

# Wahlfachangebot Klinik

## Wahlfachbezeichnung

Einführung in die nuklearmedizinische Diagnostik

## Stoffgebiet

Nuklearmedizin

## Institut / Klinik

Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin

## Durchführende

Verantwortliche Lehrkraft / Durchführende

PD Dr. Lars Kurch, PD Dr. Solveig Tiepolt, Herr Robert Zeidler, Prof. Dr. Osama Sabri

## Kurzbeschreibung

Es wird ein Überblick über die gesamte nuklearmedizinische Diagnostik einschließlich Herstellung der Radiopharmaka vermittelt. Die Ausbildung erfolgt täglich über eine Woche von 08:00 - 12:30 Uhr in Form eines Praktikums und von 12:30 - 13:30 Uhr mit einer gemeinsamen Demonstration und Interpretation aller Befunde in seminaristischer Form. Das Praktikum beinhaltet 2 Tage Schilddrüsensprechstunde (Bekanntwerden mit Anamnese, klinischem Befund, Sonographie und Szintigraphie der Schilddrüse, Schilddrüsen-spezifische Laborbestimmungen und Interpretationen), 2 Tage Vermittlung eines Überblickes über Szintigraphie des Skeletts, der Lunge, der Nieren, des Herzens, des Hirns, Tumor- und Entzündungsszintigraphie sowie ein Tag Positronen-Emissions-Tomographie (PET/CT, PET/MRT). An einem der Praktikumsvormittage wird zudem die Möglichkeit geboten, die Herstellung und Qualitätskontrollen der Radiopharmaka in unserem Heißlabor zu erleben.

## Form

Kleingruppe / Unterricht am Krankenbett

## Termine und Ort

Zeitraum vom 05.10.2026 - 16.10.2026 oder 08.02.2027 - 31.03.2027

Ort: Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, Liebigstraße 18 - jeweils ein (max. zwei) Studierende pro Woche - mündliche Prüfung jeweils am letzten Tag der Woche.

## Prüfungsmodalitäten

mündlich und fallbasierte, mündliche Prüfung

## **Anzahl Gruppen**

1 x 6

## **Ansprechpartner im Fach**

Terminabstimmung über Chefsekretariat telefonisch unter 97 18000 - Mo - Fr von 09:00 - 15:00 Uhr oder per Mail: nuksekr@medizin.uni-leipzig.de

## **Lehrinhalte**

Bei jeder Rotation: Anamnese, Untersuchungsmodalitäten, Indikationen, ggf. Laborbestimmungen und Interpretationen der Befunde. 2 Tage Schilddrüsendiagnostik: Untersuchungsmodalitäten: Schilddrüsenultraschall und SchilddrüsenSzintigraphie, ggf. Schilddrüsenpunktion. 2 Tage konventionelle Nuklearmedizin: Untersuchungsmodalitäten: Szintigraphie des Skeletts, der Lunge, der Nieren, des Herzens, des Lymphsystems, ggf. Tumor- und Entzündungsszintigraphie. 1 Tag Positronen-Emissions-Tomographie (PET/CT, PET/MRT): Untersuchungsmodalität: FDG-PET/CT für die onkologische Diagnostik und für Entzündungsfragestellungen sowie PET/MRT zur Diagnostik für Hirnerkrankungen. 1 Praktikumsvormittag Hospitation im Heißlabor: Herstellung und Qualitätskontrolle von Radiopharmaka.

## **Lernziele**

2 Tage Schilddrüsenprechstunde: Faktenwissen - Schwerpunkte: - Was ist eine SchilddrüsenSzintigraphie? - Wann ist eine SchilddrüsenSzintigraphie erforderlich (Indikation)? - Untersuchungsvorbereitung - Wie hoch ist die Strahlenexposition? - typische Befunde bei Autonomien, Morbus Basedow, Thyreoiditis - Was ist eine Radioiodtherapie und wann ist sie indiziert? Konzeptwissen: Wann ist welche Diagnostik erforderlich? Therapieentscheidungen anhand der Untersuchungsergebnisse Fähigkeiten und Fertigkeiten: Durchführung der Schilddrüsenultraschall. 2 Tage konventionelle Nuklearmedizin: Faktenwissen - Schwerpunkte variieren je nachdem welche Untersuchungen an den Unterrichtstagen durchgeführt werden. Prinzipiell: - Untersuchungsmethode einschließlich ihrer Indikation, Kontraindikation, Untersuchungsvorbereitung und Untersuchungsablauf sowie Nebenwirkungen und Strahlenexposition - Befundinterpretation, typische Befunde Konzeptwissen: Therapieentscheidungen anhand der Untersuchungsergebnisse. 1 Tag Positronen-Emissions-Tomographie (PET/CT, PET/MRT): FDG-PET-CT Faktenwissen - Schwerpunkte: - Was ist PET/CT? - Was ist F-18-FDG? - Bei welchen Krankheitsbildern wird F-18-FDG eingesetzt (Indikation)? - andere PET-Radiotracer in der Onkologie - Klinische Situationen, in denen die PET in der Onkologie angewendet wird (Ausbreitungsdiagnostik, Responsekontrolle, Tumorsuche, Rezidiv); Einsatz der F-18-FDG-PET im Rahmen der Entzündungsdiagnostik (Fokussuche bei Entzündungsfokussuche, Ausbreitungsdiagnostik bei rheumatischen Erkrankungen inkl. Verlaufskontrolle). Untersuchungsvorbereitung - Untersuchungsablauf - Wie hoch ist die Strahlenexposition? Konzeptwissen: Therapieentscheidungen anhand der

Untersuchungsergebnisse. Bedeutung der Diagnostik innerhalb interdisziplinärer Boards. 1  
Praktikumsvormittag im Heißlabor: Faktenwissen: Tc99m, Technetium- und  
Gallium-Generatoren, Radiopharmaka-Kits, Bedeutung von Qualitätskontrollen.