

Kursus Pharmakologie und Toxikologie für Pharmazeuten

Wichtige Hinweise zu den Kursseminaren im SS2026

Neue Kursstruktur gegenüber SS2025!

Kursstruktur: Der Kursus wird wie üblich als Präsenz-Veranstaltung stattfinden. **Laut Studienordnung besteht an jedem Kurstag Anwesenheitspflicht für die gesamte Dauer des Kurses.** Der Kurs ist in diesem Sommersemester wie folgt strukturiert.

Zeit	Inhalte	Ort
14:15 bis 14:30 Uhr	2 Antestat-Fragen	HS 2E
14:30 bis 15:45 Uhr	Einführungsvorlesung	HS 2E
15:45 bis 16:00 Uhr	Pause	
16:00 bis 16:45 Uhr	begleitete Kursaufgaben in Gruppen	Seminarräume
16:45 bis 17:15 Uhr	Besprechung Kursaufgaben, 3 Abtestat-Fragen	HS 2E

Parallel dazu werden (**Abb. 1**) auch die Zusatzmaterialien als PDF-Version den Studierenden vor dem Kurstag unter folgendem Link zu Verfügung gestellt (Hinweise zur notwendigen Registrierung siehe **Abb. 2**):

https://kojda-pharmalehrbuch.hhu-hosting.de/pharmakologie_toxologie/Vorlesungen.html

Studierende können zur Bearbeitung der Aufgaben auf die Zusatzmaterialien als PDF-Version zurückgreifen, die bereits vor der Einführungsvorlesung an jedem Mittwoch zum Herunterladen über den o.g. Link zur Verfügung gestellt werden. Dabei handelt es sich um weitere erläuternde Übersichten zum jeweiligen Thema, die mit dem Zusatz „ZUM NACHLESEN“ versehen sind. Die Materialien in Form der aktuellen Vorlesungsfolien werden erst NACH Abschluss des jeweiligen Kurstages freigeschaltet. Zur Vorbereitung auf das Antestat kann auf die Vorlesungsfolien aus dem letzten Jahr zurückgegriffen werden. Bitte beachten Sie, dass auch die aktuellen Vorlesungsfolien allein NICHT alle prüfungsrelevanten Aspekte des Themas behandeln können und Sie weitere Quellen (z.B. Leitlinien, Lehrbücher oder die erläuternden Übersichten) verwenden sollten.

Kursbetreuung: Während der Bearbeitung der Kursaufgaben stehen Ihnen die Tutorinnen in den Seminarräumen als Betreuerinnen zur Seite. Sie werden Ihnen in einem Kurzvortrag zusätzliche Erläuterungen zum Thema präsentieren und danach die Aufgaben in Form von Fragen gemeinsam mit Ihnen bearbeiten. Dazu gehören auch Hilfestellungen zum Umgang mit den angegebenen Quellen und der Interpretation der entsprechenden Inhalte. Quellen sind beispielsweise die ABDA-Datenbank, Leitlinien, wichtige aktuelle klinische Studien oder auch die Zusatzmaterialien. Dieses interaktive Konzept erfordert Ihre Beteiligung. Auf die Verwendung von KI, egal welcher Herkunft, wird ausdrücklich verzichtet!

Anwesenheitspflicht (regelmäßige Teilnahme): Die Anwesenheit während der gesamten Dauer des Kurses wird an jedem Kurstag regelmäßig und mehrmals digital und per Unterschrift überprüft. Täuschungsversuche oder Nichtteilnahme, auch an nur einem Teil des Kurses wie der Einführungsvorlesung oder der Bearbeitung der Aufgaben, gelten als Verletzung der Anwesenheitspflicht und somit als Fehltermin. Es sind laut Studienordnung **maximal 2 Fehltermine** im jeweils laufenden Semester möglich.

