

Orthopädie 2023 · 52:177  
<https://doi.org/10.1007/s00132-023-04350-0>  
Angenommen: 16. Januar 2023

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2023



# Implantatassoziierte Komplikationen in der Hüftendoprothetik: Biologische Reaktionen des „Microenvironments“ auf das Implantat

Christoph H. Lohmann<sup>1</sup> · Boris M. Holzapfel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg, Deutschland

<sup>2</sup> Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Muskuloskelettales Universitätszentrum München (MUM), Universitätsklinikum, LMU München, München, Deutschland

Die Endoprothetik ist eine der erfolgreichsten Operationen in der Medizin überhaupt. Die Ansprüche an die Funktionalität der Implantate sind hoch, dennoch versagen immer noch viele Endoprothesen aus verschiedenen Gründen. Die Besonderheiten der Lockerungsmechanismen sind neben den patienten- und operateurbezogenen Faktoren, Infektionen und Malpositionierung der Implantate, besonders in der Regulation der Implantatfixation bzw. der Regulation der Lockerung von Implantaten zu suchen.

Das vorliegende Heft soll die verschiedenen Reaktionen des „Microenvironments“ auf das Implantat beleuchten. Hierbei sollen die physiologischen Reaktionen der Patienten bei der Osseointegration von Biomaterialien betrachtet werden, weiterhin das periprothetische Interface, wie auch die Abrieberkrankungen und deren Effekte auf das umliegende Gewebe zusammengefasst werden. Die besonderen Effekte von metallischen und anderen Gleitpaarungen und was wir in den letzten 20 Jahren gelernt haben, werden analysiert. Zudem werden die Hypersensitivitätsreaktionen und auch lymphozytären Aktivierungen nach Hüftendoprothesen und ihr Beitrag zum Lockerungsprozess dargestellt.

Die Beiträge dieses Heftes fokussieren sich auf die biologischen Reaktionen

des umliegenden Gewebes auf Endoprothesen bzw. deren Biomaterialien. Die verschiedenen Materialien und auch physiologische wie auch pathophysiologische Situationen werden durch aktuelle Beiträge zur Thematik zusammengefasst.

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Christoph H. Lohmann

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Boris M. Holzapfel

## Korrespondenzadresse

**Univ.-Prof. Dr. med. habil.  
Christoph H. Lohmann**

Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg,  
Deutschland  
[christoph.lohmann@med.ovgu.de](mailto:christoph.lohmann@med.ovgu.de)

**Univ.-Prof. Dr. med. habil.  
Boris M. Holzapfel**

Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie,  
Muskuloskelettales Universitätszentrum  
München (MUM), Universitätsklinikum, LMU  
München  
Marchioninstr. 15, 81377 München,  
Deutschland  
[boris.holzapfel@med.uni-muenchen.de](mailto:boris.holzapfel@med.uni-muenchen.de)

**Interessenkonflikt.** C.H. Lohmann und B.M. Holzapfel geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen