

# uDesis™

synthetic bone substitute



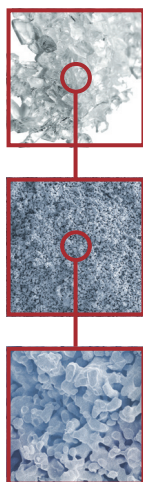
Association possible avec  
les systèmes rachidiens  
ulrich medical

**Ulrich**  
medical

# Substitut osseux synthétique

## uDesis, l'alternative au tissu osseux autologue

uDesis est un substitut osseux synthétique en phosphate tricalcique bêta de haute cristallinité. uDesis est utilisé en chirurgie orthopédique pour combler des défauts osseux (par exemple après une fracture), mais aussi dans le cadre de techniques chirurgicales spécifiques comme en chirurgie du rachis, par exemple. uDesis remplace avantageusement un tissu osseux autologue ou allogénique. Des résultats cliniques prouvent les très bons taux de fusion osseuse d'uDesis qui se fond intégralement dans l'os autologue.



# Avantages

## Malléabilité individuelle

uDesis peut être modelé de façons variables et donc parfaitement épouser la forme des défauts osseux. Il garantit une mise en œuvre propre et aisée, sans coller aux gants.

## Simplicité d'emploi

Le gel uDesis est prêt à l'emploi et applicable immédiatement et directement, un gain de temps précieux au bloc opératoire.

## Microporosité favorisant les processus d'intégration

Sa microporosité (0,001 à 0,100 mm) confère à uDesis une plus grande surface qui favorise le processus d'intégration par les cellules du matériau.

## Ostéoconduction

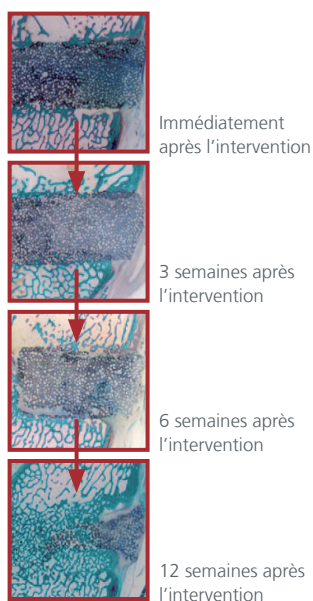
La structure tridimensionnelle et hautement poreuse d'uDesis favorise la colonisation cellulaire et sert de support à la néoformation osseuse.

## Fiabilité d'application

uDesis reste en place même s'il entre en contact avec des fluides de rinçage ou des liquides corporels.

### Incrustation sur l'os

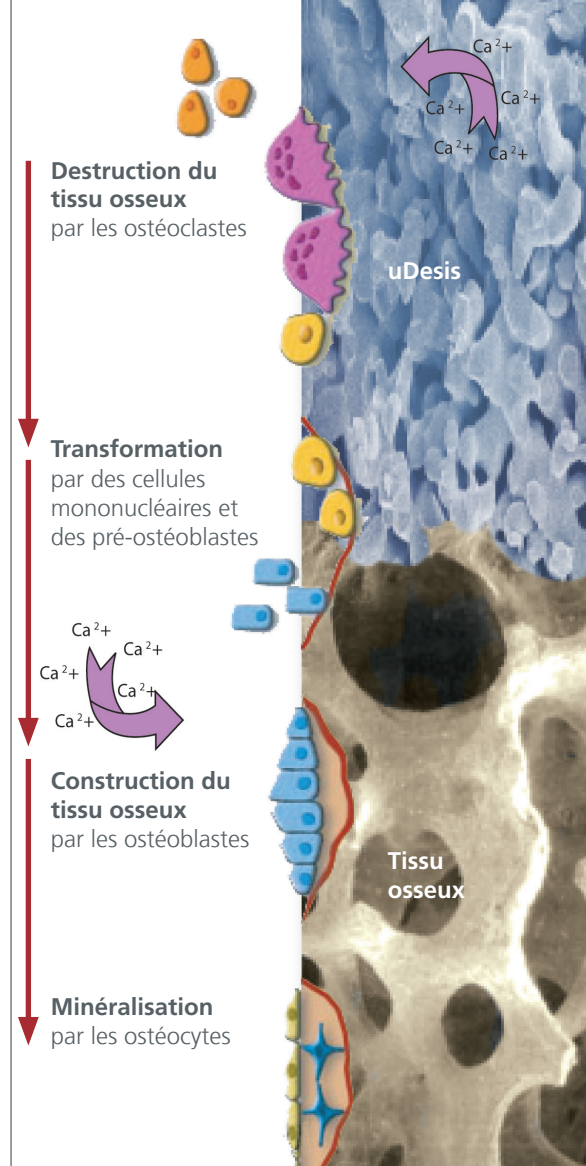
Le gel permet de combler des défauts et s'incruste sur les implants grâce à une surface de contact la plus grande possible entre l'os et le substitut osseux.



