

## Nach der Behandlung

Nach der Behandlung ist eine schnelle Mobilisierung möglich. Die Schonfrist bis zu einer vollen Belastung beträgt etwa 4 Wochen. Ein durch den Stichkanal verursachter muskeltaterähnlicher Rückenschmerz kann noch wenige Tage nach der Behandlung spürbar sein.

## Wer kommt für die Behandlung in Frage?

Nur einem kleinen Teil der Patienten, die an einer schmerzhaften Bandscheibenvorwölbung leiden, kann derzeit durch eine Nukleoplastik geholfen werden – dann jedoch mit hoher Aussicht auf Erfolg.

Das Anwendungsgebiet ist

- die Vorwölbung der Bandscheibe bei weitgehend intaktem Gallertkern und Faserring.

Die Nukleoplastik ist nicht geeignet bei ausgedehnten Bandscheibenvorfällen (sog. Massenprolaps oder Sequesterbildung), schweren neurologischen Ausfällen (wie akuten Gefühls- und Bewegungstörungen im Bein) oder vornehmlich degenerativen Veränderungen der knöchernen Wirbelsäule, insbesondere mit ausgeprägtem Verschleiß des Bandscheibenfaches.

## Haben Sie noch Fragen?

Unsere Ärzte stehen Ihnen jederzeit für weitere Fragen oder Gespräche zur Verfügung.

Ammerland-Klinik  
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie,  
Kernspintomographie und Nuklearmedizin  
Anmeldung unter Telefon 0 44 88 - 50 24 40



### Anreise per Auto

BAB 28 aus Oldenburg oder Leer, Abfahrt Westerstede West, B 75 Richtung Westerstede.

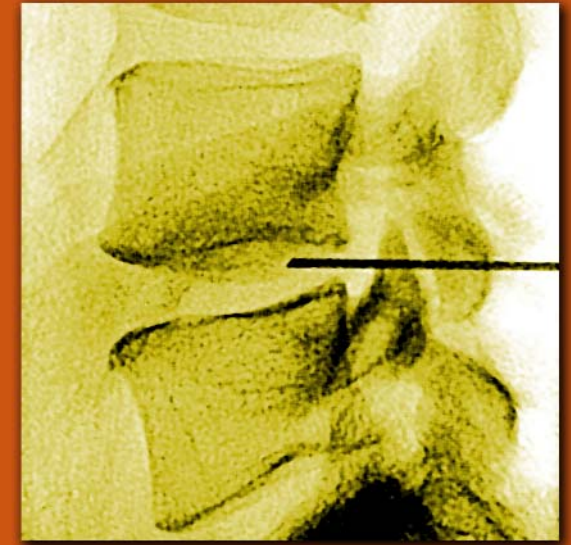
### Anreise per Bahn

Bahnstation Oldenburg oder Westerstede-Ocholt, Buslinie 2171 oder 2170 bis Westerstede.



### Ammerland Klinik GmbH

Lehrkrankenhaus der Universität Göttingen  
Lange Str. 38 · 26655 Westerstede  
Tel. 0 44 88 - 50-0 · Fax 0 44 88 - 50-4189  
Internet: [www.ammerland-klinik.de](http://www.ammerland-klinik.de)  
E-Mail: [info@ammerland-klinik.de](mailto:info@ammerland-klinik.de)



**Rückenschmerz:  
Behandlung durch  
Nukleoplastie  
in der Radiologie**



Lehrkrankenhaus der Universität Göttingen

Rückenschmerzen können durch eine Vielzahl von Erkrankungen der Wirbelsäule und des umliegenden Gewebes verursacht werden. Jeder Mensch dürfte im Laufe seines Lebens einige Male vorübergehend unter leichten Rückenschmerzen leiden.

Beim starken, teils chronischen Rückenschmerz liegt dagegen eine deutliche Einschränkung der Lebensqualität und eine Einschränkung der Beweglichkeit mit Gefühlsstörungen vor.

## Nukleoplastie – Was ist das?

Die Nukleoplastie ist eine spezielle Behandlungsmöglichkeit bei Bandscheibenveränderungen.

