

Medizinische Doktorarbeit ab 15.09.2025

Klinik und Poliklinik für Radiologie, LMU München
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, LMU München

Multiparametrisches Machine-Learning-Modell zur Vorhersage des Gesamtüberlebens bei Patienten mit GEP-NET unter Biotherapie

Trotz bekannter Limitationen wird in den Leitlinien die Verwendung der größenbasierten Response Evaluation Criteria in Solid Tumors (RECIST) 1.1 zur Beurteilung des Ansprechens von gastroenteropankreatischen neuroendokrinen Tumoren (GEP-NET) unter Biotherapie empfohlen. In der angebotenen klinisch retrospektiven Promotionsarbeit sollen PET- und CT-basierten Bildgebungskriterien zur Beurteilung des longitudinalen Ansprechens von GEP-NET unter Biotherapie evaluiert werden. Dabei soll geprüft werden, ob funktionelle und molekulare Kriterien neben größenbasierten Kriterien zur Beurteilung des Therapieansprechens einer Biotherapie genutzt werden und inwiefern diese das Gesamtüberleben vorhersagen können. Eine Besonderheit hierbei ist die radiologisch-nuklearmedizinische Interdisziplinarität.

Bei diesem Projekt handelt es sich um ein Anschlussprojekt mit thematischem Schwerpunkt im Bereich der Evaluation von Bildgebungskriterien zur Beurteilung des Therapieansprechens von gastroenteropankreatischen neuroendokrinen Tumoren.

Projektbezogene Aufgaben:

- Eine Mitarbeit von min. 12 Monaten (Freisemester + Modul 6) ist für dieses Projekt notwendig.
- Segmentierung von SSR-PET/CT Untersuchungen zu Baseline und Follow-Up nach Biotherapie
- Erheben von klinisch relevanten Daten (u.a. Gesamtüberleben und Tumormarker)
- Auswertung der segmentierten Daten und Durchführung statistischer Analysen

Wir bieten:

- Grundlegende Ausbildung im Bereich der radiologisch-nuklearmedizinischen Hybridbildgebung mit PET/CT, Datenverarbeitung und -analyse in einer großen Arbeitsgruppe
- Individuelle Betreuung im interdisziplinären Team durch Radiologen, Nuklearmediziner und Endokrinologen
- Regelmäßige Zwischenevaluation der Ergebnisse in wöchentlichen Meetings inkl. Journalclub und allgemein-radiologischer Weiterbildung
- Möglichkeit Studienergebnisse auf Kongressen vorzustellen, sowie Autorenschaft(en) in wissenschaftlichen Publikationen

Bei Interesse Motivationsschreiben mit CV an felix.herr@med.uni-muenchen.de

Betreuung der Promotionsarbeit:

Promovierender Betreuer: Dr. med. Felix Herr

Betreuungskommission: Prof. Dr. med. Clemens Cyran (Radiologie), Prof. Dr. med. Rudolf Werner (Nuklearmedizin) und PD Dr. Matthias Fabritius (Radiologie)