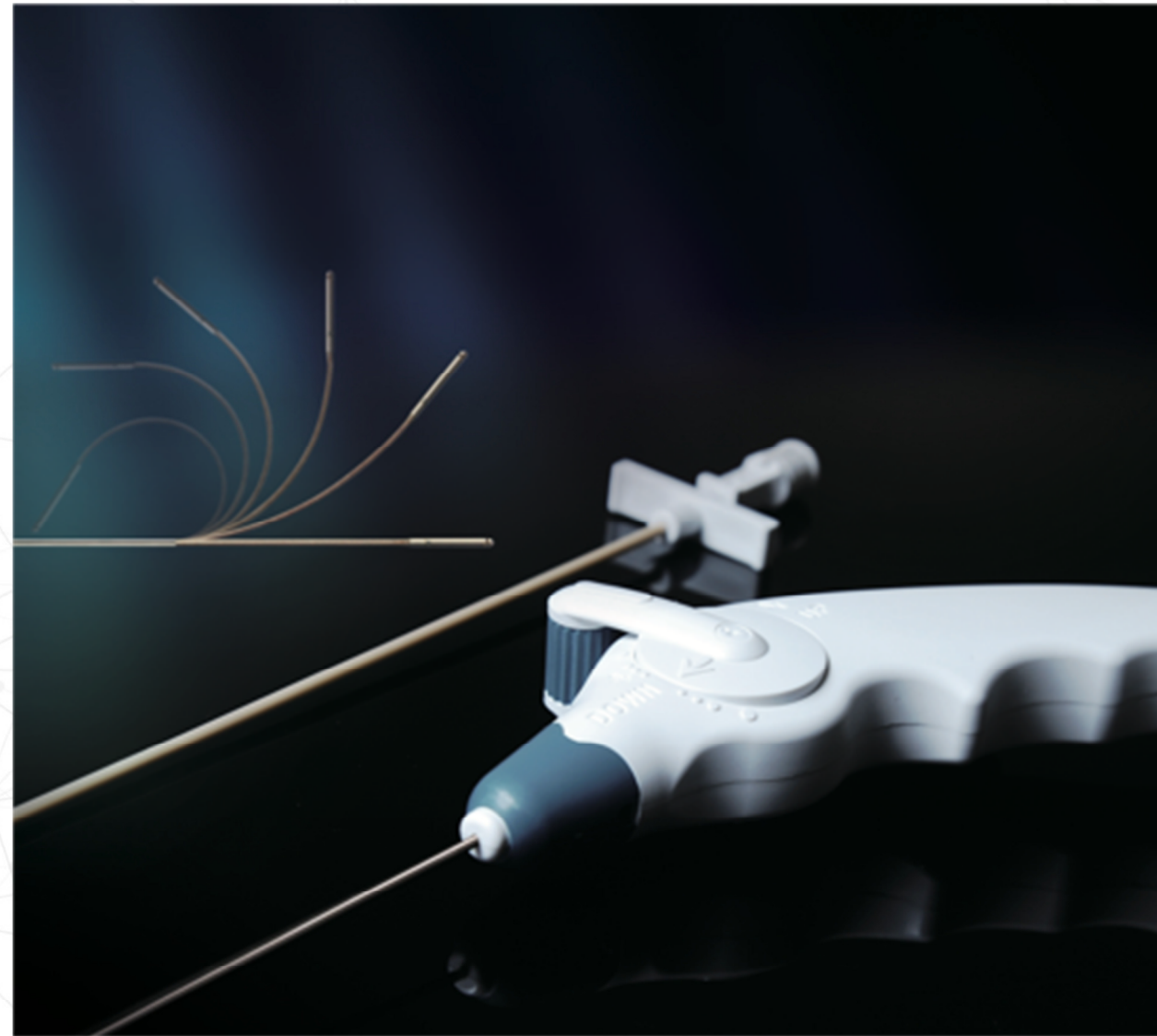


HA-DISC

Una solución práctica para IDET, sin consola

Tratamiento de dolor intradiscal y por hernia discal contenida

Sistema
Portátil para
Dolor
Intradiscal



Quién es el mejor candidato para IDET

Paciente con protrusión discal contenida que no responde al cuidado conservador.

Los síntomas típicos son dolor radiante en el brazo o pierna, acompañados de dolor en el cuello o espalda.

La descompresión térmica no está indicada para:

fracturas espinales

Hernia extruida

Embarazo

Infección intradiscal

Paciente con trastornos mentales

Indicaciones para Descompresión Térmica

Dolor de espalda crónico que limita movimientos >6 meses

Sin mejoría con tratamientos conservadores, terapia de rehabilitación, fisioterapia, etc.

Si tratamiento no quirúrgico fue hace más de 3 meses

Sin inestabilidad estructural o espondilolistesis

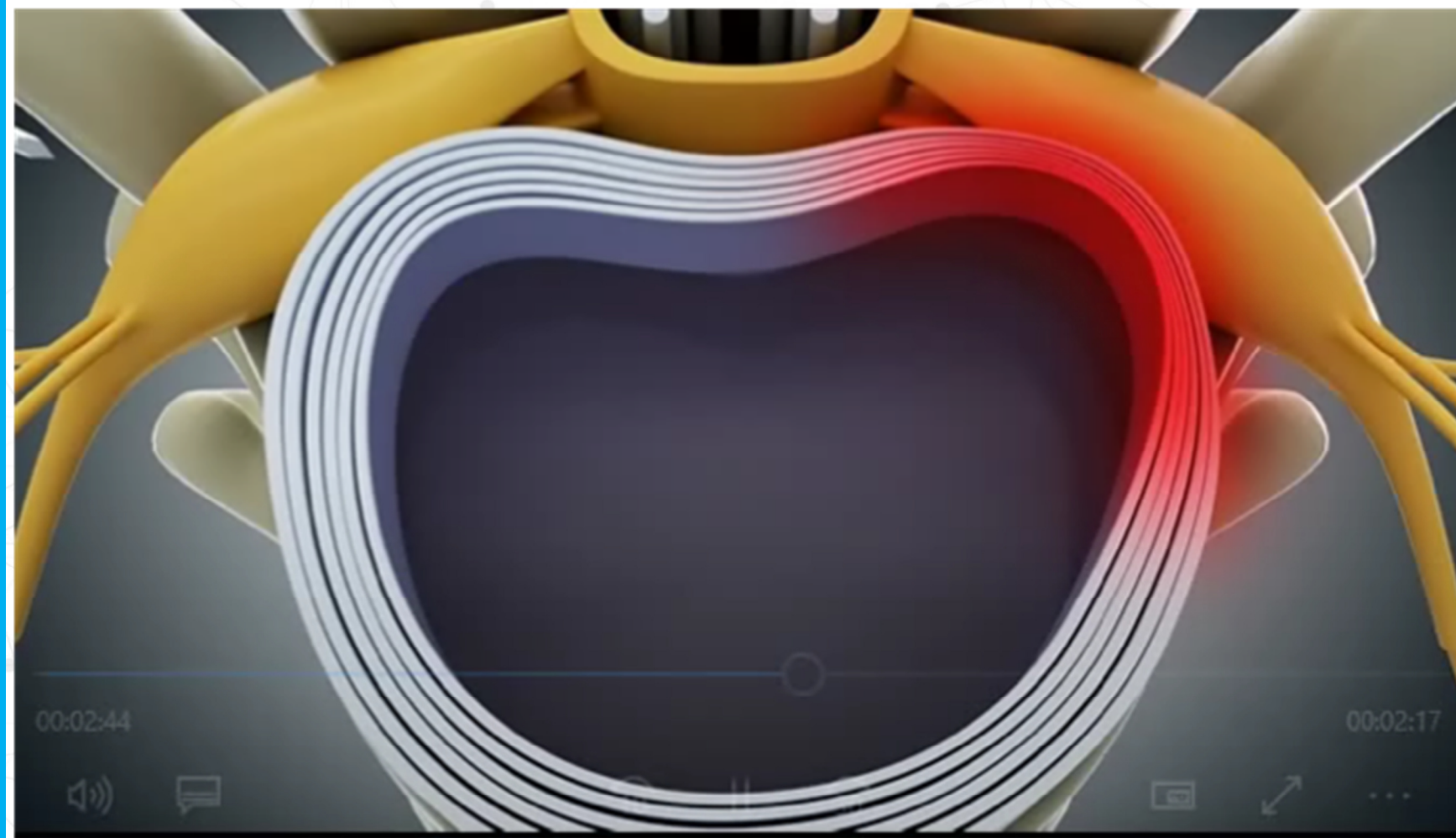
Sin obstáculos psicológicos o componentes emocionales que obstruyan la recuperación

Paciente motivado

Beneficios de la Descompresión Térmica

- **Mínimamente invasiva**
 - Mínimos requerimientos de anestesia
 - Eliminación de las posibles complicaciones de una cirugía abierta
- **Corta estancia**
 - No requiere hospitalización prolongada
 - Procedimiento rápido, de 1 a 2 horas
- **Rápida recuperación**
 - El paciente continúa con sus actividades de inmediato
- **Mejora de los síntomas en dos semanas para la mayoría de los pacientes**

Que es IDET



Sustento

Hipótesis de tratamiento térmico para dolor discogénico (IDET)

