

Medizinische Doktorarbeit am

Institut für Hygiene und Mikrobiologie der Universität Würzburg

Ausschreibung vom: 18.03.2025

Art der Doktorarbeit (bitte ankreuzen):

klinisch klinisch-experimentell experimentell med. historisch

*Thema der Doktorarbeit:
Sentinel- Labornetzwerk Invasive Mykosen: Epidemiologische Analyse und Resistenzüberprüfung ausgewählter <i>Candida</i> Isolate von 2020-24
*BetreuerInnen:
Dr. med. Alexander Maximilian Aldejohann (Doktorvater: Prof. Dr. Oliver Kurzai)
*Hintergrundinfo zur Doktorarbeit:
Innerhalb der Kooperation „Sentinel – Labornetzwerk Invasive Pilzinfektionen“ im Rahmen des Forschungsprojekts FINAR 2.0 werden seit 2021 systematisch <i>Candida</i> species aus Blutkulturen sowie basale epidemiologische Daten für 12 diagnostische Laboratorien (in ganz Deutschland) erfasst und archiviert. Ebenfalls werden Resistenzdaten durch ein online Erfassungssystem zentral gesammelt. Hiermit wird durch das NRZMyk als koordinierendes und verwaltendes Labor ein Meilenstein in einer aktiven Surveillance und einem stetigen „monitoring“ der Dynamik invasiver Candidämien innerhalb Deutschlands gesetzt.
*Aufgaben des Promovierenden:
Digitale Auswertung (Online Datenbank ca. 60-70%) <ul style="list-style-type: none">- Auswertung des vorhandenen Datensatzes hinsichtlich: Speziesverteilung, Resistenzen, Aufbau eines epidemiologischen Moduls (Erfassung von Prävalenz, Inzidenz, nosokomialen Ereignissen)- Leichter Einstieg da Daten für 2020 und 21 bereits zum großen Teil ausgewertet- Kommunikation und Rückspiegelung an die Einsender mit evtl. Korrektur innerhalb der Datenbank- Regelmäßige Team Besprechungen mit dem Programmierer der Datenbank und Feedback Laborarbeit (Arbeit mit hier archivierten <i>Candida</i> Isolaten ca. 30-40%) <ul style="list-style-type: none">- Anhand der Auswertung der Datenbank: Überprüfung der Spezies und Nachtestung bzw. erweiterte Testung von resistenten Phänotypen mittels einschlägiger Labormethoden (PCR, Mikrodilution, weitere kommerzielle Assays)
*Voraussetzungen an den Promovierenden:
<ul style="list-style-type: none">- Teamfähigkeit und Bereitschaft an der Mitarbeit in einem multidisziplinären Team aus Ärzten, Biologen und Informatikern- Bereitschaft zu flexibler PC-Arbeit, dem eigenständigen Erarbeiten von Schemata zur Auswertung großer Datensätze in Excel oder anderen Plattformen (Power BI)- Vorkenntnisse in Word und Excel zwingend notwendig- Grundkenntnisse in Statistik wünschenswert- Bereitschaft grundlegende Labormethoden zu erlernen (PCR, Resistenzassays)- Motivation sich in die Grundlagen der mykologischen Resistenztestung einzuarbeiten

* Pflichtfelder

- Kommunikative Fähigkeiten im Umgang mit den einseidigen Laboren und ggf. Möglichkeit diese zwecks Ergänzungen des Datensatzes zu besuchen.
- **Spaß am Projekt in einer motivierten Arbeitsgruppe** 😊

***Thema für strukturierte Promotion geeignet? (Graduate School of Life Science, GSLS)**

Ja: Nein:

***Start, geplante Dauer und voraussichtlicher Zeitaufwand:**

Ab sofort semesterbegleitend: Einarbeitung und ggf. Erhebung fehlender Daten.
Ab Herbst 2025 Freisemester mit intensiver Auswertung des Datensatzes und Laborarbeit.

***Notwendigkeit Forschungssemester:**

Ja

Projektfinanzierung:

Institutsinterne Mittel

Ethikvotum/Tierversuchsantrag?

Ein Ethikvotum ist für das Vorhaben nicht notwendig. Unbedenklichkeit bezüglich Datenschutz von der Universität gegeben.

***Kontakt: Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf und Motivationsschreiben) an**

Falls Sie sich angesprochen fühlen, freue mich Sie in einem persönlichen Gespräch näher kennenzulernen! Bitte aussagekräftige Bewerbungen an:

*Dr. med. Alexander M. Aldejohann
Institut für Hygiene und Mikrobiologie
Josef-Schneider-Str. 2
97080 Würzburg
Email: alexander.aldejohann@uni-wuerzburg.de*

Bemerkung: