

Guía del paciente sobre la discectomía lumbar endoscópica



Bienvenido a
La guía del paciente sobre la
discectomía lumbar endoscópica.
Nuestro objetivo es brindarle una
atención médica excepcional,
mejorada por una experiencia
informada y positiva.

Índice

Información general	5
Comprender la columna	6
Comprender el movimiento de la columna	8
¿Qué es una hernia de disco?	8
¿Quién puede ser candidato para una discectomía?....	12
¿Qué es un enfoque endoscópico?	13
¿Cómo se compara la cirugía endoscópica con la cirugía abierta tradicional?.....	14
Enfoque interlaminar de la discectomía	16
Enfoque transforaminal de la discectomía	18
Prepararse para la cirugía	20
Antes de la cirugía	22
Ejemplo de las visitas de seguimiento.....	25
Referencias	26
Notas	27



Información general

Si tiene dolor neural que también se irradia a una o ambas extremidades inferiores, no está solo. A menudo, la causa es la degeneración de los discos de la columna lumbar, que puede llevar a una hernia de disco intervertebral, un diagnóstico común en pacientes con problemas de espalda y dolor neural. En el caso de los pacientes que padecen una enfermedad degenerativa de disco que también causa compresión de los nervios, el enfoque endoscópico de la cirugía de la columna vertebral es un procedimiento que puede traer alivio y restaurar la movilidad.

La discectomía endoscópica busca eliminar la fuente del dolor y la disfunción al extirpar la porción afectada del disco de la columna vertebral y devolverlo a su función normal.

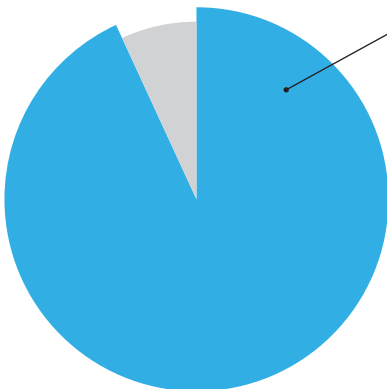
Un año después de someterse a la discectomía endoscópica, aproximadamente el 94 % de los pacientes reportó una mejora de la función y pudo recuperar su fuerza y motricidad mediante el ejercicio.¹

Cada año, se realizan casi 300 000 discectomías lumbares.² Gracias a los avances modernos en técnicas quirúrgicas menos invasivas, cirujanos de todo el mundo ayudan a las personas a regresar a sus actividades cotidianas y llevar los estilos de vida activos y saludables que les gustan. De hecho, los pacientes que se someten a una cirugía endoscópica de la columna vertebral para hernias de disco lumbares pueden volver a practicar deportes y actividades como el golf, el fútbol, el béisbol e incluso el fútbol americano en tan solo 6 a 8 semanas.^{3,4}

Más
del **85 %**

de los pacientes que se someten a una discectomía lumbar endoscópica vuelven a realizar actividades atléticas,^{3,4} como las siguientes:

-  Golf
-  Fútbol
-  Béisbol
-  Entrenamiento físico
-  Actividades recreativas



Comprender la columna

La columna vertebral es una de las estructuras más complejas del cuerpo humano. Está compuesta por estructuras óseas y de tejido blando, que incluyen huesos, ligamentos, tendones, discos intervertebrales, músculos y nervios. Cuando funciona de manera adecuada, la columna vertebral permite realizar movimientos multiaxiales (en numerosas direcciones) a la vez que brinda estabilidad.

Las estructuras óseas principales a conocer son las vértebras, que parecen estar “apiladas” una encima de la otra, y las partes asociadas que las mantienen unidas. Entre cada vértebral hay discos intervertebrales que parecen gel (o caucho) y permiten que la columna vertebral se doble de forma natural en todas las direcciones. Los músculos, tendones y ligamentos revisten la columna vertebral desde arriba hacia abajo.

La columna vertebral se divide en 4 secciones principales:

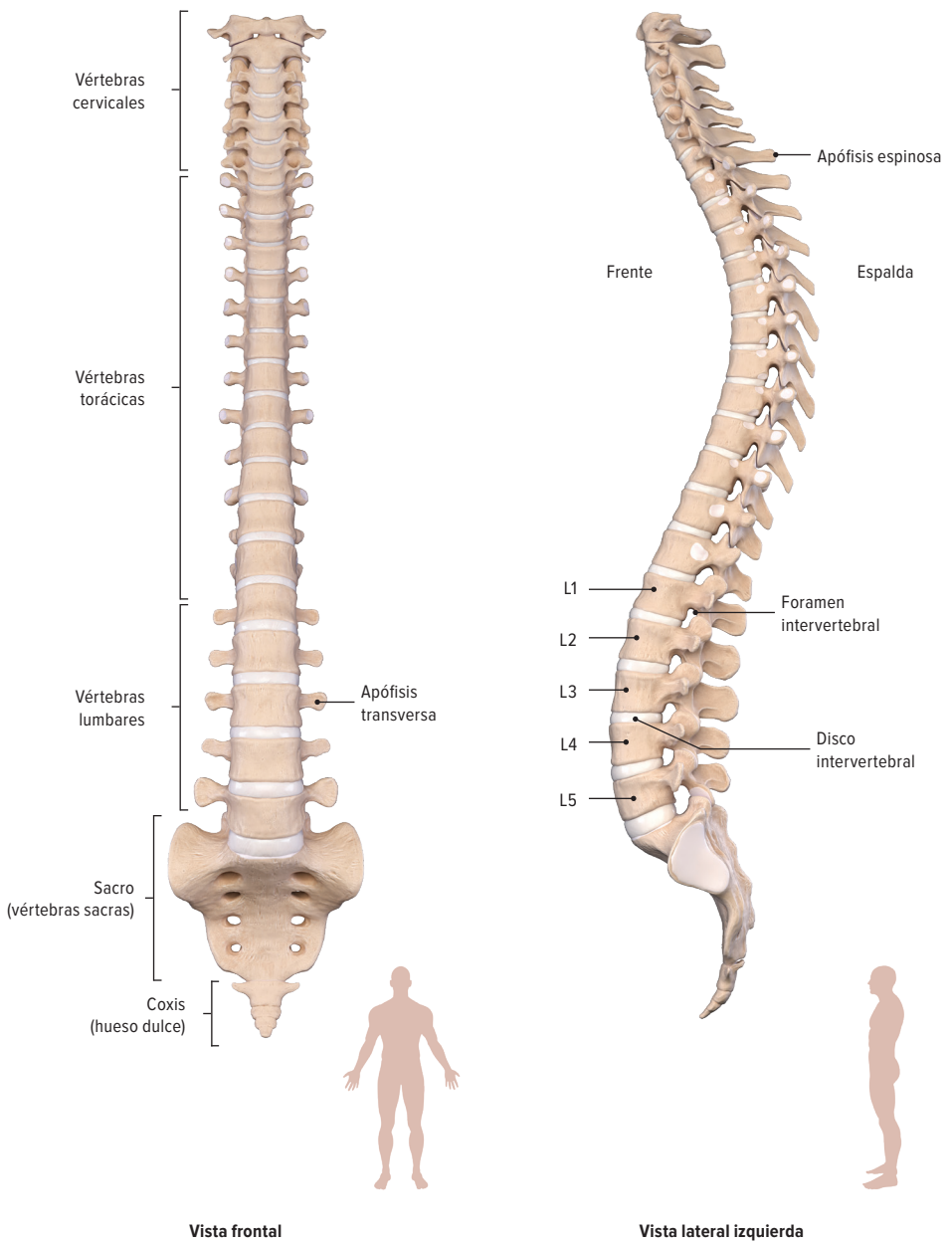
- La columna cervical, que incorpora la región del cuello, tiene 7 vértebras.
- La columna torácica, o la zona media de la espalda, tiene 12 vértebras.