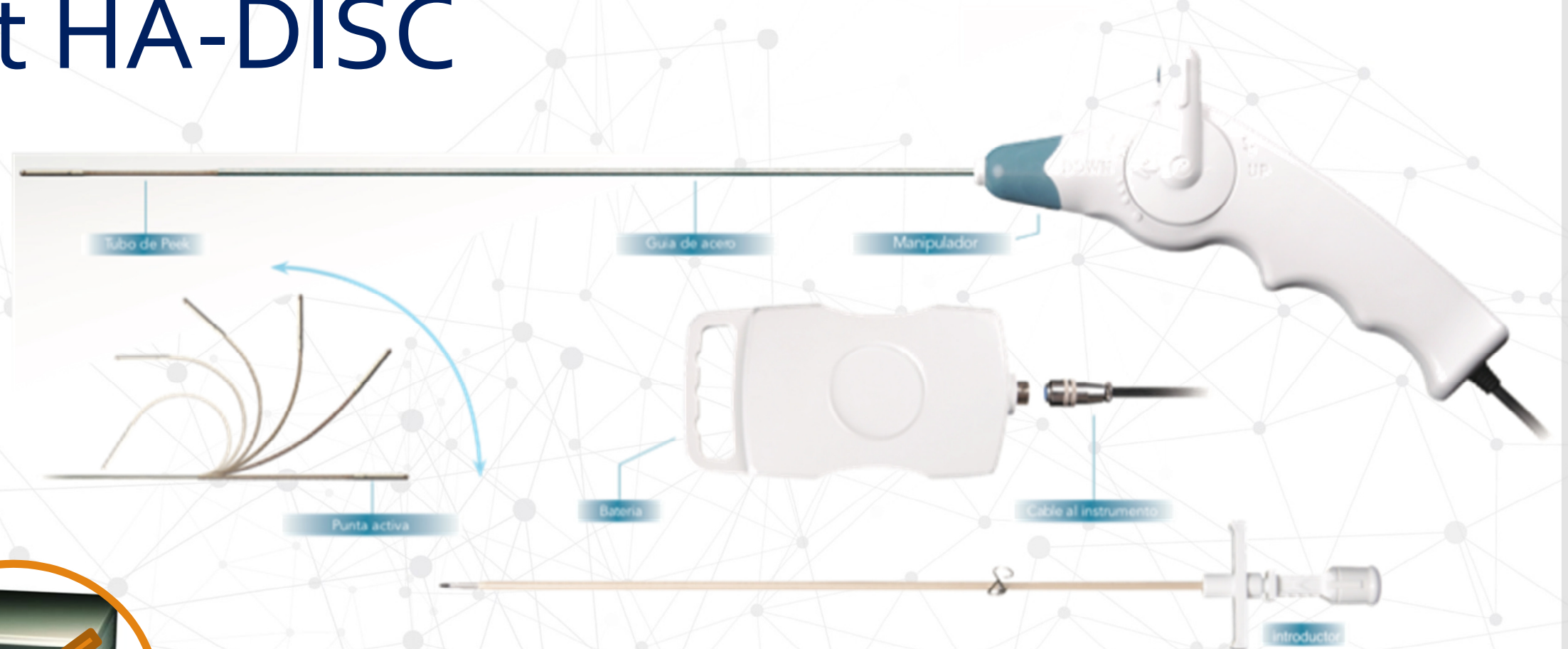
Degeneración del colágeno al elevar a $>65^{\circ}$ la temperatura

Recuperación del anillo fibroso al sellar las fisuras o grietas

Estudios recientes muestran que la proporción de células que sobreviven se recuperan gradualmente de 2 a 4 semanas

Además la reducción del dolor, debido a la regeneración de tejido y a la reducción de presión interna, por la coagulación del núcleo puede ser, una teoría de la mejoría de los síntomas.

Kit HA-DISC



Cómo funciona

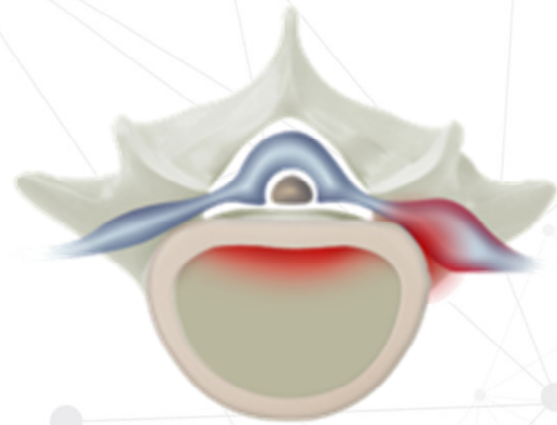


Imagen 1 : Una herniación o protrusión contenida, causa dolor y presiona la raíz nerviosa.

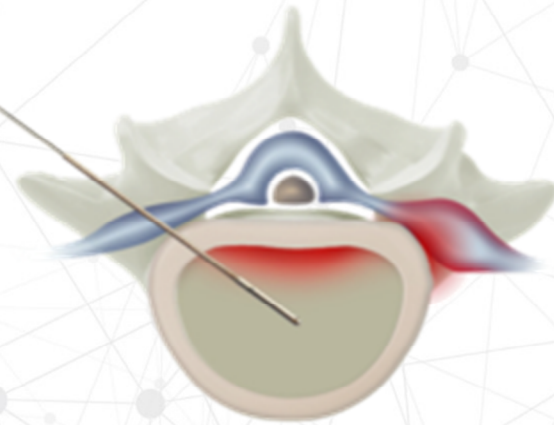


imagen 2 : Acceso inicial. Una pequeña aguja es guiada hacia el disco sintomático a través de una pequeña incisión en la piel.

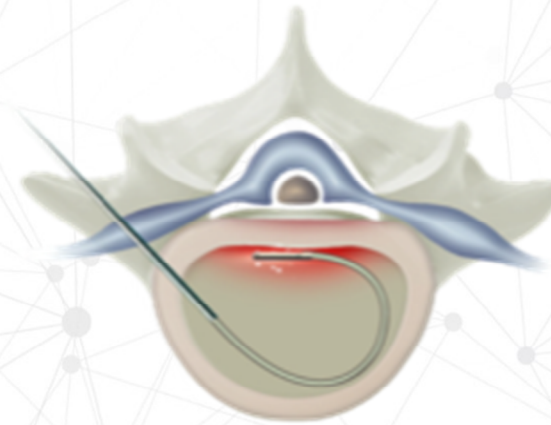


Imagen 3: Descompresión. El dispositivo patentado HA-DISC se inserta a través de la aguja, dentro del disco y se inicia el procedimiento que reduce el material del disco.

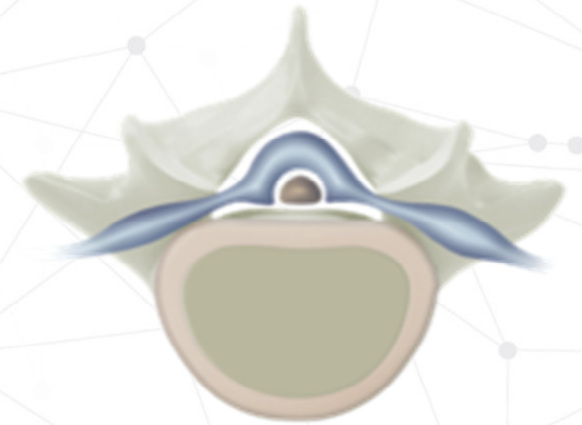


Imagen 4: Postoperatorio. El disco es restaurado, por lo que se pueden reducir los síntomas

