

**Humanbiologie II: Sommersemesterplan 2017 – 2. Semester: Termin: jeweils Montag 16.15 – 17.45 und Dienstag 16.30 – 18.00. Ort: HNO-Hörsaal, Elfriede-Aulhorn-Str. 5 außer 10.07.2017 siehe unten, Verantwortliche : Frau Dr. Fallier-Becker**

	Uhrzeit	Dozent	Thema
Di, 18.04.2017	16.30-17.15 17.15-17.45	Haen	Einführung; Grundlagen der Pathologie Zelltod: Definition, Nekrose, Infarkt, Thrombose, Embolie
Mo, 24.04.2017	16.15-17.45	Sipos	Tumoren
Di, 25.04.2017	16.30-18.00	Haen	Entzündung / Immunpathologie
Di, 02.05.2017	16.30-18.00	Just	Herz – Anatomie: Allgemeine Funktion und Bauprinzip des Kreislaufsystems, kleiner und großer Körperkreislauf, Hoch- und Niederdrucksystem, Vasaprivata und Vasapublica, Wandaufbau der Gefäße, fötaler versus postnataler Blutkreislauf, Organisation des Lymphgefäßsystems
Mo, 08.05.2017	16.15-17.45	Just	Herz – Anatomie: Allgemeine Funktion und Bauprinzip des Kreislaufsystems, kleiner und großer Körperkreislauf, Hoch- und Niederdrucksystem, Vasaprivata und Vasapublica, Wandaufbau der Gefäße, fötaler versus postnataler Blutkreislauf, Organisation des Lymphgefäßsystems
Di, 09.05.2017	16.30-18.00	Just	Herz – Anatomie: Allgemeine Funktion und Bauprinzip des Kreislaufsystems, kleiner und großer Körperkreislauf, Hoch- und Niederdrucksystem, Vasaprivata und Vasapublica, Wandaufbau der Gefäße, fötaler versus postnataler Blutkreislauf, Organisation des Lymphgefäßsystems
Mo, 15.05.2017	16.15-17.45	Huber	Herz – Physiologie: Herzmechanik Herzklappen und Ventilebene, Darstellung von Myokardwand- und Herzklappenbewegungen, Elektromechanische Kopplung; Kontraktionsformen, Klappeninsuffizienz, operativer Klappenersatz, Ventrikelseptumdefekt.
Di, 16.05.2017	16.30-18.00	Huber	Herz – Physiologie: Druck-Volumen-Diagramm, Frank-Starling-Mechanismus, Herzhypertrophie, Herzinsuffizienz, Herzstoffwechsel, Monitoring der Herzfunktion, Angiokardiographie, Herzkathetermessungen.
Mo, 22.05.2017	16.15-17.45	Huber	Herz – Physiologie: Herzelektrik, Schrittmacherzellen, Erregungsleitungssystem, Aktionspotential Kardiomyozyten, sympathische und parasympathische Innervation, Elektrokardiogramm, Ableitmodi, Lagetypen, künstlicher Herzschrittmacher, Überleitungsstörungen, Arrhythmien, AV-Block, ventrikulärer Ersatzrhythmus, Defibrillation.
Di, 23.05.2017	16.30-18.00	Haen	Herz - Pathologie
Mo, 29.05.2017	16.15-17.45	Huber	Kreislauf – Physiologie: Strömungsmechanik, Arterielle Hämodynamik, Pulswellengeschwindigkeit, Dopplersonographie, Druck-Strömungsverteilung, Niederdrucksystem, Kapilläre Filtration und Reabsorption, Shuntbildung, Anaphylaktischer Schock, Venenverschußplethysmographie, Katheterisierung von Arterien und Venen, Angiogenese, Vaskulogenese, Tumorangiogenese.
Di, 30.05.2017	16.30-18.00	Huber	Kreislauf – Physiologie: Lokale Durchblutungsregulation, Durchblutungsreserve,