- La columna lumbar, o zona baja de la espalda, tiene 5 vértebras.
- El sacro consiste en 5 vértebras fusionadas junto con el coxis (o “hueso dulce”). Esta estructura combinada forma una parte grande de la pelvis.

Los músculos, tendones y otras estructuras de tejido blando están presentes en todas estas regiones, y muchas abarcan varias o todas las regiones de la columna vertebral. Esta guía se concentra en la columna lumbar y los enfoques endoscópicos para abordar una hernia de disco.

Dos vértebras forman un único nivel de la columna, y en el medio de ellas se encuentra un disco amortiguador que facilita movimientos como rotar y doblarse. Además, los nervios que llegan a diferentes áreas del cuerpo se extienden desde la médula espinal, que recorre toda la columna vertebral y permite que la actividad neuronal viaje del cerebro al resto del cuerpo. Estos nervios viajan por el foramen, o abertura, que se encuentra en la parte trasera de cada nivel de la columna vertebral.





Es posible que su médico use una letra y un número cuando hable de un nivel de la columna vertebral. Por ejemplo, “L5” se refiere a la quinta vértebra de la columna lumbar; “L4/5” se refiere a las vértebras L4 y L5 y al disco intervertebral entre esas estructuras óseas.

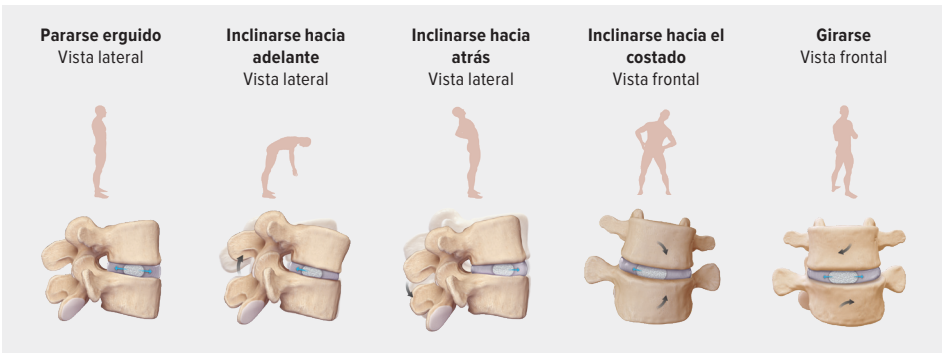
Comprender el movimiento de la columna

El siguiente diagrama muestra varios tipos de movimientos y las acciones resultantes en un único nivel.

Los discos tienen un papel muy importante en la inclinación y la rotación sin dolor. Sin ellos, la columna

vertebral no podría completar estos movimientos sin efectos adversos y, a menudo, dolorosos.

Más adelante se explicará la anatomía específica de estos discos.



→ Movimiento del disco intervertebral
→ Movimiento de la vértebra

¿Qué es una hernia de disco?

Cada año, hasta el 2 % de los adultos padece una hernia de disco con síntomas, la mayoría en el área de la parte baja de la espalda (columna lumbar).⁵ Los estudios han demostrado que las personas de entre 30 y 50 años de edad tienen la mayor probabilidad de padecer una hernia de disco, y el impacto en los hombres es el doble que en las mujeres.⁶

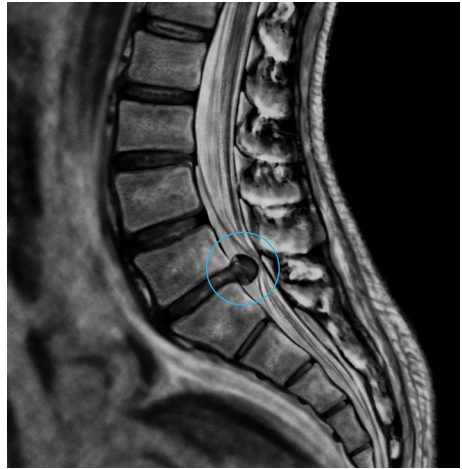
El número de hernias sintomáticas es relativamente pequeño cuando se lo compara con personas con hernias de disco asintomáticas o hernias que no causan dolor. Estudios han demostrado que la prevalencia de personas con hernias de disco asintomáticas, también llamadas protrusiones, varía desde el 29 % en pacientes de 20 a 29 años de edad hasta el 43 % en pacientes de 80 a 89 años de edad.⁷

Los siguientes son algunos síntomas comunes de las hernias de disco:

- Dolor en la pierna que puede estar acompañado por dolor de espalda
- Dolor que se puede sentir incluso cuando se está sentado
- Entumecimiento, debilidad y/o cosquilleo en las extremidades inferiores y, posiblemente, en la parte inferior de la espalda



RM lumbar normal



RM lumbar con hernia de L5/S1

Para describir la sensación de una hernia de disco sintomática, imagine que camina con una piedra dentro del zapato. Esta pequeña molestia puede causar malestar y dolor importantes que puede sentir en todo el pie y en la pierna. Esto se puede comparar con el dolor de pierna grave que causan las hernias de disco, que en muchos casos se puede sentir como dolores lancinante (correntazo) en la pierna, a menudo acompañados por problemas de espalda. Cuando se quita la piedra, se elimina la presión en el pie y se alivia el dolor. La extirpación de una hernia de disco puede causar un alivio significativo de los problemas de espalda y dolores de pierna asociados.





