

Reparo do Manguito Rotador

Ruptura do manguito rotador, na qual o tendão se desprendeu da cabeça do úmero.

Kieran Hirpara © ⓘ 4.0



Esta página foi traduzida automaticamente e ainda não foi verificada por um médico. A **versão em inglês** é a versão oficial.

Este protocolo orienta a sua recuperação após uma **reparação do manguito rotador** com o Dr. Kieran Hirpara no Mater Private Hospital Rockhampton. Inclui uma explicação em linguagem simples de cada fase, acompanhada de um programa estruturado que pode partilhar com o seu fisioterapeuta; traga esta página ou o respetivo PDF para a sua primeira consulta, para que a sua reabilitação seja coordenada. O seu fisioterapeuta pode ajustar o plano consoante a evolução da sua recuperação.

Se tiver alguma preocupação sobre a sua ferida após a cirurgia, entre em contacto com a clínica. É frequentemente útil tirar uma fotografia da ferida e enviá-la por e-mail para avaliação.

O que esperar

A reparação do manguito rotador reanexa o tendão rompido ao osso, e essa reanexação biológica é o que todo este programa protege. A reparação ainda é frágil nas seis semanas e continua a amadurecer por muitos meses: em estudos de cicatrização, ela possui apenas cerca de um quarto de sua força normal nas seis semanas, aproximadamente metade nas doze semanas, e não atinge força plena até pelo menos seis meses. É por isso que o movimento e a carga são reintroduzidos gradualmente, e não de uma só vez.

É tentador avançar precocemente, mas as evidências são tranquilizadoras. Para os rompimentos comuns, pequenos e médios, qualquer ganho extra de amplitude de movimento obtido com o movimento precoce é temporário, e, ao final de um ano, não há diferença entre iniciar precocemente e iniciar um pouco mais tarde. A paciência nas primeiras semanas não custa nada a longo prazo, e protege a reparação quando ela está mais frágil. Há também boas evidências de que iniciar terapia agressiva na primeira semana causa mais danos do que benefícios, por isso as primeiras semanas são deliberadamente suaves.

A coisa mais útil que você pode fazer pelo seu ombro é **proteger a reparação precocemente**. A maioria dos re-rompimentos ocorre nos primeiros três a seis meses, e os pacientes que não seguem as restrições iniciais têm

muito mais probabilidade de sofrer re-rompimento. Aderir ao protocolo é mais importante do que qualquer exercício.

As reparações do manguito rotador são frequentemente combinadas com outros procedimentos na mesma cirurgia: mais comumente, descompressão subacromial, excisão da clavícula distal, tenodese do bíceps ou descompressão do nervo supraescapular. **Quando isso ocorre, este protocolo rege toda a recuperação:** o tendão reparado é a parte que cicatriza mais lentamente, e seu cronograma define o ritmo.

Seu cronograma depende do tamanho do rompimento que foi reparado. É o fator mais importante que define o ritmo, pois rompimentos maiores cicatrizam mais lentamente e têm maior probabilidade de re-romper. O Dr. Hirpara informará em qual grupo sua reparação se enquadra, e a página divide o programa em dois trilhos claramente identificados abaixo:

- **Rompimentos pequenos / médios:** um ou dois tendões, qualidade tecidual boa.
- **Rompimentos grandes / maciços:** rompimentos maiores, dois ou mais tendões, ou qualidade tecidual pior. As etapas são as mesmas, mas **mantidas por mais tempo e progressas com mais cautela:** o movimento protegido é mantido por mais tempo, o movimento ativo retorna mais tarde e o fortalecimento é adiado.

O procedimento

A reparação do manguito rotador é realizada por artroscopia (por via artroscópica) ou, ocasionalmente, por meio de uma pequena incisão aberta. O tendão rompido é reanexado à sua inserção óssea na parte superior do úmero, e o objetivo da reabilitação é proteger essa reanexação durante a cicatrização, para então reconstruir gradualmente a amplitude de movimento completa, a força e a função.

Usar a sua manta

Deverá usar uma **manta simples para o ombro**, e não uma manta com travesseiro de abdução. Não há diferença comprovada nos resultados entre as duas opções, e a manta simples é muito mais fácil de usar no dia a dia. O Dr. Hirpara utiliza uma manta simples em **todas** as reparações do manguito rotador, incluindo roturas grandes e maciças.

- Use a manta durante **6 semanas** para apoio durante o dia, especialmente quando está fora de casa ou em companhia de outras pessoas.
- **Não durma com a manta.** É apenas para apoio diurno; durma sem ela, com o braço confortável e apoiado num travesseiro.
- Retire-a para **tomar banho e para os seus exercícios** (depois de ter sido orientado sobre como os realizar). Sempre que a manta estiver retirada, mantenha o braço relaxado e ao lado do corpo.
- Utilize gelo se o ombro estiver inchado ou dolorido, especialmente após os exercícios.

