



INSTITUTO MORGENSTERN

Centro Médico Teknon

Cirugía Endoscópica Laser de la Columna Lumbar
Rehabilitación Especial de la Columna Vertebral



INSTITUTO MORGENSTERN

- Cirugía Endoscópica Láser de la Columna Lumbar
- Implantes Intersomáticos
- Cifoplastia por Balón
- Ozonoterapia Intradiscal
- Rehabilitación Musculoarticular de la Columna Cervical, Dorsal y Lumbar



Cirugía Endoscópica Láser de la Columna Lumbar

Indicada para el Tratamiento de la Lumbalgia y Ciatalgia por :

- Hernia Discal
- Colapso Discal (pinzamiento discal)
- Estenosis Foraminal
- Dolor por Escoliosis
- Canal Estrecho (estenosis de canal)
- Protusiones
- Discopatías (fisuras anulares)

¿Qué es la Cirugía Endoscópica?

- Se realiza mediante una **incisión mínima** (solo 5 milímetros) en la piel, visualizando las estructuras y los tejidos a través de una fibra óptica en un monitor de televisión, sin problemas de sangrado y utilizando **finos instrumentos altamente evolucionados**.
- Al minimizar la agresión a los tejidos por no precisar disección, la recuperación del paciente es mucho más rápida, permitiendo una **pronta reincorporación a la vida normal**.
- La acción del **Laser** elimina el tejido degenerado sin agresión, **volatilizándolo**, y no produce ni sangrado ni fibrosis y elimina la inflamación de los tejidos circundantes.
- Se realiza **bajo anestesia local** (solo de la piel) **más ligera sedación** (el paciente está consciente toda la operación) y permite **regresar al domicilio antes de 24 horas**.
- Los tratamientos postquirúrgicos y la consecuente **ingestión de fármacos se minimiza** (ó incluso desaparece) en la mayoría de los casos. El paciente camina el mismo día de la intervención.
- El **paciente puede llevar una vida normal** (sin esfuerzos) **a las 24 horas de la intervención** y realizar una rehabilitación precoz a los 15 días de la intervención.

Cirugía Endoscópica de Columna



Imagen de una operación por cirugía endoscópica de columna: Incisión mínima gracias a finos instrumentos miniaturizados (endoscopio de 6 mm). El cirujano opera gracias a la visualización del disco en un monitor.