Dicho de otro modo, piense en el entumecimiento, o la parálisis temporal, que una persona siente cuando se le duerme el brazo. Cuando intenta mover el brazo, es posible que sienta un dolor intenso desde el codo hasta los dedos. Este dolor es causado por la compresión de los nervios que, si bien es temporal, puede ser una condición crónica para algunas personas. De forma similar, las hernias de disco pueden causar dolor crónico debido a la compresión de un nervio o nervios que salen de la médula espinal hacia los miembros inferiores y superiores.

El dolor que se siente en estas situaciones se debe a la compresión de los nervios y el flujo sanguíneo restringido. En el brazo, el dolor cede después de la extensión, que permite que se descompriman los nervios y que vuelva el flujo sanguíneo.

La extirpación de una hernia de disco es importante para lograr resultados similares: devolver el flujo sanguíneo a los elementos neuronales dentro de la columna vertebral y lograr la descompresión de los nervios en el sitio de la hernia.

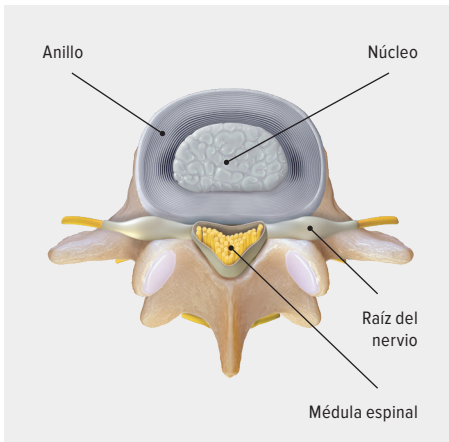
Los discos intervertebrales están formados por 2 partes: una porción interna de material parecido al gel llamada núcleo y un aro fibroso externo que encapsula al núcleo y se llama o anillo fibroso. Las hernias tienen lugar cuando ocurre una filtración del núcleo fuera de su recinto, a menudo debido a una ruptura del anillo. Esto puede causar inflamación o compresión de los nervios cercanos que se extiende desde el canal medular hacia los miembros inferiores y puede afectar de forma adversa la raíz del nervio que sale del foramen adyacente a la hernia.

A menudo, la causa de las hernias de disco es la presión prolongada o un traumatismo, como un accidente deportivo o de tránsito. También se puede referir a una hernia de disco como un disco con prolapso, deslizado, hinchado, roto o colapsado en la columna lumbar. Todas estas descripciones se asemejan en que describen un disco de la columna vertebral que es anormal, se debilitó y hace presión hacia afuera sobre la raíz del nervio que sale del foramen adyacente, lo cual causa dolor.

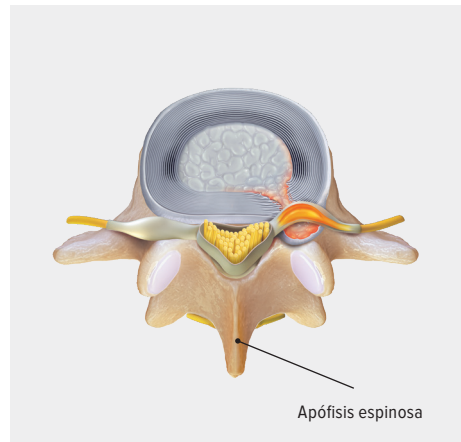
Existen 3 tipos principales de hernias de disco:

- **Hernia de disco contenida:** Un disco de la columna vertebral en el que el núcleo forma una protuberancia o estira el anillo externo pero no atravesó la pared del anillo para ingresar al canal medular

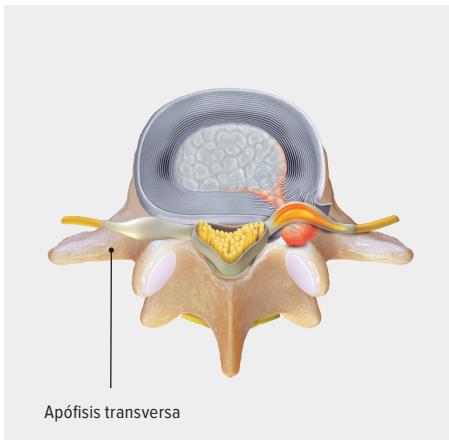
- **Hernia de disco extruída:** Un disco de la columna vertebral en el que el núcleo atravesó la pared del anillo e ingresó al canal medular, pero sigue unido al cuerpo principal del disco
- **Hernia de disco secuestrada:** Un disco de la columna vertebral se rompió y se desprendieron fragmentos de la estructura principal del disco, los cuales migraron hacia el interior del canal medular



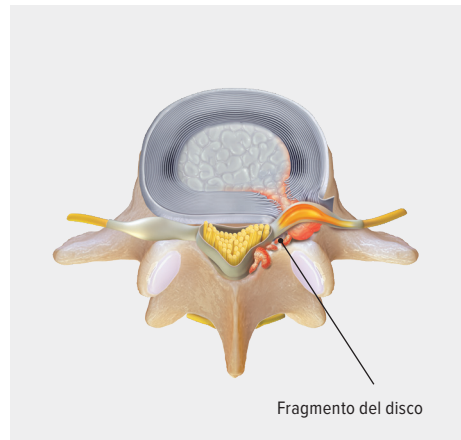
Anatomía normal del disco



Hernia contenida



Hernia extruída



Hernia secuestrada

¿Quién puede ser candidato para una discectomía?

La mayoría de las hernias de disco no causan dolor o malestar, por lo que pasan desapercibidas. Incluso las personas con hernias de disco sintomáticas, que incluyen dolor y/o entumecimiento, mejoran sin cirugía, y más del 85 % de los pacientes experimentan alivio de los síntomas dentro de un período de 6 a 12 semanas.⁵ Durante este tiempo, la fisioterapia es un factor que ayuda a algunos pacientes a recuperarse. Sin embargo, algunas personas pueden padecer problemas de nervios crónicos, como el pie caído, debido a una hernia de disco.

Las opciones de tratamiento varían, desde las conservadoras hasta los procedimientos quirúrgicos más invasivos.

En función de la recomendación de su médico, el tratamiento conservador preliminar incluye un período de

tiempo de observación continua para ver si los síntomas mejoran, y puede incluir medicamentos para el dolor. Si los síntomas persisten, el médico puede recetarle fisioterapia o inyecciones de esteroides epidurales, a menudo llamadas bloqueos nerviosos, para el alivio del dolor.

Si estas opciones de tratamiento no le brindan alivio, el médico puede recomendar una intervención quirúrgica de la hernia de disco.

