



## **Reparaciones artroscópicas del manguito rotador con el implante biológico Regeneten**

### **¿Qué es Regeneten?**

El **implante bioinductivo Regeneten** es un andamio innovador a base de colágeno biológicamente activo diseñado para promover la curación de los tendones del manguito rotador. Hecho de colágeno tipo I altamente purificado derivado del tendón de Aquiles bovino, el implante imita la matriz extracelular natural, fomentando los procesos regenerativos propios del cuerpo para formar nuevo tejido similar a un tendón.

### **Beneficios clínicos**

Regeneten se utiliza por vía artroscópica y se coloca directamente sobre el desgarro parcial. Funciona como un **andamio bioinductivo**, estimulando la formación de colágeno y el engrosamiento de los tendones, al tiempo que reduce la necesidad de procedimientos de reparación más invasivos. Esto es especialmente útil para **los desgarros del manguito rotador de espesor parcial del lado de la bolsa**.

### **📄 Resultados basados en la evidencia**

- Un **estudio prospectivo multicéntrico** (Bokor et al., *JSES*, 2016) demostró que Regeneten aumentó significativamente el grosor del tendón y mejoró las puntuaciones funcionales sin **eventos adversos relacionados con el implante**.
- En un **análisis comparativo**, Thon et al. (*AJSM*, 2019) encontraron que los pacientes tratados con Regeneten demostraron mayores mejoras en el dolor y la función que los tratados solo con desbridamiento.
- Una revisión sistemática de 2022 realizada por Hevesi et al. (*JSES Reviews, Reports, and Techniques*) concluyó que el implante es **seguro, biocompatible** y conduce a **bajas tasas de redesarro** en el manejo de desgarros de espesor parcial.

### **¿Cómo se realiza esto?**

El procedimiento se realiza de forma artroscópica, utilizando pequeñas incisiones alrededor del hombro. Por lo general, se hacen alrededor de 3 a 5

incisiones. Estas incisiones cicatrizan bien y se cierran con suturas reabsorbibles.

### ***Duración de la estancia***

Este es un procedimiento ambulatorio. Tendrá que hacer arreglos para que alguien lo lleve a casa después de la cirugía. No es necesario que su viaje permanezca durante todo el procedimiento.

### ***Anestesia***

Los pacientes suelen tener dos tipos de anestesia para esta cirugía. La primera es la anestesia general, lo que significa que usted está dormido. El segundo tipo de anestesia es un bloqueo nervioso. Su brazo estará entumecido y se sentirá muy extraño. El bloqueo nervioso durará entre 12 y 14 horas. El anesthesiólogo hablará con usted el día de la cirugía. La elección final de la técnica de anestesia depende de usted y de su anesthesiólogo. Es normal que la mano y el brazo sientan "hormigueo" durante un máximo de 24 horas.

### ***Incisión***

Esta cirugía se realiza por vía artroscópica. Tendrá unas 5 pequeñas incisiones artroscópicas de aproximadamente 1 cm cada una alrededor del hombro. Las suturas están enterradas y son reabsorbibles. Habrá pequeñas "tiras estériles" en las heridas después de retirar los apósitos, y permanecerán puestas durante aproximadamente 2 semanas. Las tiras estériles pueden mojarse en la ducha.

### ***Dolor***

Al principio, las cirugías de hombro son muy incómodas. Se le recetarán analgésicos antes del alta. Después de que el bloqueo nervioso desaparezca, sentirá molestias. La mayor parte del dolor está relacionado con el hombro muy hinchado. Esa hinchazón se resolverá en 24-48 horas. Es importante estar al tanto de los analgésicos. La mayoría de los pacientes reciben Toradol, que es un fuerte antiinflamatorio. Comience a tomar este medicamento cuando llegue a casa. El narcótico que le receten debe usarse como medicamento de rescate según sea necesario. Durante los primeros 2 días, se recomienda tomar 1 de estas píldoras durante todo el día para controlar el dolor. Si es demasiado fuerte, puede tomar Tylenol extra fuerte en su lugar.

