

Reparación de Manguito Rotador

Protocolo de Rehabilitación

Dr. Juan David Lacouture

Cirugía de Hombro - Ortopedia

Objetivo General

Permitir la cicatrización del manguito rotador reparado, restaurar progresivamente la movilidad y fuerza del hombro, y facilitar el retorno funcional del paciente, ajustando la progresión según metas clínicas alcanzadas y características individuales, lo siguiente propuesta es basada en la mejor evidencia medica disponible basado actualmente en el consenso de la *American Society of Shoulder and Elbow Therapists (ASSET)*.

- **Fase 1:** *Inmovilización* y movilidad pasiva protegida (0-8 semanas)
- **Fase 2:** Recuperación de la *movilidad* activa (8-12 semanas)
- **Fase 3:** *Fortalecimiento* progresivo (12-20 semanas)
- **Fase 4:** *Retorno* a la función avanzada (20-26 semanas)
- **Seguimiento**

JUAN DAVID LACOUTURE

Ortopedia · Cirugía Hombro y Codo

Fase 1: Inmovilización y movilidad pasiva protegida (0-8 semanas)

Objetivos:

- Proteger la reparación quirúrgica.
- Control de dolor e inflamación
- Control de herida quirúrgica
- Mantener movilidad articular en otras regiones

Indicaciones:

- Cabestrillo, uso permanente al caminar y dormir.
- Crioterapia (Hielo), aplicación diaria en hombro operador durante la primera semana
- Herida quirúrgica, no exponer heridas, no retirar apósitos hasta primer control, no aplicar cremas ni otros medicamentos.

Ejercicios permitidos (EMG $\leq 15\%$):

- Pendulares.
- Deslizamiento con toalla (towel slide).
- Elevación pasiva asistida en supino.
- "Table slide" y "forward bow".
- Rotaciones de hombro pasivas con bastón.

Movimientos limitados:

- Elevación anterior pasiva: hasta 60-90° (semana 2), hasta 120° (semana 6).
- Rotación externa pasiva: hasta 30° en abducción de 20-30°.

Fase 2: Recuperación de la movilidad activa (8-12 semanas)

Objetivos:

- Recuperar el rango de movimiento activo sin dolor.
- Iniciar control neuromuscular.
- Comenzar ejercicios activos sin resistencia.

Ejercicios permitidos (EMG 15-29%):

- Elevación activa en plano escapular en posición supina.
- Deslizamientos en la pared.
- Pulley en planos seguros.
- Elevación activa sin carga.
- Rotaciones externas con banda elástica suave.

Progresión según tolerancia:

- Alcanzar 130-155° de elevación activa al final de esta fase.
- Mantener la rotación externa en rangos seguros, evitando cargas directas.

JUAN DAVID LACOUTURE

Ortopedia · Cirugía Hombro y Codo

Fase 3: Fortalecimiento progresivo (12-20 semanas)

Objetivos:

- Mejorar fuerza, resistencia y control motor.
- Corregir compensaciones escapulares.

Ejercicios (EMG 30-49%):

- Elevaciones con mancuernas (1-2 lb) en plano escapular.
- Rotaciones externas en decúbito lateral.
- Ejercicios de resistencia elástica de baja carga.
- Remo bajo, prensa militar sentada (ligera).
- Activación escapular (fila baja, prono, cuadrupedia estática).

Recomendaciones:

- No progresar si hay dolor >2/10 o ROM incompleto.
- Priorizar calidad del movimiento sobre carga.

Fase 4: Retorno a la función avanzada (20-26 semanas)

Indicada en:

- Pacientes con altas demandas funcionales (deportistas, trabajadores manuales).

Objetivos:

- Restaurar fuerza máxima, potencia y resistencia funcional.
- Preparar para tareas laborales o deportivas específicas.

Ejercicios (EMG $\geq$ 50%):

- Elevaciones con carga progresiva.
- Prensas de hombro y resistencias superiores.
- Progresiones pliométricas y funcionales (lanzamientos, empujes, etc.).

JUAN DAVID LACOUTURE

Ortopedia · Cirugía Hombro y Codo

Tabla Resumen

Fase	Tiempo Postoperatorio	Objetivos Principales	Tipo de Ejercicio / Actividad	Nivel EMG Aprox.	Observaciones
Fase 1 (Inmovilización y movilidad pasiva protegida)	0–8 semanas	- Proteger la reparación - Control del dolor - Iniciar ROM pasivo	- Pendulum - Deslizamiento con toalla - "Table slide", "forward bow" - Elevación pasiva supina	≤ 15%	Cabestrillo continuo (mínimo 2 semanas). Evitar FE >120°, RE >30°.
Fase 2 (Recuperación de movilidad activa)	8–12 semanas	- Recuperar AROM - Iniciar control motor - Iniciar activación muscular suave	- Elevación activa sin peso - Pulley asistido - Bandas elásticas suaves - Row bajo, activación escapular	16–29%	Solo si FE >120° sin dolor. Evitar ejercicios que generen compensación escapular.
Fase 3 (Fortalecimiento progresivo)	12–20 semanas	- Mejorar fuerza - Aumentar resistencia - Reeducar el patrón de movimiento	- Elevación con 1–2 lb - Rotación externa decúbito lateral - Prensa militar ligera - Trabajo escapular en cadena cerrada	30–49%	Evitar sobrecarga. Evaluar dolor (<2/10) y ROM antes de progresar.
Fase 4 (Retorno a función avanzada)	20–26 semanas (o más)	- Preparación específica para trabajo o deporte - Potencia y resistencia funcional	- Prensas con carga - Trabajo en planos superiores - Lanzamientos, empujes, pliometría	≥ 50%	Solo si paciente completó fases previas con éxito. Personalizar según demanda funcional.