

---

## **SEMINARINHALTE IM GEBIET KLINISCHE CHEMIE**

Seminare zur Durchführung der Weiterbildung zum Fachapotheker  
im Gebiet Klinische Chemie

---

*verabschiedet von der Mitgliederversammlung der Bundesapothekerkammer 1994*

Neben der praktischen Tätigkeit sind im Rahmen der Weiterbildung Seminare zu besuchen. Insgesamt sind mindestens 120 Seminarstunden nachzuweisen. Neben der Erfüllung der nachstehend genannten inhaltlichen Kriterien ist darauf zu achten, dass

- entsprechende Veranstaltungen vor ihrer Durchführung durch die Weiterbildungsakademie der Bundesapothekerkammer anerkannt sein müssen,
- die Mindestdauer eines Seminars 4 Stunden betragen muss,
- im Rahmen eines Seminars ein Seminarunterpunkt stets komplett abzudecken ist,
- den Teilnehmern im Rahmen des Seminars Gelegenheit zur aktiven Mitarbeit gegeben werden muss.

### **Seminar 1: Spezielle Verfahren der Klinischen Chemie**

1. Enzymatische Verfahren
  - Enzyme als Gegenstand der Analyse
  - Enzyme als analytische Hilfsmittel
2. Elektrophoretische Verfahren
3. Physikalisch-chemische Verfahren
  - Spektroskopische Verfahren/Elektrochemische Verfahren (z. B. Flammenphotometrie, Potentiometrie, Amperometrie)
4. Immunologisch-analytische Verfahren
  - Theorie (Humorale Immunologie, Zelluläre Immunologie)
  - Verfahren (z. B. Agglutinationen, Präzipitationen, Immunoassays, Immunfluoreszenztechniken, Neutralisationstests, Komplementbindungsreaktionen)
5. Bewertung automatisierter Verfahren

Mindeststundenzahl: 40 Stunden

### **Seminar 2: Hämatologie, Hämostaseologie**

1. Methoden und Prinzipien der Zellzählung
2. Zelldifferenzierungen
3. Prinzipien hämostaseologischer Untersuchungsmethoden
4. Nachweis und Bestimmung von Störungen der Hämostase

Mindeststundenzahl: 16 Stunden

### **Seminar 3: Drug-monitoring und toxikologische Untersuchungen**

Mindeststundenzahl: 20 Stunden

### **Seminar 4: Mikrobiologie**

1. Mikrobiologische Verfahren zur Verhinderung von Infektionen
2. Mikrobiologische Verfahren zur Unterstützung der Therapie von Infektionskrankheiten

Mindeststundenzahl: 20 Stunden

### **Seminar 5: Labormanagement**

1. Validierung (Indikationen zur labordiagnostischen Untersuchung, Qualitätssicherung der präanalytischen Phase, Qualitätssicherung des analytischen Prozesses, Klinisch chemischer Befund, Beurteilung der analytischen Qualität, Beurteilung der medizinischen Wertigkeit)
2. Labororganisation

Mindeststundenzahl: 24 Stunden