



Wahlpflichtfach SoSe 2024 bis WiSe 2024/25

Abt. Klinische Pharmazie & Biochemie

Ansprechpartner: Malin Andersson
E-mail: malin.andersson@fu-berlin.de
Raum-Nr.: 242
Tel.: 030 83850660

UNTERSUCHUNG DES ZUSAMMENHANGS ZWISCHEN TRÜBUNG VON BAKTERIENSUSPENSIONEN UND BAKTERIENKONZENTRATION VON *ESCHERISCHIA COLI*-STÄMMEN [BAKT2]

Beginn dieses Wahlpflichtfachs auch kurzfristig möglich!

Beschreibung und Aufgaben:

Die Trübung einer Bakteriensuspension wird häufig zur Standardisierung von bakteriellen Inokula in Versuchsaufbauten verwendet. Die Beziehung zwischen der Trübung in McFarland (McF) und der Bakterienkonzentration in koloniebildenden Einheiten pro Milliliter (KBE/mL) ist jedoch stammabhängig. Daher soll dieser Zusammenhang für zwei klinische *Escherichia coli*-Isolate unter Verwendung eines McFarland-Densitometers und eines Plattenzähl-Assays untersucht werden. Zusätzlich kann die Variabilität der turbidimetrischen Messung bewertet werden. Das Verständnis des Zusammenhangs zwischen den turbidimetrischen Daten und der Bakterienkonzentration für diese Stämme soll zur Optimierung der Experimente verwendet werden, welche unterschiedliche Inokula erfordern.

Lernziele:

- Selbstständiges Arbeiten im akkreditierten Infektionslabor
- Durchführung eines Plattenzähl-Assays und turbidimetrischer Messungen
- Datenanalyse mit Excel und R und Zusammenfassung der Ergebnisse

Voraussetzungen:

- Interesse und Begeisterung an wissenschaftlich-experimenteller Arbeit und Bereitschaft, sich neues Fachwissen anzueignen
- Zuverlässigkeit und verantwortungsbewusstes Arbeiten im Labor

Beginn Nach Absprache, gerne auch baldiger Start

1 Studierende*r oder 2 Studierende als Gruppe

Anmeldung Ab sofort bis spätestens 10.05.2024 per E-Mail an (charlotte.kloft@fu-berlin.de und CC an ingo.siebenbrodt@fu-berlin.de) mit kurzer Bewerbung einschl. Darlegung der Motivation für das Wahlpflichtfachthema: **BAKT2**