

# uDesis™

synthetic bone substitute



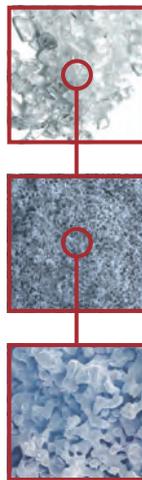
Kombinierbar mit  
ulrich medical  
Wirbelsäulensystemen

**ulrich**  
medical

# Synthetisches Knochenersatzmaterial

## uDesis als Ersatz zu autologem Knochenmaterial

uDesis ist ein synthetisches, hochkristallines Beta-Trikalziumphosphat Knochenersatzmaterial. uDesis wird von orthopädischen Chirurgen zur Auffüllung von Knochendefekten (beispielsweise nach Fraktur) sowie bei spezifischen Operationstechniken, z. B. in der Wirbelsäulenchirurgie, verwendet. uDesis wird erfolgreich anstelle von autologem und von allogenen Knochenmaterial eingesetzt. Klinische Ergebnisse beweisen die sehr guten Fusionsraten. uDesis wird komplett in autologen Knochen umgebaut.



# Vorteile

## Individuell formbar

uDesis ist variabel formbar und kann somit sehr gut an Defektstellen angepasst werden. Eine saubere und einfache Verarbeitung ohne Anhaften an Handschuhen ist garantiert.

## Einfach anwendbar

uDesis Gel ist gebrauchsfertig und sofort und direkt verwendbar. Das spart Zeit im OP.

## Mikroporen für Umbauprozesse

Durch die Mikroporosität (0,001 - 0,100 mm) erhält uDesis eine größere Oberfläche. Dadurch wird der Umwandlungsprozess durch die Zellen am Material unterstützt.

## Osteokonduktiv

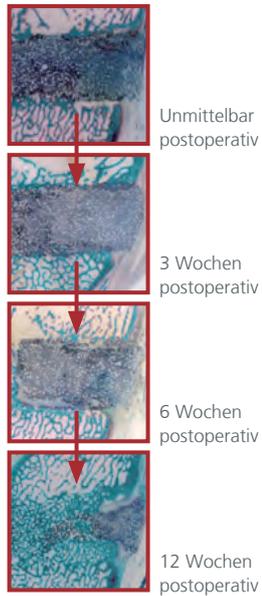
Die dreidimensionale, hochporöse Struktur von uDesis unterstützt die Zelleinsiedlung und dient als Leitschiene für nachwachsenden Knochen.

## Zuverlässig anwendbar

uDesis verbleibt an Ort und Stelle, auch wenn es mit Spülmedien und Körperflüssigkeiten in Berührung kommt.

### Anlagerung an den Knochen

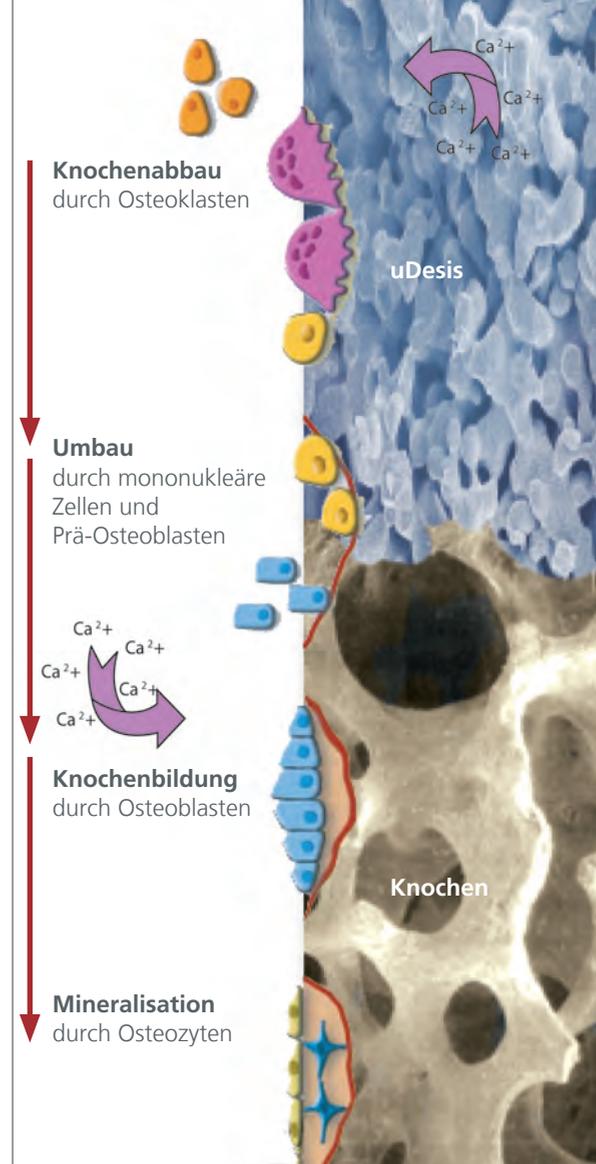
Das Gel ermöglicht das Füllen von Defekten und Anlagern an Implantate mit größtmöglicher Kontaktfläche zwischen Knochen und Knochenersatzmaterial.



