



Wahlpflichtfach WS 2025/2026 bis SoSe 2026

Abt. Klinische Pharmazie & Biochemie

Ansprechpartner: Isabella Giltjes
E-Mail: isabella.giltjes@fu-berlin.de
Raum-Nr.: 236
Tel.: +49 30 838 59693

Antibiotika und Mikrodialyse – Literaturrecherche zum aktuellen Forschungsstand [AB_μD]

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 sollen geeignete Arzneistoffe für *In-vitro*-Untersuchungen in einem speziellen Mikrodialyse-System identifiziert werden. Ziel ist es, Substanzen zu finden, für die bereits aussagekräftige *In-vivo*- und *In-vitro*-Daten zur Extraktionseffizienz (EE) vorliegen, um einen späteren Vergleich der Daten zu ermöglichen. Dazu wird eine systematische Literaturrecherche zum aktuellen Forschungsstand ausgewählter Antibiotika (AB) in der Mikrodialyse (z. B. Cefazolin, Piperacillin, Meropenem) durchgeführt und die Ergebnisse hinsichtlich klinischer Relevanz, Datenverfügbarkeit und methodischer Aspekte der Mikrodialyse, insbesondere der verwendeten Kalibriertechniken und deren Parameter, bewertet.

Lernziele, Methoden:

- Durchführung einer systematischen Literaturrecherche (PubMed)
- Vertiefung des Verständnisses für Mikrodialyse und *In-vitro*-Modelle
- Bewertung pharmakokinetischer Daten und Parameter der Kalibriertechniken in der Mikrodialyse

Voraussetzungen:

- Interesse an Mikrodialyse, Pharmakokinetik und Antibiotika
- 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: [AB_μD]