

# Arbeitsgemeinschaft „Implantat-Forschung“ der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

Verfasst von den Vertretern der Fachgesellschaften und dem Sprecher der AG

Medizinische Implantate verhelfen einer Vielzahl von Patienten zu einer deutlich gesteigerten Lebensqualität – sei es durch vollständige Heilung von einer limitierenden Grunderkrankung (z. B. durch kardi-ale oder orthopädische Prothesen), durch eine allgemeine Zunahme des persönlichen Aktivitätsspektrums (z. B. durch vaskuläre oder neurologische Implantate) oder auch durch Vereinfachung therapeutischer Maßnahmen (z. B. durch zentralvenöse Dauerzugänge zur Ernährung, Chemotherapie und Dialyse). Fortschritte insbesondere im Bereich der Materialwissenschaften haben in den letzten Jahren und Jahrzehnten dazu beigetragen, dass die biomechanische Belastbarkeit heute auf dem Markt befindlicher Implantate und Prothesen deutlich gesteigert werden konnte. Gleichwohl bleibt jedoch auch weiterhin eine zentrale Herausforderung bestehen – die des Protheseninfektes. Dies sowohl aufgrund des damit verbundenen erheblichen individuellen Leids, als auch immenser sozioökonomischer Aufwendungen, die für Diagnostik und Therapie dieser schweren Komplikation aufgebracht werden müssen. Die Entwicklung neuer Strategien zur Vermeidung oder zumindest Reduktion derartiger infektiöser Komplikationen muss daher ein zentrales Anliegen all derjenigen sein, die mit medizinischen Implantaten umgehen bzw. diese einsetzen – namentlich also uns Chirurgen!

Die Sektion chirurgische Forschung (SCF) der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) hat aus diesem Grunde die Arbeitsgruppe „Implantat-Forschung“ ins Leben gerufen, die sich zukünftig wissenschaftlich dieses Themas annehmen soll. Durch Zusammenschluss aller unter dem Dach der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie e. V. versammelten chirurgischen

Fachgesellschaften sollen durch die gemeinsamen Bearbeitung dieses Forschungsziels Kompetenzen der einzelnen Fachgesellschaften gebündelt und synergetische Effekte genutzt werden. Das konkrete Ziel der AG besteht dabei in der Identifikation und Zusammenführung von Projektpartnern, um so präklinische und klinische Forschung zur Vermeidung Implantat-assoziiierter Infektionen zu fördern. Aspekte der Grenzzoneninteraktion, also der Wechselwirkungen von Materialoberfläche und umgebenden Geweben zur Verbesserung der Implantat-Integration sollen dabei ebenso bedacht werden, wie klinisch-praktische Aspekte wie z. B. die Frage bei Vorhandensein welcher Implantate eine Antibiotikaphylaxe vor invasiven Maßnahmen sinnvoll zur Infektprophylaxe eingesetzt werden sollten. Das Spektrum möglicher Beteiligung ist dabei bewusst weit gewählt worden, um sowohl den wissenschaftlich aktiven, eher akademischen Chirurgen, wie aber v. a. auch den rein klinisch tätigen Chirurgen anzusprechen. Denn die suffiziente und nachhaltige Abwehr „Implantat-assoziiierter Infektionen“ erfordert sowohl den Einsatz neuer wissenschaftlicher Entwicklungen, als auch verbesserte und konkrete Handlungsanweisungen für den alltäglichen Umgang mit Implantaten.

Neben dieser wissenschaftlichen Ausrichtung möchte die Arbeitsgruppe jedoch auch als Schnittstelle fungieren, um so klinische Forschung, biomedizinische Technik und die Industrie enger miteinander ins Gespräch zu bringen. Präklinisch fortgeschrittene wissenschaftliche Ansätze sollen so gemeinsam und zielgerichtet in konkrete Produkte und klinische Strategien mit klinischem Mehrwert überführt werden.

Um diesem Ziel näherzukommen sind Vertreter aller chirurgischen Fachgesellschaften in der AG „Implantat-Forschung“ versammelt und damit beauftragt, geeignete Projekte in ihrer jeweiligen chirurgischen Fachgesellschaft (ggf. auch darüber hinaus) zu identifizieren und innerhalb der AG bekanntzumachen. Auf diese Weise soll erreicht werden, dass Partner der verschiedenen chirurgischen Fachgesellschaften zusammengebracht werden und miteinander ins Gespräch kommen. Trotz aller Organisation hängt der Erfolg dieser ambitionierten Initiative v. a. von IHNEN – lieber Leser – ab, denn ohne die breite Beteiligung der wissenschaftlich, aber auch und v. a. der rein klinisch tätigen Chirurgen kann keine Verbesserung der Situation erwartet werden!

