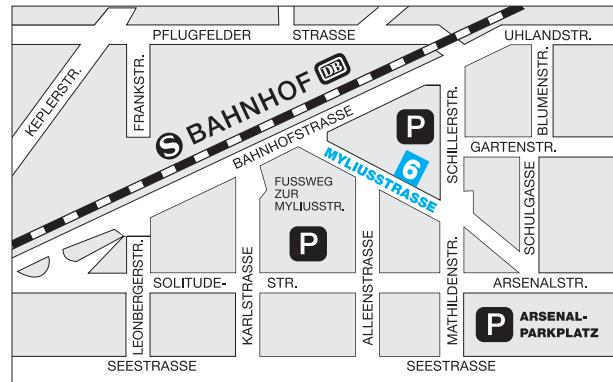


## Kosten der Hyaluronsäure-therapie

Da die Wirkungsweise der Hyaluronsäure überwiegend auf physikalischen Eigenschaften beruht sind die entsprechenden Präparate nicht als Arzneimittel sondern als Medizinprodukte zugelassen und somit im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung im Allgemeinen nicht verordnungsfähig.

Wir sind der Meinung, daß es sich hierbei um eine **empfehlenswerte und ausgesprochen sinnvolle Therapie** ihrer Kniegelenksbeschwerden handelt und schlagen eine Therapiereihe von zunächst 3 Injektionen in wöchentlichen Abständen vor. Sollte sich hierbei der gewünschte Effekt innerhalb der nächsten 2 Monate nicht einstellen, wäre eine Wiederholung der Therapie mit 5 Injektionen, ebenfalls jeweils in wöchentlichen Abständen zu empfehlen. Je nach Dauer der subjektiven Wirkung sollte die Behandlung in 6-12-monatigen Abständen wiederholt werden.

Die für Sie jeweils anfallenden Kosten können aus dem beiliegenden Behandlungsvertrag entnommen werden.



ORTHOPOÄDISCHE GEMEINSCHAFTSPRAXIS  
AMBULANTES OP-ZENTRUM

### Dr. med. Peter Weil

Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

- Sportmedizin • Chirotherapie
- Osteologe DVO • Akupunktur

### Dr. med. Rolf Huber

Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

- Chirotherapie • Osteologe DVO

### Dr. med. Ralf Schilling

Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

- Zertifizierter Fußchirurg (Gesellschaft für Fußchirurgie)



Orthopädische  
Gemeinschaftspraxis

Myliusstraße 6  
71638 Ludwigsburg

Telefon: 07141 - 92 31 19  
Telefax: 07141 - 97 23 48

praxis@orthopaedie-ludwigsburg.de  
www.orthopaedie-ludwigsburg.de

#### Öffnungszeiten:

- Mo. - Do. 8.00 - 11.00 Uhr  
Mo. Di. Do. 15.00 - 18.00 Uhr  
Fr. 8.00 - 14.00 Uhr  
und nach Vereinbarung

ORTHOPÄDISCHE GEMEINSCHAFTSPRAXIS  
AMBULANTES OP-ZENTRUM

**Wir halten Sie  
in Bewegung**

**Therapie  
der Kniegelenks-  
arthrose mit  
Hyaluronsäure**

Wichtige Informationen

## Arthrosehäufigkeit

Das Vorkommen der Arthrose in Mitteleuropa wird mit 10 bis 15 % der Gesamtbevölkerung angenommen. In der Bundesrepublik Deutschland dürften entsprechend rund 10-12 Millionen Bundesbürger betroffen sein. Andere Schätzungen gehen von rund 20 Millionen Bundesbürgern aus, die an arthrotischen Veränderungen von mindestens einem Gelenk leiden.

Die Arthrose betrifft vor allem ältere Menschen. Verschleißerscheinungen der Gelenke lassen sich bei rund 50 % der 40-jährigen und über 80 % der 75-jährigen nachweisen. Eine Heilung der Arthrose ist auf absehbare Zeit nicht möglich, so daß heute symptomatische konservative oder als letzte Möglichkeit operative Behandlungen Verwendung finden.