# Physiologischer Resorptionsverlauf von uDesis™

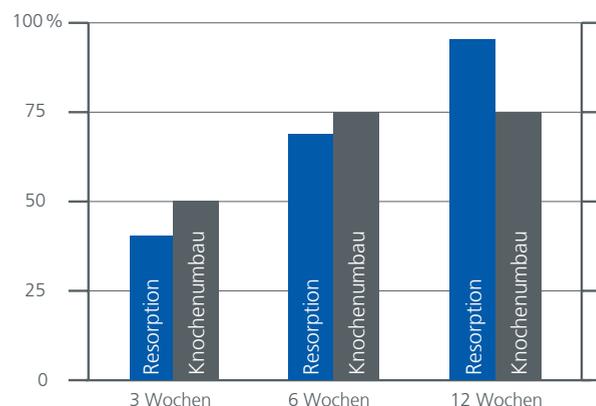
## Interkonnektierte Makroporen

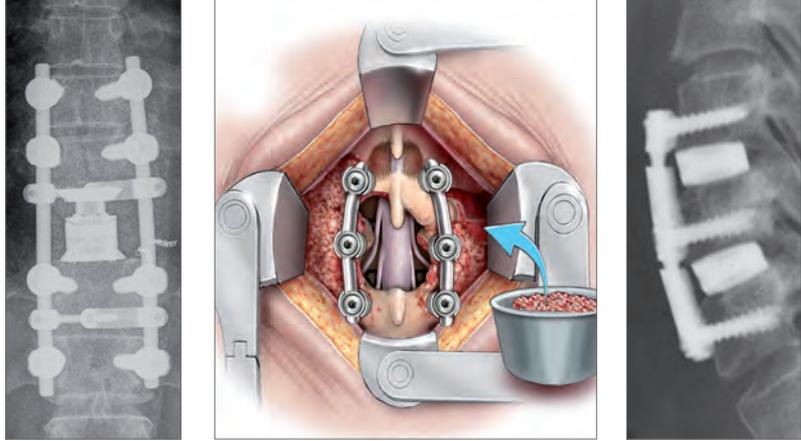
uDesis Makroporen liegen im Größenbereich zwischen 0,1 und 1,0 mm. Vaskularisierung und Migration der Osteoklasten und Osteoblasten können somit gut erfolgen (Gazdag, 1995).



## Vollständig resorbierbar

uDesis wird allmählich resorbiert und durch physiologische zelluläre Prozesse in neue Knochensubstanz umgewandelt. 12 Wochen nach Einbringung in einen Defekt kritischer Größe ist uDesis weitgehend in neue Knochensubstanz umgewandelt worden.



