Klinik und Poliklinik für Innere Medizin B

– Kardiologie, Angiologie, Pneumologie, Infektiologie, Internistische Intensivmedizin –

„Translational Approach to Heart Failure Prevention and Therapy“

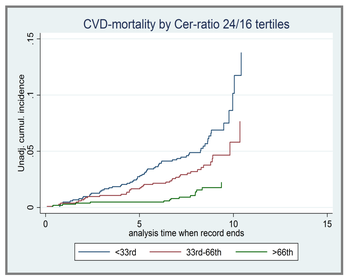
AG Prof. Dr. Marcus Dörr

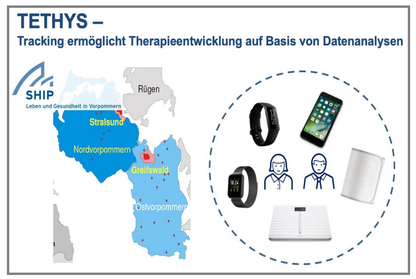
Epidemiologie

Auswertung epidemiologischer Daten

Die AG ist an mehreren großen epidemiologischen Projekten beteiligt. In der *Study of Health in Pomerania* (SHIP), die in der Region Vorpommern seit 1997 durchgeführt wird, werden gemeinsam mit dem Institut für Community Medicine und anderen Einrichtungen der UMG kardiovaskuläre Daten aus der Normalbevölkerung erhoben und analysiert. Im Rahmen des Projektes *Greifswald Approach to Individualized Medicine* (GANI_MED) wurden Patientenkohorten (mit Herzinsuffizienz oder metabolischem Syndrom) aus der Universitätsklinik für wissenschaftliche Fragestellungen rekrutiert und nachuntersucht. Die Projekte fokussieren auf Assoziationsanalysen von Informationen verschiedener Untersuchungen (u.a Echokardiographie, Kardio-MRT, Spiroergometrie, Gefäßsteifigkeitsmessung, Plasma-biomarker) und verhaltensbedingten Risikofaktoren (z.B. körperliche Aktivität oder Leistungsfähigkeit).

In einem aktuellen SHIP-Projekt (TETHYS) wird untersucht, inwiefern Alltagstrackingdaten, welche mittels Fitnesstrackern, Smartwatches und anderen vernetzten Geräten aufgezeichnet werden, medizinisch wertvolle Informationen liefern können.





Klinische Studien

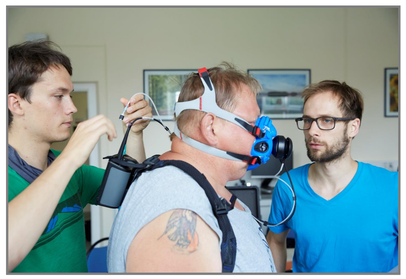
Trainingsstudien

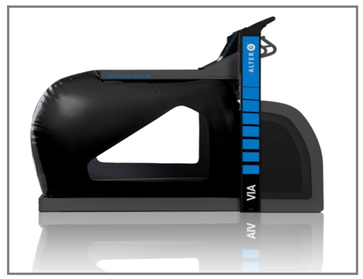
An der Durchführung, Umsetzung und Auswertung unser klinischen Studien können sich Doktoranden aktiv beteiligen.

Im Rahmen des DZHK wird z.B. die akute immun-metabolische Reaktion auf eine körperliche Anstrengung näher untersucht (Response2EX Studie). In Zusammenarbeit mit mehreren Partnern untersuchen wir in einer anderen Studie, ob die Gabe von Spermidin bei Patient*innen zu einem schnelleren Ansprechen auf ein körperliches Ausdauertraining führt (PERMIT_training Studie). In einer weiteren Studie nutzen wir ein Anti-Schwerkraft-Laufband (AlterG®, Proxomed), um adipösen Patienten körperliche Aktivität zu ermöglichen und individualisierte Therapiepläne zu erarbeiten (AlterG-Trainingsstudie). Aktuell wird hierzu eine Beobachtungsstudie in Zusammenarbeit mit der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie (Prof. Dr. Lucht) geplant.

