

schmerzlindernd

gelenkschützend

entzündungshemmend

körpereigen

IHRE 1. WAHL
BEI ARTHROSE UND KNORPELSCHÄDEN

INTELLIGENT KÖRPEREIGEN WIRKSAM

DAS ORTHOKIN®-SERUM EINFACH GEWINNEN



MIT 4 SCHRITTEN ZUM ORTHOKIN®-SERUM

Mit dem **Orthokin®-Starterset** haben Sie alles, um das für die Therapie nötige Serum in Ihrer Praxis zu gewinnen.



1.

Blutabnahme mit der **EOT® II*-Spritze** unter sterilen Bedingungen.



2.

Blut im **Inkubator** 6-9 h auf Körpertemperatur halten, um Produktion körpereigener „guter“ Signalproteine anzuregen.



3.

In **Zentrifuge** therapeutisch wirksames Serum von festen Bestandteilen trennen.



4.

Nach **aseptischer Entnahme** ist das Orthokin®-Serum gebrauchsfertig.

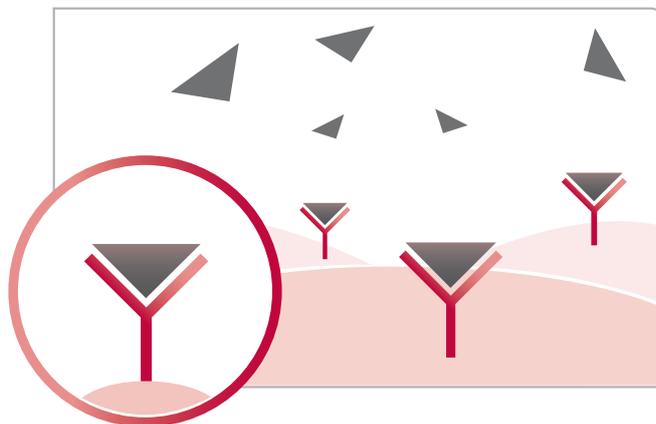


DIE ORTHOKIN[®]-THERAPIE

WIRKSAMER EINGRIFF IN DEN ENTZÜNDUNGS- UND SCHMERZPROZESS

SITUATION

Das Signalprotein **Interleukin-1** ist im Gewebe im Überangebot vorhanden und bindet an die IL-1 Rezeptoren. Dadurch verursacht es Entzündungen, Schmerzen und eine fortschreitende Schädigung des Knorpels.



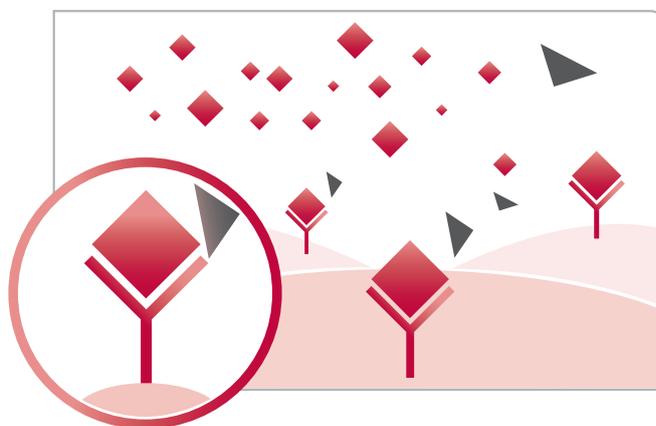
THERAPIE

Mit dem Orthokin[®]-Serum werden **körpereigene „gute“ Signalproteine** (Zytokine und Wachstumsfaktoren) injiziert. Diese greifen biologisch wirksam in den Entzündungs- und Schmerzprozess ein.



EFFEKT

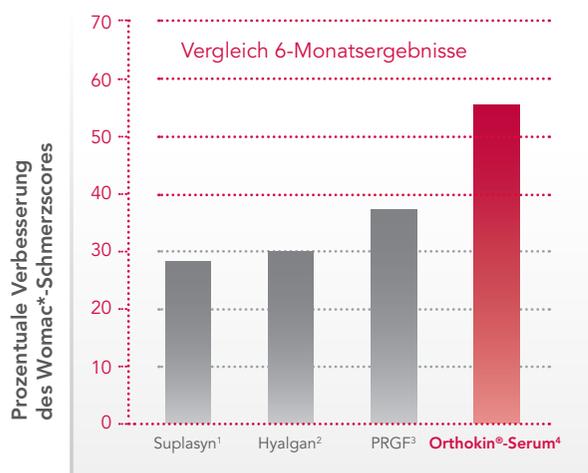
Die „guten“ Signalproteine verdrängen Interleukin-1. Dabei wird insbesondere durch das Zytokin IL-1Ra das natürliche **Gleichgewicht im Gewebe** wieder hergestellt. Die Wachstumsfaktoren können den Gelenkknorpel vor weiterem Abbau schützen.





