

## 24.2 Pharmakologie und Toxikologie

### Inhalte der Weiterbildung gemäß den Allgemeinen Bestimmungen der Weiterbildungsordnung

unter Berücksichtigung gebietspezifischer Ausprägungen beinhaltet die Weiterbildung auch den Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in	Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten *	Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben Datum / Unterschrift des WB-Befugten
ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns		
der ärztlichen Begutachtung		
den Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements		
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 (Basislabor)		
medizinischen Notfallsituationen		
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		
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der fachgebundenen genetischen Aufklärung und Beratung und der Indikationsstellung für eine weiterführende humangenetische Beratung, insbesondere nach Gendiagnostikgesetz		
dem Impfwesen		

**24. Basisweiterbildung Pharmakologie**

<p><b>Weiterbildungsinhalte</b> Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in</p>	<p><b>Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten *</b></p>	<p><b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben</b> Datum / Unterschrift des WB-Befugten</p>
den Inhalten der Weiterbildung gemäß den Allgemeinen Bestimmungen der WBO		
den pharmakologischen, toxikologischen, klinischen und experimentellen Grundlagen bei der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln		
der Erkennung unerwünschter Arzneimittelwirkungen einschließlich des Arzneimittelrechts und dem Meldesystem		
der Risikobewertung einschließlich Risikomanagement und -kommunikation bei der Verwendung von Wirk- und Schadstoffen		
der Beratung und Unterstützung der in der Vorsorge und Behandlung tätigen Ärzte in Fragen der therapeutischen und diagnostischen Anwendung von Arzneimitteln und der klinischen Toxikologie		
der Biometrie / Biomathematik, Arzneimittel-Epidemiologie und -Anwendungsforschung		
der Pharmako- und Toxikokinetik sowie -dynamik relevanter Wirk- und Schadstoffe		
den Grundlagen der biochemischen, chemischen, immunologischen, mikrobiologischen, molekularbiologischen, physikalischen und physiologischen Arbeits- und Nachweismethoden		
den Grundlagen der tierexperimentellen Forschungstechnik zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften einschließlich der tierexperimentellen Erzeugung von Krankheitszuständen zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und für die Prüfung von Arzneimitteln		
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle und Vergiftungen einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung		

**24.2 Pharmakologie und Toxikologie**

<p><b>Weiterbildungsinhalte</b> Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in</p>	<p><b>Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten *</b></p>	<p><b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben</b> Datum / Unterschrift des WB-Befugten</p>
den rechtlichen Grundlagen für Entwicklung, Zulassung und Umgang mit Arzneimitteln		
der Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung von Studien einschließlich den ethischen Grundlagen zur Durchführung von Versuchen am Menschen und beim Tier		
biologischen Test- und Standardisierungsverfahren sowie den gebräuchlichen Untersuchungsverfahren und Messmethoden der Pharmakologie und Toxikologie einschließlich chemisch-analytischer, elektrophysiologischer, zell- und molekularbiologischer Verfahren		
der Analyse und Bewertung toxikologischer Wirkungen am Menschen einschließlich der medizinisch wichtigen Giften und deren Antidote		
der klinisch toxikologischen Beratung		
den theoretischen Grundlagen der (tier-) experimentellen Forschung zur Analyse der erwünschten bzw. schädlichen Wirkungen von Arzneistoffen und Fremdstoffen		
der experimentellen Erzeugung von kurativen und schädlichen Wirkungen beim Tier		
der experimentellen Erzeugung von Krankheiten sowie deren Beeinflussung durch Arzneistoffe und Fremdstoffe und deren Erfassung und Bewertung mit biochemischen, chemischen, immunologischen, mikrobiologischen, molekularbiologischen und physikalischen und physiologischen Methoden		
der Narkose und Analgesie von Versuchstieren		

### 24.2 Pharmakologie und Toxikologie

<b>Weiterbildungsinhalte</b> Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in	<b>Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten *</b>	<b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben</b> Datum / Unterschrift des WB-Befugten
verhaltenspharmakologischen Untersuchungsverfahren		
in-vitro-Methoden zur Untersuchung der Wirkung von Arzneistoffen und Fremdstoffen an isolierten Organen, Zellkulturen und subzellulären Reaktionssystemen		
Grundlagen morphologischer und histologischer Untersuchungsverfahren		
gebräuchlichen Isolations- und Analysemethoden zur Identifizierung und Quantifizierung von Arzneistoffen und Fremdstoffen und deren Metaboliten, z. B. in Körperflüssigkeiten und Umweltmedien		
Grundlagen der Analyse von Versuchsdaten, Biostatistik, Biometrie und Bioinformatik		
Dosis- Wirkungsbeziehungen		

<b>Untersuchungs- und Behandlungsmethoden</b>	<b>Richtzahl</b>	<b>Jährliche Dokumentation gemäß § 8 WBO *</b>						<b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben</b> Datum / Unterschrift des WB-Befugten
		Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	Datum:	
Mitwirkung an experimentellen-pharmakologisch-toxikologischen Studien								
pharmakologisch-toxikologische Experimente mit molekularbiologisch-biochemischen und integrativ-physiologischen Methoden	400							
Arzneimittelbewertungen	25							

\* ggf. weitere Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten: