

25-08-2023

Enge und motivierte Zusammenarbeit

Traumatologische Forschung in der Klinik für Traumatologie,
UniversitätsSpital Zürich



Prof. Dr. med. Roman Pfeifer



Prof. Dr. Hans-Christoph Pape



Die Fragen stellten Karoline Horisberger und Philip C. Müller.

Haben Sie die Forschungsgruppe selber gegründet oder übernommen?

Der Leiter des Trauma-Labors ist PD Dr. Paolo Cinelli und die Forschungsgruppe ist in das «Zentrum Forschung Chirurgie» integriert. Im Rahmen der Professur für «Translationale Polytraumaforschung» (Prof. Dr. med. Roman Pfeifer) wurde eine bestehende Laboreinheit, welche auf Zellregeneration fokussiert, um weitere Themen erweitert (Big Data, Lipidomics, Proteomics).

Welches ist die grösste Genugtuung in Ihrem Alltag als Forschungsleiter?

Die Möglichkeit zur Gestaltung und Verbesserung von Behandlungsstrategien von Unfallverletzten.

Welches ist die grösste Herausforderung in Ihrem Alltag?

Die grösste Herausforderung ist die Akquirierung von Drittmitteln.

Wie ist die Finanzierung Ihrer Forschungsgruppe organisiert?

Die Finanzierung erfolgt sowohl über die Klinik als auch über Drittmittel.

Hätten Sie gerne einen grösseren Anteil an Forschung im Alltag, also mehr Zeit für Forschung?

Die grösste Herausforderung ist es, sowohl die Forschung als auch die Klinik zu verbinden und auf hohem Niveau zu halten.

Was macht Sie am meisten stolz bezüglich Ihrer Forschungsgruppe?

Die enge und motivierte Zusammenarbeit von vielen Mitarbeiter:innen unseres Forschungsteams.

Welche Ziele verfolgen Sie aktuell und langfristig mit Ihrer Forschungsgruppe?

Ziele und Forschungsschwerpunkte: Der Forschungsschwerpunkt der Klinik für Traumatologie liegt in der Verbesserung der Behandlung von Schwerverletzten und in der Frakturforschung. Wir sind an allen Aspekten der Forschung interessiert, die die Behandlung von Schwerverletzten auf grundlegender, translationaler und klinischer Ebene verbessern können. Unsere Hauptinteressen sind die Erforschung der Pathophysiologie von Traumata, die Erarbeitung von Behandlungsstrategien, die Entwicklung regenerativer Ansätze zur Verbesserung der Knochenheilung und die Auswirkungen und Behandlung von Frakturen bei älteren Patient:innen. Um diese klinisch relevanten Herausforderungen anzugehen, haben wir ein Team aus Unfallchirurg:innen und Grundlagenwissenschaftler:innen zusammengestellt, die eng zusammenarbeiten.

Grund- und Translationale Forschung: Das Ziel der zahlreichen Projekte ist es, die post-traumatische Inflammation, die posttraumatische Lipidinvasion (Lipidom) sowie die Stoffwechselveränderungen (Metabolom) und die daraus resultierende Immunaktivierung auf humoraler und zellulärer Ebene zu untersuchen.

Knochenheilung und Regeneration: Unsere Forschung konzentriert sich zum einen auf die Optimierung der chirurgischen Verfahren, indem wir durch biomechanische Tests die Stabilität verschiedener Osteosynthesevorrichtungen bewerten. Andererseits wollen wir die zellulären Vorgänge untersuchen, die der Entwicklung der Osteoporose zugrunde liegen. Mesenchymale Stammzellen (MSCs) können potenziell zur Verbesserung der Frakturheilung eingesetzt werden.

Biomechanische Studien: Ein weiterer Pfeiler der unfallchirurgischen Forschung ist die biomechanische Aufarbeitung von Verletzungen oder von dazugehörigen chirurgischen Strategien und ggf. Implantaten. Insbesondere liegt der Fokus hier auf Stabilisierungstechniken von Beckenringverletzungen und des Azetabulums.

Welchen Bezug hat Ihre Forschungsgruppe zur Klinik, einerseits betreffend Personal (Anteil Rotationsassistent:innen aus Klinik und durchschnittliche Dauer der Rotation) sowie forschungstechnisch?

Assistenzärzt:innen haben die Möglichkeit, eine Forschungsrotation mit dem Ziel eines PhD durchzuführen.



Prof. Dr. med. Roman Pfeifer

roman.pfeifer@usz.ch



Prof. Dr. Hans-Christoph Pape

Klinikdirektor Klinik für Traumatologie

hans-christoph.pape@usz.ch