

Molekulare Tumortoxikologie

Die AG besteht seit November 2011 am IUK. Ab März 2012 bieten wir die Möglichkeit, Bachelor, Diplom/Masterarbeiten und medizinische/biologische Doktorarbeiten anzufertigen. Sicherlich sind auch Studien – und Ausbildungspraktika möglich. Bei Interesse melden Sie sich bitte direkt bei Frau Dr. Irina Nazarenko

Stellenausschreibung für Diplom- bzw. Masterarbeiten

Leitung:

Dr. rer. nat. Irina Nazarenko

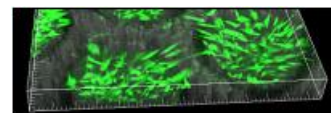
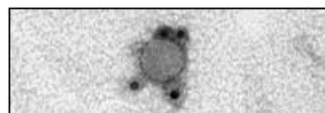
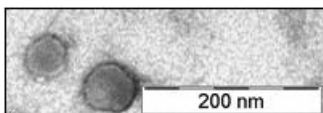
Tel.: ++49 (0) 7 61 / 2 70 - 82 100 Fax: ++49 (0) 7 61 / 2 70 - 82 030 E-Mail: irina.nazarenko@uniklinik-freiburg.de

Sekretariat:

Telefon: + 49 (0) 761 / 270 - 82560 Telefax: + 49 (0) 761 / 270 - 82030

Forschung:

Molekulare Mechanismen der Tumorgenese und die tumorigene Wirkung der Umweltfaktoren, insbesondere der nanoskaligen Partikel, sind die Schwerpunkte unserer interdisziplinär ausgerichteten Arbeitsgruppe. Wir erforschen die Rolle von extrazellulären Nanovesikeln (Exosomen), die als Transportmittel für Proteine und Erbmaterial zwischen den Zellen fungieren, und dadurch der interzellulären Kommunikation und der Tumorprogression beitragen. Zusammen mit unseren Kooperationspartnern arbeiten wir an der Anwendung von Exosomen für Biomarkerdetektion bei Krebspatienten und zur Untersuchung der Effekte bei Exposition durch umweltrelevante nanoskaligen Partikel. Um diese Fragestellungen vielseitig und tiefgründig zu beantworten, arbeiten wir sowohl mit konventionellen in vitro und in vivo Modellen, als auch an der Entwicklung von organotypischen 3D Zellmodellen.



Abbildungen: 1. Elektronmikroskopie: Negativfärbung der Exosomenpräparation (A. Baumann, 2011). 2. Immunogoldfärbung der Exosomen mit CD63 Exosomenmarker (A. Baumann, 2011). 3. Wachstum der humanen mesenchymalen Stammzellen (MSC) in Bioreaktoren (M. Preissler, Kooperationsprojekt mit Dr. S. Giselsbrecht, IBGI, KIT 2011).