Atenção à sua postura enquanto usa a manta: mantenha as orelhas, os ombros e os quadris alinhados e evite curvar-se. Uma boa postura protege as costas e ajuda a evitar o endurecimento do ombro.

Precauções principais – NÃO faça

- **NÃO** mova ativamente o ombro por meio de sua própria força até aproximadamente **6 semanas** (o reparo tem apenas cerca de 20% da força normal em 4 semanas).
- **NÃO** levante, empurre, puxe ou suporte peso através da mão ou do braço por **6 semanas**.
- **NÃO** rotacione o braço para fora além da posição neutra (direta) nas fases iniciais.
- **Se o tendão do manguito anterior (subescapular) foi reparado:** mantenha a rotação externa ativa em cerca de **30°** durante as primeiras **12 semanas**, e não rotacione ativamente o braço para dentro (contra resistência) nesse período; isso protege o reparo anterior. Seu cirurgião informará se isso se aplica a você.
- **NÃO** faça elevações com o polegar para baixo (“empty-can”). Nunca.
- **NÃO** alcance atrás das costas nas fases iniciais, e evite qualquer movimento brusco ou empurrão.
- Sempre que possível, **evite comprimidos anti-inflamatórios (AINEs)** durante as primeiras ~12 semanas; eles podem interferir na cicatrização do tendão. Consulte a equipe sobre o alívio da dor.
- **NÃO** dirija enquanto o suporte (slíng) for necessário (6 semanas).

Lacerações pequenas/medias

Este é o protocolo para lacerações de um ou dois tendões com bom tecido. Quando uma fase indica um número de semanas, esse é o seu cronograma.

Lacerações pequenas a médias – Fase I: Proteção (semanas 0–6)

As primeiras seis semanas têm um único objetivo: proteger a reparação enquanto o tendão começa a cicatrizar no osso. Utilize a manguito simples durante o dia para suporte, durma sem a manguito, controle o inchaço com gelo e realize exercícios suaves que mantenham a mão, o pulso, o cotovelo e o pescoço em movimento **sem** sobrecarregar o tendão reparado. O seu fisioterapeuta (ou você, com ajuda do braço saudável) move o ombro suavemente para si; mantenha-se completamente relaxado.

- **Manguito:** manguito simples para suporte diurno; durma SEM a manguito; remova-a para os exercícios e higiene.
- **Movimento permitido:** apenas movimento assistido e passivo; nada por força própria do ombro. O braço saudável ou uma vara fazem o trabalho. Aumente gradualmente a elevação assistida para a frente até cerca de **90°** (metade do caminho) no início, e a rotação externa assistida apenas até a posição neutra (diretamente à frente).
- **Exercícios:** balanços de pêndulo; elevação assistida para a frente deitado; braço apoiado ao lado; rotação externa assistida até a posição neutra; movimento suave da mão, pulso e cotovelo; exercícios da escápula e do pescoço.

Pronto para a próxima fase quando: a sua dor estiver a diminuir e controlada com analgésicos simples (cerca de 3/10 ou menos); a elevação assistida para a frente atingir cerca de 90° confortavelmente; a rotação externa assistida atingir a posição neutra confortavelmente; a sua ferida tiver cicatrizado sem sinais de problema; e não houver sinais de que a reparação foi submetida a sobrecarga excessiva.

Lacerações pequenas a médias – Fase II: Restaurar o movimento (semanas 6–12)

A reparação está a sarar, mas continua fraca, com apenas cerca de 20–30% da força normal às seis semanas. Portanto, esta fase visa restaurar o movimento, e não a força. A atadura está agora removida. Avança-se do movimento assistido para o movimento do braço por força própria, começando em posições fáceis (deitado, ou deslizando ao longo de uma mesa onde a gravidade é anulada) e progredindo para a posição ereta. Exercícios de ativação muscular leve (isométricos) são adicionados no final da fase.

- **Atadura:** em vias de ser removida (já maioritariamente removida entre as semanas 4–6).
- **Movimento permitido:** movimento assistido completo, progredindo para movimento por força própria a partir da semana 6. Aumentar a elevação frontal assistida/ativa para cerca de **120°** e além.
- **Exercícios:** elevação frontal assistida deitado; rotação externa assistida com bengala; deslize na mesa sentado; polia sobre a porta; isométricos suaves (pressionar e manter) de rotação externa, rotação interna e abdução a partir da semana 8; alongamento trans-torácico no final da fase (após a semana 9).

Pronto para a próxima fase quando: conseguir levantar o braço para a frente por força própria até pelo menos 115–120° com bom controlo (sem encolher ou saltitar a escápula); o movimento assistido/passivo estiver completo ou quase completo e sem dor; os isométricos suaves forem tolerados sem exacerbação da dor posteriormente; e a dor não for superior a cerca de 2/10 antes de iniciar o trabalho resistido.

Lacerações pequenas a médias – Fase III: Fortalecimento (semanas 12–16)

É nesta fase que a reparação amadurece mais rapidamente, e o foco muda de recuperar a mobilidade para reconstruir a força, a resistência e o controlo. O trabalho de resistência com bandas leves e pesos leves começa por volta da semana 12: repetições elevadas, cargas baixas. A regra de ouro é **um plano de cada vez**: só se fortalece numa direção quando se tem um movimento quase completo e confortável nessa direção. Levante sempre com o polegar virado para cima, nunca com o polegar virado para baixo.

- **Imobilização (sling):** nenhuma; espera-se movimento completo.
- **Exercícios:** rotação externa com banda à altura do ombro; rotação interna com uma vara; elevação em “full-can” (caneca cheia); remada baixa (posicionamento da escápula); remadas com banda elástica; alongamento

“sleeper” (adormecido). O seu fisioterapeuta também pode adicionar **estabilização rítmica** (exercícios suaves de manutenção da posição, em que o terapeuta empurra levemente o seu braço e você resiste) para readquirir o controlo; este é um trabalho manual, sem diagrama.

Pronto para a próxima fase quando: tiver movimento completo, sem dor e por iniciativa própria, com controlo da escápula; sem dor ou inchaço após as sessões de fortalecimento; levantamento resistido confortável no plano da escápula; e a força de rotação a aumentar em direção ao lado oposto (cerca de 80% nos testes suaves; o teste de força total aguarda até muito mais tarde).

Lacerações pequenas a médias – Fase IV: Retorno ao esporte e ao trabalho (semanas 16–24)

Esta fase é a ponte de volta para um ombro totalmente funcional, seguida de um retorno gradual ao esporte e a atividades laborais mais pesadas. Mantenha a amplitude de movimento conquistada e desenvolva força, potência e resistência para utilizá-la com confiança: alcançar, carregar e trabalhar acima da cabeça. Os retornos são escalonados, não abruptos; para o esporte, um programa intervalado que aumente progressivamente o volume e a intensidade é a via mais segura de retorno.

- **Mouchariço:** nenhum.
- **Exercícios:** elevação em caneca cheia com peso leve, gradualmente aumentado; condicionamento específico para o esporte e para o trabalho, sobrecarga progressiva e, no final da fase, conforme apropriado, exercícios pliométricos controlados de maior velocidade.

Pronto para retornar quando: a força de rotação estiver em pelo menos 85–90% do lado contralateral; houver movimento completo, sem dor e sem inchaço reativo sob carga mais pesada; e quando forem superados os testes específicos para a tarefa do seu esporte ou trabalho. O retorno ao esporte ou ao trabalho pesado geralmente ocorre por volta dos 4–6 meses, com base no cumprimento desses critérios e na liberação do Dr. Hirpara e do seu fisioterapeuta, e não apenas no calendário.

Lacerações grandes / maciças

Este é o protocolo para lacerações maiores (dois ou mais tendões, ou qualidade tecidual pior). As fases são as mesmas, mas cada uma é mantida por mais tempo e avançada com mais cautela para favorecer a cicatrização. Alguns cirurgiões deliberadamente adiam a terapia formal neste grupo; siga as instruções específicas que o Dr. Hirpara lhe der. A mordaza ainda é uma **mordaza simples**, sem travesseiro de abdução, mesmo para lacerações grandes ou maciças.

Rupturas grandes-massivas – Fase I: Proteção (semanas 0–6)

Tal como para a via de pequenas/medias, o movimento é mantido estritamente protegido e progressão é mais lenta. O seu fisioterapeuta ou o braço bom movem o ombro por si; mantenha-se relaxado. Neste grupo, a terapia formal é por vezes adiada para favorecer a cicatrização.

- **Tala:** tala simples para suporte diurno; dormir SEM a tala; remover para exercícios e higiene.
- **Movimento permitido:** apenas movimento passivo protegido, até ao limite definido pelo Dr. Hirpara; geralmente menos amplitude do que na via de pequenas/medias.
- **Exercícios:** balanços pendulares; movimento assistido suave e protegido conforme orientado; movimento da mão, punho e cotovelo; posicionamento da escápula.

Pronto para a próxima fase quando: a dor estiver controlada; não houver sinais de que a reparação foi excessivamente tensionada; e o Dr. Hirpara autorizar a progressão (este grupo é individualizado; não avance apenas com base no calendário).

Lacerações grandes-massivas – Fase II: Restaurar o movimento (semanas 6–12)

A tala é retirada por volta da semana 6, mas o movimento ativo sob a sua própria força é reintroduzido **mais tarde e de forma mais individualizada** do que no protocolo para lacerações pequenas/médias, para proteger a reparação por mais tempo. O trabalho de resistência do manguito é deliberadamente adiado.