Durante el primer examen preoperatorio con el médico, es posible que le presenten diferentes tratamientos quirúrgicos. Esta guía aborda específicamente el enfoque endoscópico para el tratamiento de una hernia de disco y cómo difiere de otros tratamientos quirúrgicos, como la fusión espinal, que implica fijación de componentes metálicos entre dos o más vertebrae de la columna.

Su médico indicará que la cirugía requiere un conjunto específico de síntomas que generalmente incluye que el paciente haya pasado por las opciones de tratamiento iniciales, más conservadoras, sin obtener una mejora. Además, los factores que se tomarán en cuenta son el dolor de pierna agudo y/o crónico, el entumecimiento y/o la debilidad muscular.



¿Qué es un enfoque endoscópico?

Un enfoque endoscópico es una técnica quirúrgica mínimamente invasiva realizada por un cirujano ortopédico con especialidad de columna, o por un neurocirujano. En comparación con la cirugía abierta tradicional, en la que la incisión puede ser entre 3 y 4 veces más grande, la incisión más pequeña del enfoque endoscópico para la cirugía de la columna vertebral causa menos alteraciones del tejido y el músculo por ende, es asociada con menos complicaciones posoperatorias, tiempos de recuperación más cortos y un retorno a la normalidad más rápido.⁸⁻¹¹

La cirugía endoscópica se realiza a través de una incisión pequeña, que suele tener una longitud menor a 1 cm. Durante este procedimiento, el cirujano insertará una cánula por la incisión para permitir el acceso. Luego, a través de la cánula, insertará un endoscopio (una microcámara con una fuente de luz) específico para la columna vertebral que le permitirá ver el sitio quirúrgico con claridad.

El endoscopio viene canulado para insertar el instrumental, lo que significa que no es necesario realizar una incisión adicional. Esta configuración quirúrgica le permite al cirujano llegar a áreas pequeñas de la columna vertebral sin la necesidad de apartar o cortar el tejido blando u otras estructuras.



Puerto abierto para el instrumental

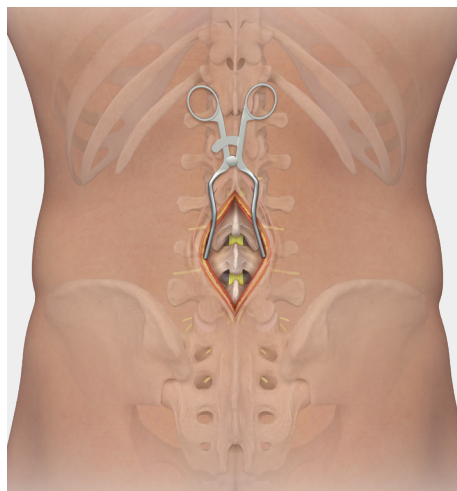
Cámara y luces

¿Cómo se compara la cirugía endoscópica con la cirugía abierta tradicional?

La cirugía de columna vertebral tradicional o abierta requiere una incisión grande. El cirujano disecciona los músculos paraespinales, que le permiten a su cuerpo inclinarse de un lado a otro, arquear, inclinar y girar el torso, y esto a menudo causa daño a dichos músculos. Además, la cirugía abierta a menudo requiere extirpar hueso para acceder a ciertas regiones.

La cirugía de columna vertebral endoscópica utiliza instrumental especializado que le permite al cirujano

visualizar el sitio quirúrgico específico, sin necesidad de incisiones grandes. Esto minimiza la alteración o el posible daño al tejido blando circundante, como los músculos paraespinales, y reduce la necesidad de extirpar hueso. En su lugar, el cirujano realiza una pequeña abertura para insertar un endoscopio y herramientas microquirúrgicas para abordar muchas condiciones que pueden requerir intervención quirúrgica.



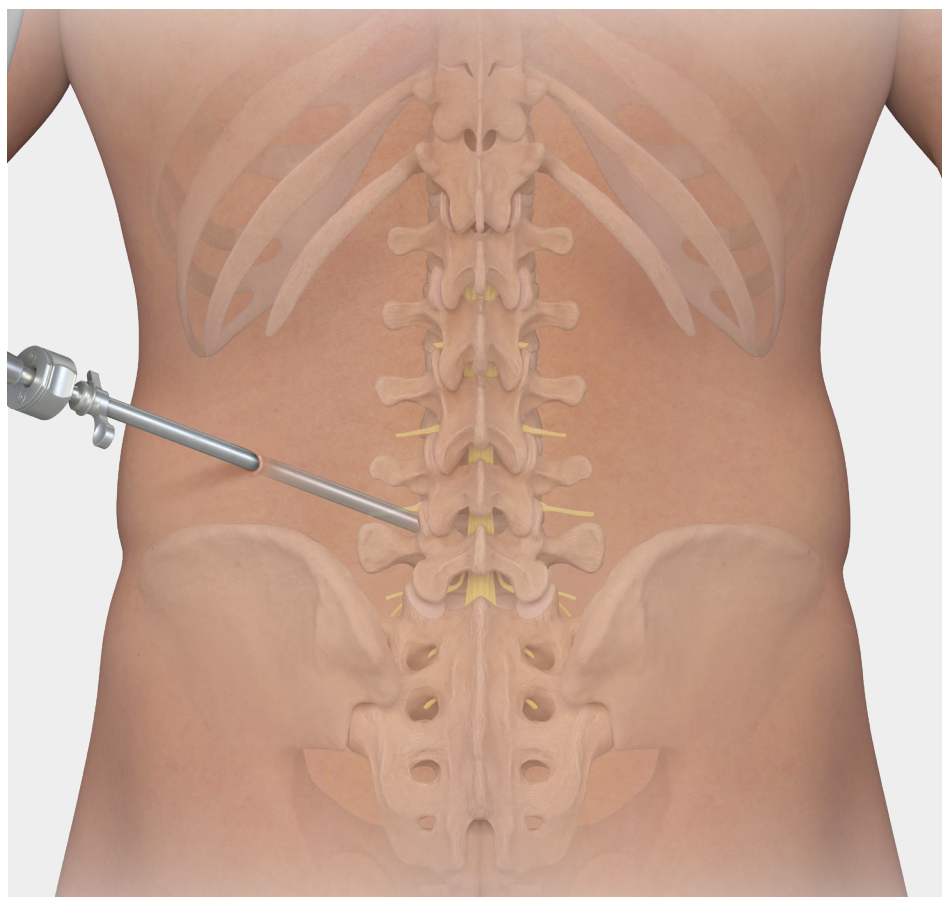
Procedimiento de la columna vertebral lumbar abierto



Procedimiento de la columna vertebral mínimamente invasivo (en general, requiere una incisión de 1 pulgada)

Los beneficios estudiados de los enfoques endoscópicos de la cirugía de la columna vertebral incluyen los siguientes:

- Menos complicaciones posoperatorias⁸
- Menor riesgo de infección⁹
- Recuperación más rápida, que incluye volver a la normalidad más rápido⁹
- Puede realizarse en un entorno ambulatorio, por lo que es posible que los pacientes vuelvan a su hogar el mismo día¹⁰
- Menor daño a los tejidos y músculos circundantes, lo cual puede causar menos dolor posoperatorio^{10, 11}
- El endoscopio permite a los cirujanos visualizar el área afectada en tiempo real y brindar una intervención quirúrgica más precisa¹⁰



Enfoque endoscópico (en general requiere una incisión de 1 cm)

Enfoque interlaminar de la discectomía

Existen dos enfoques principales de la discectomía lumbar endoscópica: interlaminar y transforaminal.

En el enfoque interlaminar, se realiza una pequeña incisión (de aproximadamente 1 cm) en el lado del cuerpo donde ocurrió la hernia, cerca de un lugar donde se pueda sentir la columna vertebral cuando se pasa la mano por la espalda. El cirujano colocará una cánula para el endoscopio de la columna vertebral y otra instrumentación que se utiliza para realizar la cirugía.

Para llegar hasta la hernia de disco, el cirujano empujará la cánula en medio de la ventana interlaminar, que es el espacio entre vértebras. Después se hace un pequeño corte en el tejido conectivo, llamado ligamento amarillo, para después introducir la cánula en el canal medular, donde se encontrará la hernia.

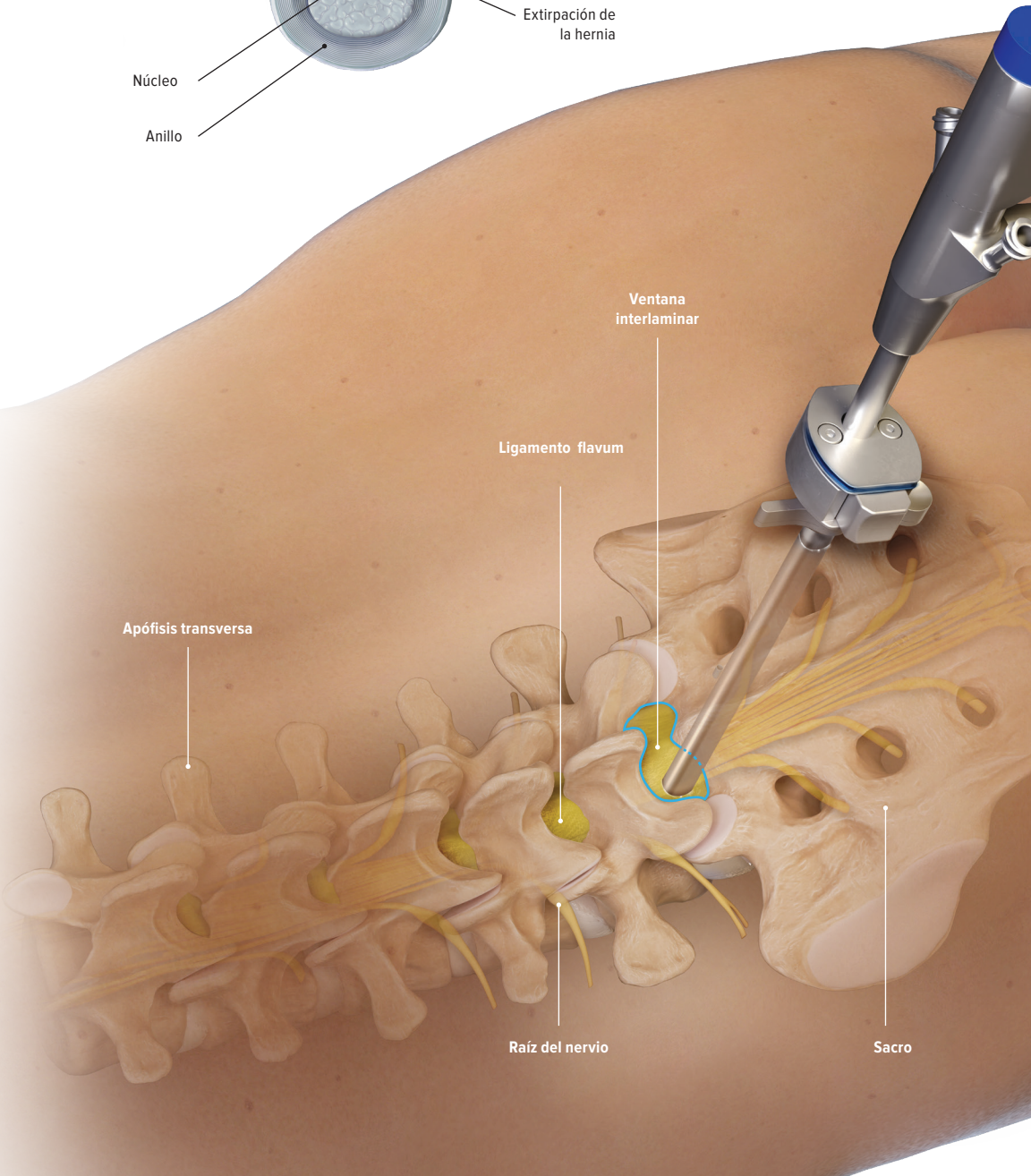
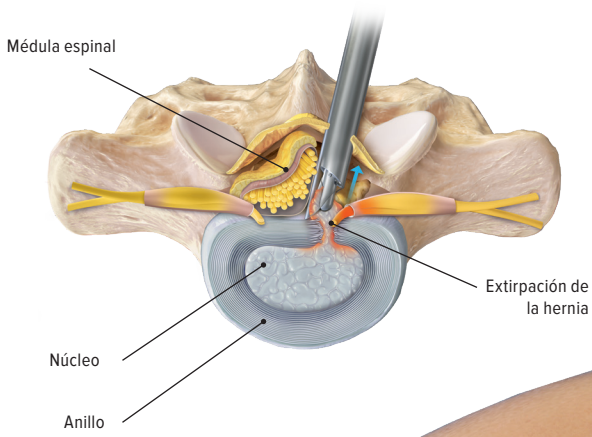
El enfoque interlaminar es el más común cuando se trata de hernias en el área inferior de la columna lumbar, en general, en los niveles L4/5 o L5/S1. La ventana interlaminar es más grande entre estas vértebras, lo que le da al cirujano mayor espacio para trabajar durante la cirugía.