Técnica IDET

Posición del paciente

Abordaje oblicuo

Pos. Prona

Sedación consciente

Coloque Fluoroscopio en posición oblicua

Ver la migración del proceso articular superior

Plataformas paralelas

Blanco: Aspecto anterior del proceso articular superior

Punto de
entrada

En L₄/5 y arriba del proceso articular superior

Dividir en 2 el espacio del disco

En L₅/S₁ la cresta íliaca sobrepone al PAS

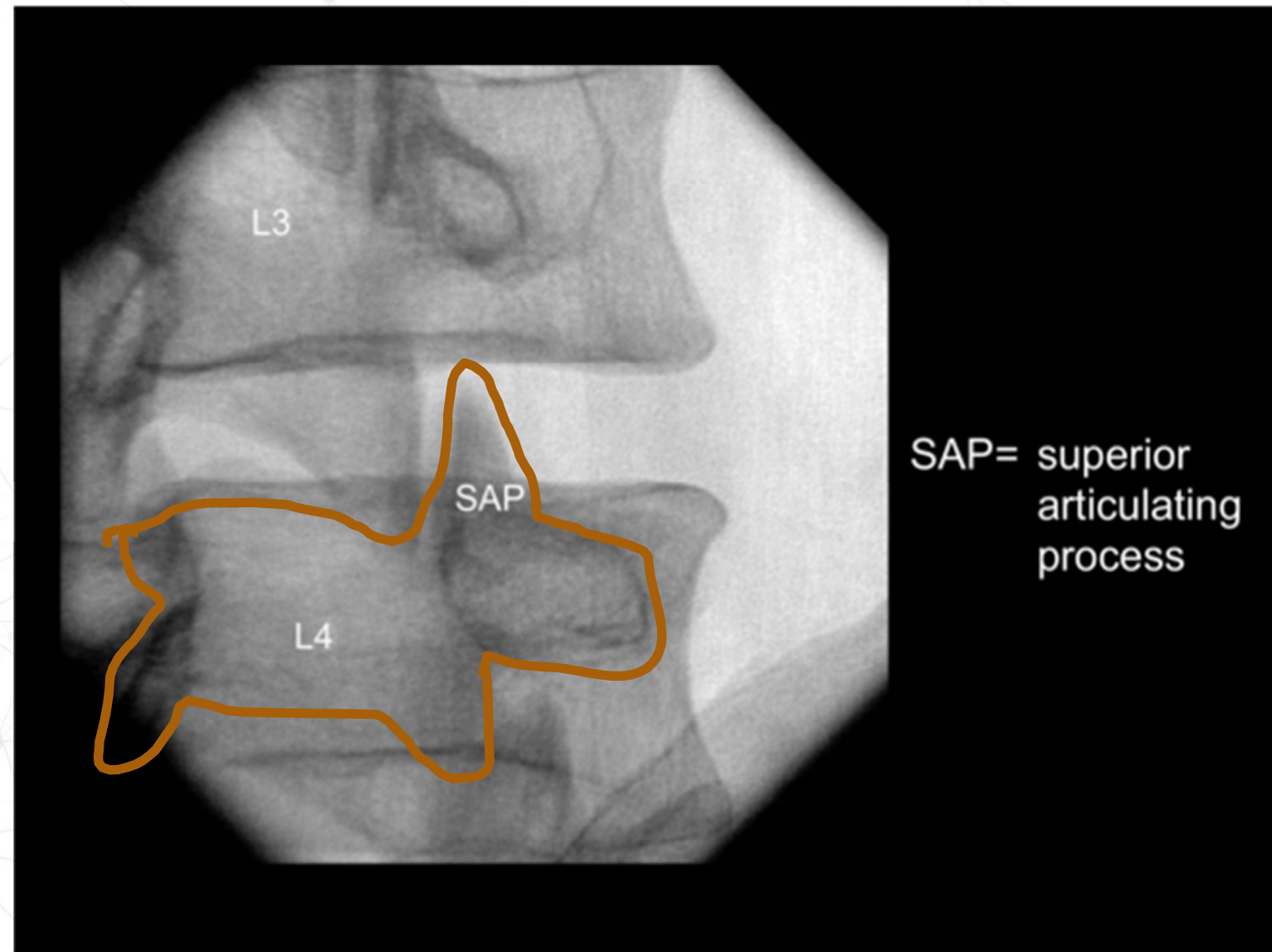
Importante

Al retirar el catéter, debe retirarse en conjunto con la cánula introductora. Si se retira solamente el catéter se corre el riesgo de cortarlo con la cánula.

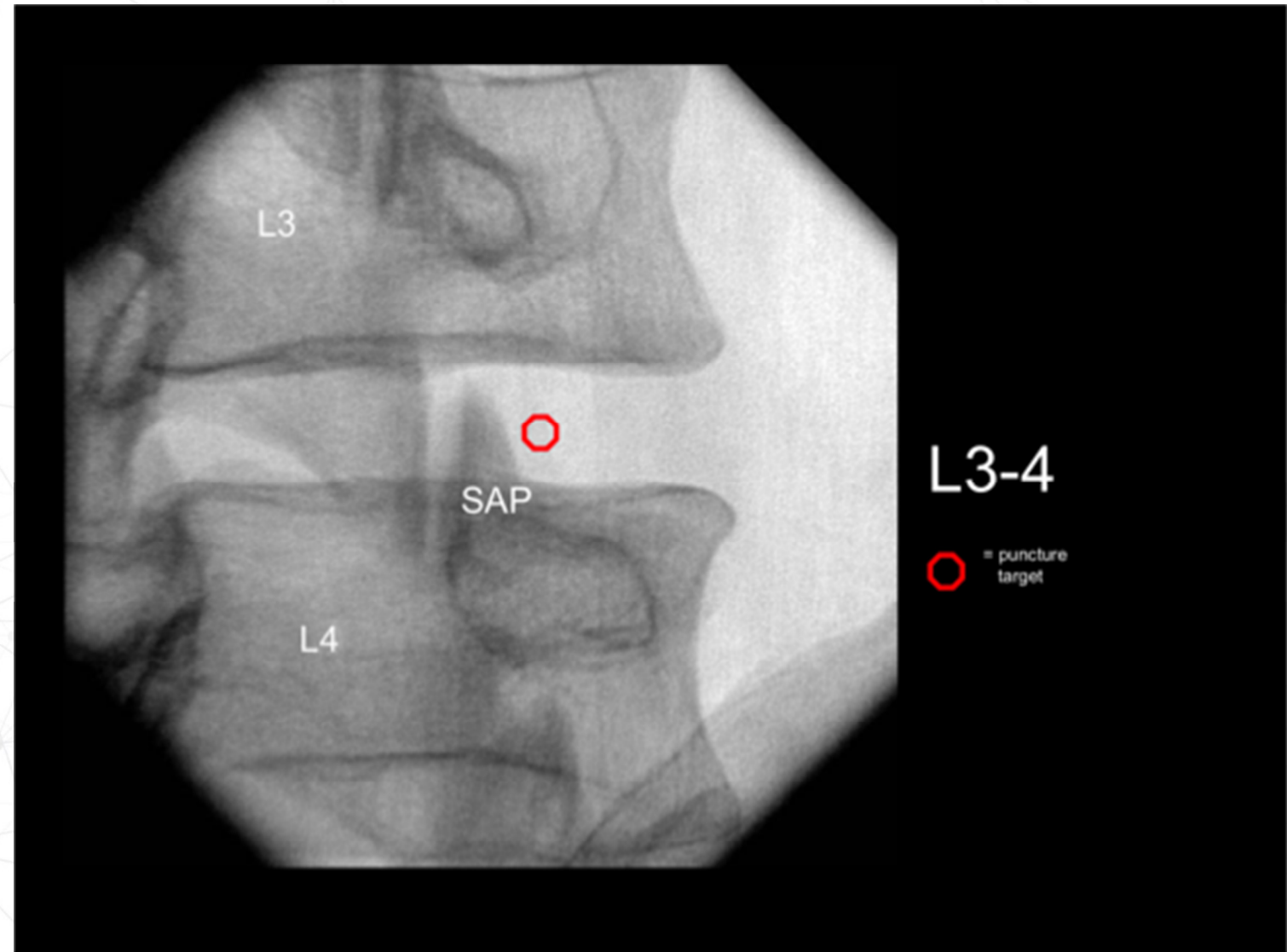
La punta activa debe estar lo más cerca posible del anillo fibroso en la zona de la fisura/herniación.

Una discografía previa asegura que no existe ruptura anular (contra indicación)