Imagen endoscópica que ve el cirujano



Imagen de una hernia discal extraída mediante cirugía endoscópica

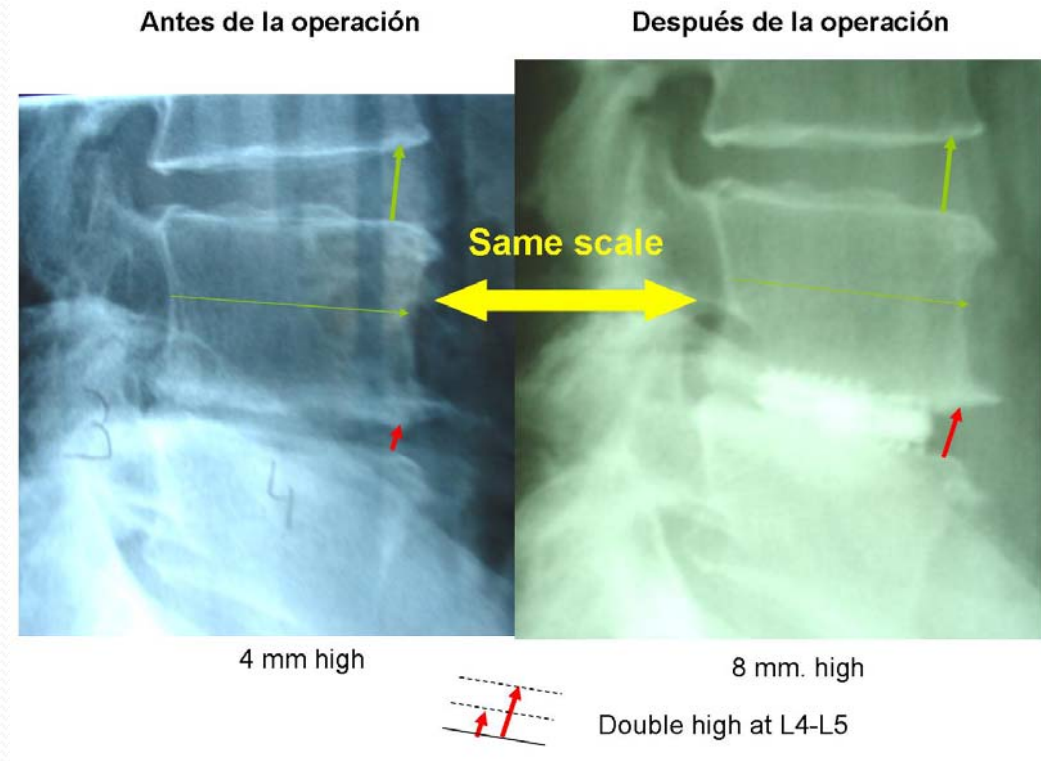
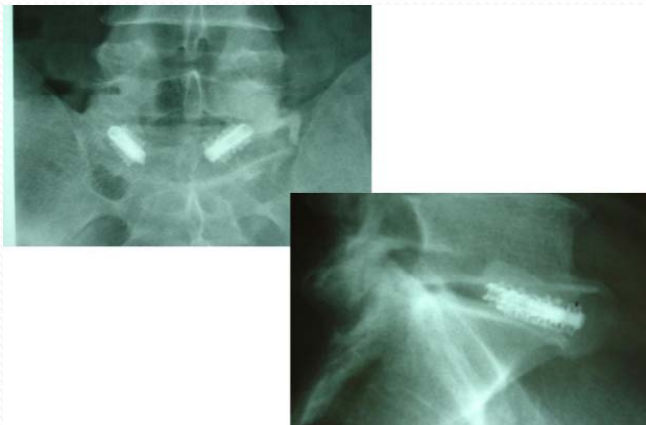
Implantes intersomáticos expansivos por vía endoscópica

- Se utilizan **en casos de pinzamiento ó colapso del espacio discal** con lumbalgia crónica y/ó ciatalgia, **estenosis foraminal, espondilolistesis de grado I, escoliosis dolorosas y en patología discal con inestabilidad** rebelde al tratamiento.
- Se coloca un **implante endoscópico intersomático de titanio expansivo** con el que se recupera el **espacio discal** mediante una incisión de **solo 5 mm y bajo anestesia local**.
- La **deambulación es inmediata y se da de alta al día siguiente**.
- El **dolor lumbar suele remitir en menos de 24 horas tras expandir el espacio discal**.

Implantes intersomáticos expansivos por vía endoscópica



Dos incisiones de sólo 5mm.



Recuperación de la altura del espacio discal gracias al implante expandido.

Cifoplastia por Balón

- Es el **método más rápido y más seguro para suprimir el dolor en las fracturas vertebrales**, restaurar la altura vertebral y evitar la posibilidad de que se fracturen por osteoporosis las vertebrales adyacentes.
- Se realiza mediante **dos incisiones de sólo 3 milímetros** cada una paralelas a la columna vertebral.
- El **paciente puede andar el mismo día y no precisa ningún corsé ortopédico ni reposo en cama**. Puede realizarse con **anestesia local**.
- Esta técnica es **mucho más segura que la vertebroplastia** porque se crea en la vértebra fracturada un espacio con un balón inflable que restaura la altura vertebral y que se rellena con cemento plástico, inyectándolo a baja presión. Con este método americano se evitan las fugas de cemento al canal medular ó a los vasos sanguíneos adyacentes, sin el correspondiente riesgo de embolia.

