

Logbuch

Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

24.2 Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

(Pharmakologe und Toxikologe/Pharmakologin und Toxikologin)

Gebietsdefinition	Das Gebiet Pharmakologie umfasst die Erforschung von Arzneimittelwirkungen, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln, die Erforschung der Wirkung von Fremdstoffen am Menschen, die Bewertung des therapeutischen Nutzens, die Erkennung von Nebenwirkungen sowie die Beratung und Unterstützung der in der Vorsorge und Krankenbehandlung Tätigen bei der Anwendung substanzbasierter therapeutischer und diagnostischer Maßnahmen sowie die Risikobewertung von Fremdstoffen.
Weiterbildungszeit	60 Monate Pharmakologie und Toxikologie unter Anleitung eines Weiterbildungsermächtigten an zugelassenen Weiterbildungsstätten, davon <ul style="list-style-type: none"> - können zum strukturierten Kompetenzerwerb bis zu 18 Monate Weiterbildung in Klinische Pharmakologie erfolgen - können zum strukturierten Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen

Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
A. Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B								
B. Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Pharmakologie								

Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

Logbuch

Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	nicht vermittelt
1. Übergreifende Inhalte im Gebiet Pharmakologie								
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Internationale und nationale Normen der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln, z. B. Good Clinical Practice des International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH-GCP), ethische Grundsätze für die medizinische Forschung am Menschen (Deklaration von Helsinki)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Pharmakologische, toxikologische und klinische Grundlagen der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Erkennung, Erfassung, Meldung und Bewertung unerwünschter Arzneimittelwirkungen und von Medikationsfehlern					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Risiken von Wirk- und Schadstoffen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Risikomanagement und -kommunikation					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biometrie und Statistik, Pharmakoepidemiologie und Arzneimittel Anwendungsforschung, Expositionserfassung				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

Logbuch

Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	nicht vermittelt
Pharmakologische Methodik, insbesondere Pharmako- und Toxikokinetik sowie Pharmako- und Toxikodynamik relevanter Wirk- und Schadstoffe				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Biochemische, chemische, immunologische, mikrobiologische, molekularbiologische, physikalische und physiologische Arbeits- und Nachweismethoden				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen der tierexperimentellen Forschungstechnik zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Fremdstoffen, Erzeugung von Krankheitszuständen in Modellorganismen zur Wirkstoffprüfung				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen, Methoden und Anwendung der Pharmako- und Toxikogenomik				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Standardmethoden der Qualitätssicherung für Labor- und Klinikuntersuchungen, Berichtswesen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung und Bewertung von Forschungsberichten					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundlagen der Entwicklung und Prüfung von Arzneimitteln und Medizinprodukten				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Arzneimitteltherapie von Erkrankungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
C. Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Pharmakologie und Toxikologie								

Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

Logbuch

Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	nicht vermittelt
1. Pharmakologisch-toxikologische Methoden								
Integrative Methoden				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Krankheitsmodelle am Ganztier				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Modellorganismen, Transgen-Techniken				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Erfassung der Toxizität				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Verhaltensstudien				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Narkose und Analgesie				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- in vivo- und in vitro-Bildgebung				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- in vitro-Methoden aus den Bereichen Zytotoxizität, Gentoxizität, an isolierten Organen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung, Struktur- und Ligand-basiertes Wirkstoffdesign, Vorhersage pharmakologischer und toxischer Wirkungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Nachweismethoden für Arznei- und Fremdstoffe	4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Durchführung und Bewertung chemisch-analytischer Methoden					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

Logbuch

Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	nicht vermittelt
	Durchführung und Bewertung spezieller biochemischer und zellbiologischer Methoden					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Durchführung und Bewertung molekularbiologischer Methoden					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Pharmakologisch-toxikologische Untersuchungen								
	Durchführung und Bewertung von pharmako- und toxikogenomischen Untersuchungen					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Planung, Durchführung und Auswertung von pharmakologisch-toxikologischen in vivo-Untersuchungen	50				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Planung, Durchführung und Auswertung von pharmakologischen und toxikologischen in vitro-Untersuchungen	100				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Arznei- und Schadstoffwirkungen am Menschen								

Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

Logbuch

Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	nicht vermittelt
Wesentliche Schadstoffe, Gifte und deren Antidote				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlage der Ableitung gesundheitsbasierter Grenzwerte, Expositionsbewertung, Risikobewertung				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Analyse und Bewertung pharmakologischer und toxischer Wirkungen am Menschen einschließlich der Beratung	25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten