



Leitfaden Praktisches Jahr

PRAKTISCHES JAHR

PFLICHTENHEFT

**WAHL FACH
MED. MIKROBIOLOGIE**

Name, Vorname des Studierenden:

Name der Einrichtung:

Abt. für Medizinische Mikrobiologie, Institut für Hygiene und Mikrobiologie,
Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstr. 150, 44801 Bochum

Verantwortlicher Institutsleiter:

Prof. Dr. med. Sören Gatermann

PJ- Kontakt:

Frau Sabine Loose-Kuhlenberg
Telefon: 0234-32-27467
Mail: sabine.kuhlenberg@rub.de

1. Allgemeine Hinweise zum Ablauf des Praktischen Jahres in der Klinischen Mikrobiologie

Willkommen in der klinischen Mikrobiologie!

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser Wahlfach entschieden haben.

In diesem Tertial möchten wir Ihnen zeigen, dass Mikrobiologie mehr als nur Laborarbeit ist, schließlich gehören infektiologische Krankheitsbilder zum Alltag jeden Arztes. Deswegen ist es unser Anliegen, die klinische Präsentation, Diagnostik und Therapie von Infektionskrankheiten zu vermitteln. Ein tiefgreifendes Verständnis der Reaktionen des Körpers auf Infektionserreger ist für eine adäquate therapeutische Beratung ebenso essentiell wie ein profundes Wissen um die Biologie der Infektionserreger und um die Wertigkeit der unterschiedlichen Untersuchungsverfahren. In diesen Brückenschlag sollen Sie einen Einblick bekommen. Wir zeigen Ihnen wie Sie die Resultate grundlegender diagnostischer Verfahren im Patientenkontakt nutzen, um eine abgestimmte Therapie zu entwickeln.

In Zeiten von zunehmender Resistenzraten und schwerwiegender nosokomialer Infektionen mit besonders widerstandsfähigen Erregern sind die steigenden Anforderungen an hygienische Maßnahmen und deren Umsetzung elementar, so dass wir Ihnen auch Einblicke in das Feld Krankenhaushygiene gewährleisten.

Visiten

Die klinischen Visiten erfolgen auf den Intensiv-, Normal- und Transplantationsstationen der Universitätskliniken der Ruhr-Universität-Bochum (UKRUB). Hier sollen Sie regelmäßig an den interdisziplinären mikrobiologisch-infektiologischen Visiten teilnehmen und dabei die verschiedenen Krankheitsbilder und Verläufe direkt klinisch miterleben. Eine aktive Miteinbringung ist ausdrücklich erwünscht.

Zudem werden Sie Zeit bekommen, Anamnese und körperliche Untersuchung durchzuführen, die fallbezogenen Untersuchungen und Ergebnisse sowie bisherige Therapie zusammenzustellen und Vorschläge für die weitere Therapie festzulegen. Diese Punkte werden dann in Fallvorstellungen und Besprechungen eingehend mit dem Mentor besprochen und diskutiert.

Das Ziel ist es, dass Sie die wichtigsten infektiologischen Krankheitsbilder kennen, diagnostizieren und therapieren können.

Ambulanzen

Während des 4-monatigen Tertials wird Ihnen ebenfalls die Möglichkeit gegeben, Ambulanzen der Kliniken kennen zu lernen.

Diagnostik

Grundlage der infektiologischen Beratung ist die Kenntnis von Untersuchungsverfahren und insbesondere die Bewertung ihrer Ergebnisse im Kontext des betreuten Patienten. Die diagnostische und therapeutische Relevanz mikrobiologischer Befunde wird in täglichen Besprechungen erörtert. Dabei werden auch Antibiotikadosierungen besprochen.

Fallstricke der Präanalytik, Probleme der Analytik und das postanalytische Prozedere gehören zum Wissen, um einen mikrobiologischen Befund in Diagnose und Therapie umsetzen zu können. Hierzu gehören Techniken der Probenentnahme vom Patienten, Verfahren zum Erregernachweis und seiner Charakterisierung einschließlich der klinisch aussagekräftigen Bestimmung der Antibiotikaempfindlichkeiten.

Probeexamen

Dem Studierenden soll die Möglichkeit gegeben werden, unter Bedingungen des Examens eine Probeprüfung zu absolvieren.

Qualitätssicherung

Die Studierenden werden gebeten, ihren Beitrag zu einer kontinuierlichen Qualitätssicherung der PJ-Ausbildung zu leisten. Unzulänglichkeiten bei der PJ-Ausbildung sollten unmittelbar mit dem Mentor der Klinik erörtert werden. Führt dies nicht zu einer zufriedenstellenden Lösung, sollte das Studiendekanat informiert werden. Darüber hinaus ist jeder Studierende des Praktischen Jahres zur Teilnahme an der Evaluation verpflichtet.

2. Begleitende Lehrveranstaltungen

Wochenablauf

Arbeitszeiten: 8:30 – 17:00

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:30-10:00	Diagnostische Laborarbeit	Klinische Visiten	Klinische Visiten	Klinische Visiten	Diagnostische Laborarbeit
10:00-12:00					
13:00-14:00			Fallvorstellung und Fallkonferenzen		
13:00-15:00			Ärztliche Validierungen		
15:00-17:00	Eigenstudium	Eigenstudium	Eigenstudium	Eigenstudium	Eigenstudium

Die Fallvorstellungen und Fallkonferenzen haben Seminarcharakter.

3. Lehr- und Lernziele, praktische Ausbildungsziele Eigene Fallvorstellungen/Bearbeitungen

Thema	Datum	Anzahl	Unterschrift
Harnwegsinfektionen			
Pneumonie			
Endokarditis			
Spondylodiszitis			
Nosokomiale Infektionen			
Wund- und Weichteilinfektionen			
Meningitis			
Infektionen mit 3/4MRGN, MRSA, VRE			
STI/HIV/Hepatitis			
Reiseassoziierte Infektionen			
Diarrhoe			

Es werden mindestens 4 Fälle unterschiedlicher Infektionen gefordert.

Grundlagen der Antibiotikatherapie

Lernziel	Datum	Unterschrift	
Antibiotika (zeitabhängige, spitzenkonzentrationsab-hängige, dosisabhängige) Wirksamkeit			
Antimykotika (Einsatzbereiche, Dosierungen)			

Präanalytik

Lernziel	Datum	Unterschrift
Probenentnahme Punktionen Abstriche Absaugungen BAL etc.		
Probentransport Kühlung Raumtemperatur gefroren Transportmedien		

Analytik

	Demonstration (D)	Durchgeführt unter Supervision (S)
Mikrobiologie/Virologie		
Anlegen von Patientenproben		
Lichtmikroskopie		
Automatisierte (MALDI-TOF, VITEK) oder biochemische Identifizierung		
Automatisierte und manuelle (Plättchentest, E-Test, Mikrodilution) Erstellung von Resistogrammen		
Identifizierung von MRE (MRSA, VRE, 3 bzw. 4 MRGN)		
Beurteilung mikrobiologischer/virologischer Befunde aus Blut, Liquor, Stuhl, Urin und unterschiedlichen oberflächlichen oder invasiv gewonnenen (intraoperativen) Patientenmaterialien		
Erregernachweis und Typisierung mittels molekularbiologischer Verfahren		
Biochemischer und molekularbiologischer Nachweis von Mykobakterien		
Konventioneller und molekularbiologischer Nachweis von Resistenzen bei Mykobakterien		
Beurteilung mykobakterieller Befunde		
Empfehlungen zur Infektionsprävention, z. B. bei ausgeprägter Immunsuppression, nach Milzextirpation		
Dokumentation und Meldung von multiresistenten Infektionserregern		
Indikationsstellung von Hygienemaßnahmen		
Stationsbegehung		
Surveillance nosokomialer Infektionen (KISS)		

Die **Postanalytik** findet sich ganz wesentlich in den eigenen Fallvorstellungen.

Herausgeber:

Studiendekanat der Medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum

Verantwortlich für den Inhalt

Prof. Dr. Sören Gatermann