



Universitätsklinikum Heidelberg

Die Rolle des Komplementsystems in Urämie- und PD-assoziierter Arteriopathie

M. Bartosova¹, K. Kratochwill⁴, B. Schaefer¹, S. Tarantino⁴, F. Lasitschka², J. Lorenzo³,
F. Schaefer¹, U. Querfeld⁵, J. Oh⁶, M. Malina⁷, C. Aufricht⁸, C.P. Schmitt¹
für die Mitglieder der Internationalen Pädiatrischen PD Biopsie Biobank

¹Zentrum für Kinder-und Jugendmedizin,
Universitätsklinikum Heidelberg

²Pathologisches Institut, Universitätsklinikum Heidelberg

³Medizinische Biometrie, Universitätsklinikum Heidelberg

⁴Zytoprotec GmbH, Wien

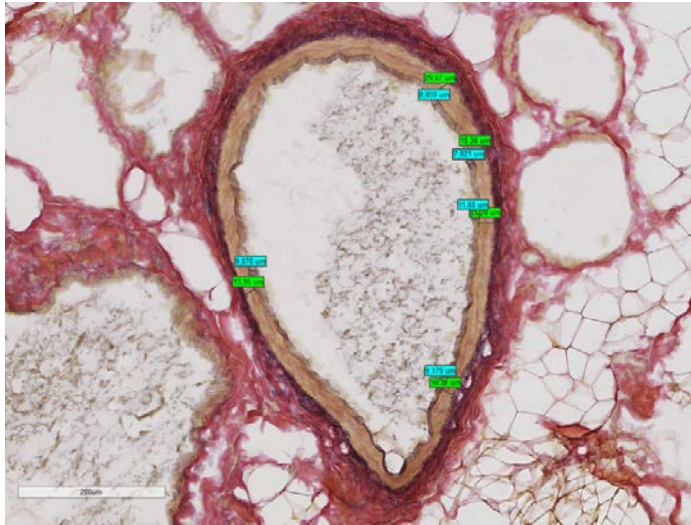
⁵Universitätsklinikum Charité, Berlin

⁶Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf

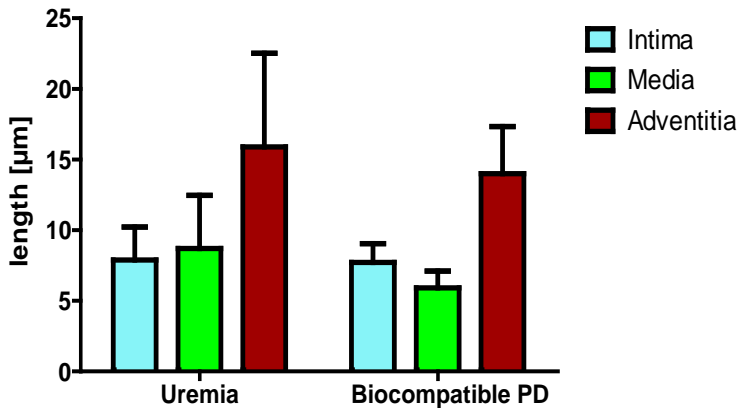
⁷Universitätsklinikum Motol, Prag

⁸Medizinische Universität Wien

Mikrodissektion definierter omentaler Arteriolen

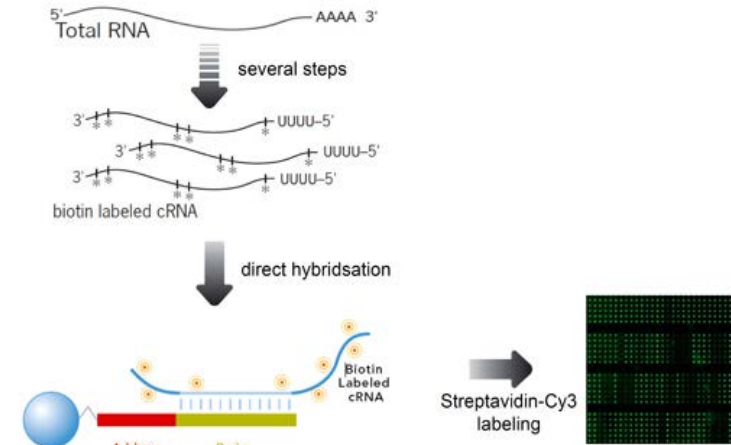


Aperio® Analysis of omental Arterioles

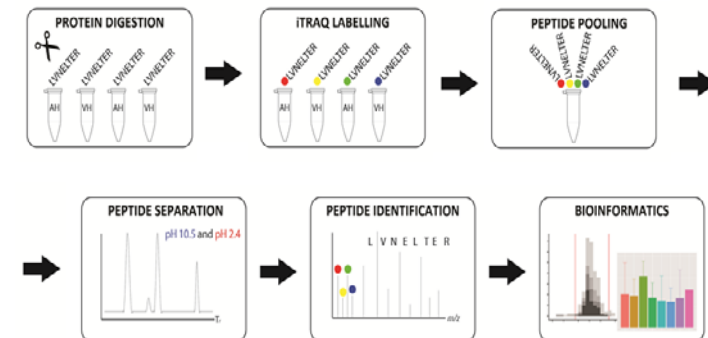


Transcriptomics
Proteomics

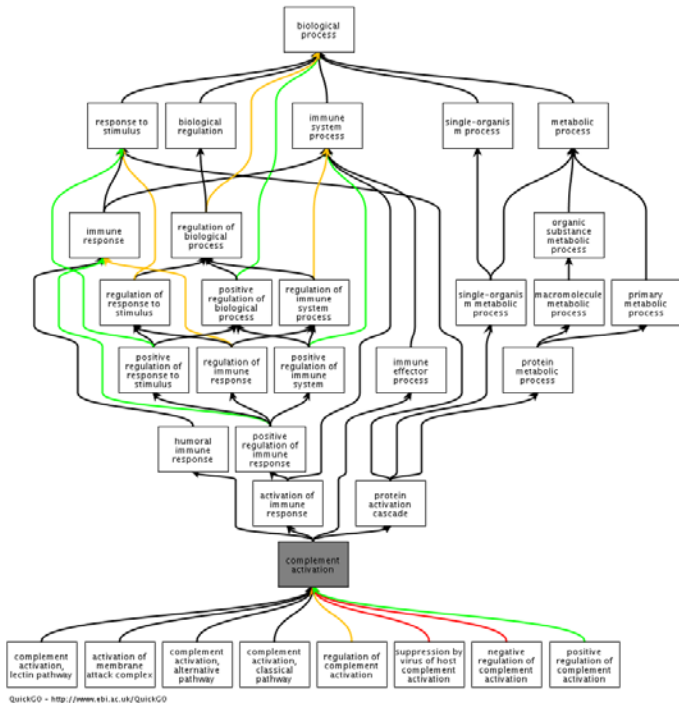
Illumina Beads®



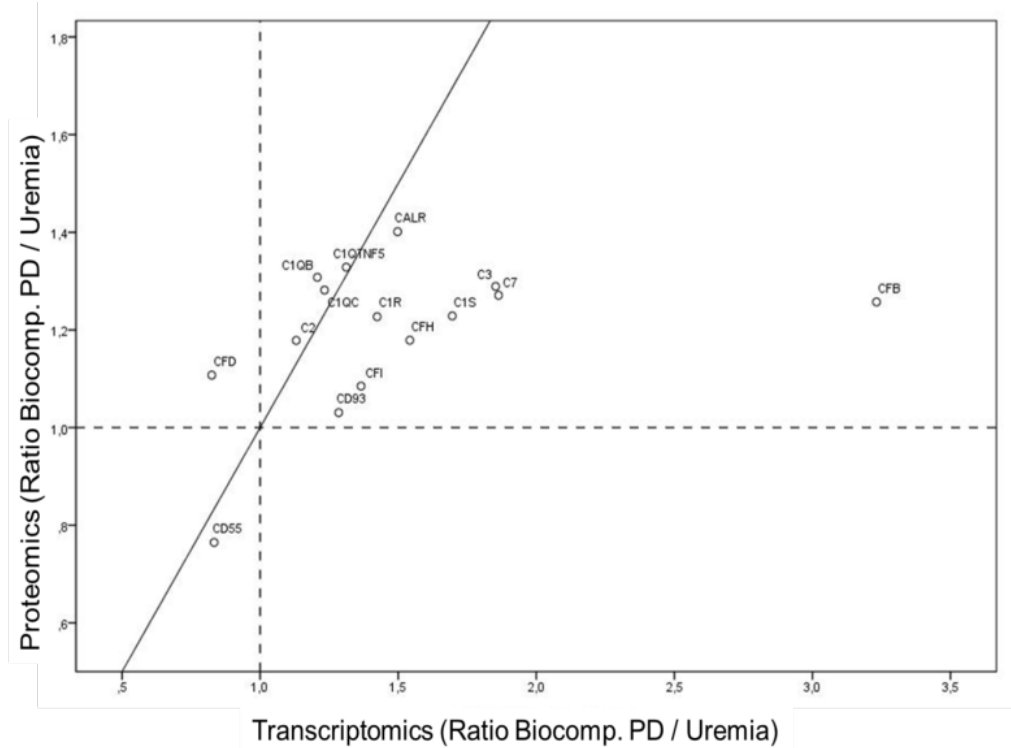
2D DIGE Saturation labelling



