

## Klinische Pharmakologie

Kompe- tenz- Nr.	Kompe- tenz- ID	<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Inhalt systematisch einordnen und erklären können	<b>Handlungskompetenz</b> Inhalt selbstverantwortlich durchführen können	<b>RZ</b> gem. WBO	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>Leistungszahl</b> im Berichtszeitraum	<b>Nachweis durch</b>	<b>Voraussetzung erfüllt</b> (nur durch Ärztekammer auszufüllen)		
									erfüllt	nicht erfüllt	Anmerkung/ Summe
<b>Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Pharmakologie</b>											
<b>Übergreifende Inhalte im Gebiet Pharmakologie</b>									<b>gesamter WB-Block: 2 Punkte</b>		
1		Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		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)						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		Pharmakologische, toxikologische und klinische Grundlagen der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4			Erkennung, Erfassung, Meldung und Bewertung unerwünschter Arzneimittelwirkungen und von Medikationsfehlern					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		Risiken von Wirk- und Schadstoffen						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6			Risikomanagement und -kommunikation					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		Biometrie und Statistik, Pharmakoepidemiologie und Arzneimittelanwendungsforschung, Expositionserfassung						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		Pharmakologische Methodik, insbesondere Pharmako- und Toxikokinetik sowie Pharmako- und Toxikodynamik relevanter Wirk- und Schadstoffe						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Klinische Pharmakologie

Kompe- tenz- Nr.	Kompe- tenz- ID	<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Inhalt systematisch einordnen und erklären können	<b>Handlungskompetenz</b> Inhalt selbstverantwortlich durchführen können	<b>RZ</b> gem. WBO	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>Leistungszahl</b> im Berichtszeitraum	<b>Nachweis durch</b>	<b>Voraussetzung erfüllt</b> (nur durch Ärztekammer auszufüllen)		
									erfüllt	nicht erfüllt	Anmerkung/ Summe
9		Biochemische, chemische, immunologische, mikrobiologische, molekularbiologische, physikalische und physiologische Arbeits- und Nachweismethoden						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		Grundlagen der tierexperimentellen Forschungstechnik zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Fremdstoffen, Erzeugung von Krankheitszuständen in Modellorganismen zur Wirkstoffprüfung						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		Grundlagen, Methoden und Anwendung der Pharmako- und Toxikogenomik						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		Standardmethoden der Qualitätssicherung für Labor- und Klinikuntersuchungen, Berichtswesen						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13			Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung und Bewertung von Forschungsberichten					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		Grundlagen der Entwicklung und Prüfung von Arzneimitteln und Medizinprodukten						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		Arzneimitteltherapie von Erkrankungen						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<b>Klinische Prüfung von Arzneimitteln und Medizinprodukten</b>							<b>gesamter WB-Block: 2 Punkte</b>		
16		Gesetzliche und ethische Anforderungen, Leitlinien und Empfehlungen klinischer Prüfungen						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		Zulassungsverfahren für Arzneimittel und Medizinprodukte						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		Post-Marketing-Surveillance						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19		Biometrische Methoden und						Verbindliche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Klinische Pharmakologie