Una vez que el endoscopio está “introducido” o colocado en la posición adecuada, el cirujano tendrá una vista de alta definición de la hernia de disco y la extirpará y reparará.

Es posible que el cirujano haga una o dos suturas para cerrar la herida y aplique una venda antibacteriana. Como su cobertura solo requiere una venda pequeña, la discectomía endoscópica a menudo se denomina “cirugía Band-Aid®”.

En general, pacientes que son candidatos a la discectomía endoscópica experimentan dolor, entumecimiento y/o debilidad en una raíz de nervio específica que se distribuye por la pierna o en cualquier nivel en la parte inferior de la espalda. La cirugía endoscópica puede ser una opción si el equipo médico puede identificar estos síntomas característicos de hernia discal.

La siguiente sección proporcionará información general sobre el enfoque transforaminal para tratar la hernia de disco.



Enfoque transforaminal de la discectomía

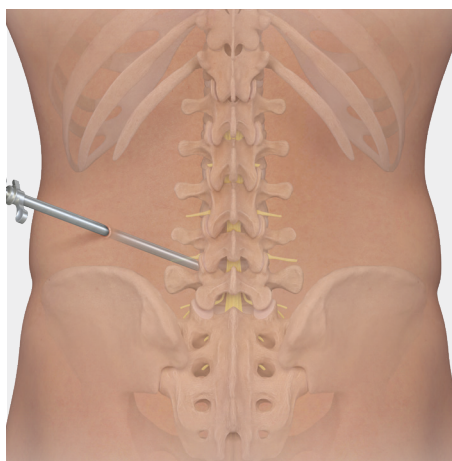
El enfoque transforaminal se suele utilizar para hernias de disco en las partes superiores de la columna vertebral, como L1/2, L2/3 y L3/4, pero el cirujano puede utilizar este enfoque para una discectomía en cualquier nivel de la columna vertebral en función de su patología y anatomía.

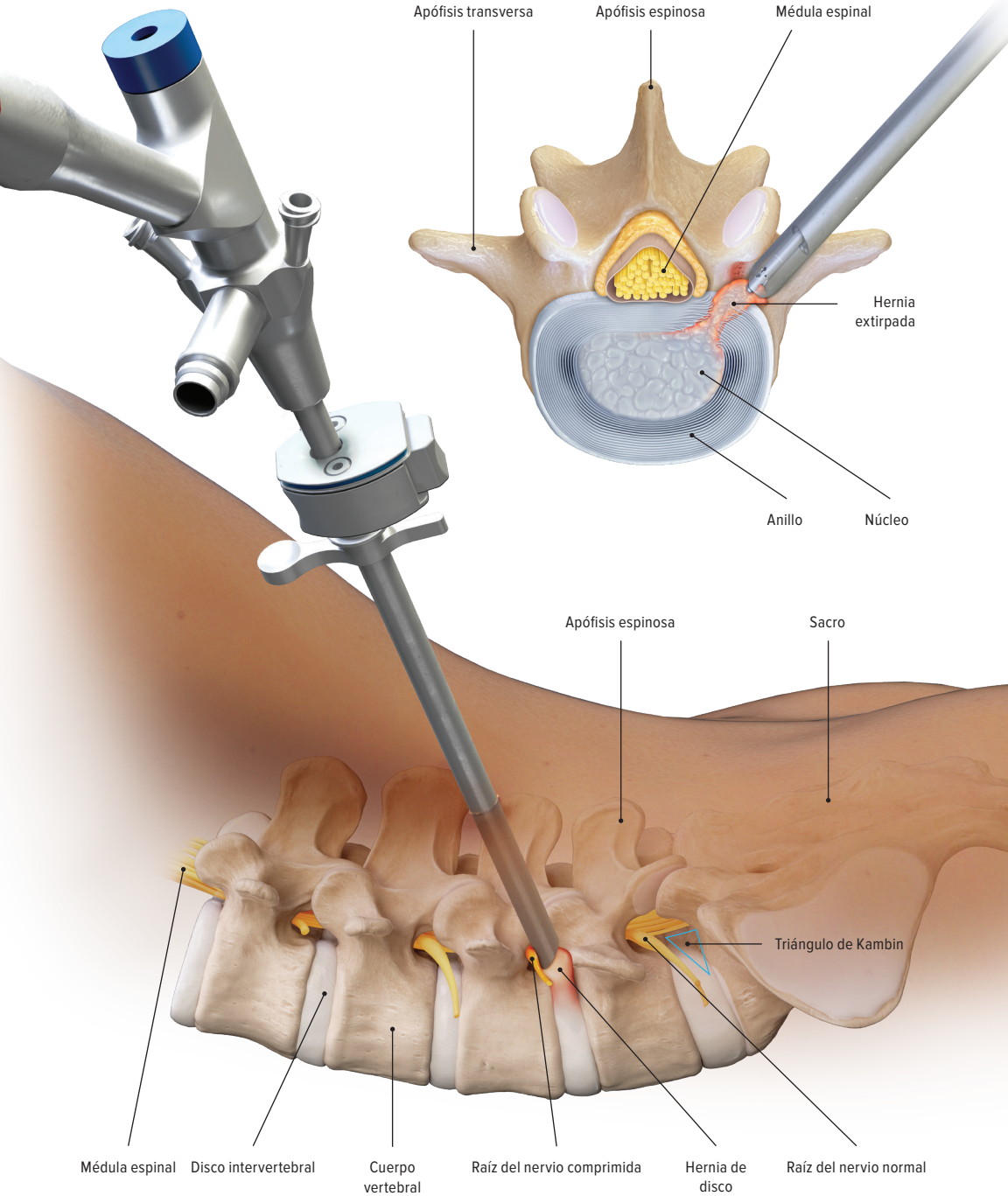
Para el enfoque transforaminal, se realiza una incisión más alejada de la línea o media, donde se puede sentir el surco de la espalda, lo que permite acceder al triángulo de Kambin. Esta región, que existe en todos los niveles de la columna vertebral, se ha estudiado ampliamente y se considera la ubicación óptima para llegar a una hernia de disco lateral o a cualquiera de los lados del canal medular. También es la región en la que la raíz del nervio sale del foramen intervertebral o la abertura natural entre dos vértebras. Estos nervios son responsables de llevar señales neuronales del cerebro al cuerpo y viceversa.

El cirujano utilizará muchas de las mismas herramientas que con el enfoque interlaminar. En este caso, el endoscopio en la cánula separa a la raíz del nervio para poder realizar la discectomía. Se mueve al nervio para minimizar el riesgo de dañarlo durante la cirugía.