- **Tala:** desmame por volta da semana 6.
- **Movimento permitido:** movimento assistido a progredir para movimento sob a sua própria força **mais tarde do que no protocolo para lacerações pequenas/médias**; o momento exato é definido pelo seu fisioterapeuta com base na sua evolução da cicatrização.
- **Exercícios:** os mesmos exercícios da Fase II do protocolo para lacerações pequenas/médias (elevação assistida para a frente, rotação externa assistida com vara, deslize sobre a mesa, polia sobre a porta), mas com progressão mais lenta; o trabalho de resistência do manguito é adiado.

Pronto para a próxima fase quando: o seu movimento sob a sua própria força estiver a melhorar continuamente; o movimento assistido/passivo estiver completo; tiver bom controle da escápula; e a sua equipa estiver satisfeita de que a reparação está a cicatrizar suficientemente bem para iniciar a carga.

Rupturas grandes-massivas – Fase III: Fortalecimento (a partir da semana 16)

O fortalecimento é **adiado para a semana 16** em vez da semana 12, porque a reparação de maior dimensão necessita de mais tempo para maturar. A partir daí, a progressão é a mesma da fase de fortalecimento das rupturas pequenas/médias: bandas leves e pesos, repetições elevadas, cargas baixas, um plano de cada vez, sempre com o polegar virado para cima.

- **Tala:** nenhuma; movimento completo esperado.
- **Exercícios:** como na fase de fortalecimento das rupturas pequenas/médias (rotação externa com banda, rotação interna com vara, elevação em caneca cheia, remada baixa, remadas com banda, alongamento do dorminhoco), iniciados mais tarde e progressivamente intensificados. A estabilização rítmica (exercícios de manutenção da posição com apoio manual) pode ser adicionada à medida que o controlo melhora.

Pronto para a próxima fase quando: tiver movimento completo, sem dor, por iniciativa própria; sem dor ou inchaço após o fortalecimento; e a sua força estiver a aumentar de forma equilibrada em comparação com o lado oposto.

Lacerações grandes e massivas – Fase IV: Retorno ao esporte e ao trabalho (a partir de 6 meses)

O retorno ao esporte e ao trabalho pesado ocorre **mais tarde** nas lacerações grandes e massivas, geralmente **seis meses ou mais, e frequentemente mais tempo**, com um retorno mais lento e em ritmo reduzido. A progressão segue a mesma abordagem escalonada e baseada em critérios utilizada no protocolo para lacerações pequenas e médias.

- **Munhequeira:** nenhuma.
- **Exercícios:** carga progressiva e condicionamento específico para o esporte ou trabalho, aumentados gradualmente.

Pronto para retornar quando: tanto o Dr. Hirpara quanto seu fisioterapeuta autorizarem; sua força de rotação estiver em pelo menos 85% do lado contralateral; e você tiver amplitude de movimento completa, sem dor e resistência adequada, sem inchaço reativo sob carga. Espere seis meses ou mais (frequentemente mais tempo) e baseie a decisão no cumprimento desses critérios, e não no calendário.

Retorno ao esporte e ao trabalho

Para **todas** as reparações, o retorno é baseado em **critérios** (ausência de dor, com amplitude de movimento, força e resistência adequadas) e autorizado tanto pelo Dr. Hirpara quanto pelo seu fisioterapeuta, não sendo decidido apenas pelo calendário.

- **Lacerações pequenas/médias:** trabalho sedentário em algumas semanas; fortalecimento mais intenso a partir de 12–16 semanas; **retorno ao esporte ou trabalho pesado a partir de aproximadamente 4–6 meses.**
- **Lacerações grandes/massivas:** **6 meses ou mais, frequentemente mais tempo**, com uma progressão mais lenta e cautelosa.

Para esportes acima da cabeça e de arremesso, realize um programa intervalado graduado antes de retornar à prática sem restrições. O teste de força máxima (total) é adiado para 9–12 meses após a cirurgia.

Seus exercícios iniciais

Estes são os exercícios suaves para a fase inicial (proteção), iniciados na enfermaria e continuados em casa, realizados com o braço operado **fora da tipóia** e os músculos do ombro **relaxados**. Inicie-os conforme orientado pelo seu fisioterapeuta e interrompa qualquer atividade que cause dor aguda no ombro. Eles aparecem sob a Fase I de cada protocolo acima.

Após o seu protocolo

Este protocolo complementa as orientações gerais de recuperação da clínica; consulte [o manejo da dor pós-operatória](#) e [o cuidado com a ferida](#). Para o procedimento cirúrgico em si, consulte [a reparação do manguito rotador](#).