

## 6. Gebiet Biochemie

### Weiterbildungsinhalte

#### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C (s. S. 7)
der allgemeinen und physikalischen Chemie einschließlich der Reaktionskinetik, Thermodynamik, Elektrolytchemie, Elektrochemie 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
immunchemischen Testverfahren
den Eigenschaften der Proteine und Kohlenhydrate
dem Lipid- und Eiweißstoffwechsel und der Enzymologie einschließlich der Methoden der Struktur- aufklärung
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

## Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für die Abschnitte B und C

Die Weiterbildung beinhaltet unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen 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
medizinischen Notfallsituationen
Impfwesen
den Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs
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