## Arthroseentstehung

Die Entwicklung der Arthrose ist vielschichtig. Diskutiert werden biomechanische, stoffwechselabhängig vererbte und andere Ursachen. Der Verschleißprozeß betrifft neben dem Gelenkknorpel auch alle anderen Gelenkstrukturen wie die Gelenkflüssigkeit, die Gelenkschleimhaut, den angrenzenden Knochen, den Bandapparat und die Muskulatur. Selbst in frühen Stadien der Arthrose finden sich bereits deutliche Veränderungen der genannten Strukturen.

Die resultierende krankhaft veränderte Stoffwechsel-situation führt unter anderem zu einer verminderten Produktion der **Hyaluronsäure**. Eine entscheidende Folge ist die Verminderung der elastischen Eigenschaften der Gelenkflüssigkeit und somit deren **Schmierfunktion**. Durch eine erhöhte Produktion von aggressiven Entzündungsfaktoren bzw. Entzündungszellen wird gleichzeitig die Knorpeloberfläche angegriffen und der Gelenkknorpel zerstört.

## Hyaluronsäurewirkung

Zahlreiche Untersuchungen konnten zeigen, daß Gabe von **Hyaluronsäure** durch **Injektion in das Kniegelenk** zu einer Normalisierung sowohl der Konzentration als auch des Molekulargewichts der Hyaluronsäure in der Gelenkflüssigkeit führt. Eng damit verbunden ist eine Normalisierung bestimmter Stoffwechselvorgänge, z.B. wird die Produktion von knorpelspezifischem Kollagen sowie die Abnahme der Produktion von aggressiven Entzündungsfaktoren gefördert. Zudem werden die Knorpelzellen und andere Hyaluronsäure produzierende Zellen der Gelenkschleimhaut im Sinne einer Stoffwechselanregung aktiviert. Die **Verbesserung der Schmiereigenschaften der Gelenkflüssigkeit** durch eine Hyaluronsäureinjektion ins Gelenk führt zu einer raschen **Abnahme der Symptome Schmerz und Bewegungseinschränkung**.

Entscheidend ist in diesem Zusammenhang die über die reine Therapiezeit hinausgehende **längerfristige Wirkung**. In erster Linie lässt sich die Wirkung der Hyaluronsäure auf mechanische Faktoren nämlich der **verbesserten Schmiereigenschaften** und der **Verbesserung der Stoßdämpfung** zurückzuführen. Neben diesem grundlegenden mechanischen Effekt kann aus experimentellen Studien geschlossen werden, daß es auch zu einer **Stimulation der körpereigenen Hyaluronsäureherstellung**, einer **Hemmung der Entzündungszellen** und einer **Normalisierung des Knorpelstoffwechsels** kommt.

## Einsatzmöglichkeiten der Hyaluronsäure

Der sinnvolle Einsatz der Hyaluronsäure bezieht sich auf Kniegelenksverschleißerscheinungen mittlerer Schweregrade. Bei weit fortgeschrittenen Veränderungen ist ein spürbarer Effekt nicht mehr zu erwarten, da hierbei davon

ausgegangen werden muss, daß große Anteile der Knorpeloberfläche völlig zerstört sind und Strukturen an denen die Hyaluronsäure ihren Wirkungsansatz erzielt praktisch nicht mehr vorhanden sind.

## Sinnvolle ergänzende Therapiemöglichkeiten

In Ergänzung der Hyaluronsäuretherapie ist im Einzelfall die Kombination mit einer Serie Pulsierender Magnetfeldbehandlungen zu überlegen. Nähere Informationen hierzu können sie einer gesonderten Informationsschrift entnehmen. In jedem Falle sollte eine Kniestudie durchlaufen werden, um eine bestmögliche muskuläre Stabilisierung des Gelenkes zu erreichen und über eine Verhaltensschulung eine Entlastung anzustreben. Das „Gewusst wie“ kann manchen Schmerz ersparen. Weiter sollte natürlich eine Gewichtsoptimierung angestrebt werden, um das Kniegelenk von unnötigem „Druck“ zu entlasten.

Eine Fettmessung kann Aufschluß darüber geben wie die individuelle Körperzusammensetzung aussieht und wie diese Optimierung ablaufen könnte.

**Wir bieten Ihnen alle diese Maßnahmen im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtungsweise Ihrer Beschwerden an und möchten so dazu beitragen eine eventuell drohende Operation möglichst zu vermeiden.**