Daher muss bei mehr als 2 Fehlterminen der gesamte Kursteil im darauffolgenden Jahr wiederholt werden. Die Teilnahme am jeweils zweiten Teil des Kurses im darauffolgenden Semester ist jedoch möglich, sofern dieser noch nicht absolviert wurde. Bitte bedenken Sie jedoch, dass Sie als Absolvierende des 2. Kursteils, den nicht regelmäßig besuchten Kursteil erst im darauffolgenden Sommersemester wiederholen können! Gleichzeitig ist die regelmäßige Teilnahme zwingende Voraussetzung um an den Zwischenprüfungen und den Scheinprüfungen teilnehmen zu können.

An- und Abtestate zur Bewertung der erfolgreichen Teilnahme am Kurs

Pro Kurstag müssen jeweils 5 Multiple Choice (MC) Fragen mit je 5 Antwortmöglichkeiten beantwortet werden, die sich in ein Antestat (2 MC-Fragen) und ein Abtestat (3 MC-Fragen) gliedern. Dies erfolgt digital über <https://app.wooclap.com/home>, so dass hierfür ein **Internet-fähiges Endgerät** (Mobiltelefon o.Ä.) erforderlich ist. Die Verbindung mit der Internetseite ist nur über einen zu scannenden QR-Code oder einen Link möglich. Es erscheinen danach zwei aufeinanderfolgende Abfragen zur Identifizierung und zum Benutzernamen.

Identifizierung: Für die erste Abfrage zur Identifizierung ist es unbedingt erforderlich **Klarnamen** in die Felder für Vorname (z.B. Fritz) und Nachname (z.B. Mustermann) einzugeben um damit die Anwesenheit eindeutig zu bestätigen.

Benutzername: Für die danach erforderliche Eingabe des Benutzernamens muss in das entsprechende Einzelfeld **erst der Nachname** und dann der Vorname eingegeben werden (z.B. Mustermann Fritz), damit die Antworten eindeutig der Anmeldeleiste zugeordnet werden können. Die Fragen erscheinen erst nach der Freischaltung.

Bei Nichtbeachtung können Anwesenheit und Testat nicht gewertet werden!

Antestat: Die MC-Fragen als Antestat werden zu Beginn des Kurstages und damit vor der Einführungsvorlesung gestellt. Dabei handelt es sich um allgemeine und eher einfachere Fragen zum Themengebiet des Kurstages, beispielsweise die Frage nach bestimmten für das Themengebiet typische Arzneistoffe oder Arzneistoffgruppen. Daher ist für die erfolgreiche Bearbeitung des Antestats eine **Vorbereitung** auf die Thematik des Kurstages erforderlich (siehe Kursstruktur).

Abtestat: Die weiteren Fragen gelten als Abtestat und werden am Ende des Kurstages gestellt. Dabei handelt es sich um spezifische und detailliertere Fragen zu den Inhalten der Einführungsvorlesung und der Kursaufgaben.

Dabei wird jede Antwortmöglichkeit, ob richtig oder falsch, gewertet. Somit können pro Kurstag insgesamt maximal **25 Teilpunkte** erreicht werden. Aus diesen Teilpunkten ergeben sich die maximal möglichen **3 Kurspunkte** pro Kurstag wie folgt:

>15 von 25 Teilpunkten:	3 Kurspunkte pro Kurstag
10-15 von 25 Teilpunkten:	2 Kurspunkte pro Kurstag
5-9 von 25 Teilpunkten:	1 Kurspunkt pro Kurstag
<5 von 25 Teilpunkten:	0 Kurspunkte pro Kurstag

Die ersten beiden Kurstage am 15. April 2026 (keine Kursaufgabe) und 22. April 2026 sind für die Einübung der Routine vorgesehen und daher von der Bewertung mit Punkten ausgenommen, so dass insgesamt **11 Kurstage** in die Gesamtbewertung einfließen. Für die Testate werden daher maximal 33 Kurspunkte vergeben. Wie immer sind mindestens **60 % der maximalen Punktzahl, also 20 Punkte**, für das Bestehen des Kurses erforderlich.

Die Inhalte der Kursaufgaben sind ebenfalls Gegenstand des Abtestates sowie der mündlichen Zwischen- und Scheinprüfungen.

Bitte beachten Sie auch die gesondert hinterlegten Hinweise zur mündlichen Zwischenprüfung sowie zur Scheinprüfung.

Hinweis: Bitte lesen Sie aus eigenem Interesse die offiziellen **Regularien für den Kursus Pharmakologie und Toxikologie für Pharmazeuten**, die auf der Seite des Institutes unter dem Punkt Lehre veröffentlicht sind:

<https://www.uniklinik-duesseldorf.de/patienten-besucher/kliniken/institute/zentren/institut-fuer-pharmakologie/lehre>

Hinweise zur Nutzung der digitalen Unterrichtsmaterialien

Der Zugang zu den Materialien erfordert eine Registrierung (**Abb. 2**) der Studierenden unter: <https://kojda-pharmalehrbuch.hhu-hosting.de/auth/Registration.php>.

Bitte verwenden Sie ein **sicheres** Passwort, am besten eine Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Zeichen, siehe auch:

https://www.bsi-fuer-buerger.de/BSIFB/DE/Empfehlungen/Passwoerter/passwoerter_node.html

Bitte beachten Sie auch die Zusatzhinweise zum Kursus Pharmakologie und Toxikologie für Pharmazeuten

https://kojda-pharmalehrbuch.hhu-hosting.de/pharmakologie_toxologie/Vorlesungen.html

Bitte beachten Sie die geltenden Nutzungsbedingungen:

<https://kojda-pharmalehrbuch.hhu-hosting.de/FortbildungstelegrammPharmazie/impressum.html>

Bitte beachten Sie den Disclaimer:

<https://kojda-pharmalehrbuch.hhu-hosting.de/impressum/Disclaimer.html>

Vorlesungen Pharmakologie Toxikologie

Sommersemester 2024

Zunächst ein herzliches Dankeschön an alle Studierenden, Kollegen und andere Nutzer dieser Seiten für ihr freundliches Interesse. Gerne stelle ich die nachfolgend verlinkten PDF-Dateien der Folien meiner Vorlesungen zur Einsicht und zum Nachlesen zur Verfügung. Ich freue mich, wenn dies zur Verbesserung der Lehre beitragen kann. Gleichzeitig möchte ich auch auf die Fortbildungsinhalte dieser Universitätsseite für praktisch tätige Heilberufler hinweisen (ZERTIFIZIERTE Fortbildung).

Auch wenn es sich eigentlich von selbst versteht: die Vorlesungsunterlagen sind KEIN Ersatz für den Besuch der Vorlesung und auch KEIN Ersatz für ein Lehrbuch. Bitte beachten Sie, dass die Vorlesungsfolien allein nicht alle Aspekte des Themas behandeln können und Sie auch für die Prüfungen weitere Quellen (z.B. Lehrbücher oder die erläuternden Übersichten) verwenden sollten. Ich möchte daher jedem Studierenden den Besuch der Vorlesung und das Studium eines Lehrbuchs der Pharmakologie und Toxikologie von A bis Z empfehlen, denn das Verständnis für dieses Fach ist eine ganz wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Ausübung des jeweils angestrebten Heilberufes.

Schließlich möchte ich auch an dieser Stelle auf WICHTIGE ALLGEMEINE HINWEISE zu diesen Internetsideen aufmerksam machen (Diskussion) und daran erinnern, dass die zur Verfügung gestellten PDF-Dateien ausschließlich für Aufzuchtungs- und nur zur persönlichen und nicht kommerziellen Nutzung freigegeben sind (Industrieunternehmen). Jede andere Art der Nutzung, beispielsweise die Verwendung der PDF-Dateien und/oder anderer Inhalte dieser Seite auf anderen Internetsideen, wie "Vorlesung" oder "Kampfsseiten" von Studierenden, ist NICHT gestattet. Bitte bedenken Sie, dass auch in der Pharmakologie der Aktualität (und damit auch der regelmäßigen Aktualisierung der Vorlesungen) ein hoher Stellenwert zukommt, ich bitte daher um Verständnis und freundliche Beachtung und wünsche Ihnen viel Spaß und Erfolg für Ihr Studium.

