

## **BIOSIGNAL Studie-Biomarker signature of stroke aetiology study**

Status:	kommend
Projektstart:	2016
Projektende:	2018
Studiendesign/Klasse:	internationale multizentrische prospektive Kohortenstudie/ Klasse A-Nicht Klinische Studie
Patientenzahl:	3000 total (ca. 300 in St. Gallen)
Zentren:	11 (Schweiz-St. Gallen, Basel, Bern, Aarau, Lausanne) (International-Barcelona, New York, Larissa, Berlin, Frankfurt, Mannheim)
Sponsor/Partner	Universitätsspital Zürich/Dr. med. Mira Katan
Finanzierung:	Universitätsspital Zürich

### **Kurzfassung:**

In 25-39% der Fälle kann die Schlaganfall-Ursache trotz sorgfältiger Abklärungen nicht gefunden werden<sup>1</sup>. Diese Patienten können unter Umständen nicht einer adäquaten Sekundärprävention zugeführt werden. Dies ist insbesondere der Fall bei Patienten mit einem nicht entdeckten Vorhofflimmern, welches eine spezielle Medikation zur Blutverdünnung erfordern würde.

Der Einsatz von Blut-Biomarkern könnte bereits in der Akutphase dabei helfen, die richtige Schlaganfallursache zu finden und solche Patienten zu identifizieren, die ein besonders hohes Risiko haben einen erneuten Schlaganfall zu erleiden. So könnten Patienten potentiell früher einer optimalen Sekundärprävention zugeführt werden. Das Risiko erneuter Schlaganfälle könnte gesenkt werden.

Folgende Biomarker scheinen anhand der wissenschaftlichen Datenlage vielversprechend und sollen in der Studie untersucht werden: D-Dimer, Prohormone des natriuretisches Peptid Typ A und Typ B (NT-proBNP und MR-proANP), Lipoprotein-assoziierte Phospholipase A2 (Lp-PLA 2) und CD-40-Ligand. D-Dimer, NT-proBNP und MRproANP sind potentielle Marker für eine kardio-embolische Schlaganfallursache (Schlaganfälle, die durch Blutgerinnsel aus dem Herzen verursacht werden, insbesondere bei Vorhofflimmern), Lp-PLA 2 und CD-40-Ligand könnten mit Schlaganfällen assoziiert sein, die durch Atherosklerose grosser, hirnversorgender Gefässe verursacht werden.

### **Studienziel**

Ziel 1: Erneuter Schlaganfall innerhalb eines Jahres (follow-up Periode). Evaluiert anhand strukturierten Interviews 3 und 12 Monate nach Studien-Einschluss.

Ziel 2: Diagnose eines Vorhofflimmerns (bereits bekanntes Vorhofflimmern oder Neudiagnose im Rahmen der Routineabklärung). Evaluiert anhand strukturierten Interviews 3 und 12 Monate nach Studien-Einschluss

Ziel 3: Nachweis atherosklerotischer Veränderungen der hirnversorgenden Gefässe im Doppler-Ultraschall der Halsarterien (A. carotis interna und externa).

Ziel 4: Nachweis eines „stummen Infarktes“ (definiert als mindestens 3 mm grosse neue Läsion) oder Zunahme des Volumens mikrovaskulärer Läsionen der weissen Hirnsubstanz im MRI 12 Monate nach Studieneinschluss.