



**Medizinische Hochschule
Hannover**

**Zentrum Pharmakologie und Toxikologie
Institut für Klinische Pharmakologie
30623 Hannover**

Direktor Prof. Dr. med. Jens Jordan

Telefon: 0511 532-2820

Fax: 0511 532-2750

E-Mail: Jordan.Jens@MH-Hannover.de

<http://www.mh-hannover.de/klinpharm.html>

WEITERBILDUNGSPROGRAMM

zum Facharzt für Klinische Pharmakologie am Institut für Klinische Pharmakologie der MHH

Ziele

Das Weiterbildungsprogramm zum Facharzt für Klinische Pharmakologie am Institut für Klinische Pharmakologie der MHH ist konform mit der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Niedersachsen. Es soll interessierte Assistenzärztinnen und Assistenzärzte über Organisation und Zeitablauf der Weiterbildung am Institut für Klinische Pharmakologie informieren und ihnen somit ermöglichen, die Weiterbildung vor Stellenantritt zu planen und anschließend zielgerichtet zu absolvieren.

Weiterbildungsstätte, Weiterbildungsbefugte

Das Institut für Klinische Pharmakologie ist eine eigenständige klinisch-theoretische Abteilung der MHH, welche zusammen mit dem Institut für Pharmakologie, dem Institut für Toxikologie, dem Institut für Arbeitsmedizin und dem Institut für Pharmako- und Toxikogenomikforschung das Zentrum Pharmakologie und Toxikologie bildet.

Das Institut für Klinische Pharmakologie gewährleistet die komplette Weiterbildung in Klinischer Pharmakologie (4 Jahre plus 1 Jahr Klinikrotation).

Weiterbildungsbefugte sind der Abteilungsleiter Prof. Dr. med. Jens Jordan und dessen Stellvertreter Prof. Dr. med. Dirk O. Stichtenoth. Für die Anleitung, Betreuung und Supervision stehen neben den Weiterbildungsbefugten drei Oberärzte zur Verfügung: Prof. Dr. med. Winfried Beil (Arzneimittelbeauftragter der MHH), PD Dr. med. Dipl.-Biol. Stefan Engeli (OA Bereich Stoffwechsel) und PD Dr. med. Jens Tank (OA Bereich Herz-Kreislauf).

Die Schnittstelle zur biomedizinischen Grundlagenforschung wird durch PD Dr. rer. nat. Dimitrios Tsikas (Laborleiter) und PD Dr. med. Karsten Heusser vermittelt.

Es besteht eine offene Betriebs- und Kommunikationskultur; die Weiterbildungsbefugten und Oberärzte legen Wert auf die Vermittlung von evidenzbasierter Fachkompetenz. Das Institut für Klinische Pharmakologie nimmt an der Weiterbildungsevaluation der Bundesärztekammer teil.

Organisation und Zeitablauf

Zu Beginn der Weiterbildung erhält die Ärztin/der Arzt in Weiterbildung ein Weiterbildungslogbuch, das zur detaillierten Information über die Weiterbildungsinhalte und die Dokumentation der Weiterbildung einschließlich der Weiterbildungsgespräche dient. Darüber hinaus belegt das Weiterbildungslogbuch die gegenseitige Verpflichtung von Weiterbildungsbefugten und Weiterzubildenden.

1. Jahr

Im ersten Jahr sollen klinische Kenntnisse in der unmittelbaren Patientenversorgung erworben werden. Zu diesem Zweck rotiert die Ärztin/der Arzt in Weiterbildung in eine klinische Abteilung der MHH, vorzugsweise der Fachrichtungen Innere Medizin, Pädiatrie oder Anästhesiologie.