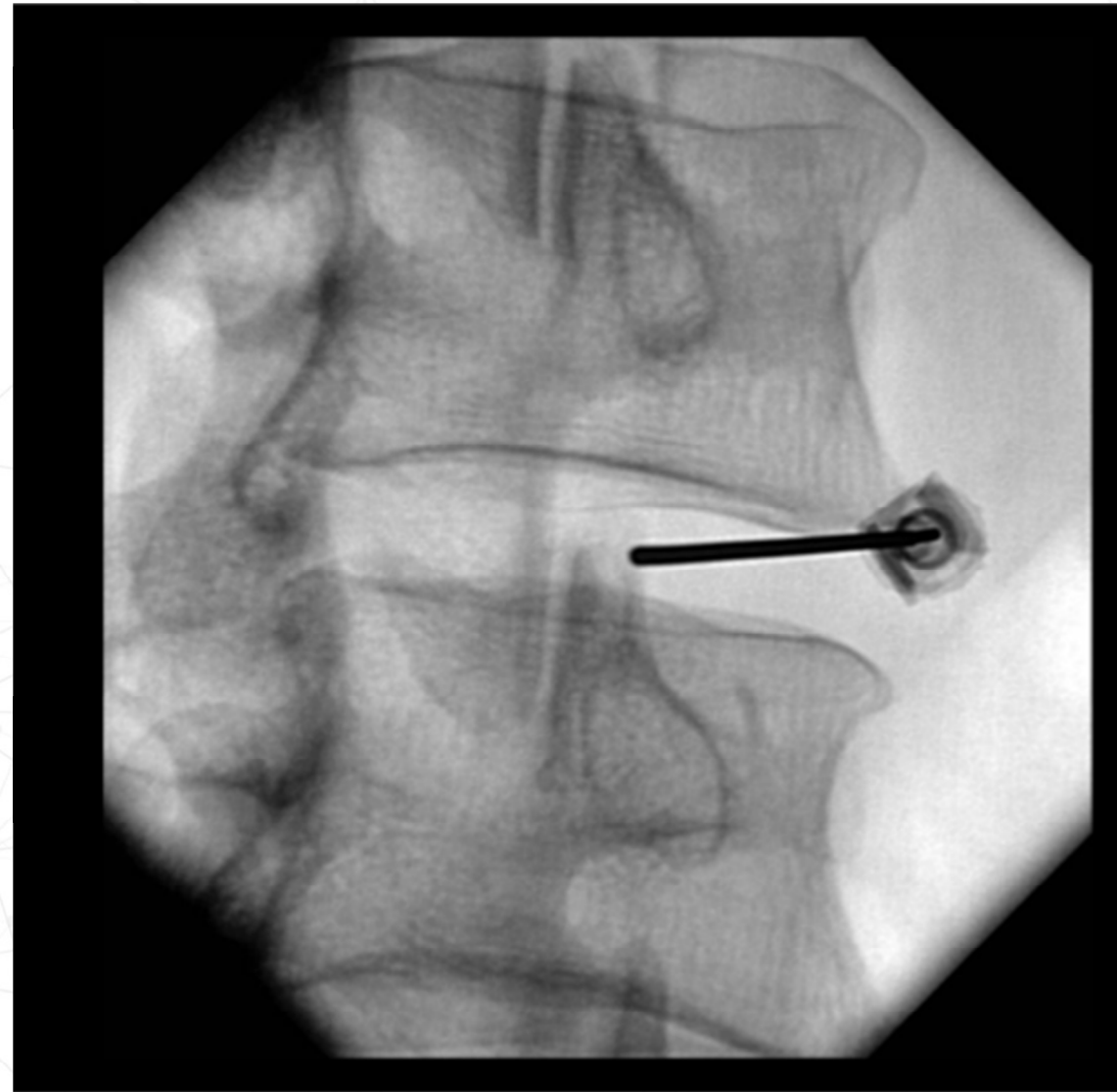
Punto de
entrada



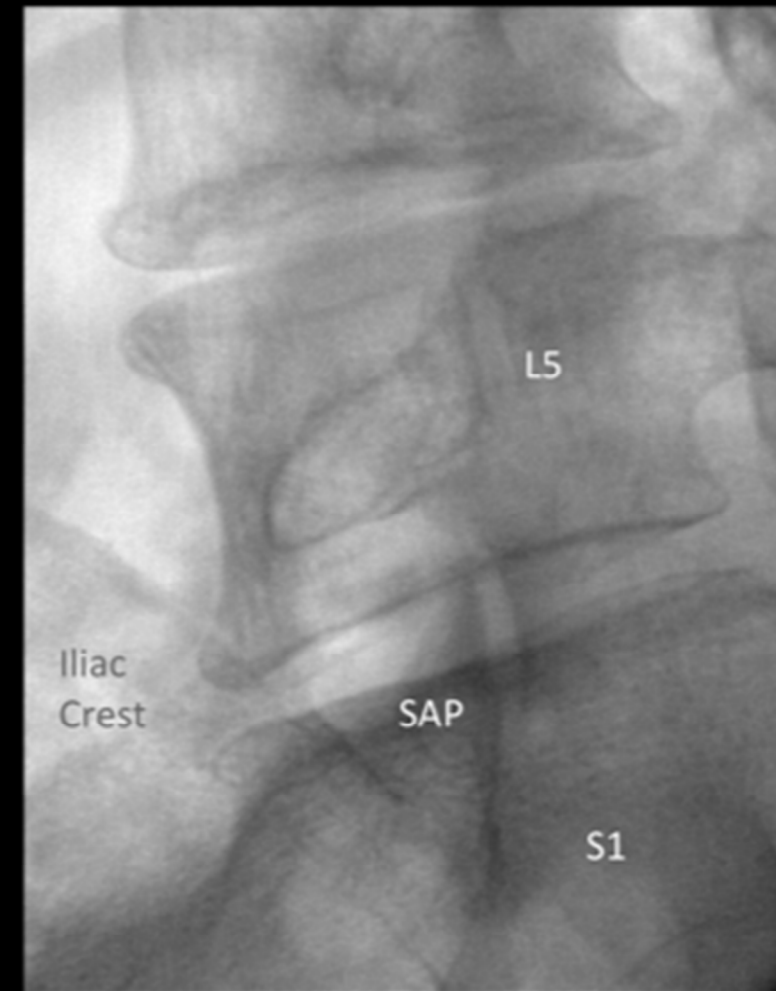
Punto de
entrada



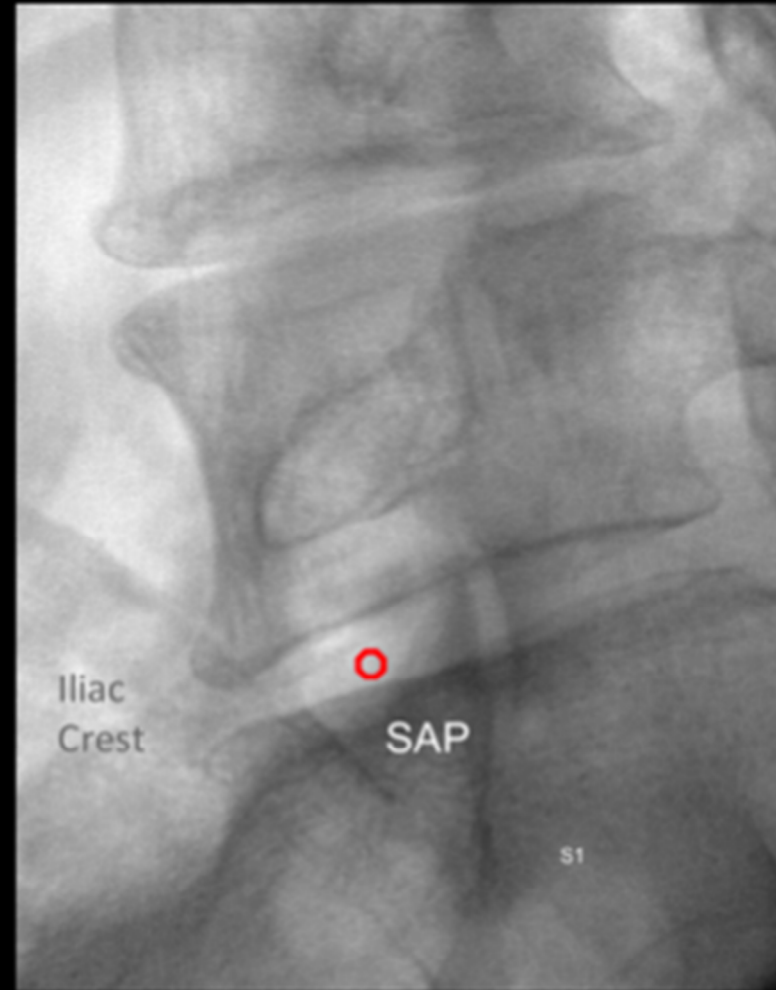
Punto de
entrada



Punto de
entrada
L5/S1



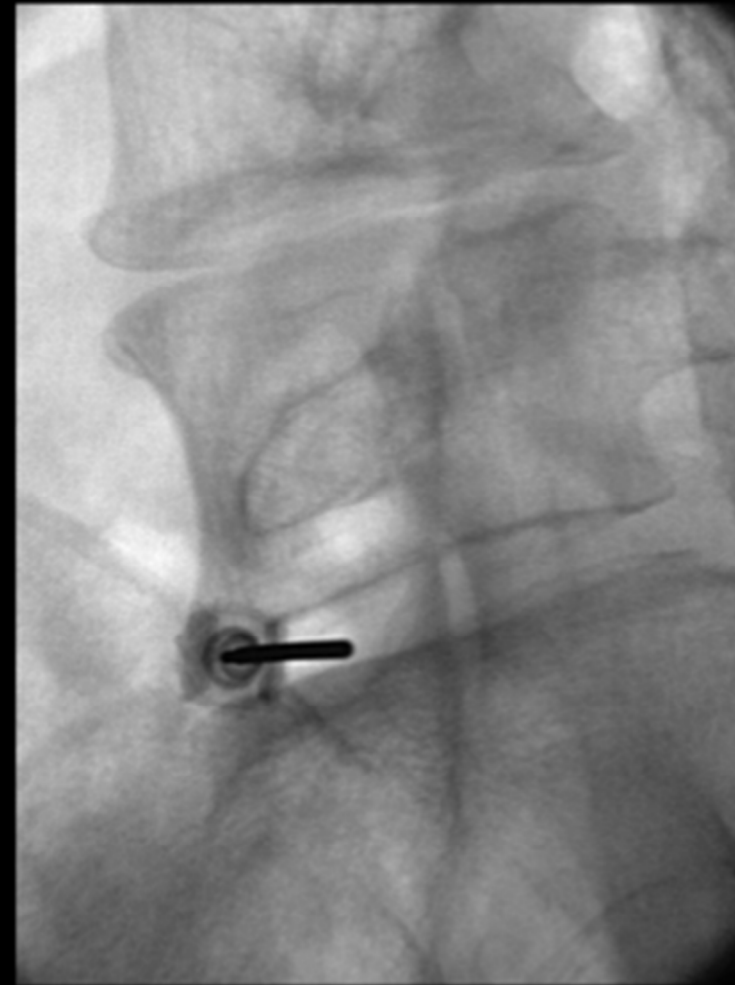
Punto de
entrada
L5/S1



L5-S1

○ = puncture
target

Punto de
entrada
L5/S1



Colocación ideal del introductor

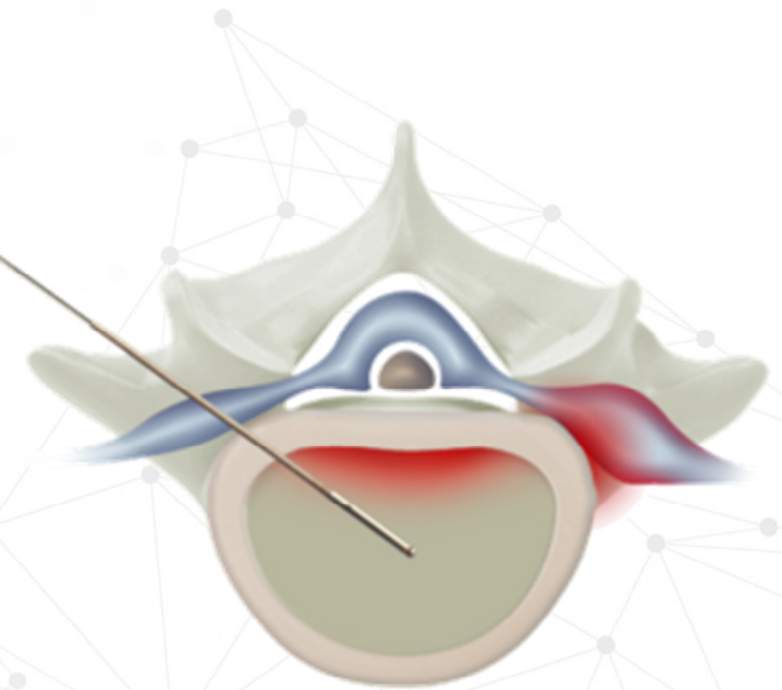
