



Edition: 3., überarbeitete Auflage 2016  
Cover: 2 DVDs inkl. detailliertem Booklet im Hardcover  
ISBN: 978-3-86867-306-7  
Published: November 2015

#### Quintessence Publishing Company, Inc.

 411 North Raddant Road  
Batavia  
Illinois IL 60510  
United States of America

 +1 (0)630 / 736-3600

 +1 (0)630 / 736-3633

 [contact@quintbook.com](mailto:contact@quintbook.com)

 <http://nginx/usa/en>

## Product information

**Authors:** Bernd Stadlinger / Hendrik Terheyden  
**Title:** Kommunikation der Zellen: Die Osseointegration  
**Series:** Cell-to-Cell Communication

#### Short text:

Das Unsichtbare sichtbar werden zu lassen – darin liegen die Faszination und die Herausforderung, die heute bekannten zellbiologischen Hintergründe der Osseointegration anhand der beteiligten Zelltypen und Botenstoffe zu visualisieren und diese komplexen biodynamischen Prozesse dramaturgisch und didaktisch so zu gestalten, dass sie in der Aus-, Fort- und Weiterbildung eine wertvolle Unterstützung in der Wissensvermittlung bieten.

Mit dem Modul 1 *Kommunikation der Zellen: Die Osseointegration* startet die Exzellenzinitiative *Lehre – Lebendige Wissenschaft*, in der sukzessiv alle relevanten biomedizinischen Prozesse in der Zahn- Mund- und Kieferheilkunde als 3D-Computerfilmanimationen produziert und in einer 3D-Filmbibliothek der zahnmedizinischen Fachwelt zur Verfügung gestellt werden. Dieses neue Genre bietet interessante Perspektiven für die Lehre und ein Highlight für den Betrachter.

Diese Filmproduktion erfolgte in einer interdisziplinären Projektarbeit, an der folgende Fachdisziplinen beteiligt waren: Die Zahnmedizin, Medizin, Osteologie, Biochemie, Biophysik, Molekularbiologie, Bioinformatik und die Werkstoffwissenschaft.

#### Gliederung

- Die Hämostase
- Die entzündliche Phase
- Die proliferative Phase
- Die Remodellierungsphase

#### Zum Film

##### Hauptdarsteller

Thrombozyten, Fibroblasten, Endothelzellen, Granulozyten, Makrophagen, Perizyten, Osteoklasten, Osteoblasten, Osteozyten

##### Nebendarsteller

PDGF, Thromboxan, TGF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , VEGF, NO, ACE, TNF- $\alpha$ , IL-1, IL-6, FGF, MIP-1, RANKL, Sclerostin

#### Advisory Board

Lyndon F. Cooper • Christoph Hämmerle • Thomas Hoffmann • Myron Nevins

DVD 1 Expertenversion: Laufzeit ca. 12 Min.

DVD 2 Patientenversion: Laufzeit ca. 12 Min.

**Categories:** Human Medicine, Implantology, General Dentistry