### ***Honda***

Se le colocará un cabestrillo en el brazo antes de salir del quirófano. Debe permanecer en su cabestrillo las 24 horas del día durante la primera semana. Esto incluye dormir en su cabestrillo. El uso del cabestrillo se puede suspender en promedio 19 días después de la cirugía. Puede quitarse el cabestrillo para ducharse y vestirse. Puede permitir que el brazo operatorio cuelgue hacia un lado y evitar levantar activamente el brazo.

DR. DANIEL C. ACEVEDO FAAOS

[www.LAshoulderelbow.com](http://www.LAshoulderelbow.com)

### ***Terapia de hielo postoperatoria***

Si puede obtener una unidad de máquina de hielo, estas son muy útiles. **Por favor, asegúrese de llevarlo consigo el día de la cirugía.** Planee usar hielo en el hombro de manera intermitente al menos durante las primeras 48 horas después de la cirugía. Debe usar la terapia de hielo en el hombro en incrementos de 15 minutos a lo largo del día. El uso de la terapia con hielo ayuda a disminuir el dolor y la hinchazón. Puede usarlo diariamente según sea necesario durante su período de recuperación.

### ***Conducción***

No se le permite conducir hasta que esté fuera de la eslinga y se sienta seguro. Por lo general, esto es alrededor de 2 semanas después de la operación.

### ***Apósitos***

Se irá a casa con vendajes y gasas. Puede ducharse después de la cirugía siempre y cuando el apósito TEGADERM o MEPILEX esté intacto. Si el tegaderm comienza a caerse, se puede retirar después de 3 días. La incisión cutánea real NO PUEDE mojarse antes de 3 días. Después de quitar los vendajes, simplemente deje que el agua lave el sitio y luego séquelo. No frote las incisiones. Asegúrese de que su axila esté completamente seca después de ducharse.

### ***Fisioterapia***

La fisioterapia formal puede comenzar después de 2 semanas. Debe programar sus citas con sus terapeutas antes de la cirugía. Asistirá a fisioterapia formal hasta que tenga aproximadamente 6 meses después de su cirugía. La fisioterapia es una parte importante de la restauración de la fuerza y el movimiento después de una transferencia de tendón.

### ***Suplementación nutricional: Optimice la recuperación con aminoácidos específicos***

La nutrición juega un papel fundamental en la cicatrización de los tendones y la síntesis de colágeno, pero a menudo se pasa por alto en la cirugía ortopédica.

Recomiendo Xcellerated Recovery™, un suplemento de grado clínico que proporciona:

Aminoácidos esenciales (EAAs)

Péptidos específicos de colágeno

Micronutrientes esenciales para la reparación del tejido conectivo

🛒 Compra aquí: [www.XRscience.org](http://www.XRscience.org) Código de descuento: ACEMD20

#### 📖 Apoyo a la investigación

Tipton et al. (2009): Los EAA estimulan de forma independiente la síntesis de proteínas musculares después de la operación.

Oikawa et al. (2017): La ingesta de aminoácidos mejoró la reticulación del colágeno del tendón en entornos de rehabilitación.

Shaw et al. (2017) (Nutrientes): La suplementación con péptidos de colágeno mejora la remodelación del tejido conectivo y reduce el dolor articular en atletas.

Este protocolo de suplementación puede acelerar la curación, reducir la inflamación y mejorar los resultados de recuperación cuando se combina con la fisioterapia.

#### ***Restricciones***

**Día de la cirugía a la semana 1-2:** permanecer en cabestrillo, sin usar el brazo, sin trabajar, sin conducir

**Semanas 2-6:** No levantar ni cargar nada que pese más de 5 libras.

**Semanas 6-12:** No levantar ni cargar nada que pese más de 10 libras y solo ocasionalmente alcanzar por encima del hombro

**>3 meses:** Sin restricciones, reanude las actividades según lo tolerado

#### ***Cita de seguimiento***

Debería haber programado su cita de seguimiento en el momento de su cita preoperatoria. Debería ser visto alrededor de los 10-14 días.