Düsseldorf, im Dezember 2024
(letzterakt in Oktober 2023)
Georg Kojda

Hinweise für den Kursus "Pharmakologie und Toxikologie für Pharmazeuten"

Unser Kursus "Pharmakologie und Toxikologie für Pharmazeuten" erstreckt sich über ein Jahr, wobei es zwingend erforderlich ist, die verschiedenen Unterrichtsinhalte im Sommer- und im Wintersemester zu absolvieren.

Alle notwendigen Hinweise zur Kursdurchführung finden Sie in der Datei "Einführung in den Kursus".

Laut Studienordnung besteht an jedem Kurstag Amwesenheitspflicht für die gesamte Dauer des Kurses. Somit gilt auch bei teilweiser Abwesenheit, beispielsweise während der Einführungsverlesung oder während der Gruppenarbeit, dieser Kurstag als Fehltag!

Die Gruppenarbeit wird nach den Einführungsverlesungen ab 15:30 Uhr in den Seminarräumen 105, 107 und 109 des Institutes für Pharmakologie und klinische Pharmakologie stattfinden.

Die Lösungen zu den Bewertungsaufgaben müssen per email bis spätestens 16:30 Uhr als WORD-DOKUMENT (.DOCX) an Prof. Kojda geschickt werden. Die Aufgabe 2 bezieht sich in den letzten Semestern ohne Umkleungsaufgabe, wobei keine Aufgabe von

Pharmakologie/Toxikologie systematisch
3. Auflage
Prof. Dr. Dr. Georg Kojda
Pharmakologie
Toxikologie

CC1=CC=C(C=C1)C(=O)O
CC1=CC=C(C=C1)C(=O)O
CC1=CC=C(C=C1)C(=O)O
CC1=CC=C(C=C1)C(=O)O

Abb. 1: Seite auf welcher die Materialien in chronologischer Reihenfolge (neueste Woche oben) hinterlegt sind (auf den Text klicken).

https://kojda-pharmalehrbuch.hhu-hosting.de/pharmakologie_toxologie/Vorlesungen.html

Benutzer Registrierung

Liebt Benutzer/innen,
wir freuen uns über Ihren Besuch und hoffen, dass Ihnen die Seite gefallen wird. Leider sind wir gezwungen, den Zugang zu den detaillierten medizinischen und pharmazeutischen Informationen aus organisatorischen Gründen mit einer Registrierung zu verbinden. Hauptgrund ist die elektronische Erstellung von Bescheinigungen für Apotheker und Ärzte, die erfolgreich Fortbildungsaufgaben bearbeitet haben. Um die elektronische Verwaltung der Fortbildungspunkte durch Ärztekammern zu ermöglichen, ist für Ärzte die Angabe der persönlichen Fortbildungsnummer unerlässlich.

Sie brauchen dieses Registrierungsformular nur einmal auszufüllen, denn Ihr Benutzername und Ihr Passwort werden danach für den Zugang ausreichen. Wir versichern Ihnen, dass Ihre Benutzerinformationen **ausschließlich** für die Zugangsberechtigung verwendet werden, und dass auch diese Informationen nur solange gespeichert bleiben, bis Sie sich wieder abmelden.

Sie können die heute eingegebene Informationen zu Benutzernamen und Passwort jederzeit ändern bzw. sich wieder aus der Datenbank ausloggen. Dazu gehen Sie nachdem Sie sich angemeldet haben zum Menüpunkt "Registrierung auf der Startseite". Wir danken für Ihr Verständnis und wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg mit unserem Fortbildungsangebot!

Beruf/Studium *
Apotheke/Praxis/Uni *
Fortbildungs-Nr.
Arzt *
Anrede
Titel/Vorname *
Nachname *
Adresse *
Hausnr.
PLZ *
Ort *
Email *
Passwort *
Passwort
Bestätigung

Abb. 2: Registrierungsseite (*=Pflichtfeld), bitte verwenden Sie ein sicheres Passwort, am besten eine Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Zeichen, siehe auch: https://www.bsi-fuer-buerger.de/BSIFB/DE/Empfehlungen/Passwoerter/passwoerter_node.html