

<b>03030800 PHYSIOLOGIE UND PATHOPHYSIOLOGIE DES MENSCHEN FÜR STUDIERENDE DER MEDIZIN; ZAHNMEDIZIN (2./3./4. Semester)</b>		
<b>Ort</b>	Physiologisches Institut, Röntgenring 9, 97070 Würzburg, Hörsaal	
<b>Wochentag, Uhrzeit</b>	siehe Vorlesungsplan unten; <b>Di. 08:30 s.t.-10:00, Fr. 8:30 s.t.-10:45 Uhr</b>	
<b>Erste Veranstaltung</b>	Dienstag, <b>14.10.25</b> für Studierende des <b>3. und 4. Semesters</b> <b>Freitag 7.11.2025</b> für Studierende des <b>2. Semesters</b>	
<b>Einführungsveranst.</b>	-	
<b>Verantw. Dozent/-in, Ansprechpartner/-in</b>	Prof. Dr. M. Heckmann, Prof. Dr. M. Kuhn, Prof. Dr. K. Kirmse Vertretungen laut Vorlesungsplan	
<b>Anwesenheitspflicht</b>	keine	
<b>Zulässige Fehltermine</b>		
<b>Prüfungstermin</b>	Die Inhalte der Vorlesungen sind Gegenstand der abschliessenden Klausur zum Praktikum der Physiologie sowie des Physikums	
<b>Prüfungsform</b>	-	
<b>Scheinausgabe</b>	-	
<b>Veranstaltungsinhalte</b>		
<b>Termin</b>	<b>Thema</b>	<b>Dozenten</b>
Di. 14.10.	Einführung in die Nierenphysiologie	M. Kuhn
Di. 14.10.	Glomeruläre Filtration	M. Kuhn
Fr. 17.10.	Regulation der GFR	M. Kuhn
Fr. 17.10.	Diagnostik der Nierenfunktion	M. Kuhn
Fr. 17.10.	Pathophysiologie: Glomerulonephritis; Niereninsuffizienz	M. Kuhn
Di. 21.10.	Transport von Salz und Wasser entlang des Nephrons	M. Kuhn
Di. 21.10.	Diuretika	M. Kuhn
Fr. 24.10.	Neurohumorale Regulation der Natriuresis und Diurese (RAA, ANP)	M. Kuhn
Fr. 24.10.	Harnkonzentrierung und –verdünnung: Gegenstromprinzip	M. Kuhn
Fr. 24.10.	Harnkonzentrierung und –verdünnung: die Bedeutung von ADH	M. Kuhn
Di. 28.10.	Kalium-Homöostase: Bedeutung und interne Bilanzierung	M. Kuhn
Di. 28.10.	Kalium-Homöostase: renale Regulation	M. Kuhn
Fr. 31.10.	Niere und Säure-Basen-Haushalt I	M. Kuhn
Fr. 31.10.	Niere und Säure-Basen-Haushalt II	M. Kuhn
Fr. 31.10.	Calcium und Phosphathaushalt	M. Kuhn
Di. 04.11.	Integrierte Nierenphysiologie	M. Kuhn
Di. 04.11.	Diskussion von Physikumsfragen zum Thema „Niere“	M. Kuhn
Fr. 07.11.	Zellphysiologie I	Heckmann
Fr. 07.11.	Zellphysiologie II	Heckmann
Fr. 07.11.	Zellphysiologie III	Heckmann
Di. 11.11.	Zellphysiologie IV	Heckmann
Di. 11.11.	Zellphysiologie V	Heckmann
Fr. 14.11.	Zellphysiologie VI	Heckmann
Fr. 14.11.	Pathophysiologie: Elektrolytstörungen	Heckmann
Fr. 14.11.	Signaltransduktion	Heckmann
Di. 18.11.	Pathophysiologie: Autoantikörper-vermittelte Erregungsstörungen	Kirmse
Di. 18.11.	Vegetatives Nervensystem I	Kirmse

Fr. 21.11.	Vegetatives Nervensystem II	Kirmse
Fr. 21.11.	Herzerregung I	Kirmse
Fr. 21.11.	Herzerregung II	Kirmse
Di. 25.11.	Herzmechanik	Kirmse
Di. 25.11.	EKG und Auskultation	Kirmse
Fr. 28.11	Pathophysiologie: Herzrhythmusstörungen	Kirmse
Fr. 28.11	Kreislauf I: Hämodynamik	Kirmse
Fr. 28.11	Kreislauf II: Arteriell und venöses System	Kirmse
Di. 02.12.	Kreislauf III: Mikrozirkulation und Stoffaustausch	Kirmse
Di. 02.12.	Kreislauf IV: Regulation	Kirmse
Fr. 05.12.	Herzstoffwechsel und Koronardurchblutung	Heckmann
Fr. 05.12.	Pathophysiologie: Koronare Herzkrankheit und Myokardinfarkt	Heckmann
Fr. 05.12.	Leben und Sterben	Heckmann
Di. 09.12.	Alter und Altern	Heckmann
Di. 09.12.	Zentrale Atemregulation	Heckmann
Fr. 12.12.	Einführung in die Physiologie der Atmung	M. Kuhn
Fr. 12.12.	Diagnostik der Lungenfunktion: Volumina, Kapazitäten	M. Kuhn
Fr. 12.12.	Atemmechanik, Pneumothorax	M. Kuhn
Di. 16.12.	Atemwiderstände, Diagnostik	M. Kuhn
Di. 16.12.	Pathophysiologie: Obstruktive Lungenerkrankungen, Emphysem	M. Kuhn
Fr. 19.12.	Druck-Volumen-Verhältnisse: Compliance der Lunge	M. Kuhn
Fr. 19.12.	Surfactant	M. Kuhn
Fr. 19.12.	Pathophysiologie: Restriktive Lungenerkrankungen	M. Kuhn
Fr. 09.01. 2026	Alveolärer Gasaustausch	M. Kuhn
Fr. 09.01. 2026	Abstimmung von Belüftung u. Durchblutung	M. Kuhn
Fr. 09.01. 2026	Höhenlungenödem	M. Kuhn
Di. 13.01. 2026	Sauerstofftransport im Blut	M. Kuhn
Di. 13.01. 2026	CO <sub>2</sub> -Transport im Blut, CO-Vergiftung, Methämoglobinämie	M. Kuhn
Fr. 16.01. 2026	Regulation der Atmung	M. Kuhn
Fr. 16.01. 2026	Diskussion von Physikumsfragen zum Thema Atmung	M. Kuhn
27.01.2026	Klausur (voraussichtlich)	

#### sonst. Informationen oder Hinweise

#### Links / Literatur

Klinke/Pape/Kurtz/Silbernagl:	Physiologie, Thieme Verlag
Schmidt/Lang/Heckmann:	Physiologie des Menschen, Springer Verlag
Boron & Boulpaep	Medical Physiology, Elsevier Verlag
Gekle/Wischmeyer et al.:	Taschenlehrbuch Physiologie, Thieme Verlag
Silbernagl/Despopoulos:	Taschenatlas der Physiologie, Thieme Verlag
Schmidt (Hrsg.):	Neuro- und Sinnesphysiologie, Springer Verlag