



Curriculum

für die Weiterbildung
zur Fachärztin/ zum Facharzt
für Biochemie
am Universitätsklinikum Ulm

Zentrale Einrichtung Klinische Chemie



**Weiterbildungscurriculum
zur Fachärztin/zum Facharzt
für Biochemie**
Zentrale Einrichtung Klinische Chemie

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen:

Das Curriculum richtet sich nach der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Baden-Württemberg (WBO) und den Inhalten der zugehörigen Richtlinie.

1.2 Dauer der Weiterbildungsbefugnis:

Herr Prof. Dr. Groß, Ärztlicher Direktor der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie besitzt folgende Weiterbildungsermächtigungen:

- Facharzt/-ärztin für Biochemie 4 Jahre
- Klinische/r Chemikerin/er 5 Jahre
- Facharzt/-ärztin für Laboratoriumsmedizin 6 Monate

1.3 Ziel und Zweck der Weiterbildung:

Ziel der Weiterbildung im Gebiet Biochemie ist die Erlangung der Facharztkompetenz nach Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungszeit und Weiterbildungsinhalte.

2. Struktur/Schwerpunkte der Klinik

2.1. Struktur:

Die Zentrale Einrichtung (ZE) Klinische Chemie hat den Auftrag, die labormedizinische Versorgung aller stationären und ambulanten Patienten*innen des Universitätsklinikums sicherzustellen. Daneben führt die ZE Klinische Chemie labormedizinische Analytik für zahlreiche klinische Studien verschiedener Abteilungen durch.

Etwa 300 Parameter aus allen Bereichen der Labordiagnostik werden mit modernster Analysetechnologie nach den Qualitätsrichtlinien der Bundesärztekammer analysiert.

In der ZE Klinische Chemie werden dem labormedizinischen Fortschritt entsprechend neue Parameter bzw. Methoden nach analytischen, wirtschaftlichen und medizinischen Gesichtspunkten evaluiert.

Mitarbeiter*innen der ZE Klinische Chemie sind beteiligt in der Lehre für Medizin- und Zahnmedizinstudenten*innen sowie bei der Ausbildung Medizinisch-Technischer Assistenten*innen in der MTA-Schule Wiblingen.

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Hans Jürgen Groß	10.11.2016	2



Das abteilungsübergreifende Laborinformationssystem, das u.a. die Abt. Mikrobiologie und Virologie versorgt, wird von den Mitarbeitern*innen der klinischen Chemie betrieben und weiterentwickelt.

Außerdem ist die ZE Klinische Chemie nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

2.2 Schwerpunkte/Forschungsthemen:

Leistungsspektrum:

- Klinisch-chemische Untersuchungen aus Serum/Plasma
- Maschinelle Blutbilder (Hämatologie)
- Gerinnungsuntersuchungen und Thrombophiliediagnostik
- Protein- und immunchemische Analytik
- Liquoruntersuchungen
- Urinuntersuchungen
- Medikamenten- und Drogenbestimmungen (TDM)
- Blutgasanalytik
- Molekularbiologische Analytik (PCR zum Nachweis von Mutationen)

3. Weiterbildungsverantwortliche/Ansprechpartner*innen

Leiter der Einrichtung Herr Prof. Dr. H. J. Groß sowie mit der Weiterbildung betraute Oberärzte*innen

4. Ablauf der Weiterbildung:

4.1 Rotation

Unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen beinhaltet die Weiterbildung auch den Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in:

- ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns
- der ärztlichen Begutachtung
- den Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements
- der ärztlichen Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen
- psychosomatischen Grundlagen
- der interdisziplinären Zusammenarbeit
- der Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten
- der Aufklärung und der Befunddokumentation
- labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Hans Jürgen Groß	10.11.2016	3



- medizinischen Notfällen
- Impfwesen
- den Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmissbrauchs
- der allgemeinen Schmerztherapie
- der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen
- der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden
- den psychosozialen, umweltbedingten und interkulturellen Einflüssen auf die Gesundheit
- gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns
- den Strukturen des Gesundheitswesens
- der allgemeinen und physikalischen Chemie einschließlich der Reaktionskinetik, Thermodynamik, Elektrolytchemie sowie der Theorie der chemischen Bindung und der Gleichgewichtszustände und der biologischen Statistik und Datenverarbeitung
- biochemischen Reaktionen auf körperfremde Stoffe, den Wirkungsmechanismen von Substanzgruppen auf molekularer Ebene, der Pathophysiologie von Stoffwechselkrankheiten und Stoffwechselanomalien, einschließlich endokriner Störungen und des Wasser- und Elektrolythaushaltes, sowie der Ernährungswissenschaft und toxikologischen Problemen des Umweltschutzes
- der chemischen und biologisch-chemischen Laboratoriumsdiagnostik
- der Photometrie, Fluorometrie und der Elektrometrie
- der Darstellung biologischer Substanzen
- den Enzympräparationen und enzymatischen Bestimmungen
- der Chromatographie und Elektrophorese
- der Zellfraktionierung, Isotopentechnik und Mikrotitermethode
- immunchemische Testverfahren
- den Eigenschaften der Proteine und Kohlenhydrate
- dem Lipid- und Eiweißstoffwechsel und der Enzymologie einschließlich der Methoden der Strukturaufklärung
- den biochemischen Funktionen der Gewebe und Organe sowie der Mechanismen des Zell- und Organstoffwechsels
- den Grundlagen der biochemischen Genetik und der Immunochemie
- der Biochemie der Ernährung, des Säuren-Basen- sowie Wasser- und Elektrolythaushaltes
- der Labororganisation und dem Laborbetrieb

4.2 Weiterbildungszeiten

Die Weiterbildungszeit umfasst 48 Monate. Die kompletten 48 Monate sind in der klinischen Chemie ableistbar.

Davon können bis zu 12 Monate in anderen Gebieten angerechnet werden.

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Hans Jürgen Groß	10.11.2016	4



4.3 Fachgespräche

In jährlichen Gesprächen werden die in den letzten 6 - 8 Monaten erworbenen Kenntnisse mit Herr Prof. Dr. H. J. Groß als Weiterbildungsbefugten in Anwesenheit des/der für das Gebiet zuständigen Oberarztes/Oberärztin besprochen und dokumentiert.

Des Weiteren nimmt der Weiterzubildende an den wöchentlichen Laborbesprechungen teil, in welcher Probleme und Neuerungen in der Analytik besprochen werden und Präsentationen zur Weiterbildung gehalten werden.

4.4 Teilnahme an Kongressen, Seminaren, Kolloquien etc.

Es besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an Fachveranstaltungen.

4.5 Dokumentation

Die Dokumentation erfolgt nach einem formalisierten Logbuch über die Facharztweiterbildung Biochemie. Dies bekommt jede/r Mitarbeiter*in zu Beginn seiner Tätigkeit ausgehändigt. Dadurch kann er/sie sehen, wo er/sie derzeit steht und er/sie weiß, welche Bereiche er noch nicht absolviert hat und welche er in Zukunft noch absolvieren wird.

4.6 Möglichkeit für wissenschaftliches Arbeiten/strukturierte Forschungsförderung

Die Durchführung wissenschaftlicher Projekte ist für Mitarbeiter der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie im Rahmen von Kooperationen mit anderen Abteilungen gegeben. Die akademische Betreuung von Analytik für klinische Studien ist Bestandteil der dienstlichen Aufgabe.

5. Schwerpunktkompetenzen

Keine

6. Zusatzweiterbildungen

Weiterbildung zum/zur Klinischen Chemiker*in (60 Monate)

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Hans Jürgen Groß	10.11.2016	5