



OSTENIL®

OSTENIL® PLUS

OSTENIL® MINI

# Bewegung neu erleben!

Behandlung von Arthrose –  
große und kleine Gelenke.

Arthrose-Ratgeber für Patienten

# Was versteht man unter Arthrose?



Arthrose ist die typische Abnutzungs- und Verschleißerscheinung der Gelenke und eine natürliche Folge unseres Alterungsprozesses, aber auch bei jüngeren Personen kann eine Arthrose auftreten.

**Arthrose wird in Stadien von I bis IV untergliedert:**

*Stadium I*



*Symptomarm*

*Stadium II*



*Schmerzen*



## Erste Anzeichen für eine Arthrose:

- ▶ Anlaufschmerz
- ▶ Knirschen im Gelenk
- ▶ Eingeschränkte Beweglichkeit
- ▶ Ruhe- und Nachtschmerz
- ▶ Entzündung und Schwellung

*Stadium III*

*Stadium IV*



nehmen zu

*Völliger Gelenkverschleiß,  
Bewegungseinschränkungen*

# Was ist ein Synovialgelenk?



## Synovialgelenk am Beispiel eines gesunden Knies:

*Oberschenkel (Femur)*

*Kniescheibe (Patella)*

*Knorpel*

- ▶ Überzieht die Knochenenden
- ▶ Verbessert Gleiteigenschaften
- ▶ Fängt Stöße ab

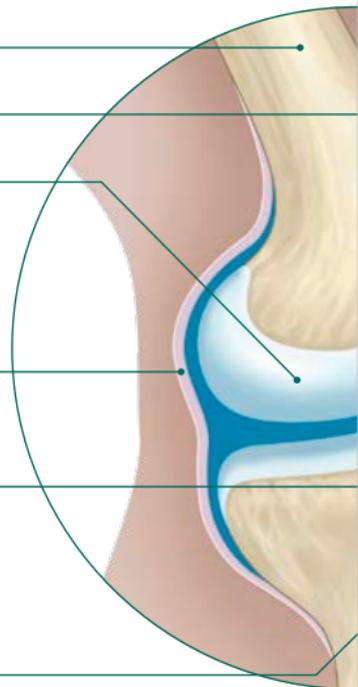
*Synovialmembran*

- ▶ Produziert Gelenkschmiere (Synovialflüssigkeit)

*Synovialflüssigkeit*

- ▶ Verteilt sich im gesamten Gelenk
- ▶ Ist Ernährungsquelle für Knorpel
- ▶ Hält Knorpel elastisch und widerstandsfähig

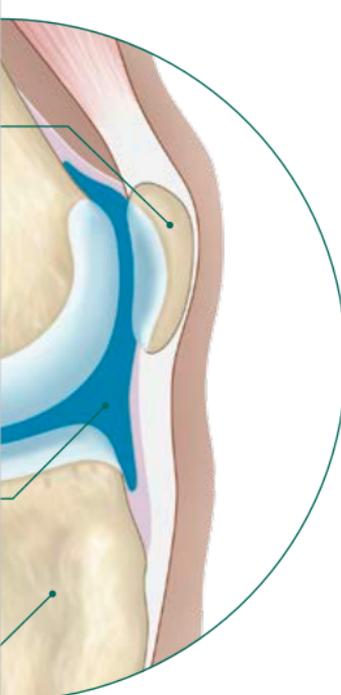
*Schienbein (Tibia)*





## Was ist die Aufgabe der Synovialflüssigkeit?

Die Synovialflüssigkeit im Gelenk dient unter anderem als

- 
- ▶ **Schmiermittel:**  
Sie verringert die Reibung
  - ▶ **Stoßdämpfer:**  
Sie fängt wie ein Puffer die Stöße ab
  - ▶ **Platzhalter:**  
Sie hält die Gelenkflächen auf Distanz
  - ▶ **Filter:**  
Sie lässt die Nährstoffe zum Knorpel und filtert Schadstoffe

Neben den Nährstoffen für den Knorpel enthält die Synovialflüssigkeit einen weiteren sehr wichtigen Bestandteil:

**HYALURONSÄURE**



## Was geschieht im Synovialgelenk bei einer Arthrose?

### Durch Arthrose geschädigtes Gelenk:

- ▶ Gestörtes Gleichgewicht der Gelenkflüssigkeit und Verlust der positiven Eigenschaften
- ▶ Schmierung und Stoßdämpfung sind nicht mehr ausreichend
- ▶ Mangelnder Schutz der Knorpeloberfläche vor Verschleiß
- ▶ Allmählicher Abrieb des Gelenkknorpels und Verlust der Elastizität
- ▶ Zerstörtes Knorpelgewebe kann vom Körper nicht mehr ersetzt werden