# Déroulement de la résorption physiologique d'uDesis™

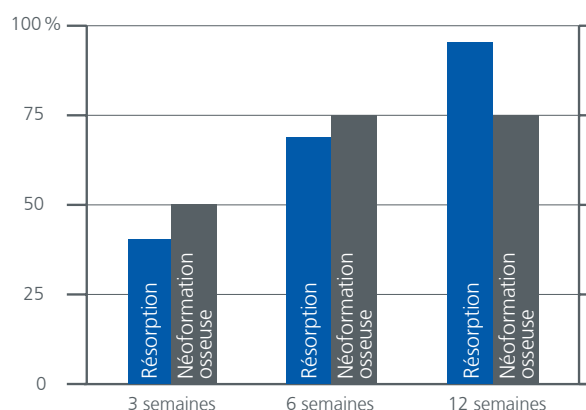
## Macropores interconnectés

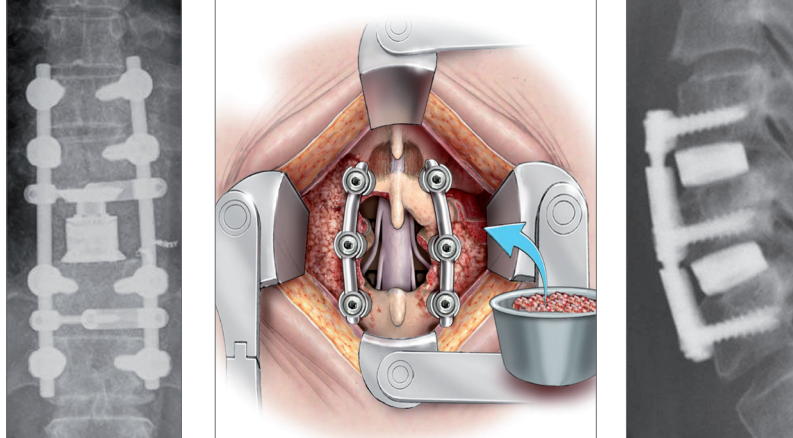
La taille des macropores d'uDesis se situe entre 0,1 et 1,0 mm, favorisant la vascularisation et la migration des ostéoclastes et des ostéoblastes (Gazdag, 1995).



## Résorption intégrale

uDesis se résorbe progressivement et se transforme en nouvelle substance osseuse en traversant divers processus cellulaires physiologiques. 12 semaines après sa pose dans un défaut d'une taille critique, uDesis s'est largement transformé en nouvelle substance osseuse.



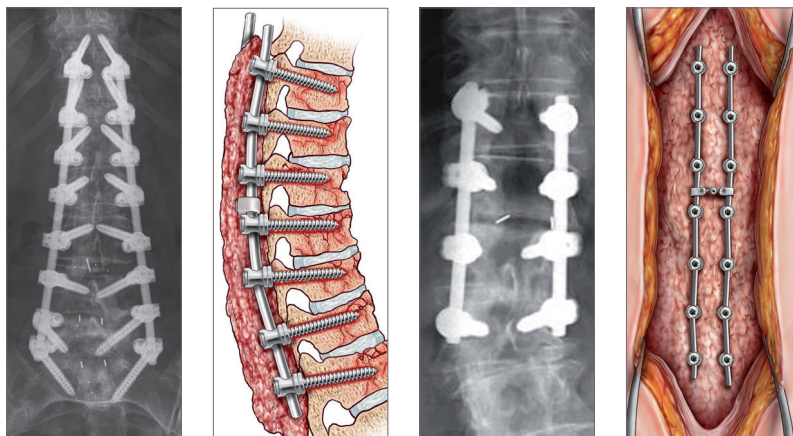


# Indications

## Utilisation prévue

uDesis sert à combler des défauts osseux ou des pertes de substance osseuse suite à :

- Des interventions chirurgicales
- Des lésions osseuses traumatiques
- L'ablation de kystes
- L'ablation d'une tumeur



Les indications illustrées ici représentent des applications conseillées par ulrich medical.

# Associations possibles

## Association possible avec les systèmes rachidiens ulrich medical

uDesis peut parfaitement être associé aux cages d'ulrich medical. Ce gel prêt à l'emploi s'adapte individuellement au volume à combler des cages.

uDesis peut s'incruster sur une instrumentation par systèmes à tige et à vis ou par systèmes de vertèbre artificielle ulrich medical, assurant une fusion rapide.



# Composants

Gel	Contenu	Réf.
Gel uDesis, substitut osseux synth.	1 cm <sup>3</sup>	CS 6604-010
Gel uDesis, substitut osseux synth.	2,5 cm <sup>3</sup>	CS 6604-025
Gel uDesis, substitut osseux synth.	5 cm <sup>3</sup>	CS 6604-05
Gel uDesis, substitut osseux synth.	10 cm <sup>3</sup>	CS 6604-10

## Références cliniques

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



Distribué par:  
**Ulrich GmbH & Co. KG** | Buchbrunnweg 12 | 89081 Ulm | Allemagne  
Téléphone : +49 (0)731 9654-0 | Fax : +49 (0)731 9654-2705  
spine@ulrichmedical.com | www.ulrichmedical.com