

Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim

## Presse- Mitteilung

13. August 2018

Ansprechpartnerin  
für die Medien:  
**Dorothea Liesenberg, M.A.**  
Telefon +49 69 6705-303  
d.liesenberg@friedrichsheim.de

### **Frankfurter Wissenschaftler: Neue Chancen zur besseren Behandlung von Arthrose**

*Die „Alterskrankheit“ Arthrose wird auch durch körpereigene Enzyme ausgelöst / Frühe Diagnose und neue Therapien als Alternative zum Gelenkersatz – Aber es fehlen Gelder für die Forschung.*

**Frankfurt - In Deutschland sind mehr als 50 Prozent der Frauen und ein Drittel der Männer über 60 Jahren von Arthrose betroffen. Millionen Menschen kämpfen Tag für Tag mit Schmerzen, Entzündungen, Schwellungen und Bewegungseinschränkungen. Die Behandlungskosten für Arthrose belasten das Gesundheitssystem nach Expertenschätzung jährlich mit rund sieben Milliarden Euro, verbunden mit hohen Ausfallzeiten am Arbeitsplatz und Frühverrentung. Trotzdem ist das Problem Arthrose in der Öffentlichkeit viel zu wenig bekannt, wird viel zu wenig Geld in die Erforschung dieser Volkskrankheit investiert. Von Frankfurt aus will die Deutsche Initiative Arthroseforschung jetzt Weichen stellen, die Behandlungsmöglichkeiten für diese Volkskrankheit zu verbessern.**

Lange dachten Forscher, Arthrose sei vor allem die Folge von Gelenkverschleiß. Heute gilt als sicher: auch aggressive körpereigene Enzyme sind wesentlich an der Entstehung und dem Fortschreiten der Krankheit beteiligt. Im Forschungsbereich für Arthrose an der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim in Frankfurt arbeiten Wissenschaftler und Kliniker an den Behandlungsmethoden der Zukunft, vor allem aber an Möglichkeiten, um Arthrose in einem sehr frühen Stadium zu diagnostizieren.

„Die Arthroseforschung konzentrierte sich in der Vergangenheit ausschließlich auf die Verbesserung des Gelenkersatzes“, sagt Professor Dr. Andrea Meurer, Ärztlichen Direktorin der

**Orthopädische Universitätsklinik  
Friedrichsheim gGmbH**  
Marienburgstraße 2  
60528 Frankfurt am Main  
Telefon +49 69 6705-0  
Telefax +49 69 6705-280  
info@friedrichsheim.de

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Dr. Walter Arnold

Geschäftsführung:  
Univ.-Prof. Dr. med. Andrea Meurer  
Dipl.-Kfm. (FH) Hauke Heißmeyer

Orthopädischen Universitätsklinik. „Zudem fehlte das Geld: Bei der Finanzierung medizinischer Forschungsprojekte haben in der Regel Studien zu Krebs, Diabetes oder Herzkrankheiten Vorrang, weil sie häufiger junge Menschen betreffen, akut lebensbedrohlich sein können und hohe Kosten verursachen“, so Frau Professor Meurer.

Um die patientennahe Arthroseforschung zu fördern, wurde 2016 eine neue Abteilung für Arthroseforschung innerhalb der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim gegründet. Der Biochemiker und Molekularbiologe Professor Dr. Frank Zaucke ist Leiter dieser Abteilung und gehört zu den wenigen Wissenschaftlern in Deutschland, die sich als Grundlagenforscher dieser Krankheit widmen. Finanziert wurde der Forschungsbereich bisher weitgehend aus einer 4,2 Millionen Euro-Spende der Dr. Rolf M. Schwiete Stiftung.