Kompe- tenz- Nr.	Kompe- tenz- ID	<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Inhalt systematisch einordnen und erklären können	<b>Handlungskompetenz</b> Inhalt selbstverantwortlich durchführen können	<b>RZ</b> gem. WBO	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>Leistungszahl</b> im Berichtszeitraum	<b>Nachweis durch</b>	<b>Voraussetzung erfüllt</b> (nur durch Ärztekammer auszufüllen)		
									erfüllt	nicht erfüllt	Anmerkung/ Summe
		Datenmanagement						Selbstauskunft			
20			Planung und Erstellung von Prüfplänen, Durchführung der Studien, statistische Auswertung bzw. Bewertung der Ergebnisse klinischer Prüfungen der Phase I bis IV, davon	8				Leistungsstatistik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
20.1			<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung von Studien Phase I/II</li> </ul>	4				Leistungsstatistik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
20.2			<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung von randomisierten kontrollierten Studien (RCT)</li> </ul>	2				Leistungsstatistik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<b>Wirkungsanalyse von Arzneimitteln am Menschen</b>									<b>gesamter WB-Block: 2 Punkte</b>		
21			Bewertung von Dosis-/Konzentration-Wirkungsuntersuchungen	3				Leistungsstatistik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
22			Anwendung pharmakokinetischer und/oder -dynamischer Methoden					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
23		Methodik epidemiologischer Studien						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
24			Mitwirkung bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von nicht-interventionellen Studien (NIS)	2				Leistungsstatistik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<b>Bestimmung von Wirkstoffen und Arzneimitteln in Körperflüssigkeiten und Geweben</b>									<b>gesamter WB-Block: 2 Punkte</b>		
25		Bestimmungsmethoden, insbesondere chemisch-analytische Verfahren, z. B. Massenspektrometrie, molekularbiologische Verfahren						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
26			Erkennung und Bewertung von Arzneimittelwechselwirkungen einschließlich der Mitbehandlung					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

## Klinische Pharmakologie

Kompe- tenz- Nr.	Kompe- tenz- ID	<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Inhalt systematisch einordnen und erklären können	<b>Handlungskompetenz</b> Inhalt selbstverantwortlich durchführen können	<b>RZ</b> gem. WBO	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>Leistungszahl</b> im Berichtszeitraum	<b>Nachweis durch</b>	<b>Voraussetzung erfüllt</b> (nur durch Ärztekammer auszufüllen)		
									erfüllt	nicht erfüllt	Anmerkung/ Summe
27			Durchführung und Bewertung des therapeutischen (Drug-)Monitorings einschließlich der Mitbehandlung					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
28			Durchführung und Bewertung pharmakogenomischer Untersuchungen					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<b>Arzneimittelsicherheit und Arzneimitteltherapiesicherheit</b>									<b>gesamter WB-Block: 2 Punkte</b>		
29		Prinzipien, Meldesysteme, Stufenplanverfahren						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
30			Erkennung, Erfassung und Bewertung der Sicherheit von Arzneimitteln und Medizinprodukten					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
31		Vorgehen bei Vergiftungen und Überdosierungen						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
32			Beratung bei Vergiftungen und Überdosierungen					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<b>Bewertung von Arzneimitteln</b>									<b>gesamter WB-Block: 2 Punkte</b>		
33		Evaluation von Arzneimitteln und Therapieverfahren anhand der Prinzipien der evidenzbasierten Medizin						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
34			Bewertung von Arzneimitteln in Zusammenarbeit mit behandelnden Ärzten oder Prüfarzten					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
35			(Kosten)-Nutzen-Risiko-Bewertung					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
<b>Arzneimitteltherapie</b>									<b>gesamter WB-Block: 4 Punkte</b>		

## Klinische Pharmakologie

Kompe- tenz- Nr.	Kompe- tenz- ID	<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Inhalt systematisch einordnen und erklären können	<b>Handlungskompetenz</b> Inhalt selbstverantwortlich durchführen können	<b>RZ</b> gem. WBO	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>Leistungszahl</b> im Berichtszeitraum	<b>Nachweis durch</b>	<b>Voraussetzung erfüllt</b> (nur durch Ärztekammer auszufüllen)			
									erfüllt	nicht erfüllt	Anmerkung/ Summe	
36			Beratungen und Mitbehandlung in der Arzneimitteltherapie unter Berücksichtigung von Therapie-Leitlinien einschließlich Nutzen-Risiko-Abschätzung	30				Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
		<b>Therapie-Leitlinien</b>								<b>gesamter WB-Block: 4 Punkte</b>		
37		Grundlagen der Erstellung, Beurteilung und Implementierung von Therapie-Leitlinien unter Berücksichtigung der Prinzipien der evidenzbasierten Medizin						Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
38			Mitwirkung bei der Erstellung und Implementierung von Therapie-Leitlinien					Verbindliche Selbstauskunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	