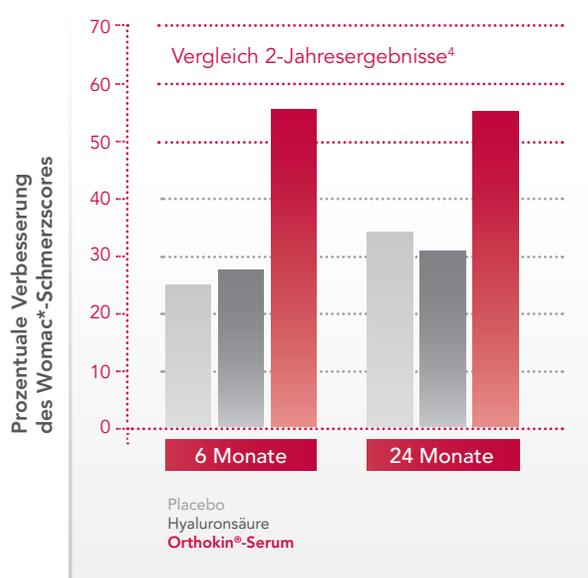
DER ORTHOKIN®-EFFEKT

LANGFRISTIG ENTZÜNDUNGSEHMEND UND SCHMERZLINDERND



STÄRKSTE SCHMERZLINDERUNG

- hervorragende Wirksamkeit bei Knie-Arthrose im Vergleich zu ausgewählten Plasma- und Hyaluronsäure-Produkten
- geringerer Bedarf an Schmerzmitteln



LANG ANHALTENDE WIRKSAMKEIT

- lang anhaltende Schmerzlinderung
- verbesserte Beweglichkeit
- höhere Lebensqualität
- mögliche Verzögerung von Gelenkoperationen

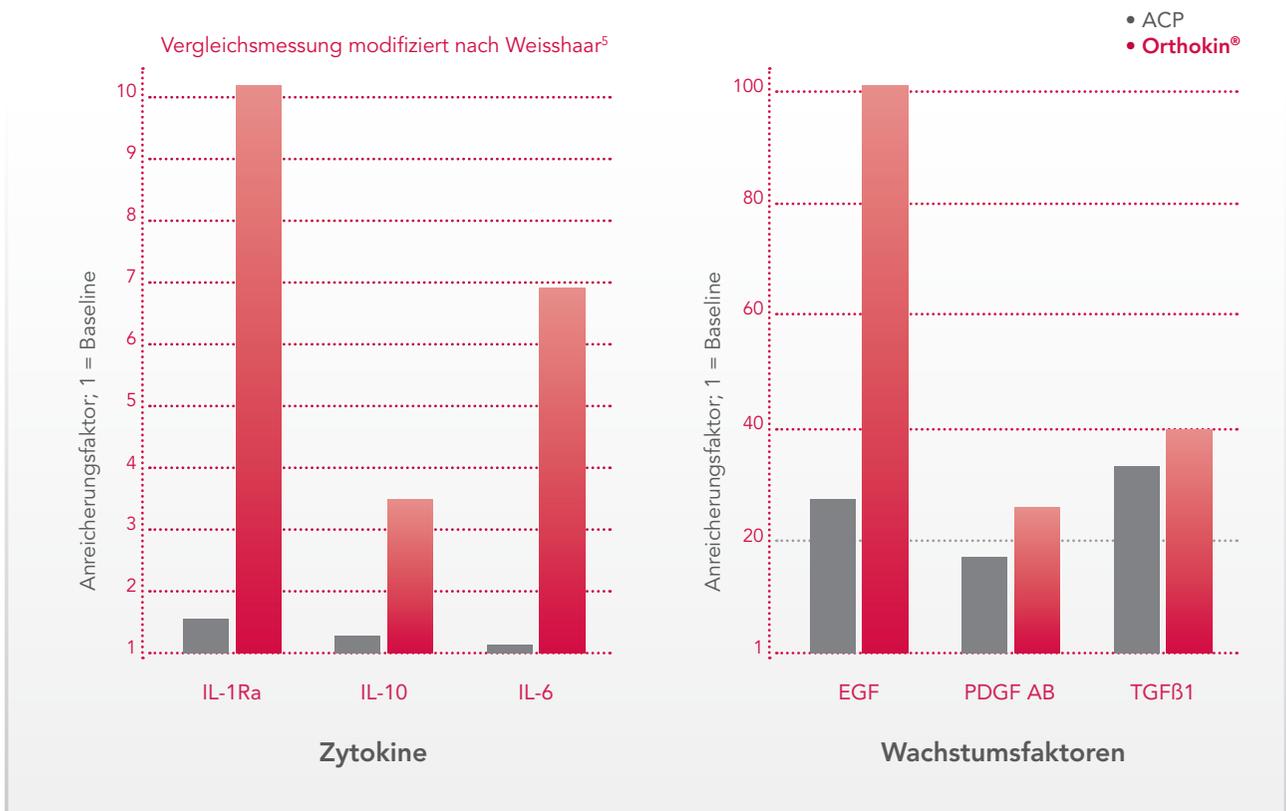
DIE ORTHOKIN®-THERAPIE WIRKT NACHWEISLICH BEI KNORPELSCHÄDEN (ARTHROSEGRAD I-III).