2. und 3. Jahr

Im zweiten und dritten Jahr stehen die konsiliarischen Tätigkeiten im Rahmen des Arzneimitteltherapieinformationssystem (ATIS) des Instituts für Klinische Pharmakologie im Vordergrund. ATIS betreut als klinisch-pharmakologischer Konsiliardienst die Abteilungen der Medizinischen Hochschule Hannover, die Lehrkrankenhäuser der MHH und in Kooperation mit der KV-Niedersachsen ermächtigte Ärzte in Niedersachsen. Die Expertise von ATIS umfasst u.a. Arzneitherapieprobleme in der Schwangerschaft und Stillzeit, Indikationen und Kontraindikationen, unerwünschte

Arzneimittelwirkungen, Erörterung pharmakotherapeutischer Alternativen, Dosis-individualisierung sowie in Zusammenarbeit mit dem Institut für Klinische Chemie das Therapeutische Drug Monitoring einschließlich pharmakogenetischer Analysen.

Als Bestandteil des Klinischen Studienzentrums der MHH (KS-MHH) ist das Institut für Klinische Pharmakologie für die Pharmakovigilanz in klinischen Studien und die Ausbildung des Studienpersonals zuständig. Der Ärztin/dem Arzt in Weiterbildung wird angeboten nach GCP- und SOP-Schulung Aufgaben bei der Erfassung und Meldung von unerwünschten Ereignissen in klinischen Studien wahrzunehmen.

Parallel zu diesen Tätigkeiten ist die Beteiligung an präklinischen und klinischen Forschungsprojekten erwünscht, welche nachfolgend im 4. und 5. Jahr im Vordergrund stehen (s.u.).

4. und 5. Jahr

Im Mittelpunkt der Forschungstätigkeit des Institutes stehen die funktionelle Charakterisierung des Autonomen Nervensystems sowie die Klinische Stoffwechselforschung einschließlich des L-Arginin/Stickstoffmonoxid (NO)-Stoffwechsels, des oxidativen Stress und des Eicosanoid-Stoffwechsels. Kennzeichnend für den klinisch-pharmakologischen Forschungsansatz werden sämtliche Aspekte umfasst: von der biochemischen Grundlagenforschung und Analytik, Physiologie und Pathophysiologie, präklinische und klinische Pharmakokinetik und -genetik, bis hin zur Exploration neuer Therapieansätze und Untersuchung zugelassener Medikamente bezüglich ihrer Wirkung auf o.g. Stoffwechselwege und Vorgänge. Weitere Forschungsprojekte bestehen im Rahmen des Zentrums für Arzneimittelsicherheit der MHH (ZAS) mit der Zentralapotheke der MHH und dem Arzneimittelbeirat der MHH auf dem Gebiet der Pharmakoepidemiologie und des Risiko- und Qualitätsmanagements.

Es besteht die Möglichkeit zur Durchführung und Teilnahme an Forschungsprojekten und klinischen Studien (Phasen I bis IV) auf den o.g. Forschungsgebieten. Dabei sollten die Ärztin/der Arzt in Weiterbildung mindestens eine Studie nach den Regeln der "Good Clinical Practice" selbstständig planen, durchführen, auswerten und publizieren.

Weiterbildungsveranstaltungen

Die Teilnahme an Instituts- bzw. MHH-internen Veranstaltungen zu klinisch-pharmakologischen und arzneitherapeutischen Themen wird erwartet. Angeboten werden einmal wöchentlich ein kardiologisches Seminar, der Journal Club Klinische Pharmakologie, die Assistentenfortbildung des Zentrums Innere Medizin, das Forschungsseminar Klinische Pharmakologie bzw. Zentrumsseminar Pharmakologie/Toxikologie und die Fallbesprechungen von ATIS, autonomer Sprechstunde und Pharmakovigilanz. Zudem findet einmal im Monat eine interdisziplinäre „Grand Round“ der klinischen und klinisch-theoretischen Abteilungen der MHH statt. Eigene Referate oder Präsentationen der Ärztin/des Arztes in Weiterbildung bei diesen Veranstaltungen sind ausdrücklich erwünscht.

Als externe Weiterbildung dient die jährliche Teilnahme am Jahreskongreß des Verbundes Klinische Pharmakologie in Deutschland (VKliPha e.V.), möglichst mit der Präsentation eigener Forschungsergebnisse (Kostenübernahme durch das Institut für Klinische Pharmakologie). Zudem besteht die Möglichkeit an weiteren, für die Weiterbildung relevanten, nationalen oder internationalen Kongressen teilzunehmen.