## Was bewirkt die Hyaluronsäure?

### Mit Hyaluronsäure behandeltes Gelenk:

- ▶ Reduzierung der Schmerzen <sup>1,2,3</sup>
- ▶ Verbesserung der Beweglichkeit <sup>2,3</sup>
- ▶ Geringere Notwendigkeit von Schmerzmitteln <sup>4</sup>
- ▶ Optimale Patientenzufriedenheit <sup>5,6</sup>
- ▶ Erhöhung der Hyaluronsäure in der Gelenkflüssigkeit

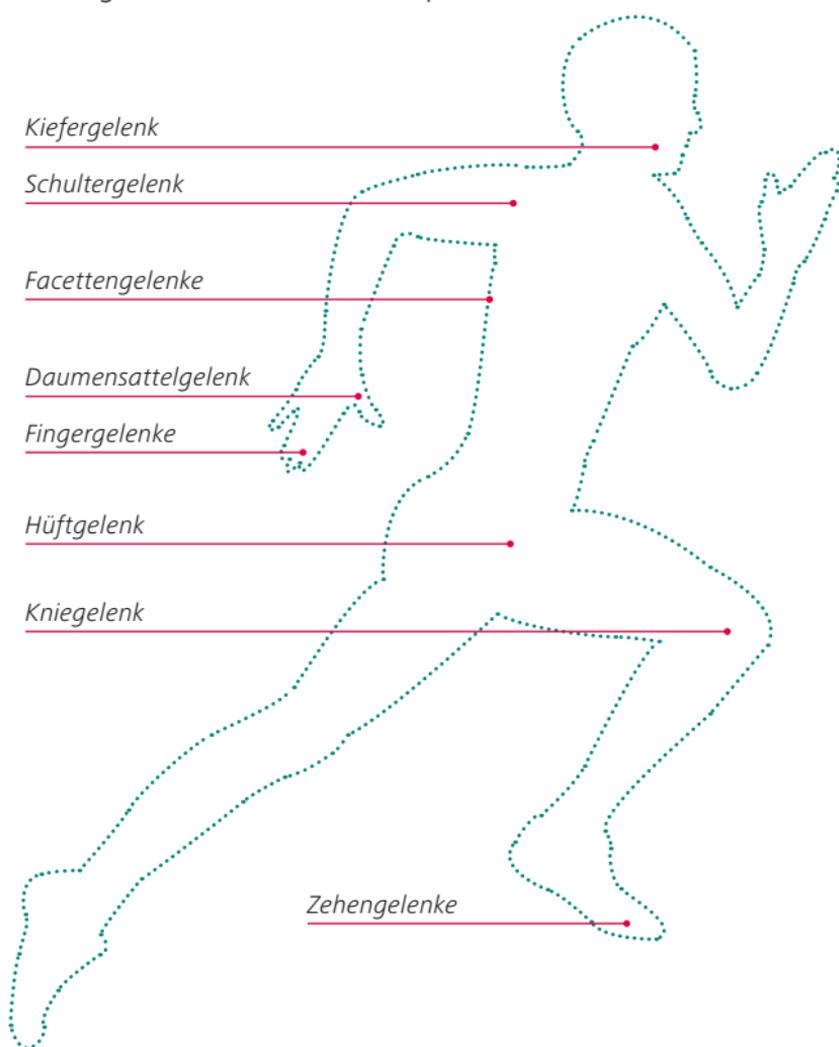
## Wie hilft mir OSTENIL® bei Arthrose?

Das Grundprinzip ist, den Hyaluronsäure-Gehalt im Gelenk wieder zu erhöhen. OSTENIL®, OSTENIL® PLUS und OSTENIL® MINI entsprechen zu 100% der Struktur der menschlichen Hyaluronsäure.

# Wie wird die Hyaluronsäure- Behandlung mit OSTENIL® durchgeführt?

- ▶ Je nach Gelenk und je nach Schweregrad 1–5 Injektionen
- ▶ 1 x wöchentlich
- ▶ Zugelassen für alle Gelenke

Die Behandlung mit Hyaluronsäure kann bei allen Gelenken durchgeführt werden – von Kopf bis Fuß.