Digitale Kardiologie / e-Health

In mehreren Studien wird derzeit untersucht, inwiefern man „smarte Geräte“ (Smartwatches, Fitnesstracker, Smartphones) zur Erkennung von Erkrankungen (z.B. Rhythmusstörungen) und zum Monitoring von Risikopatient*innen (z.B. mit Herzinsuffizienz) nutzen kann.



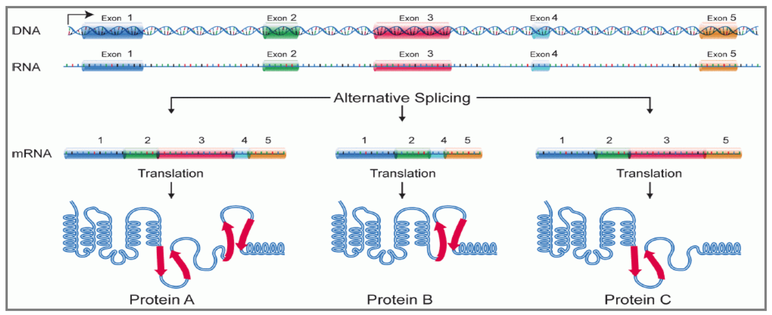


Labor

Patientennahe experimentelle Forschung

Um die epidemiologischen und klinischen Studien zu unterstützen werden in einem translationalen Ansatz komplementäre Zell- und Tierexperimente durchgeführt. Dabei interessiert uns insbesondere der Zusammenhang zwischen pharmakologischer und nicht-pharmakologischer Prävention und Intervention. So wird z.B. der Einfluss körperlichen Trainings auf die vaskuläre Funktion mittels Myographie untersucht, während eine Reihe molekularer Methoden zur Verfügung stehen, um biologische Zusammenhänge besser verstehen und erklären zu können.

Im Rahmen des BMBF-Projektes Sys_CARE erfolgt die Untersuchung von Alternativem Splicing bei der Herzinsuffizienz. Gemeinsam mit der Funktionellen Genomforschung wurden zusätzlich RNA-Seq- und Proteomdaten generiert. Dafür suchen wir zum einen eine(n) Doktorand*in, zur reinen Datenanalyse und zum anderen eine(n) Doktorand*in, die an weiterführenden Untersuchungen im Rahmen einer klassischen experimentellen Promotion interessiert ist.



Wir bieten:

1) Promotionsthemen zu verschiedenen Fragestellungen, z. B.
   - Analyse von bestehenden Datensätzen (z. B. SHIP, GANI_MED)
   - Mitarbeit in Pilotstudien auf den Themengebieten “individualisierte kardiovaskuläre Diagnostik und Therapie” (GANI_MED) und “kardiovaskuläre Prävention” (DZHK)
   - Entwicklung von Tiermodellen zur nicht-pharmakologischen Primär- und Sekundärprävention
   - Komplementäre Analysen in Zellsystemen

2) Möglichkeit des Erhalts eines leistungsabhängigen Stipendiums (934 €/Monat) bzw. die Teilnahme an wissenschaftlichen Austauschprogrammen im Rahmen des DZHK

Wir erwarten:

- Engagierte & aktive Mitarbeit bei der Erhebung bzw. Aufbereitung von projektbezogenen Daten
- Interesse an Prävention von Herz-Kreislauf-Krankheiten

Bewerbung:

- Lebenslauf und schriftliche Bewerbung mit Themenvorschlag per E-Mail an Prof. Dörr

Kontaktdaten:

Prof. Dr. Marcus Dörr
Tel.: 03834-86-80500
marcus.doerr@uni-greifswald.de

Dr. Stefan Groß
Tel.: 03834-86-80063
stefan.gross1@uni-greifswald.de

PD Dr. Martin Bahls
Tel.: 03834-86-80647
martin.bahls@uni-greifswald.de

PD Dr. Stephanie Könemann
Tel.: 03834-86-80505
stephanie.koenemann@med.uni-greifswald.de