Cifoplastia



El Dr. Morgenstern realizando una cifoplastia por balón a cinco niveles

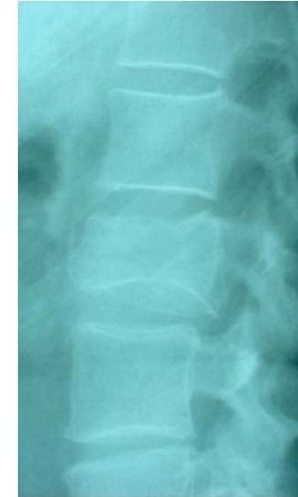


Imagen (arriba) de una vertebra fracturada y su estabilización mediante cifoplastia (abajo)



Ozonoterapia

El Ozono en la Terapia Discal

- **El ozono** se aplica para tratar las lumbalgias y las ciatalgias, siempre y cuando el estado del disco no requiera la reparación por cirugía endoscópica.
- Reduce el volumen del núcleo pulposo, tiene acción antiinflamatoria, analgésica y antibacteriana y también incrementa la oxigenación tisular.
- Se inyecta intradiscal en la columna del paciente, su efecto es inmediato y sigue actuando durante las cinco semanas siguientes. En ese tiempo, el efecto ejercido por **el ozono** transforma el disco, de forma que el alivio de los síntomas puede llegar a ser permanente. No tiene limitación de edad o de estado físico.
- La aplicación de la terapia en quirófano dura unos minutos y normalmente se resuelve con una sola sesión.

La Rehabilitación Musculoarticular

- La Fisioterapia (electroterapia, masoterapia, relajación) se inicia al cabo de una semana de la intervención.
- La musculación integral de la columna comienza a los 45 días de la intervención.
- Sistema alemán “FPZ” con control de calidad europeo.
- Consiste en un programa de reconstrucción muscular personalizado mediante máquinas de musculación y movilidad articular controlada por ordenador.
- Entrenamiento asistido por fisioterapeutas especializados.
- Análisis objetivo del control de la recuperación de fuerza y movilidad de la columna cervical, dorsal y lumbar.
- El método consiste en 24 sesiones de entrenamiento de 1 hora de duración, durante aprox. 12 semanas.



Dr. Rudolf Morgenstern

- El **Dr. Rudolf Morgenstern** ha sido formado en **USA** y en **Alemania** para la aplicación de las técnicas más avanzadas de cirugía endoscópica de la columna vertebral.
- Dirige el **Instituto Morgenstern de Cirugía Endoscópica Laser de Columna** del **Centro Médico Teknon** de Barcelona.
- También dirige el **Instituto Biomécanico de Barcelona** y el **Centro Médico de Terapia de la Columna “FPZ”**.

Curriculum Vitae

- **Doctor en Medicina y Cirugía**
- **Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología**
- **Especialista en Medicina del Trabajo**
- **Cirujano Endoscópico de Columna (Método YESS, Phoenix, Arizona, USA)**
- **Doctor Ingeniero Industrial (Biomecánica)**
- Cirujano acreditado en Cirugía Laser y Radiofrecuencia (USA)
- Cirujano acreditado en Cifoplastia por Balón (USA)
- Cirujano acreditado en Implantes Intersomáticos (USA)
- Colegiado en el **Colegio Oficial de Médicos de Barcelona.**
- Miembro del Cuerpo Facultativo del **Centro Médico TEKNON**

Sociedades Científicas :

Presidente de la "Société Française des Techniques Endoscopiques du Rachis" (SOFTER), France

Miembro numerario de "The American Academy of Minimally Invasive Spinal Medicine and Surgery" (AAMISS), USA.

Miembro numerario de "Spine Arthroplasty Society" (SAS), USA.

Vicepresidente de la "International Musculoskeletal Laser Society" (IMLAS).

Miembro numerario de "International Intradiscal Therapy Society" (IITS), USA.

Vicepresidente para España de la "International Society for Minimal Intervention In Spinal Surgery" (ISMISS), SWISS

Vicepresidente de la "Sociedad Española de Abordajes Percutáneos y Cirugía Mini-Invasiva del Raquis", España

Miembro numerario de "Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología" (SECOT), España