobre este guia

O Dr. Carlos Moreno Castillo é ortopedista, especialista em cirurgia de ombro e cotovelo. Trabalha com a sua equipe de enfermagem, anestesia e fisioterapia em Los Ángeles e Angol, no centro-sul do Chile.

Este guia foi escrito especialmente para pacientes e suas famílias. Descreve como a nossa equipe trabalha e a evidência científica disponível em novembro de 2026. Se você for atendido em outro país ou por outros profissionais, alguns procedimentos, prazos e recomendações podem ser diferentes. Siga sempre as orientações da sua equipe.

Mais guias

Este guia faz parte de uma série. Os demais estão em drmorenocastillo.com/pt/loja: alguns são gratuitos, como este, e outros são pagos. Todos buscam o mesmo: explicar com palavras simples o que acontece com o seu ombro ou o seu cotovelo.

Segunda edição, novembro de 2026. Fotografias: arquivo do Dr. Carlos Moreno Castillo. As imagens das páginas 21, 24, 25 e 27 são cenas ilustrativas criadas para este guia.

Referências

1. Karjalainen TV, et al. Surgery for rotator cuff tears. Cochrane Database Syst Rev. 2019. PMID 31813166.
2. Moosmayer S, et al. Fifteen-year results of a comparative analysis of tendon repair versus physiotherapy for small-to-medium-sized rotator cuff tears. J Bone Joint Surg Am. 2024. PMID 39197154.
3. Kukkonen J, et al. Operative versus conservative treatment of small, nontraumatic supraspinatus tears in patients older than 55 years. J Shoulder Elbow Surg. 2021;30:2455-2464. PMID 33774172.
4. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of Rotator Cuff Injuries: Evidence-Based Clinical Practice Guideline. 2025.
5. Hurley ET, et al. Rotator cuff tears part I: diagnosis, nonoperative management, and repair of posterosuperior tears. An international expert consensus statement. Arthroscopy. 2026. PMID 42770373.
6. Zhao J, et al. Risk factors affecting rotator cuff retear after arthroscopic repair: a meta-analysis and systematic review. J Shoulder Elbow Surg. 2021. PMID 34089878.
7. Darbandi A, et al. Fatty infiltration, tear size, and retraction size are significant risk factors for retear after arthroscopic rotator cuff repair. Arthroscopy. 2025. PMID 38986851.
8. Diebold G, et al. Relationship between age and rotator cuff retear: a study of 1,600 consecutive rotator cuff repairs. J Bone Joint Surg Am. 2017. PMID 28719559.
9. Fan N, et al. The effects of smoking on clinical and structural outcomes after rotator cuff repair. J Shoulder Elbow Surg. 2022. PMID 34813890.
10. Lu X, et al. The influence of diabetes mellitus on rotator cuff repair. Comb Chem High Throughput Screen. 2021. PMID 33081680.
11. Liang J, et al. Perioperative glycemic control reduces the risk of retear in diabetic patients following arthroscopic rotator cuff repair. J Orthop Sci. 2025;30:78-84. PMID 38307821.
12. Oprea AD, et al. Perioperative management of patients taking glucagon-like peptide 1 receptor agonists: SPAQI multidisciplinary consensus statement. Br J Anaesth. 2025;135:48-78. PMID 40379536.
13. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration. Anesthesiology. 2017. PMID 28045707.
14. Joshi GP, et al. 2023 American Society of Anesthesiologists practice guidelines for preoperative fasting. Anesthesiology. 2023. PMID 36629465.
15. Toma O, et al. PROSPECT guideline for rotator cuff repair surgery. Anaesthesia. 2019. PMID 31392721.
16. Hurley ET, et al. Nerve blocks for shoulder arthroscopy: a systematic review of randomized controlled trials with a network meta-analysis. Am J Sports Med. 2026. PMID 42499167.
17. Abdallah FW, et al. Will the real benefits of single-shot interscalene block please stand up? Anesth Analg. 2015;120:1114-1129. PMID 25822923.
18. Oliver-Fornies P, et al. Hemidiaphragmatic paralysis after ultrasound-guided brachial plexus blocks for shoulder surgery. J Clin Anesth. 2025. PMID 40494113.
19. Yang X, et al. Research progress of rebound pain after nerve block in arthroscopic rotator cuff repair. Front Med. 2025. PMID 41169428.
20. Carr AJ, et al. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of open and arthroscopic rotator cuff repair (UKUFF). Health Technol Assess. 2015. PMID 26463717.
21. Plachel F, et al. A systematic review of long-term clinical and radiological outcomes of arthroscopic and open/mini-open rotator cuff repairs. Am J Sports Med. 2023. PMID 35179393.
22. Gao JH, et al. Sling versus abduction brace shoulder immobilization after arthroscopic rotator cuff repair. Orthop J Sports Med. 2023. PMID 37538535.
23. Thigpen CA, et al. The American Society of Shoulder and Elbow Therapists' consensus statement on rehabilitation following arthroscopic rotator cuff repair. J Shoulder Elbow Surg. 2016;25:521-535. PMID 26995456.
24. Mazuquin B, et al. Effectiveness of early versus delayed rehabilitation following rotator cuff repair. PLoS One. 2021. PMID 34048450.
25. Hao B, et al. Effects of early exercise and immobilization after arthroscopic rotator cuff repair surgery. BMC Musculoskelet Disord. 2025. PMID 40082920.
26. Zuke WA, et al. Establishing maximal medical improvement after arthroscopic rotator cuff repair. Am J Sports Med. 2018. PMID 28650679.
27. Feltri P, et al. Rotator cuff repair: sleep disturbance significantly improves after arthroscopic tendon repair. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2025. PMID 39189149.
28. Haunschild ED, et al. Return to work after primary rotator cuff repair. Am J Sports Med. 2021. PMID 33395315.
29. Klouche S, et al. Return to sport after rotator cuff tear repair. Am J Sports Med. 2016. PMID 26316611.
30. Massachusetts General Hospital, Sports Medicine. Rehabilitation protocols for arthroscopic rotator cuff repair.
31. Russell RD, et al. Structural integrity after rotator cuff repair does not correlate with patient function and pain: a meta-analysis. J Bone Joint Surg Am. 2014;96:265-271. PMID 24553881.
32. Jenssen KK, et al. No functional difference between three and six weeks of immobilization after arthroscopic rotator cuff repair. Arthroscopy. 2018. PMID 30195953.
33. Galetta MD, et al. Rehabilitation variability after rotator cuff repair. J Shoulder Elbow Surg. 2021. PMID 33418088.
34. Koh KH, et al. Effect of immobilization without passive exercise after rotator cuff repair: four versus eight weeks of immobilization. J Bone Joint Surg Am. 2014. PMID 24647511.
35. Long JL, et al. Activation of the shoulder musculature during pendulum exercises and light activities. J Orthop Sports Phys Ther. 2010. PMID 20200451.
36. Zhan H, et al. Risk factors for shoulder stiffness after rotator cuff repair: a systematic review and meta-analysis. Am J Sports Med. 2026. PMID 41731320.
37. Denard PJ, et al. Prevention and management of stiffness after arthroscopic rotator cuff repair. Arthroscopy. 2011. PMID 21624680.