### Die wichtigsten Vorteile der OSTENIL®-Produkte:

- ▶ Hyaluronsäure aus fermentativer Herstellung
- ▶ Mit einem optimalen Molekulargewicht
- ▶ **Ohne tierische Proteine** wie Hühnereiweiß (Allergiepotezial)
- ▶ Entspricht zu 100% der Struktur der menschlichen Hyaluronsäure
- ▶ Terminale Autoklavierung und somit höchste Sterilität (SAL6)



# Was kann ich selbst noch tun?



Die positiven Effekte der Hyaluronsäure-Behandlung sollten Sie in Absprache mit Ihrem behandelnden Arzt zudem dazu nutzen, Ihre Gelenke mit anderen Maßnahmen wieder „in Bewegung zu bringen“.

## **Bei einer Arthrose der Knie-, Schulter- oder Hüftgelenke:**

- ▶ Viel bewegen, ohne die Gelenke zu stark zu belasten (z. B. Schwimmen, Walken, Radfahren)
- ▶ Gelenkumgebende Muskulatur mit gezielten Übungen stärken
- ▶ Übergewicht reduzieren

## **Bei einer Arthrose der Finger- oder Zehengelenke:**

- ▶ Regelmäßig Bewegungsübungen machen, um die Beweglichkeit der Gelenke langfristig zu erhalten
- ▶ Finger oder Zehen in warmem Wasser baden, um die Schmerzen zu lindern
- ▶ Finger oder Zehen dehnen und strecken bis zur Schmerzgrenze

## **Bei einer Arthrose der Wirbelgelenke:**

- ▶ Rumpfmuskulatur (Rücken- und Bauchmuskeln) stärken und dehnen
- ▶ Schmerzende Rückenmuskulatur durch Wärme (z. B. Wärmflasche) entspannen



## OSTENIL® von TRB CHEMEDICA: Qualität an erster Stelle

20 Jahre Erfahrung, höchste Produktionsstandards und konsequente Qualitätskontrollen garantieren Ihnen erstklassige Präparate:

- ▶ Eigene Zulassung in Deutschland
- ▶ Eigene Herstellung in der Schweiz
- ▶ Eigene Studien
- ▶ Besondere Wirksamkeit und Verträglichkeit durch fermentative Herstellung

Haben Sie Fragen zu OSTENIL®, OSTENIL® PLUS oder OSTENIL® MINI?

Rufen Sie uns unter 0800/243 63 34 gebührenfrei an oder informieren Sie sich im Internet unter:  
[www.trbchemedica.de](http://www.trbchemedica.de)

# Studienauszüge

## Schmerzreduktion & Beweglichkeit:

<sup>1</sup> Wiederholungen der OSTENIL®-Injektionen wirken sich positiv auf die Schmerzsymptomatik bei Patienten mit Coxarthrose aus.

*Tikiz C. et al., Clin Rheumatol; 2005 Jun; 24 (3): 244–50.*

<sup>2</sup> Eine OSTENIL® PLUS-Injektion reduziert Schmerzen und verbessert die Gelenkbeweglichkeit bei einer Kniegelenk-arthrose für mindestens 6 Monate.

*Borrás-Verdera A. et al., Rev Esp Cir Ortop Traumatol; 2012 Jul–Aug; 56 (4): 274–80.*

<sup>3</sup> Eine OSTENIL® PLUS-Injektion verbessert die Beweglichkeit & Schmerzen über einen Zeitraum von 6 Monaten.

*Dernek B. et al., J Phys Ther Sci; 2016 Nov; 28 (11): 3036–3040.*

## Geringere Notwendigkeit von Schmerzmitteln:

<sup>4</sup> Durch eine OSTENIL® PLUS-Behandlung kam es zu einem signifikant geringeren Schmerzmittelverbrauch innerhalb der Studiendauer.

*Lertwanich P. et al., J Med Assoc Thai 2016; 99 (10): 1094–101.*

## Optimale Patientenzufriedenheit:

<sup>5</sup> 86,7 % der Patienten kamen zu einem positiven Gesamturteil nach einer OSTENIL®-Serie (fünf Injektionen).

*von Eisenhart-Rothe R. et al., Med Review 1/2008; 10–1.1.*

<sup>6</sup> Sechs Monate nach Abschluss der OSTENIL®-Behandlung beurteilten 95 % der Patienten den Behandlungserfolg immer noch als sehr gut oder ausgezeichnet.

*Möller I. et al., Presented at the 6th World Conference of the Osteoarthritis Research Society International 2001; poster PB22.*

Empfohlener Partner von:



TRB CHEMEDICA AG

Otto-Lilienthal-Ring 26 · 85622 Feldkirchen/München, Deutschland

Telefon 0800/243 63 34 · Fax 0800/243 63 35

info@trbchemedica.de · www.trbchemedica.de