

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitionsdimension	Lernziel
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 01: Einführung in die Histologie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Aufbau und die Funktionen des Zellskeletts (Mikrotubuli-, Mikrofilament- und Intermediärfilamentsystems) erläutern können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 01: Einführung in die Histologie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Aufbau und die Funktionen der verschiedenen Zell-Zellkontakte, Zell-Matrixkontakte und einer Basalmembran erläutern können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 01: Einführung in die Histologie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Begriff der Zellpolarität anhand des Aufbaus einer Epithelzelle erklären können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 01: Einführung in die Histologie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Grundprinzipien der Herstellung und Färbung von histologischen Präparaten erläutern können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 02: Oberflächenepithel, Drüsenepithel, Speicheldrüsen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Wichtige allgemeine histologische Eigenschaften von Epithelgewebe beschreiben können und die Begriffe einschichtig - einreihig; einschichtig – mehrreihig und mehrschichtig erläutern können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 02: Oberflächenepithel, Drüsenepithel, Speicheldrüsen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Wichtige Kategorien für Oberflächenepithelien (Transportepithel, Flimmerepithel, Plattenepithel) benennen können und spezifische Merkmale ihres Aufbaues kennen.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 02: Oberflächenepithel, Drüsenepithel, Speicheldrüsen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den prinzipiellen Aufbau einer exokrinen und endokrinen Drüse beschreiben können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 02: Oberflächenepithel, Drüsenepithel, Speicheldrüsen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Exokrine Drüsen anhand ihrer Endstückformen (tubulär, alveolär, azinär) und unterschiedlichen Sekretionsformen (ekkrine, merokrine, apokrine) unterscheiden können.

WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 03: Faserarme Bindegewebe, Faserreiche Bindegewebe, Knorpel und Knochen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Die wichtigsten Zellen und extrazellulären Komponenten des Binde- und Stützgewebes benennen können und ihre Bedeutung für die Eigenschaften des jeweiligen Gewebes kennen.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 03: Faserarme Bindegewebe, Faserreiche Bindegewebe, Knorpel und Knochen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Aufbau verschiedener Bindegewebstypen beschreiben können: lockeres und straffes (geflechtartig, parallelfaserig) kollagenes Bindegewebe, retikuläres Bindegewebe, spinozelluläres Bindegewebe, mesenchymales Bindegewebe.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 03: Faserarme Bindegewebe, Faserreiche Bindegewebe, Knorpel und Knochen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Den prinzipiellen Aufbau von Knorpelgewebe erläutern und die charakteristischen physikochemischen Eigenschaften den drei Typen des Knorpels zuordnen können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 03: Faserarme Bindegewebe, Faserreiche Bindegewebe, Knorpel und Knochen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Prinzipien der Osteogenese kennen und das Wachstum eines Röhrenknochens erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 03: Faserarme Bindegewebe, Faserreiche Bindegewebe, Knorpel und Knochen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die wichtigsten Zellen und extrazellulären Komponenten des Lamellenknochens benennen und ihre Lokalisationen und Funktionen beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 04: Muskelgewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den zellulären und feingeweblichen Aufbau der drei Muskelarten beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 04: Muskelgewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den inneren Aufbau einer quergestreiften Muskelzelle beschreiben und den Aufbau des kontraktile Apparates anhand eines EM-Bildes erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 04: Muskelgewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Zell-Zellkontakte zwischen Herzmuskelzellen aufzählen und ihre Lokalisation im sogenannten Glanzstreifen erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 04: Muskelgewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die fehlende Querstreifung der glatten Muskulatur erklären können.

WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 05: Nervengewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Den besonderen zellulären und ultrastrukturellen Aufbau eines Neurons erläutern und die Bedeutung dieser Strukturen für die Verarbeitung und Weiterleitung elektrischer Erregungen herleiten können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 05: Nervengewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den prinzipiellen Aufbau einer marklosen und einer markhaltigen Nervenfaser beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 05: Nervengewebe	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den histologischen Aufbau eines Spinalganglions, eines vegetativen Ganglions und eines peripheren Nervs erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 06: Blut, Blutbildung, Blutgefäße	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Bestandteile des Blutes (Plasma, Zellen (Erythrozyten, Thrombozyten und Leukozyten (neutrophile, basophile, eosinophile Granulozyten, Monozyten und Lymphozyten)) erklären und beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 06: Blut, Blutbildung, Blutgefäße	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Gewebeschichten, die am Wandaufbau der Blutgefäße beteiligt sind, beschreiben können. Die Unterschiede im Wandaufbau einer Arterie vom muskulären Typ, elastischen Typ und einer Vene erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 06: Blut, Blutbildung, Blutgefäße	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Gefäße der Mikrozirkulation (Arteriolen, Kapillaren, Venolen) beschreiben und deren Aufbau erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 07: Seröse Höhlen, Mediastinum, Respirationstrakt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Die Abschnitte des Mediastinums mit Inhalten benennen können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 07: Seröse Höhlen, Mediastinum, Respirationstrakt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die strukturelle Anatomie der Lungen erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 07: Seröse Höhlen, Mediastinum, Respirationstrakt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Blätter, Abschnitte und Grenzen der Pleura mit Recessus und ihre Bedeutung für die Atemmechanik erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 07: Seröse Höhlen, Mediastinum, Respirationstrakt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die histologischen Phasen der Lungenentwicklung beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 08: Respirationstrakt, Lunge (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Gefäßverlauf (Vasa publica und privata) der Lunge erläutern können.

WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 08: Respirationstrakt, Lunge (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den histologischen Wandbau der Alveolarsepten erläutern können (Blut-Luft Schranke).
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 08: Respirationstrakt, Lunge (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Zusammensetzung und die Bedeutung des Surfactants erklären können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 09: Herz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Lage von Perikard und Herz im Mediastinum erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 09: Herz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Grundzüge der Herzentwicklung vom Herzschlauch zum vierkammerigen Herz sowie die Unterschiede zwischen embryonalem und adultem Kreislauf beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 09: Herz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den makroskopischen Aufbau des Herzens mit Strömungsrichtung des Blutes und Klappenmechanik beschreiben können (abgehende Gefäße, Kammern, Innenrelief, Septum, Klappentypen).
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 09: Herz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Die Herzkranzgefäße benennen können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 09: Herz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Das Erregungsbildungs- und leitungssystem sowie Innervation des Herzens erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 10: Oesophagus, Magen (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den makroskopischen Aufbau und die Abschnitte (cervikaler, thorakaler und abdominaler Teil) mit Engen des Oesophagus beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 10: Oesophagus, Magen (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Gefäßversorgung des Oesophagus erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 10: Oesophagus, Magen (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die topographische Anatomie des Magens mit Abschnitten und ihren Funktionen beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 10: Oesophagus, Magen (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Aufbau des enterischen Nervensystems am Beispiel des Magens erklären können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 11: Peritonealverhältnisse, Gefäßversorgung und Innervation der Bauchorgane, Dünndarm (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Lage und den Verlauf des Duodenums mit Abschnitten beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 11: Peritonealverhältnisse, Gefäßversorgung und Innervation der Bauchorgane, Dünndarm (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Prinzipien der Oberflächenvergrößerung des Dünndarms am Beispiel des Innenreliefs des Duodenums erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 11: Peritonealverhältnisse, Gefäßversorgung und Innervation der Bauchorgane, Dünndarm (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Aufbau der Zotten und deren Bedeutung für die Verdauung (Blutgefäße, Lymphgefäße) erklären können.

WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 11: Peritonealverhältnisse, Gefäßversorgung und Innervation der Bauchorgane, Dünndarm (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Entwicklung der abdominalen Ligamente und Mesos sowie die Peritonealverhältnisse der Bauchorgane erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 11: Peritonealverhältnisse, Gefäßversorgung und Innervation der Bauchorgane, Dünndarm (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Gefäßversorgung (mit portokavalen Anastomosen) sowie die Nervenversorgung der Bauchorgane erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die topographische Anatomie des Pankreas und seine Funktion beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den histologischen Wandbau von Dünndarm und Dickdarm sowie die differentialdiagnostischen Kriterien zur Unterscheidung erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die topographische Anatomie des Colons mit Abschnitten beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Funktionen des Dickdarms erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Lymphabfluss des Dün- und Dickdarms beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die topographische Anatomie der Leber mit ein- und austretenden Leitungsbahnen an der Porta hepatis beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den histologischen Aufbau der Leber und ihre Funktion erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 12: Dickdarm, Leber, Gallenblase, Pankreas (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den Verlauf der extrahepatischen Gallengänge inklusive topographischer Anatomie der Gallenblase beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 13: Niere, ableitende Harnwege (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Lage der Nieren mit Hüllen im Retroperitonealraum beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 13: Niere, ableitende Harnwege (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die makroskopische Anatomie der Niere sowie ihre Funktion beschreiben können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 13: Niere, ableitende Harnwege (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Den histologischen Aufbau der Niere mit Mark-Rindengrenzen und Markabschnitten erläutern können.
WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 13: Niere, ableitende Harnwege (Makro und Histo)	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die topographische Anatomie der harnableitenden und -speichernden Organe erläutern können.

	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 14: Blutversorgung, vegetative Plexus im Retroperitonealraum	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Gefäß- und Nervenversorgung der harnableitenden Organe beschreiben können.
	WiSe2021	Vorlesung	VL Anatomie 14: Blutversorgung, vegetative Plexus im Retroperitonealraum	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Die Lage und Funktion der vegetativen Nervenplexus im Retroperitonealraum erläutern können.