### **Ziel: Arthrose im Anfangsstadium stoppen**

Die Suche nach besseren Diagnose- und wirkungsvolleren Behandlungsmöglichkeiten von Arthrose kam bisher aber nur langsam voran. „Unser wichtigstes Ziel ist, die Krankheit bereits in einem frühen Anfangsstadium zu erkennen, ihren Verlauf zu verlangsamen und so den Gelenkersatz zu verhindern“, so Zaucke. Ein Ansatzpunkt ist dabei die Identifizierung von Abbauvorgängen, die schon vor einer radiologisch möglichen Diagnose stattfinden. Beim Abbau des Knorpels entstehen Fragmente, die zum einen als prognostische Biomarker für die Erkrankung dienen, zum anderen kann die Hemmung der abbauenden Enzyme das Fortschreiten und die Ausprägung der Erkrankung verlangsamen. Aktuell tüfteln die Wissenschaftler in Frankfurt auch an einer Methode, mit der sich winzige Knorpeldefekte reparieren lassen. „Das funktioniert ein bisschen wie eine Füllung beim Zahnarzt“, sagt Professor Zaucke. In Zukunft sollen in Frankfurt Behandlungsstrategien entwickelt werden, um möglichst vielen Patienten auch ohne Gelenkersatz wirksam helfen zu können.

Weitere finanzielle Unterstützung erhält der Forschungsbereich für Arthrose mittlerweile über ein von der Europäischen Union (EU) gefördertes Netzwerk. Außerdem hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) kürzlich eine Forschungsgruppe zum Thema „Neue molekulare

## **Presse- Mitteilung**

13. August 2018

Ansprechpartnerin  
für die Medien:

**Dorothea Liesenberg, M.A.**  
Telefon +49 69 6705-303  
d.liesenberg@friedrichsheim.de

**Orthopädische Universitätsklinik  
Friedrichsheim gGmbH**  
Marienburgstraße 2  
60528 Frankfurt am Main  
Telefon +49 69 6705-0  
Telefax +49 69 6705-280  
info@friedrichsheim.de

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Dr. Walter Arnold

Geschäftsführung:  
Univ.-Prof. Dr. med. Andrea Meurer  
Dipl.-Kfm. (FH) Hauke Heißmeyer

Determinanten der Homöostase der muskuloskeletalen extrazellulären Matrix' eingerichtet. Auch daran ist die Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim mit einem Projekt beteiligt.

### **Deutsche Initiative Arthroseforschung zeigt Wirkung**

2017 wurde von Frau Professor Meurer die Deutsche Initiative Arthroseforschung ins Leben gerufen. Diese Initiative soll die Arbeit von Kliniken und Ärzten auf dem Gebiet deutschlandweit koordinieren und den Aufbau von weiteren Forschungsnetzwerken unterstützen. Ein erster großer Workshop mit Klinikvertretern und Grundlagenforschern aus ganz Deutschland sowie Vertretern der Medizinwirtschaft brachte im Frühjahr 2018 wichtige Impulse für den Forschungsfortschritt. Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie stellt überdies Mittel für eine erste Anschubfinanzierung ausgewählter Forschungsprojekte im Bereich Arthrose zur Verfügung. Unterstützt werden die Forscher in ihrem Bemühen auch durch Professor Dr. Rita Süßmuth. Die frühere Bundestagspräsidentin ist prominente Botschafterin und Schirmherrin der Initiative. Auch mit ihrer Unterstützung sollen politische Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit für das wachsende Problem Arthrose sensibilisiert werden. Die Forscher erhoffen sich dadurch die Bereitstellung weiterer finanzieller Mittel, um die Erforschung der Krankheit künftig noch schneller voranzubringen.



*Professor Dr. Frank Zaucke ist Leiter der Abteilung für Arthroseforschung in der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim. Er gehört zu den wenigen Wissenschaftlern in Deutschland, die sich der Arthrose-Grundlagenforschung widmen.*

*Foto: Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim*

## **Presse- Mitteilung**

13. August 2018

Ansprechpartnerin  
für die Medien:

**Dorothea Liesenberg, M.A.**  
Telefon +49 69 6705-303  
d.liesenberg@friedrichsheim.de

**Orthopädische Universitätsklinik  
Friedrichsheim gGmbH**  
Marienburgstraße 2  
60528 Frankfurt am Main  
Telefon +49 69 6705-0  
Telefax +49 69 6705-280  
info@friedrichsheim.de

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Dr. Walter Arnold

Geschäftsführung:  
Univ.-Prof. Dr. med. Andrea Meurer  
Dipl.-Kfm. (FH) Hauke Heißmeyer