Al igual que en el enfoque interlaminar, una vez que el endoscopio llega al lugar deseado, el cirujano tendrá visualización directa de la hernia de disco. Una vez que se haya extirpado la hernia y se haya reparado el disco, se puede cerrar el sitio quirúrgico y el procedimiento habrá terminado.

En función de la ubicación de su hernia de disco, el cirujano decidirá qué enfoque quirúrgico es el más adecuado para sus necesidades. Tanto el enfoque interlaminar como el transforaminal para la discectomía endoscópica demostraron en estudios tener resultados clínicos comparables en cuanto a niveles de dolor, satisfacción de los pacientes, hospitalización y riesgo de complicaciones.¹² La ubicación de la hernia de disco y la consideración de cada caso específico afectarán la decisión de su cirujano sobre el enfoque que elija para usted.





Prepararse para la cirugía

Para muchos pacientes, aprender más sobre el procedimiento y escuchar a cirujanos y otros pacientes los ayuda a superar el temor a someterse a una cirugía.

Asegúrese de aclarar sus preguntas e inquietudes con su cirujano, quien también puede abordar los siguientes temas:

- Detalles del procedimiento
- Riesgos de la cirugía
- Alergias a los medicamentos
- Preparación para la cirugía
- Qué llevar al hospital
- Planificación del alta
- Preparación para el retorno al hogar después de la cirugía

El consultorio del médico le proporcionará información para programar cualquier prueba necesaria, pudiendo incluir lo siguiente:

- Análisis de sangre
- Análisis de orina
- Radiografías, TC y/o RM de la columna vertebral
- Autorización médica de un médico de cabecera o especialista

Al igual que con todas las cirugías de la columna vertebral endoscópica, los riesgos incluyen lesiones neurológicas, lesiones vasculares, lesiones viscerales, recurrencia, disestesia y descompresión incompleta. También pueden ocurrir complicaciones adicionales, como un desgarro de la duramadre, hematoma, infección, inestabilidad y lesión de articulación facetaria y/o del músculo paravertebral.

Los endoscopios e instrumentos de Arthrex están indicados para la visualización del sitio intraoperatorio y la intervención quirúrgica durante los procedimientos endoscópicos y las cirugías mínimamente invasivas en la columna vertebral. En general, la cirugía de la columna vertebral endoscópica no está dirigida a pacientes que sufrieron o sufren un traumatismo de la columna, infección, inestabilidad o escoliosis grave o que tengan un problema patológico presente.

La información en esta guía es de naturaleza general. Tenga en cuenta que las decisiones quirúrgicas, el protocolo de recuperación y el abordaje posoperatorio son específicos para cada paciente y dependen de la orientación proporcionada por su médico.



Antes de la cirugía

Si hay algún cambio en su condición física, como fiebre, gripe, diarrea, sarpullido o resfriado, llame a su médico de atención primaria y al personal del cirujano lo antes posible.

En preparación para el día de la cirugía

- Báñese o dúchese la noche anterior o a la mañana del día de la cirugía. Nuestro cirujano puede solicitarle que use un lavado especial que está disponible sin receta médica para ayudar a prevenir infecciones.
- En la mayoría de los casos, ayune después de la medianoche de la noche anterior y llegue al hospital/centro quirúrgico 2 horas antes de la cirugía.
- Traiga una forma de identificación con fotografía (por ejemplo, una licencia de conducir) y las tarjetas del seguro para presentarlas a los representantes de registro y admisión de pacientes.
- Hable con el personal del hospital, de enfermería y preoperatorio sobre cualquier inquietud.
- Hable sobre las opciones de anestesia, las cirugías previas y las reacciones adversas o alérgicas a la anestesia y el control del dolor con el cirujano y el especialista en anestesia.

- Coordine su traslado. Es poco probable que el cirujano lo autorice a conducir inmediatamente después de la cirugía. Por lo tanto, lo mejor es tener una persona que lo ayude a trasladarse y con el tratamiento posoperatorio.

Inmediatamente después de la cirugía

Lo despertarán y lo llevarán a la sala de recuperación/unidad de cuidados posanestésicos (UCPA). Es posible que experimente algo de dolor posoperatorio temporal, lo cual es normal. Permanecerá en la sala de recuperación entre 1 y 2 horas. Luego, según el plan de tratamiento que se analizó antes de la operación con el cirujano, es posible que le den de alta o lo lleven a su habitación en el hospital.

Se deberá seguir minuciosamente la pauta terapéutica posoperatoria prescrita por el cirujano. Las instrucciones detalladas sobre las limitaciones de movimiento deben analizarse con el cirujano.

Fisioterapia: hable sobre su actividad diaria y la fisioterapia con el cirujano.

Planificación del alta: el cirujano debe compartir el plan antes de que usted acuda al hospital/centro quirúrgico para el procedimiento.

Restricciones/precauciones: pregúntele al cirujano cuáles serán sus restricciones después de una discectomía endoscópica. El cirujano le proporcionará las instrucciones detalladas y limitaciones de movimiento, y le prescribirá una pauta terapéutica posoperatoria que deberá respetar estrictamente. Tenga en cuenta que puede haber limitaciones en las actividades diarias, como hacer ejercicio, bañarse, realizar actividad sexual y conducir, durante un período determinado. Y lo que es más importante; no permita que nadie (miembros de la familia, etc.) le fuerce a poner la espalda en posturas incómodas.

Retorno al trabajo: el retorno al trabajo depende de las exigencias de sus responsabilidades laborales y, por lo tanto, debe analizarse detalladamente con el cirujano.



Prevención de las infecciones y cuidado de las incisiones: siga las instrucciones del médico con respecto a los apósitos o el cuidado de heridas. No se rasque, limpie ni aplique cremas, lociones u otros tratamientos en la incisión hasta que haya visto al cirujano en el consultorio. Revise la herida todos los días para detectar signos de infección, que pueden incluir el enrojecimiento, la hinchazón, el aumento del dolor, el drenaje, la fiebre de más de 39°C y/o el calor, especialmente fuera del apósito. Comuníquese con el consultorio del cirujano de inmediato si presenta alguno de estos síntomas. Por lo general, si se utilizaron suturas para cerrar la herida, se retirarán en el consultorio entre 7 y 10 días después del procedimiento quirúrgico.



Ejemplo de las visitas de seguimiento

El médico lo verá periódicamente para controlar las imágenes posoperatorias, examinar el área quirúrgica, monitorear la fisioterapia y hablar sobre sus actividades cotidianas. Si bien las evaluaciones pueden variar según el médico, a continuación verá algunos ejemplos de lo que podría ocurrir durante cada visita.