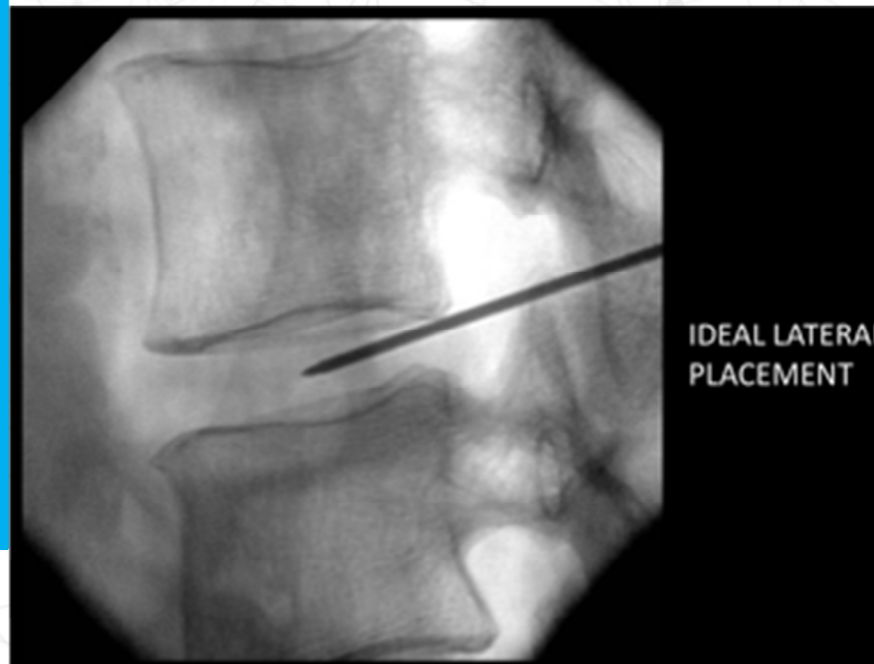
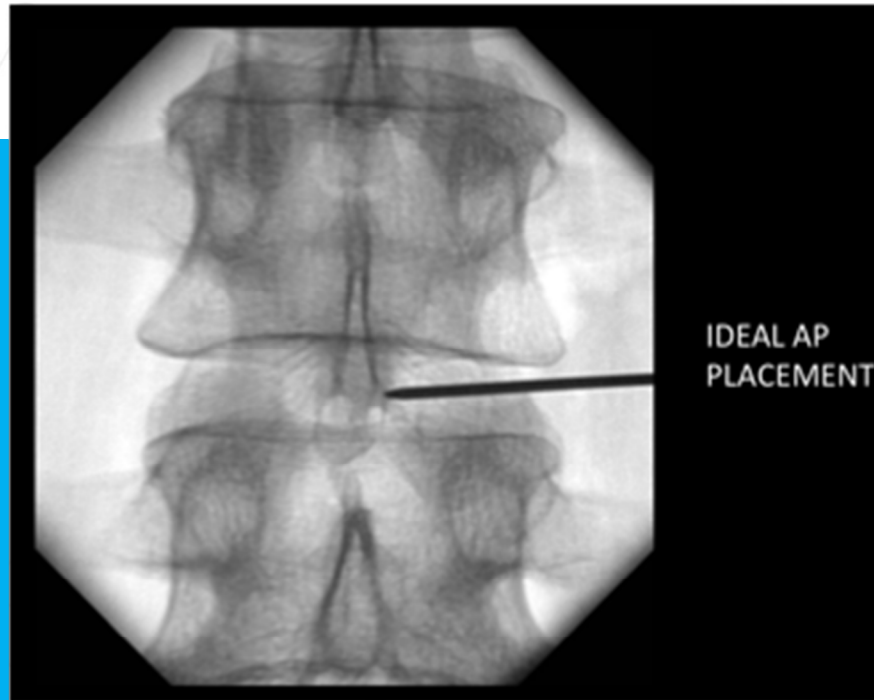


imagen 2 : Acceso inicial.
Una pequeña aguja es guiada hacia el disco sintomático a través de una pequeña incisión en la piel.

Colocación ideal del Catéter

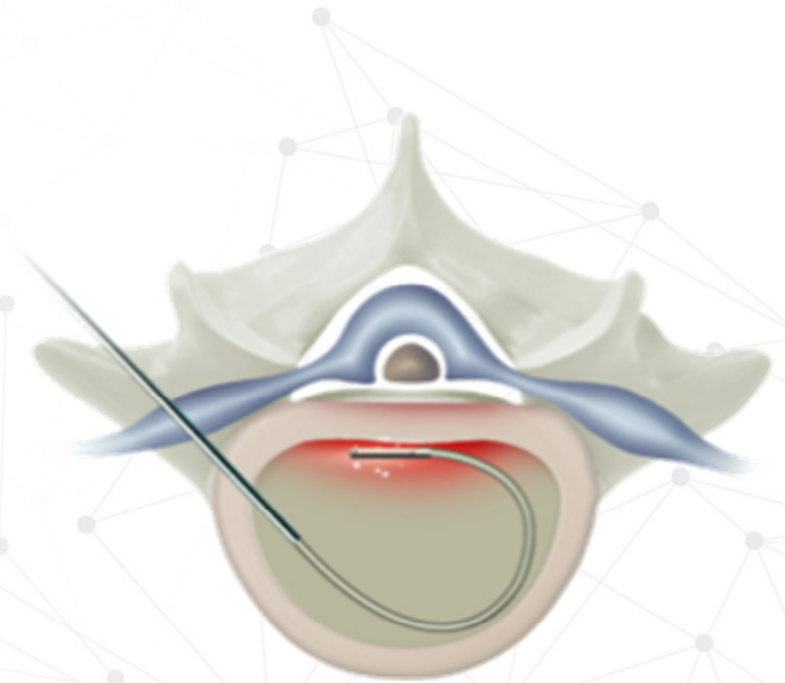
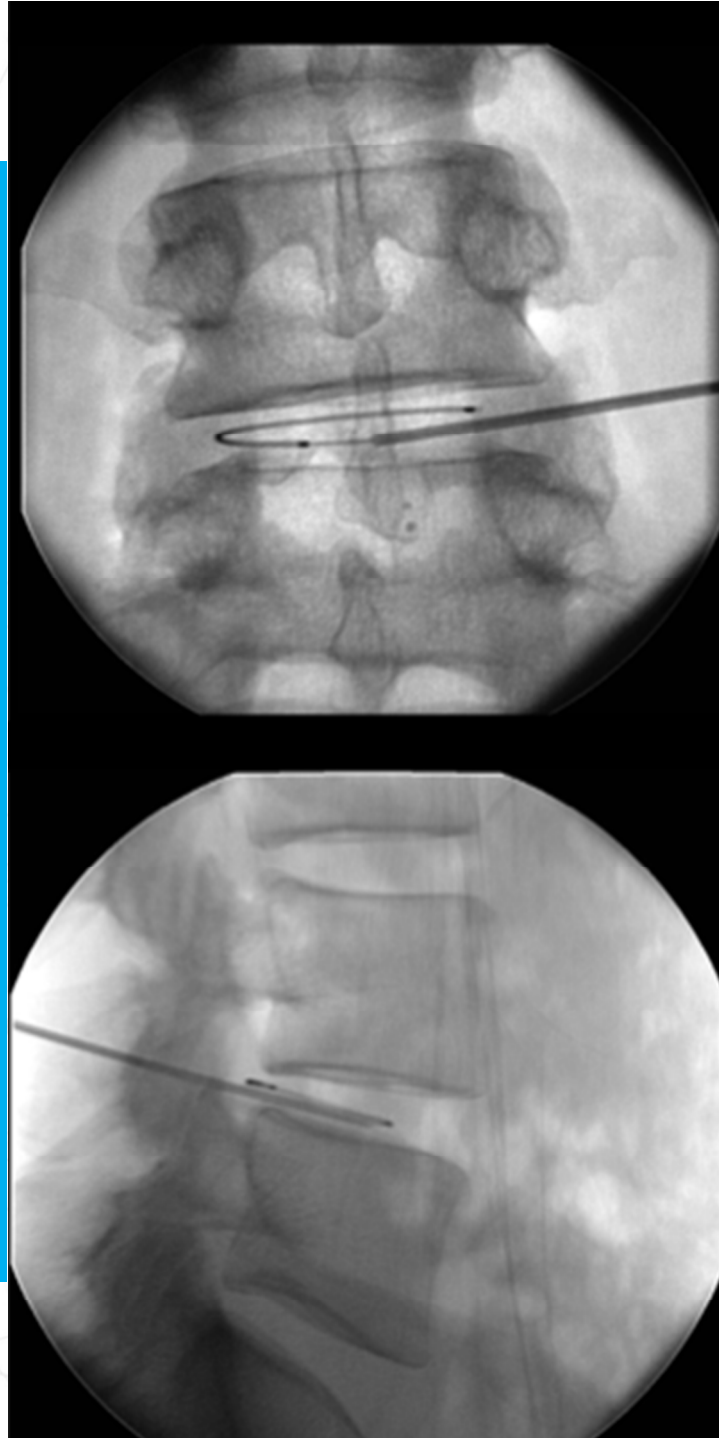
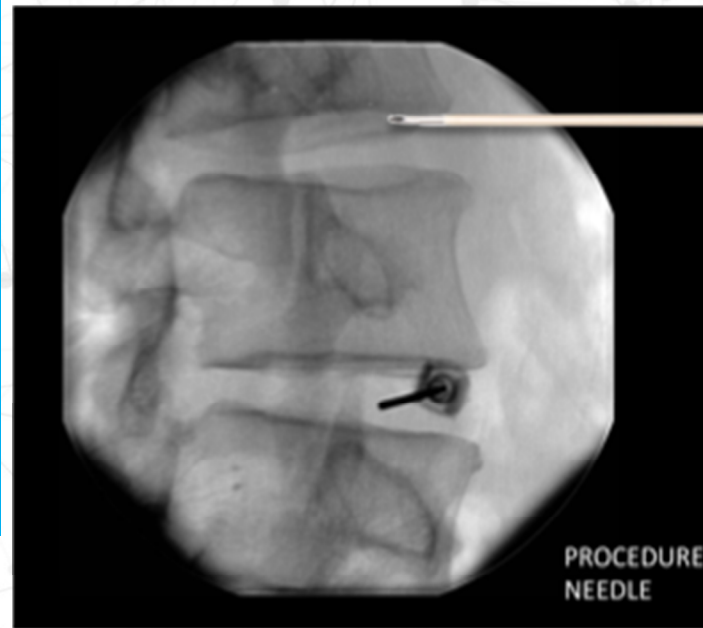
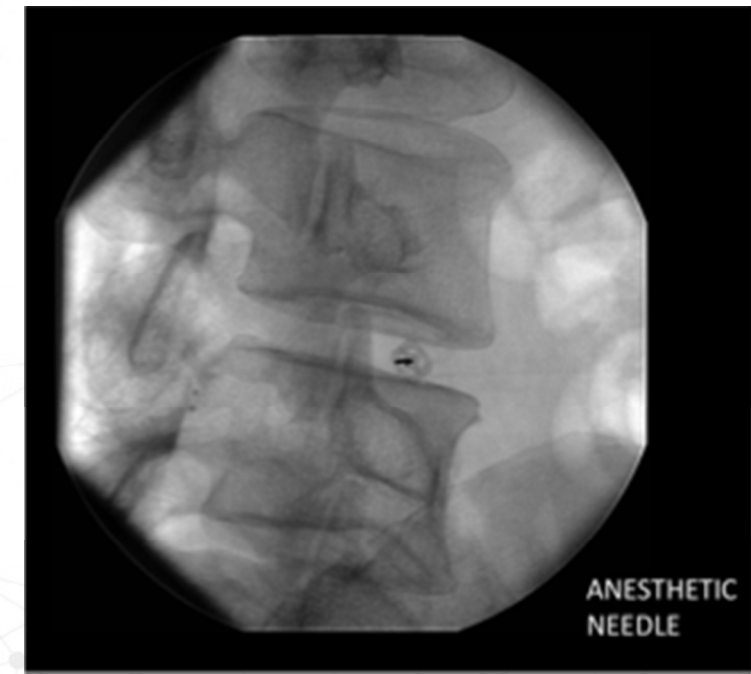