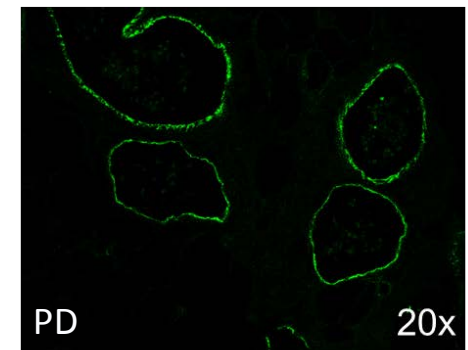
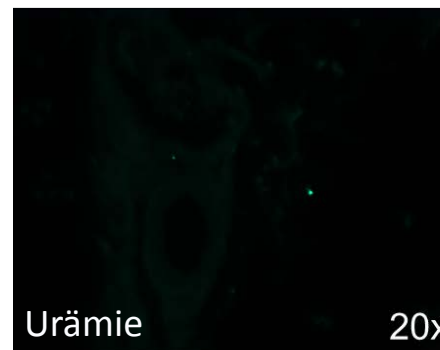
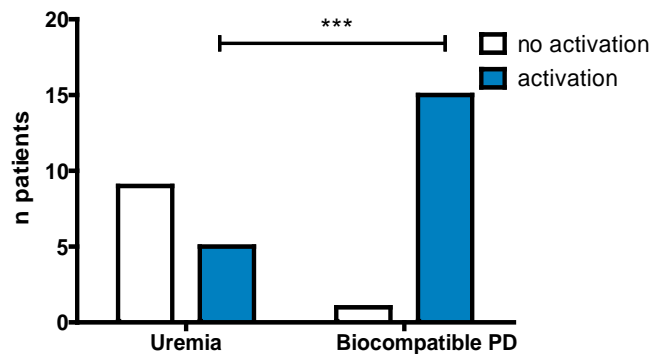
GO Analyse



Cross - omics



Validierung in unabhängigem Kollektiv (Omentum, IF – C1q)



- Mikrodissezierte omentale Arteriolen eignen sich für die globale Analyse Urämie und PD induzierter molekularer Pathomechanismen
- PD mit low GDP-Lösungen führt zu starker Induktion des Komplementsystems omentaler Arteriolen (auf RNA und Proteinebene) bereits vor manifester Arteriolopathie
- Validierung mittels IF in unabhängiger Kohorte