Evaluación de 1-2 semanas

- Revisión de la zona de la cirugía.
- Revisión del régimen de medicamentos recetado y evaluación del nivel de comodidad, control del dolor y movilidad

Evaluación de 1 mes

- Revisión de la zona de la cirugía.
- Revisión de la movilidad y evaluación de actividades de la vida diaria

Evaluación de 3 meses

- Evaluación del progreso de la recuperación general y abordaje de síntomas o limitaciones que continúen

Evaluación de 6 meses

- Evaluación del progreso de la recuperación general y abordaje de síntomas o limitaciones que continúen
- Posibles recomendaciones de tratamiento adicionales, como medicamentos o rehabilitación física adicional

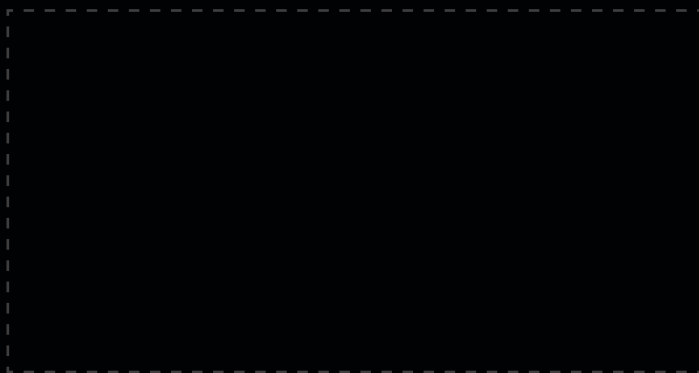


Chequeo anual

El cirujano puede optar por reevaluarlo y a su espalda una vez al año para volver a examinar su columna vertebral, ver su rango de movimiento y fuerza y obtener imágenes nuevas. Los exámenes de seguimiento son importantes y le permiten a su cirujano proporcionarle información sobre su procedimiento de la columna vertebral, controlar su recuperación y garantizar que se esté curando de forma adecuada.

Referencias

1. Zhang C, Li Z, Yu K, Wang Y. A postoperative phenomenon of percutaneous endoscopic lumbar discectomy: rebound pain. *Orthop Surg.* 2021;13(8):2196-2205. doi:10.1111/os.13088
2. Aljoghaiman M, Martyniuk A, Farrokhyar F, Cenic A, Kachur E. Survey of lumbar discectomy practices: 10 years in the making. *J Spine Surg.* 2020;6(3):572-580. doi:10.21037/jss-20-519
3. Sairyo K, Matsuura T, Higashino K, et al. Percutaneous endoscopic lumbar discectomy for athletes. *J Spine.* 2013;S5(006):1-4. doi:10.4172/2165-7939.S5-006
4. Sivakanthan S, Williams JR, Feroze AH, et al. Endoscopic spine surgery in athletes: case series and review of literature. *World Neurosurg.* 2021;145:702-707. doi:10.1016/j.wneu.2020.08.211
5. Al Qaraghli MI, De Jesus O. Lumbar Disc Herniation. StatPearls Publishing; 2023. Accessed October 6, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560878/>
6. Fjeld OR, Grøvle L, Helgeland J, et al. Complications, reoperations, readmissions, and length of hospital stay in 34 639 surgical cases of lumbar disc herniation. *Bone Joint J.* 2019;101-B(4):470-477. doi:10.1302/0301-620X.101B4.BJJ-2018-1184.R1
7. Brinjikji W, et al. Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. *AJNR Am Neuroradiol.* 2015;36:811-816
8. Matsumoto M, Hasegawa T, Ito M, et al. Incidence of complications associated with spinal endoscopic surgery: nationwide survey in 2007 by the Committee on Spinal Endoscopic Surgical Skill Qualification of Japanese Orthopaedic Association. *J Orthop Sci.* 2010;15(1):92-96. doi:10.1007/s00776-009-1428-6
9. Ahn Y, Oh HK, Kim H, Lee SH, Lee HN. Percutaneous endoscopic lumbar foraminotomy: an advanced surgical technique and clinical outcomes. *Neurosurgery.* 2014;75(2):124-133. doi:10.1227/NEU.0000000000000361
10. Polikandriotis JA, Hudak EM, Perry MW. Minimally invasive surgery through endoscopic laminotomy and foraminotomy for the treatment of lumbar spinal stenosis. *J Orthop.* 2013;10(1):13-16. doi:10.1016/j.jor.2013.01.006
11. Ruetten S, Komp M, Merk H, Godolias G. Use of newly developed instruments and endoscopes: Full-endoscopic resection of lumbar disc herniations via the interlaminar and lateral transforaminal approach. *J Neurosurg Spine.* 2007;6(6):521-530. doi:10.3171/spi.2007.6.6.2
12. Jitpakdee K, Liu Y, Kotheraanurak V, Kim JS. Transforaminal versus interlaminar endoscopic lumbar discectomy for lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis. *Global Spine J.* Mar;13(2):575-587. doi:10.1177/21925682221120530



La información contenida en este folleto no constituye un consejo médico y con ella no se pretende sustituir el asesoramiento de un cirujano u otro profesional médico calificado sobre el uso de estos productos. Deberá consultar con su médico u otro proveedor de salud para información adicional sobre su condición de salud y si los productos Arthrex podrían ser apropiados para usted. El cirujano que practique un procedimiento quirúrgico será el responsable de determinar y de usar las técnicas apropiadas en los procedimientos quirúrgicos para cada paciente individual. Arthrex recomienda que los cirujanos se capaciten en el uso de un producto determinado antes de utilizarlo en una cirugía. El cirujano debe confiar siempre en su propio criterio profesional a la hora de decidir si debe utilizar un producto en particular para tratar a un paciente determinado. El cirujano debe remitirse siempre al prospecto, a la etiqueta del producto o a las instrucciones de uso antes de utilizar cualquier producto de Arthrex. El abordaje posoperatorio es totalmente personalizable y depende de la evaluación del profesional a cargo del tratamiento. Los resultados individuales pueden variar y no todos los pacientes presentarán el mismo nivel de actividad posoperatoria ni los mismos resultados. Es posible que los productos no estén disponibles en todos los mercados, ya que la disponibilidad del producto está sujeta a las aprobaciones normativas y prácticas médicas de cada mercado. Comuníquese con Arthrex en caso de duda sobre la disponibilidad de los productos en su región.

arthrex.com

© 2026-06 Arthrex, Inc.
Todos los derechos reservados.
pLB1-000446-es-US_B