Der Begriff Nukleoplastie leitet sich aus dem Lateinischen ab: „Nukleus“ bedeutet „Kern“ und bezieht sich auf den „Gallertkern“ der Bandscheibe (Nucleus pulposus), „plastein“ heißt „formen“ – also die Formung des Bandscheibenkerns.

Die Bandscheiben erfüllen in der Wirbelsäule die Funktion von Stoßdämpfern und sollen eine Beweglichkeit der Wirbelsäule zulassen. Diese „Stoßdämpfer“ bestehen aus einem gelartigen Kern zur Dämpfung und aus einer Faserkapsel aus Bindegewebe, die das Gel in Form hält und nicht austreten läßt.

Wird die Faserkapsel geschwächt, z. B. durch Alterungsvorgänge, so wird das

Zwischen den Wirbelkörpern gelegene gesunde Bandscheiben im Langsschnitt (rote Pfeile: Gallertkern; gelber Pfeil: Faserkapsel)



Bandscheibendegeneration mit Austritt der Bandscheibe nach hinten (Pfeil).

Gel durch den Druck der Wirbelsäule auf die Schwachstelle gedrückt und wölbt die Bandscheibe vor. Wenn diese Vorwölbung Druck auf das Rückenmark ausübt, entstehen Schmerzen. Ist eine Nervenwurzel betroffen, können auch intensive Schmerzen auftreten, insbesondere im Bein.

So können quälende Rückenschmerzen von einem „abgeklammten“ Nerv verursacht sein, wobei der Fachbegriff „Bandscheibenprotrusion“ oder „Bandscheibenvorwölbung“ lautet.

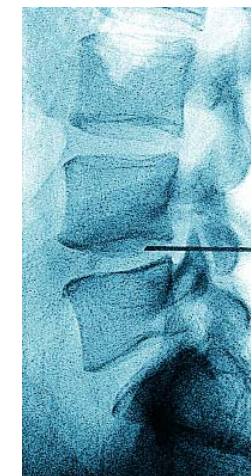
Wenn damit die Irritation eines Nerven verbunden ist und andere Therapien der Schmerzbehandlung nicht den erwünschten Erfolg gezeigt haben, dann kann mit einem schonenden Eingriff, der Nukleoplastie, häufig geholfen werden.

Für die Vorwölbung ist der Druck innerhalb der Bandscheibe verantwortlich. Ziel des Eingriffs ist es, diesen Druck zu vermindern. Eine bewährte Technik dafür ist die minimalinvasive, durchleuchtungsgezielte Reduktion von Bandscheibengewebe.

Die Nukleoplastie beruht auf einer „Einschmelzung“ der Eiweißbestandteile des Gel-Kerns bei Temperaturen von 50 - 70°C und schafft damit wieder Platz, damit der Faserring zurückrutschen kann und das Rückenmark oder den Nerven nicht mehr reizt. Das Zugangsinstrument misst nur wenige Millimeter im Durchmesser.

## Vorgehen

Der Eingriff erfolgt durch einen kleinen Einstich durch die Haut (ohne offenen chirurgischen Eingriff). Die Behandlung wird entweder in örtlicher Betäubung oder in Narkose durchgeführt. Unter Durchleuchtung wird das Bandscheibenfach mit einer dünnen Nadel aufgesucht, um die Bandscheibe durch eine Nukleoplastie zu behandeln.



Durchleuchtungsbild mit der Führungsnadel zu Nukleoplastie im Bandscheibenfach.

## Resultate

Ein sehr großer Teil der behandelten Patienten ist nach kurzer Zeit beschwerdefrei. Meist sind die Patienten nach ein bis zwei Tagen mobil und können entlassen werden.

## Mögliche Nebenwirkungen

Überall da, wo Eingriffe in den Körper erfolgen, so auch bei kleinsten Zugängen, kann eine Blutung oder eine Infektion entstehen. Vor der Behandlung müssen gerinnungshemmende Medikamente für eine längere Zeit abgesetzt werden. Zur Verhinderung einer Infektion erhält der Patient eine antibiotische Kurzzeitbehandlung, die das Infektionsrisiko deutlich vermindert.

Es kann unter ungünstigen Umständen zu Gewebeschädigungen der anliegenden Nerven kommen, diese sind jedoch extrem selten.