Angebot: Klinische Doktorarbeit

Thema: Digitales Krankheitsmonitoring bei kardiologischen Patienten

Hintergrund:

Jedes Jahr erkrankt eine Vielzahl an Menschen in Deutschland an einer Erkrankung des Herz-Kreislauf-Systems. Die krankheitsassoziierten Symptome und körperlichen Veränderungen sind dabei durch die klinischen Untersuchungen und etablierten laborchemischen und bildgebenden Verfahren nur bedingt messbar. Insbesondere die alltagsrelevanten Defizite, wie die Abnahme einer körperlichen Belastbarkeit oder das Auftreten von Vorhofflimmern außerhalb von beobachteten Messzeiträumen sowie Schlafstörungen können somit nicht erfasst werden. Teils werden die Symptome im klinischen Alltag zwar durch die Betroffenen geschildert, können aber schlecht objektiviert werden. Somit bestehen eine diagnostische Lücke und eine unzureichende Charakterisierung einer Vielzahl von kardiologischen Erkrankungen. Diese ist jedoch dringend notwendig, damit auch die Betroffenen eine Möglichkeit haben diesbezüglich eine sozialmedizinische und therapeutische Beratung zu erhalten. Auf der anderen Seite besteht auch die Notwendigkeit therapeutische Schritte besser zu monitoren Dies ist vor allem deshalb notwendig, da es an klinischen Scores und Biomarkern mangelt, die einfach und longitudinal zu erheben sind. Die bisher verwendeten Scores (u.a. Fragebögen) werden in der Praxis nur selten eingesetzt.

Ziel:

Nutzung bereits etablierter wissenschaftlicher Infrastruktur, um alltagsrelevante Defizite mittels Wearables zu dokumentieren und kardiologische Krankheitsbilder hinsichtlich der alltagsrelevanten Defizite und der Krankheitsdynamik zu vergleichen (bspw. Vorhofflimmern in verschiedenen Kollektiven, z.B. Aortenklappenstenose, Koronare Herzerkrankung, Kardiomyopathien).

Methoden:

- Lebensqualitätsfragebogen wie z.B. der German_WHOQOL-BREF
- Direkte Begleitung kardialer Patienten im klinischen Alltag
- Schlafprofil mittels Wearable basierter Auswertung
- Schritt- und Aktivitätsparameter, Pulsfrequenz mittels Wearable basierter Auswertung
- EKG-Auswertung mittels Wearable-basierter Auswertung
- Statistische Korrelation von klinischen Ereignissen und der über Wearables detektierten Parameter

Anforderungen:

- Hohe Motivation, Begeisterungsfähigkeit, Teamfähigkeit
- Strukturiertes und zuverlässiges Arbeiten
- Gerne gewünscht: Interesse an Kardiologie und Physiologie

Wir bieten:

- Qualifizierte wissenschaftliche Ausbildung, engmaschiges Betreuungsverhältnis
- Einblick in klinische Forschung
- Einblicke in Kardiologie, insbesondere Rhythmologie
- Direkter Patientenkontakt
- Etablierte Methoden; (Ethik-) Anträge des Projekts eingereicht
- Abgestecktes Projekt: Keine zusätzlichen Freisemester notwendig

Wissenschaftliche Leitung & Kontakt:

Dr. med. Daniel Oehler
Funktionsoberarzt und AG-Leiter
Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie
Daniel.Oehler@med.uni-duesseldorf.de

PD Dr. med. Obaida Rana
Ltd. Oberarzt
Abteilung für interventionelle Rhythmologie und Devicetherapie
Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie