

Wahlpflichtfach WS 2025/2026 bis SoSe 2026 Abt. Klinische Pharmazie & Biochemie

Ansprechpartnerin: Isabella Giltjes

E-Mail: isabella.giltjes@fu-berlin.de

Raum-Nr.: 236

Tel.: + 49 30 838 59693

Mikrodialyse (μD): Literaturrecherche zu alternativen internen Standards [IS $_{\mu}D$]

Beschreibung, Aufgaben:

Um die Wirksamkeit von Antibiotika besser zu verstehen, ist es wichtig, ihre Konzentration direkt im Gewebe zu bestimmen – eine Möglichkeit dazu bietet die Mikrodialyse. Im Rahmen eines Forschungsprojekts soll untersucht werden, welche Substanzen sich als interne Standards bzw. Perfusionsmarker in der Mikrodialyse eignen. Derzeit wird Ethanol (EtOH) häufig in klinischen µD-Studien eingesetzt, um die Perfusionsbedingungen zu bewerten. Im Wahlpflichtfach soll eine systematische Literaturrecherche durchgeführt werden, um alternative Substanzen mit vergleichbaren Eigenschaften (hohe Diffusivität, fehlender Metabolismus, etc.) zu identifizieren und hinsichtlich ihrer Eignung als Marker zu bewerten.

Lernziele, Methoden:

- Anwendung wissenschaftlicher Recherchestrategien (PubMed)
- Verständnis der Rolle interner Standards in der Mikrodialyse
- Kritische Bewertung physikochemischer und pharmakokinetischer Eigenschaften potenzieller Marker

Voraussetzungen:

- Interesse an Mikrodialyse (inkl. mathematischer Beschreibung)
- Grundkenntnisse in Literaturrecherche (z. B. PubMed, Zotero)
- Selbstständige, sorgfältige Arbeitsweise
- Sehr gute Englischkenntnisse (wissenschaftliche Texte)

Beginn nach Absprache, möglichst bald

1 Studierende/r Studierende ab dem 5. Semester (Studierende des

7. und 8. Semesters werden bevorzugt)

Anmeldung Ab sofort bis spätestens 30.11.2025 per E-Mail an

Prof. Dr. Kloft (charlotte.kloft@fu-berlin.de und CC

an ingo.siebenbrodt@fu-berlin.de,

isabella.giltjes@fu-berlin.de)

mit kurzer Bewerbung einschl. Darlegung der Motivation für das Wahlpflichtfachthema: [IS_μD]

Datum: 2025-10-29 gez./signed Prof. Dr. Charlotte Kloft