Sollten Sie – lieber Leser – also selbst konkrete Ideen oder bereits existierende Projekte haben, die Sie im Rahmen derartiger gelagerter Verbundprojekte einbringen wollen oder von Kollegen wissen, deren Projektideen möglicherweise für den skizzierten Ansatz interessant sein könnten, so möchten wir Sie herzlich einladen sich mit dem Vertreter Ihrer Fachgesellschaft in Verbindung zu setzen, um weitere Einzelheiten zu besprechen. Auch im Fall weiterer Rückfragen stehen wir gern für weitere Informationen zur Verfügung!

## Vertreter der Fachgesellschaften



### Allgemein- und Viszeralchirurgie

Prof. Dr. K. Junge

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Minimalinvasive Chirurgie, Medizinisches Zentrum StädteRegion Aachen GmbH, Würselen

E-Mail: karsten.junge@mz-ac.de

### Experimentelle Chirurgie

Prof. Dr. M. Schwarz

Sektion experimentelle Orthopädie und Unfallchirurgie, Medizinische Fakultät Mannheim, Universität Heidelberg, Heidelberg

E-Mail: Markus.Schwarz@medma.uni-heidelberg.de

### Gefäßchirurgie

1. PD Dr. A. Larena-Avellaneda

Klinik und Poliklinik für Gefäßmedizin, Universitäres Herzzentrum Hamburg, Hamburg

E-Mail: alarena@uke.de

**2. Prof. Dr. T. Schmitz-Rixen**  
 Klinik für Gefäß- und Endovascularchirurgie, Universitätsklinikum Frankfurt, Frankfurt  
 E-Mail: Schmitz-Rixen@em.uni-frankfurt.de

### Herzchirurgie

**1. Dr. H. Aubin**  
 Klinik für Kardiovaskuläre Chirurgie, Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf  
 E-Mail: hug.aubin@med.uni-duesseldorf.de

**2. PD Dr. Ch. Kühn**  
 Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover  
 E-Mail: Kuehn.Christian@mh-hannover.de

### Kinderchirurgie

**Prof. Dr. L. Wünsch**  
 Klinik für Kinderchirurgie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck  
 E-Mail: wuensch@uni-luebeck.de

### Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

**Prof. Dr. T. Steiner**  
 Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Uniklinik RWTH Aachen, Aachen  
 E-Mail: tsteiner@ukaachen.de

### Neurochirurgie

**1. Dr. N Pakos**  
 Neurochirurgische Klinik und Poliklinik, Universitätsklinikum Würzburg, Würzburg  
 E-Mail: Pakos\_P@ukw.de

**2. Dr. G. Lütjens**  
 Klinik für Neurochirurgie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover  
 E-Mail: Luetjens.Goetz@mh-hannover.de

### Orthopädie

**Dr. M. Ellenrieder und Prof. Dr. W. Mittelmeier**  
 Orthopädische Klinik und Poliklinik, Universitätsmedizin Rostock, Rostock  
 E-Mail: wolfram.mittelmeier@med.uni-rostock.de; martin.ellenrieder@uni-rostock.de

### Plastische- und Wiederherstellungschirurgie

**Prof. Dr. Ch. Radtke**  
 Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover  
 E-Mail: Radtke.Christine@mh-hannover.de

### Thoraxchirurgie

**Prof. Dr. Th. Walles**  
 Klinik und Poliklinik für Thorax-, Herz- und Thorakale Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Würzburg, Würzburg  
 E-Mail: walles\_t.htc@klinik.uni-wuerzburg.de

### Unfallchirurgie

**Prof. Dr. W. Lehmann**  
 Poliklinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg  
 E-Mail: wlehmann@uke.de

### Sprecher der Arbeitsgruppe

**Prof. Dr. M. Wilhelmi**  
 Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie und Kompetenzzentrum für kardiovaskuläre Implantate, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover  
 Tel.: +49 – (0)511 – 532–6592  
 Fax: +49 – (0)511–532 – 5404  
 E-Mail: Wilhelmi.Mathias@mh-hannover.de