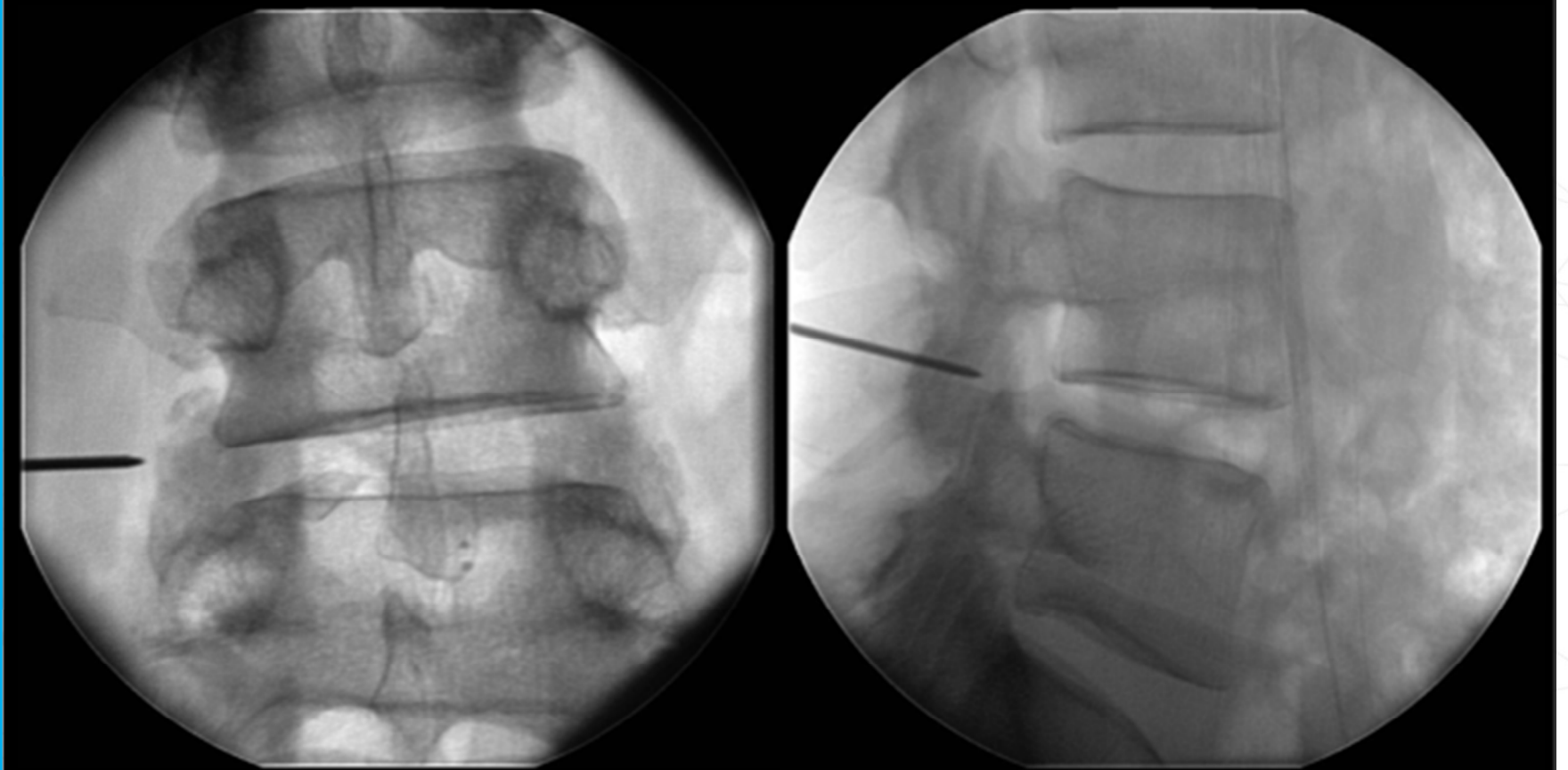
Imagen 3: Descompresión.
El dispositivo patentado
HA- DISC se inserta a
través de la aguja, dentro
del disco y se inicia el
procedimiento que reduce
el material del disco.

Procedimiento paso a paso

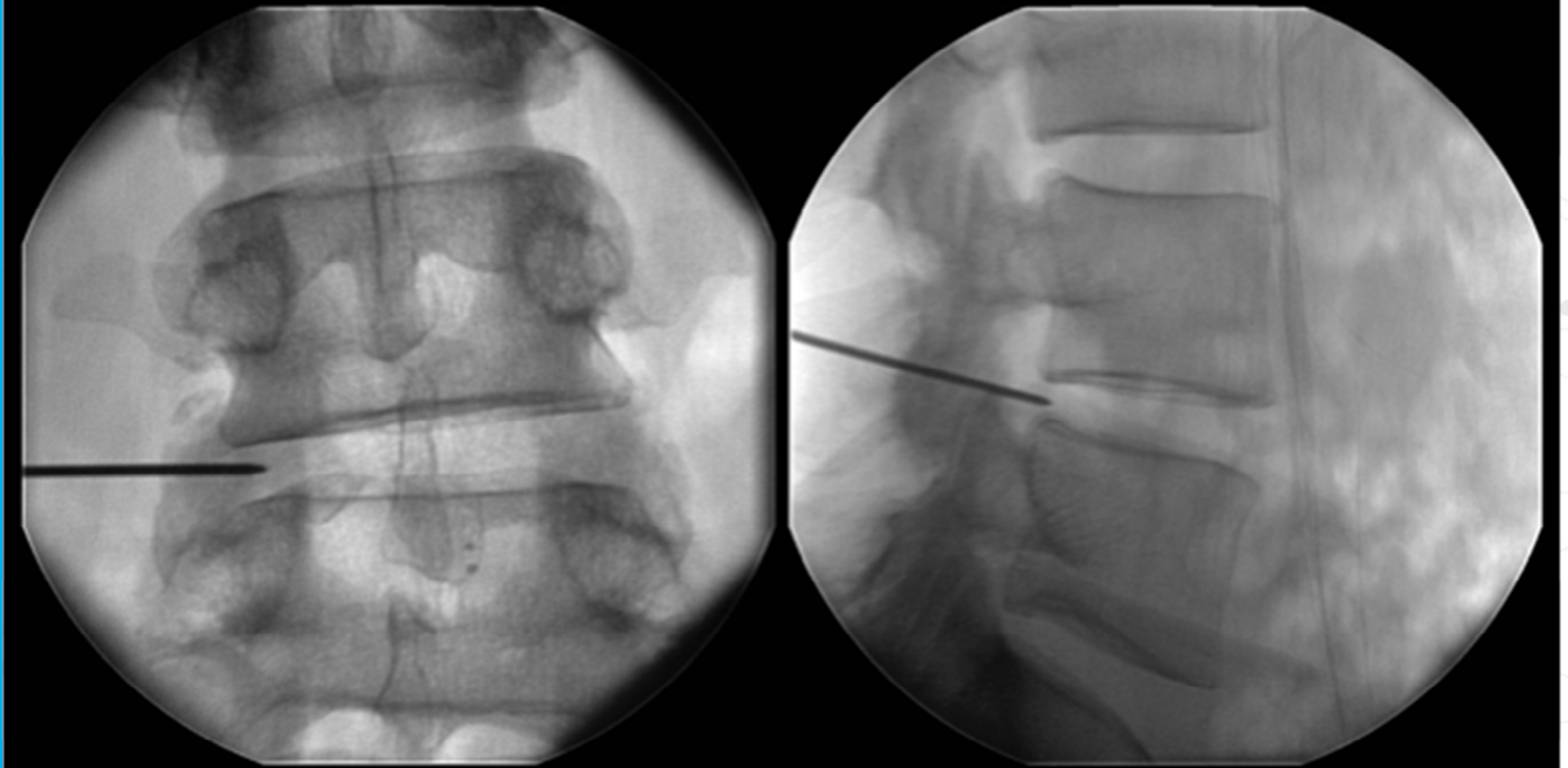
Procedimiento



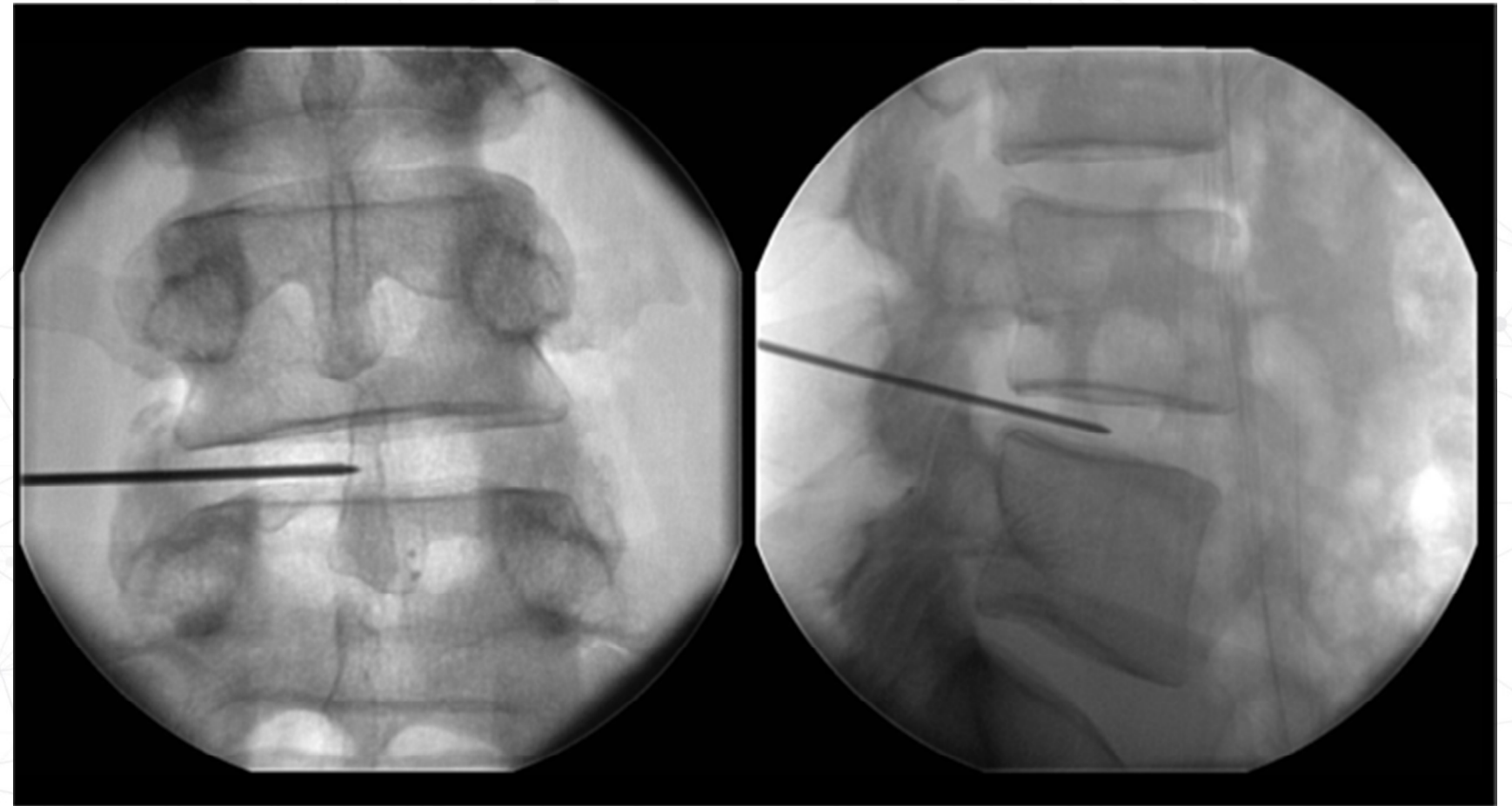
Procedimiento



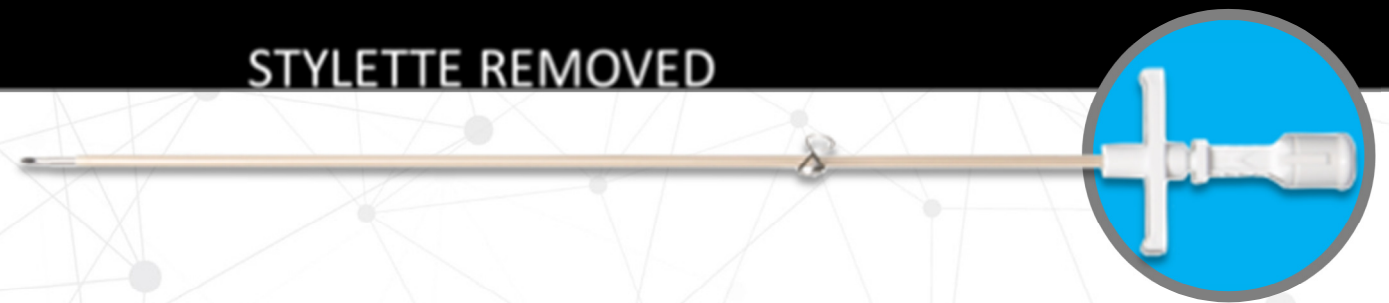
Procedimiento



Procedimiento



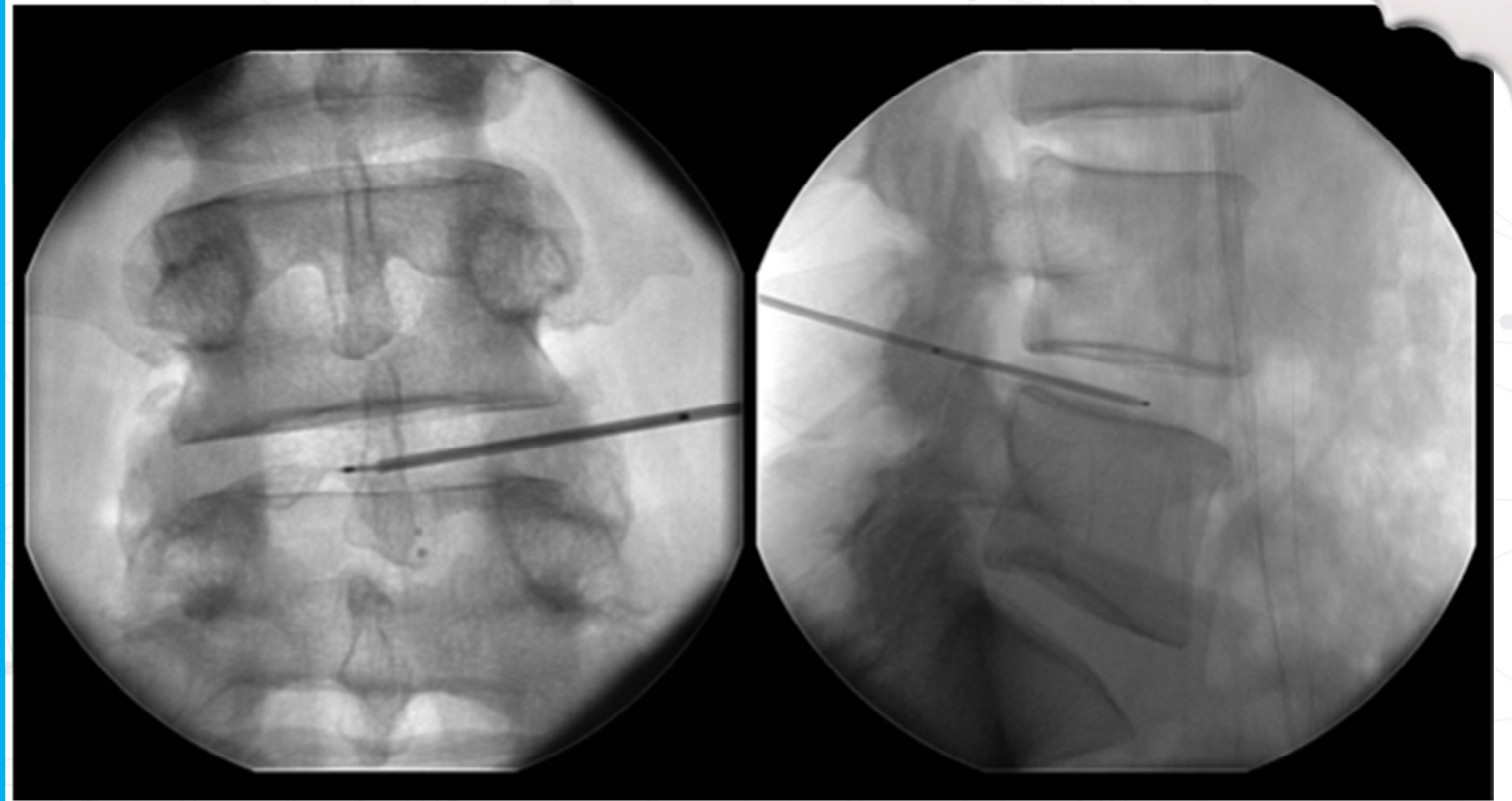
Remove
trocar



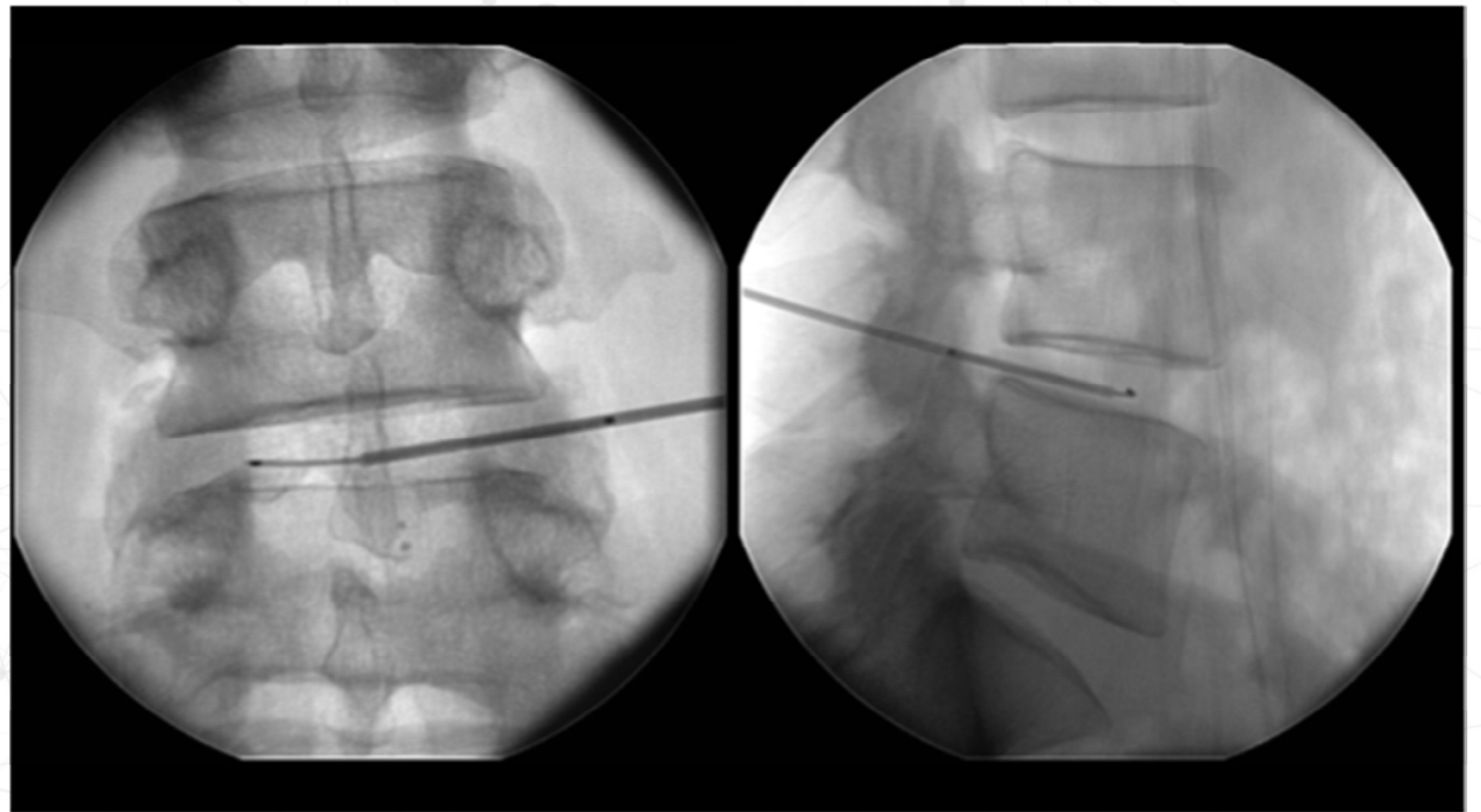
Verificación de integridad del disco con medio de contraste



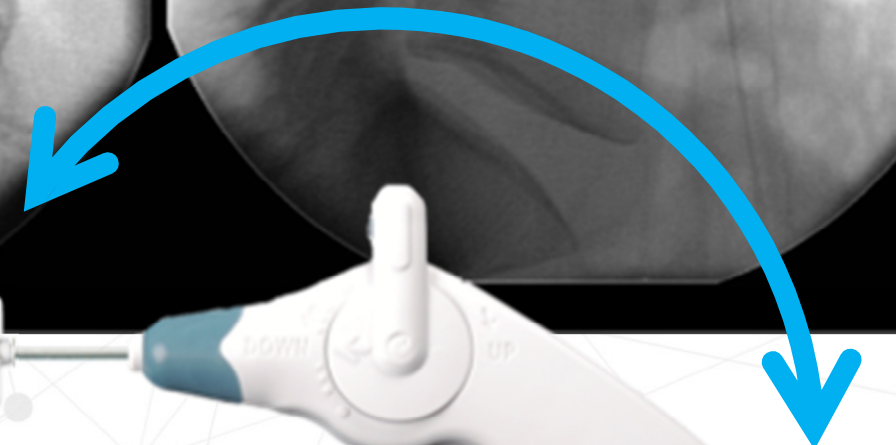
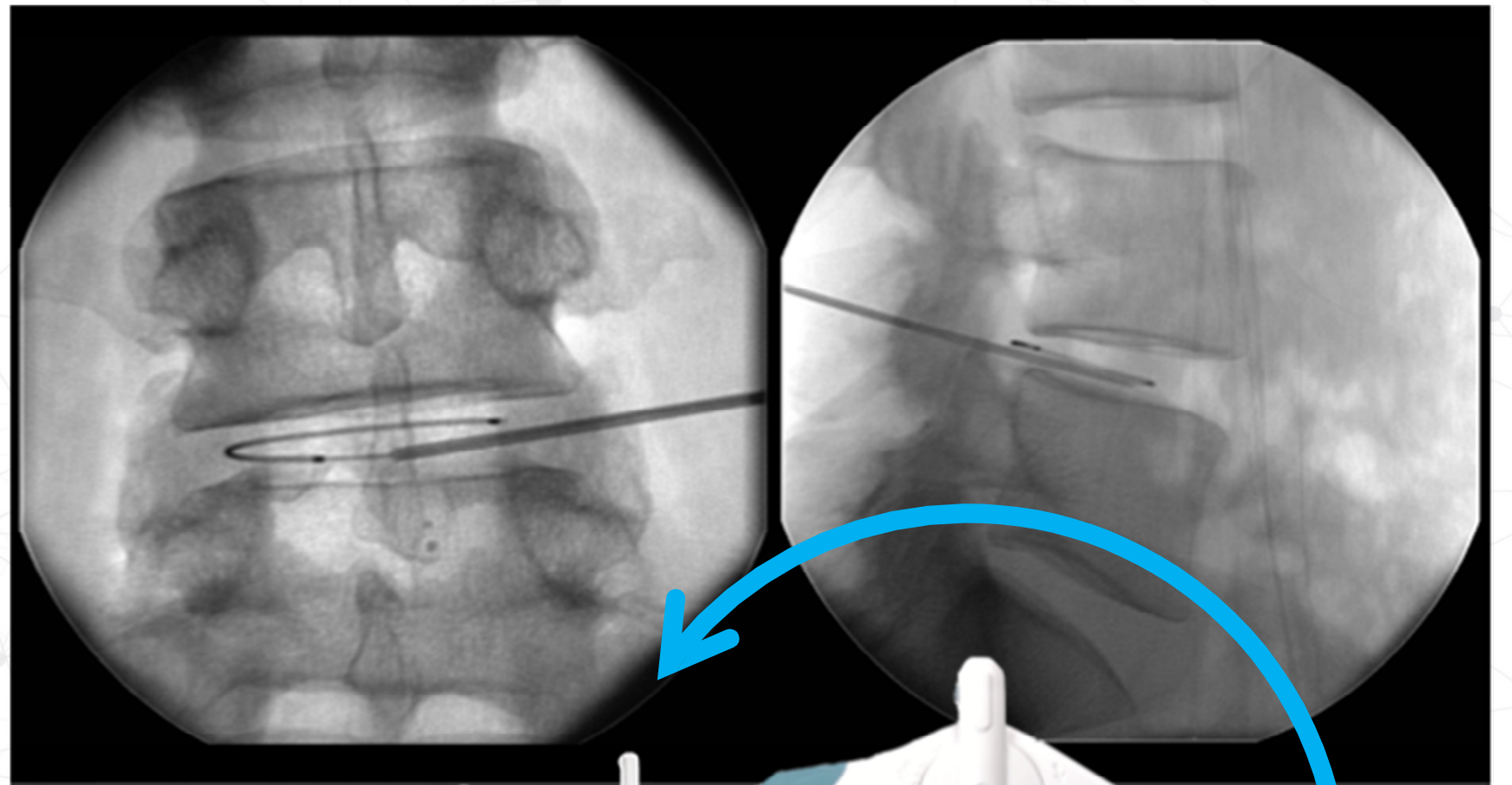
Introducción del catéter



Introducción del catéter



Introducción del catéter



Descompresión Térmica

Conecte el catéter



Encienda el equipo, si todo funciona bien escuchará un "beep", de lo contrario, ningún LED encenderá.



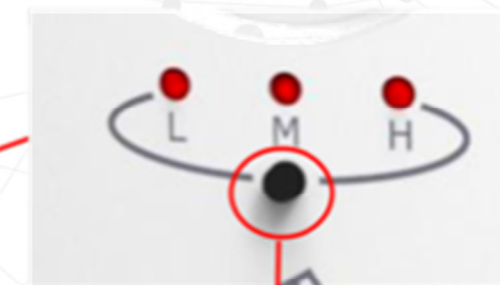
Descompresión Térmica

Seleccione el nivel de temperatura
El nivel se cicla presionando el botón central

L > 60°C PRUEBA

M > 70°C PRUEBA alta temp. / Final Cervical

H > 90°C DEFINITIVO



temperature controller

Descompresión Térmica

Inicie el ciclo presionando el botón en el dispositivo. El ciclo continuara por 6 minutos.

Un "beeeeeeeep" continuo indica un posible error de conexión

Durante el proceso se escuchará un "beep" cada ciertos segundos, indica actividad según lo programado.



Descompresión Térmica

Observe:

Si el dolor local es aceptable
No debe existir dolor que irradie a las extremidades o quemante. Indica proximidad al nervio. Interrumpir y recolocar.

Administre intradiscal

Antibiótico (p.e. 1 -5 g de Gentamicina)

NO esteroides

NO anestésico local

Al terminar, mueva el switch a "OFF"

Retire el catéter y el introductor como un conjunto. No extraiga el catéter solo.