			Glatte Gefäßmuskelzelle, Myogene Autoregulation, Sympathisch-adrenerge Vasokonstriktion, Gewebismetabolite, zirkulierende Hormone und vasoaktive Peptide, Endothel-Faktoren, Thrombosen, Systemische Durchblutungsregulation, Pressorezeptoren, Dehnungsrezeptoren, Anpassung des Blutvolumens, Durst, Renin-Angiotensin-Aldosteron System, Antidiuretisches Hormon, natriuretisches Peptid, zentralnervöse Steuerung, Orthostase, körperliche Arbeit.
Mo, 12.06.2017	16.15-17.45	Huber	Kreislauf – Physiologie: Lungenkreislauf, Perfusionsdruck und Stromstärke, Reservekapillaren, pulmonaler Gefäßwiderstand und Lungenvolumen, hypoxischepulmonare Vasokonstriktion, Blutdruckmessung nach Riva-Rocci, Schellong-Test, Bestimmung des Herzzeitvolumens.
Di, 13.06.2017	16.30-18.00	Fennrich	Kreislauf - Pathologie
Mo, 19.06.2017	16.15-17.45	Fennrich	Kreislauf - Pathologie
Di, 20.06.2017	16.30-18.00	Wieder	Physiologie – Blut / Immunsystem: Erythrozyten, Blutzellen, Erythropoiese, Blutgruppen, Bluttransfusion, Atemgastransport, Hämoglobin, Sauerstoffsättigung, Anionenaustauscher, Hämolysen, Sepsis, Höhenttraining, Blut-Doping, Primäre Hämostase, Thrombozyten, Plasmaproteine, Sekundäre Hämostase, Therapeutische Gerinnungshemmung, Gerinnungstests, Blut- und Gerinnungsstörungen, Lipoproteine, Hyercholesterinämie
Mo, 26.06.2017	16.15-17.45	Wieder	Physiologie – Blut / Immunsystem: Erythrozyten, Blutzellen, Erythropoiese, Blutgruppen, Bluttransfusion, Atemgastransport, Hämoglobin, Sauerstoffsättigung, Anionenaustauscher, Hämolysen, Sepsis, Höhenttraining, Blut-Doping, Primäre Hämostase, Thrombozyten, Plasmaproteine, Sekundäre Hämostase, Therapeutische Gerinnungshemmung, Gerinnungstests, Blut- und Gerinnungsstörungen, Lipoproteine, Hyercholesterinämie
Di, 27.06.2017	16.30-18.00	Wieder	Physiologie – Blut / Immunsystem: Angeborene Immunabwehr, Infektabwehr, Immunzellen, Granulozyten, Makrophagen, Dendritische Zellen, Mastzellen, Natürliche Killerzellen, Selbst- und Nichtselbst Transplantation, Entzündung, systemische Reaktionen, Komplementsystem, Leukozytose, Leukopenie, Neutropenie, Adaptive Immunabwehr, Antigen-präsentierende Zellen, Dendritische Zellen, T-Zellen, B-Zellen und Antikörper, Impfung, Desensibilisierung und Immunsuppression, Abstoßungsreaktionen, Immundefizienz, AIDS, Allergien, Autoimmunerkrankungen
Mo, 03.07.2017	16.15-17.45	Just	Atmung – Anatomie: Allgemeine Funktion und Bauprinzip des Atemsystems, Luftröhre und Hauptbronchien, Form, Abschnitte und Lage der Lunge, Gliederung des Bronchialbaums, Gefäßversorgung und Innervation, Histologischer Aufbau, Pleura und Pleurahöhlen, Atemmuskulatur
Di, 04.07.2017	16.30-18.00	Just	Atmung – Anatomie: Allgemeine Funktion und Bauprinzip des Atemsystems, Luftröhre und

			Hauptbronchien, Form, Abschnitte und Lage der Lunge, Gliederung des Bronchialbaums, Gefäßversorgung und Innervation, Histologischer Aufbau, Pleura und Pleurahöhlen, Atemmuskulatur
<b>Mo, 10.07.2017</b>  <b>ausnahmsweise</b> <b>Hörsaaländerung</b>  <b>Großen Hörsaal</b> <b>der Psychatrie,</b> <b>Calwerstr. 14</b>	<b>16.15-17.45</b>	Huber	Atmung – Physiologie: Ventilation und Diffusion, Atemwege und Respirationsfläche, Alveolare Diffusionsbarriere, Oberflächenspannung, Atemzyklus im Druckvolumen-Diagramm, Atemvolumina, Atemstromstärke, Druckverläufe während statischer und dynamischer Atmung, Pleuraspalt, intrapleuraler Druck, Oesophagusdruck, Intrapulmonaler Druck, Elastische Atmungswiderstände, Compliance, Visköse Atmungswiderstände, Sympathische Bronchodilatation und parasymphatische Bronchokonstriktion, Ganzkörperplethysmograph, Lungenfunktionsdiagnostik, Spirometrie, Tiffenau-Test, Künstliche Beatmung, Atemnotsyndrom des Neugeborenen, Pneumothorax, Ventilpneumothorax, Restriktive Lungenerkrankungen, Fibrose, Zystische Fibrose, Chronische Bronchitis, Asthma bronchiale, COPD, Lungenemphysem.
Di, 11.07.2017	16.30-18.00	Huber	Atmung – Physiologie: Diffuser Gasaustausch, O <sub>2</sub> -Diffusionskapazität, Volumenmessbedingungen, Gaspartialdrücke im alveolären Gasgemisch und im Blut, Bestimmung der CO <sub>2</sub> -Fraktion, Ventilationsüberwachung, Ventilationsformen, Schlafapnoe, Dyspnoe, O <sub>2</sub> -Beatmung, Regulation der Ventilation, Blutgasantwortkurven, Atemzeitvolumina, Atemrhythmus, Atemzentrum, Schutzreflexe, Atmungsanpassung, Periphere und zentrale Chemosensoren, Atem-Rhythmusstörungen, Plötzlicher Kindstod.
Mo, 17.07.2017	16.15-17.45	Neumayer	Atmung- Pathologie: congenitale Anomalien, Atelektase, Lungenödem, Lungenstauung, ARDS, Lungenarterienembolie, Pneumonie, TBC, Bronchialcarcinom