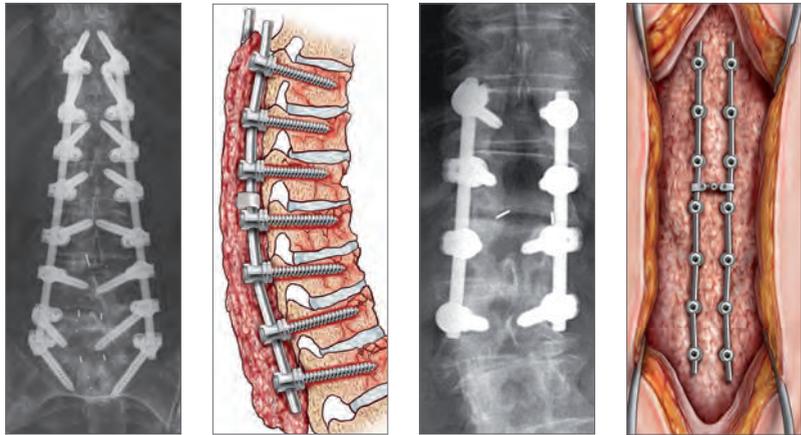


# Indikationen

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

uDesis wird verwendet zum Füllen von Knochendefekten oder -lücken infolge von:

- chirurgischen Eingriffen
- traumatischen Knochenverletzungen
- Entfernung einer Zyste
- Entfernung eines Tumors



Bei den abgebildeten Indikationen handelt es sich um eine Anwendungsempfehlung von ulrich medical

# Kombinationen

## Kombinierbar mit ulrich medical Wirbelsäulensystemen

uDesis lässt sich gut mit den ulrich medical Cages kombinieren. Das gebrauchsfertige Gel passt sich individuell an das Befüllvolumen der Cages an.

uDesis eignet sich als Anlagerung an eine Versorgung mit ulrich medical Stab-Schrauben-Systemen oder Wirbelkörperersatzsystemen für eine schnelle Fusion.



# Komponenten

Gel	Inhalt	Art.-Nr.
uDesis Gel, synth. Knochenersatzmaterial	1 cc	CS 6604-010
uDesis Gel, synth. Knochenersatzmaterial	2,5 cc	CS 6604-025
uDesis Gel, synth. Knochenersatzmaterial	5 cc	CS 6604-05
uDesis Gel, synth. Knochenersatzmaterial	10 cc	CS 6604-10

# Klinische Referenzen

Stephan Becker, MD, Otto Maissen, MD Vet, Ponomarev Igor, PhD, Stoll Thierry, MSc Eng, Berton Rahn, MD, MD Dent, and Wilke Ingo, PhD (2006): Osteopromotion by a  $\beta$ -Tricalcium Phosphate/Bone Marrow Hybrid Implant for Use in Spine Surgery. Spine 2006 Volume 31, Number 1. pp 11-17

Scott D. Boden (2002): Overview of the Biology of Lumbar Spine Fusion and Principles for Selecting a Bone Graft Substitute. Spine 2002, Vol 27, Number 165. pp. S26-S31 2002

Joel Delécrin, MD, PhD, Shinobu Takahashi, MD, PhD, François Gouin, MD, and Norbert Passuti, MD, PhD (2000): A Synthetic Porous Ceramic as a Bone Graft Substitute in the Surgical Management of Scoliosis: A Prospective, Randomized Study. Spine 2000 Volume 25, Number 5. pp 563-569

B. N Summers, S. M Eisenstein (1989): Donor Site Pain from the Ilium: A Complication of Lumbar Spine Fusion. J Bone Joint Surg [Br]. 71-B: 677-680

J. C. Le Huec, E. Lesprit, C. Delavigne, D. Clement, D. Chauveaux, A. Le Rebeller (1997): Tri-Calcium phosphate ceramics and allografts as bone substitutes for spinal fusion in idiopathic scoliosis: Comparative clinical results at four years. Acta Orthopaedica Belgica, Vol. 63 – 3 – 1997

Edward M. Younger, Michael W. Chapman (1989): Morbidity at Bone Graft Donor Sites. Journal of Orthopaedic Trauma, Vol. 3, No. 3. pp. 192-195



3 Hillgrove Business Park, Nazeing Road, Nazeing  
Essex, EN9 2HB, United Kingdom  
Telefon/Phone: +44 (0)1992 892 085  
info@tcma.co.uk



Over a Century  
of Innovation



Vertrieb durch:  
**Ulrich GmbH & Co. KG** | Buchbrunnenweg 12 | 89081 Ulm  
Telefon: 0731 9654-0 | Fax: 0731 9654-2705/2805  
spine@ulrichmedical.com | www.ulrichmedical.com