¹WOMAC: Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index

DAS ORTHOKIN[®]-SERUM IM VERGLEICH HÖCHSTE KONZENTRATION DER "GUTEN" SIGNALPROTEINE



6,6-FACHE KONZENTRATION DES IL-1RA



DIE VORTEILE DER ORTHOKIN[®]-THERAPIE:

- **hervorragende Wirksamkeit** durch höchste Konzentration körpereigener „guter“ Signalproteine (Zytokine und Wachstumsfaktoren) im Orthokin[®]-Serum
- **zellfreies Serum** ohne Gefahr von potenziell knorpelschädigender Koagulation

DIE ORTHOKIN[®]-THERAPIE SORGT FÜR EINE EFFEKTIVE SCHMERZLINDERUNG UND NACHHALTIGEN GELENKSCHUTZ.



DIE ORTHOKIN®-THERAPIE AUF EINEN BLICK

INDIKATIONEN

- Knorpelschäden (Arthrosegrad I-III)



EIGENSCHAFTEN

- intelligente Nutzung der körpereigenen „guten“ Signalproteine
- biologisches Wirkprinzip
- entzündungshemmendes zellfreies Serum
- einfache und sichere Handhabung

PATIENTENNUTZEN

- signifikante Schmerzlinderung
- höhere Lebensqualität durch verbesserte Beweglichkeit
- lang anhaltende Wirksamkeit
- mögliche Verzögerung bzw. Vermeidung von Operationen
- hervorragendes Verträglichkeitsprofil

IHRE 1. WAHL BEI ARTHROSE UND KNORPELSCHÄDEN

- ① Petrella et al., *Effects of Hyaluronate Sodium on Pain and Physical Functioning in Osteoarthritis of the Knee. A Randomized, Double-blind, Placebo-Controlled Clinical Trial.* Arch Intern Med 2002; 162: 292-298.
- ② Huang et al., *Intra-articular injections of sodium hyaluronate (Hyalgan) in Osteoarthritis of the knee. A randomized, controlled, double-blind, multicenter trial in the asian population.* BMC, Musculoskeletal Disorders 2011, 12:221.
- ③ Sanchez et al., *A Randomized Clinical Trial Evaluating Plasma Rich in Growth Factors (PRGF-Endoret) Versus Hyaluronic Acid in the Short-Term Treatment of*

Symptomatic Knee Osteoarthritis. Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery 2012, Vol 28, No 8 (August), pp 1070-1078.

- ④ Baltzer et al., *Autologous conditioned serum (Orthokine®) is an effective treatment for knee osteoarthritis.* Osteoarthritis and Cartilage 2009, 17, 152-160.
- ⑤ Weisshaar and Gaji, *Signaling Proteins (Growth Factors and Cytokines) in Orthopaedics. Comparison of two blood processing techniques: Orthokine® and ACP®.* CORS 2013 Venice, 8th Combined Meeting of Orthopaedic Research Societies. 13-16 October 2013, San Servolo Venice, Italy.



ORTHOGEN Lab Services GmbH
Graf-Adolf-Straße 41 / D-40210 Düsseldorf
T +49 211 38700700 / F +49 211 38700710
info@orthokin.de / www.orthokin.de

