



KLINISCHE PHARMAKOLOGIE

Die Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Schleswig-Holstein vom 5. Februar 2020 fordert für die Facharztweiterbildung Klinische Pharmakologie folgende Weiterbildungszeiten:

- ▶ 60 Monate im Gebiet Pharmakologie unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon
 - ▶ müssen 48 Monate in Klinische Pharmakologie abgeleistet werden, davon
 - ▶ können zum Kompetenzerwerb bis zu 18 Monate Weiterbildung in Pharmakologie und Toxikologie erfolgen
 - ▶ müssen 12 Monate in Gebieten der unmittelbaren Patientenversorgung abgeleistet werden

Der maximale Weiterbildungsumfang liegt somit bei 48 Monaten.

Für den Umfang der zu erteilenden Befugnis ist maßgebend, inwieweit die an Inhalt, Ablauf und Zielsetzung der Weiterbildung gestellten Anforderungen erfüllt werden können. Je nach Umfang der zu vermittelnden Inhalte/Elemente werden die Befugnisse zeitlich und inhaltlich abgestuft erteilt. Genauere Befugnis-kriterien nach 2020er Weiterbildungsordnung wurden bisher noch nicht festgelegt.

Begriffsbestimmungen, weitere Informationen und Erläuterungen zur grundsätzlichen Befugniserteilung finden Sie auf einem separaten Merkblatt.

Stand: 08.02.2022

Leistungsnachweis Klinische Pharmakologie

Name, Vorname Antragsteller:

Weiterbildungsstätte:

Berichtszeitraum (ein Jahr):

Bitte beachten Sie:

Geben Sie, wenn erforderlich (s. Symbol „→“), die Leistungszahl des o. g. Berichtszeitraums an. Es gilt die Leistungszahl der gesamten Stätte (nicht Ihre eigene).

* Inhalte ohne eine Elementnummer haben keinen Einfluss auf den zeitlichen Befugnisumfang.

** KM: Kognitive und Methodenkompetenz (Der Weiterzubildende muss diesen Inhalt am Ende seiner Weiterbildungszeit systematisch einordnen und erklären können)

H: Handlungskompetenz (Der Weiterzubildende muss diesen Inhalt am Ende seiner Weiterbildungszeit selbstverantwortlich durchführen können)

Bitte kreuzen Sie nur dann „Ja“ an, wenn eine vollständige Handlungskompetenz vermittelt werden kann (= eLogbuch Stufe 2 - „selbständig durchführen können“).

Element	*	Folgende Weiterbildungsinhalte gemäß den Bestimmungen der WBO werden von mir/uns während der Weiterbildung vermittelt:	Ja	Nein	Leistungszahl im o. g. Berichtszeitraum	Nachweis durch
Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Pharmakologie						
1	KM	Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
2	KM	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"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
3	KM	Pharmakologische, toxikologische und klinische Grundlagen der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
4	H	Erkennung, Erfassung, Meldung und Bewertung unerwünschter Arzneimittelwirkungen und von Medikationsfehlern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
5	KM	Risiken von Wirk- und Schadstoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
6	H	Risikomanagement und -kommunikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
7	KM	Biometrie und Statistik, Pharmakoepidemiologie und Arzneimittelanwendungsforschung, Expositionserfassung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
8	KM	Pharmakologische Methodik, insbesondere Pharmako- und Toxikokinetik sowie Pharmako- und	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft

		Toxikodynamik relevanter Wirk- und Schadstoffe				
9	KM	Biochemische, chemische, immunologische, mikrobiologische, molekularbiologische, physikalische und physiologische Arbeits- und Nachweismethoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
10	KM	Grundlagen der tierexperimentellen Forschungstechnik zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Fremdstoffen, Erzeugung von Krankheitszuständen in Modellorganismen zur Wirkstoffprüfung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
11	KM	Grundlagen, Methoden und Anwendung der Pharmako- und Toxikogenomik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
12	KM	Standardmethoden der Qualitätssicherung für Labor- und Klinikuntersuchungen, Berichtswesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
13	H	Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung und Bewertung von Forschungsberichten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
14	KM	Grundlagen der Entwicklung und Prüfung von Arzneimitteln und Medizinprodukten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
15	KM	Arzneimitteltherapie von Erkrankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Klinische Pharmakologie						
Klinische Prüfung von Arzneimitteln und Medizinprodukten						
16	KM	Gesetzliche und ethische Anforderungen, Leitlinien und Empfehlungen klinischer Prüfungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
17	KM	Zulassungsverfahren für Arzneimittel und Medizinprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
18	KM	Post-Marketing-Surveillance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
19	KM	Biometrische Methoden und Datenmanagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
20	H	Planung und Erstellung von Prüfplänen, Durchführung der Studien, statistische Auswertung bzw. Bewertung der Ergebnisse klinischer Prüfungen der Phase I bis IV, davon		→	<input type="text"/>	Verbindliche Selbstauskunft
21	H	► Durchführung von Studien Phase I/II		→	<input type="text"/>	Verbindliche Selbstauskunft
22	H	► Durchführung von randomisierten kontrollierten Studien (RCT)		→	<input type="text"/>	Verbindliche Selbstauskunft
Wirkungsanalyse von Arzneimitteln am Menschen						
23	H	Bewertung von Dosis-/Konzentration-Wirkungsuntersuchungen		→	<input type="text"/>	Verbindliche Selbstauskunft
24	H	Anwendung pharmakokinetischer und/oder -dynamischer Methoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft

25	KM	Methodik epidemiologischer Studien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
26	H	Mitwirkung bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von nicht-interventionellen Studien (NIS)	→			Verbindliche Selbstauskunft
Bestimmung von Wirkstoffen und Arzneimitteln in Körperflüssigkeiten und Geweben						
27	KM	Bestimmungsmethoden, insbesondere chemisch-analytische Verfahren, z. B. Massenspektrometrie, molekularbiologische Verfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
28	H	Erkennung und Bewertung von Arzneimittelwechselwirkungen einschließlich der Mitbehandlung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
29	H	Durchführung und Bewertung des therapeutischen (Drug-)Monitorings einschließlich der Mitbehandlung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
30	H	Durchführung und Bewertung pharmakogenomischer Untersuchungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
Arzneimittelsicherheit und Arzneimitteltherapiesicherheit						
31	KM	Prinzipien, Meldesysteme, Stufenplanverfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
32	H	Erkennung, Erfassung und Bewertung der Sicherheit von Arzneimitteln und Medizinprodukten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
33	KM	Vorgehen bei Vergiftungen und Überdosierungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
34	H	Beratung bei Vergiftungen und Überdosierungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
Bewertung von Arzneimitteln						
35	KM	Evaluation von Arzneimitteln und Therapieverfahren anhand der Prinzipien der evidenzbasierten Medizin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
36	H	Bewertung von Arzneimitteln in Zusammenarbeit mit behandelnden Ärzten oder Prüfarzten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
37	H	(Kosten)-Nutzen-Risiko-Bewertung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
Arzneimitteltherapie						
38	H	Beratungen und Mitbehandlung in der Arzneimitteltherapie unter Berücksichtigung von Therapie-Leitlinien einschließlich Nutzen-Risiko-Abschätzung	→			Verbindliche Selbstauskunft
Therapie-Leitlinien						
39	KM	Grundlagen der Erstellung, Beurteilung und Implementierung von Therapie-Leitlinien unter Berücksichtigung der Prinzipien der evidenzbasierten Medizin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft

40	H	Mitwirkung bei der Erstellung und Implementierung von Therapie-Leitlinien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	Verbindliche Selbstauskunft
----	---	---	--------------------------	--------------------------	---	-----------------------------

Ort, Datum, Unterschrift/en aller Antragsteller



ALLGEMEINE INHALTE DER WEITERBILDUNG FÜR ABSCHNITT B

unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen Stand: 12.06.2024

Name, Vorname Antragsteller:

Weiterbildungsstätte:

*KM: Kognitive und Methodenkompetenz (Der Weiterzubildende muss diesen Inhalt am Ende seiner Weiterbildungszeit systematisch einordnen und erklären können)

H: Handlungskompetenz (Der Weiterzubildende muss diesen Inhalt am Ende seiner Weiterbildungszeit selbstverantwortlich durchführen können)

*	Folgende Weiterbildungsinhalte gemäß den Bestimmungen der WBO werden von mir/uns während der Weiterbildung vermittelt:	Ja	Nein
	Grundlagen		
KM	Ethische, wissenschaftliche und rechtliche Grundlagen ärztlichen Handelns	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Vertiefung und Stärkung berufsspezifischer Haltungen zum Wohl des Patienten, die auf ärztlicher Expertise, anerkannten ethischen Grundsätzen, Kommunikativität, Kollegialität und präventivem Engagement beruhen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Vertiefung der Kommunikation im Behandlungskontext des Patienten unter Einbezug seiner Werte und Bedürfnisse im Rahmen einer partizipativen Entscheidungsfindung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Grundlagen ärztlicher Begutachtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements sowie Anwendung von Leit- und Richtlinien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Grundlagen der Transplantationsmedizin und Organisation der Organspende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Ökonomische und strukturelle Aspekte des Gesundheitswesens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

H	Hygienemaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Ärztliche Leichenschau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patientenbezogene Inhalte			
H	Management (nosokomialer) Infektionen mit multiresistenten Erregern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Beratung über präventive und rehabilitative Maßnahmen einschließlich der Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln sowie Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Situationsgerechte ärztliche Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Aufklärung und Befunddokumentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Durchführung einer strukturierten Patientenübergabe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Psychosomatische Grundlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Psychosoziale, umweltbedingte und interkulturelle Einflüsse auf die Gesundheit sowie Zusammenhang zwischen Krankheit und sozialem Status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Besondere Situationen bei der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Therapieentscheidungen am Lebensende einschließlich Angehörigengespräche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Symptome der Verletzung von körperlicher und/oder psychischer Integrität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Beurteilung von Besonderheiten der Erkrankungen und Einschränkungen im Alter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Genderaspekte und Aspekte der Geschlechtsidentität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
KM	Digitalisierung im Kontext ärztlichen Handelns (Interaktion, Diagnostik, Therapiemanagement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Beurteilung und Einsatz digitaler Anwendungen für Anamnese, Diagnostik und Therapie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Behandlungsbezogene Inhalte			
KM	Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Medizinische Notfallsituationen, insbesondere lebensrettende Sofortmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

KM	Seltene Erkrankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Pharmakotherapie, Pharmakovigilanz und Arzneimitteltherapiesicherheit sowie Arzneimittelmissbrauch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Schmerzprävention und allgemeine Schmerztherapie bei akuten und chronischen Schmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Impfwesen/Durchführung von Schutzimpfungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Beurteilung von Besonderheiten bei der Betreuung von Patienten mit Behinderungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Technisch-diagnostische Inhalte im Zusammenhang mit gebietsspezifischen Fragestellungen			
KM	Präanalytik und labortechnisch gestützte Nachweisverfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Point-of-Care-Diagnostik mit visueller oder apparativer Ausstattung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Indikationsstellung und Befundinterpretation des krankheitsbezogenen Basislabors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	Interdisziplinäre Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation bildgebender Befunde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 Ort, Datum, Unterschrift/en aller Antragsteller