

**Aktive Filter: AZ-Feingliederung: Pathobiochemische und pathophysiologische Grundlagen**

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitionsdimension	Lernziel
M10	WiSe2023	MW 2	Seminar 1: Molekulare Ursachen für Störungen im Knochenstoffwechsel	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Begriff 'Osteoporose' definieren und biochemische und morphologische Parameter einer Osteoporose erläutern können.
M10	WiSe2023	MW 2	Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Veränderung der Werte des Respiratorischen Quotienten während einer Belastungssteigerung erklären können.
M10	WiSe2023	MW 4	Praktikum: Experimentelle Bestimmung von Parametern des Knochenstoffwechsels	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die physiologische Funktion der als Leitenzyme des Knochenstoffwechsels genutzten Enzyme und die Bedeutung des Nachweises typischer Metabolite des Bindegewebsumsatzes erläutern können.
M10	WiSe2023	MW 4	Praktikum: Experimentelle Bestimmung von Parametern des Knochenstoffwechsels	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die diagnostische Bedeutung ausgewählter Laborparameter des Knochenstoffwechsels (Serumkalzium, knochenspezifische alkalische Phosphatase, saure Phosphatase, Desoxypyridinoline, Osteocalcin) erläutern können.
M10	WiSe2023	MW 4	Praktikum: Experimentelle Bestimmung von Parametern des Knochenstoffwechsels	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	am Beispiel der postmenopausalen Osteoporose diskutieren können, warum trotz fortgeschrittener Erkrankung die Laborwerte für den Knochenstoffwechsel bzw. den Ca/P- Haushalt oft im Normbereich liegen.
M10	WiSe2023	MW 4	Praktikum: Experimentelle Bestimmung von Parametern des Knochenstoffwechsels	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	Methoden zur Kalzium- und Phosphatbestimmung erläutern und die Ergebnisse einer Kalziumbestimmung bewerten können.
M11	WiSe2023	Vorlesungswoche	Vorlesung: Molekulare und zelluläre Aspekte der Gefäßwandschädigung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	auf zellulärer und molekularer Ebene Schlüsselprozesse in der Pathogenese der Arteriosklerose (endotheliale Dysfunktion und Läsion, oxidativ modifiziertes LDL, Schaumzellbildung, Plaquebildung und Gefäßwand-Remodeling) beschreiben und in ihrer Abfolge zuordnen können.
M11	WiSe2023	Vorlesungswoche	Vorlesung: Molekulare und zelluläre Aspekte der Gefäßwandschädigung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Stoffwechsel der Lipoproteine LDL, HDL, VLDL, Chylomikronen, einschließlich deren Abbauprodukte (Remnants) und ihre Rolle in der Pathogenese der Arteriosklerose in Grundzügen beschreiben können.
M11	WiSe2023	MW 1	Seminar 1: Myokardstoffwechsel unter physiologischen und ischämischen Bedingungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die klinisch relevanten labordiagnostischen Marker des akuten Myokardinfarktes benennen und hinsichtlich ihrer klinischen Bedeutung, ihres zeitlichen Verlaufs und ihrer Freisetzungsmechanismen aus den Kardiomyozyten beschreiben können.
M12	WiSe2023	MW 2	Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nukleotidstoffwechsels	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Ursachen der primären und sekundären Formen der Hyperurikämie erläutern und voneinander abgrenzen können.

M12	WiSe2023	MW 3	Seminar 3: Leber und Entgiftung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Formen der Hyperbilirubinämie den verschiedenen Störungsstufen (prähepatisch, hepatisch, posthepatisch) zuordnen können.
M12	WiSe2023	MW 3	Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Ursache der Freisetzung zellgebundener Enzyme (alkalische Phosphatase und gamma-Glutamyltranspeptidase) durch Einwirkung von Gallensäuren und die daraus resultierende Möglichkeit, eine Cholestase zu diagnostizieren, darlegen können.
M12	WiSe2023	MW 3	Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Erhöhung der Enzymaktivität von Alaninaminotransferase und Aspartataminotransferase im Serum am Beispiel des toxischen Leberschadens erklären können.
M12	WiSe2023	MW 3	Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	anhand der vorgegebenen Enzymaktivität von Alaninaminotransferase, Aspartataminotransferase, Alkalischer Phosphatase und gamma-Glutamyltranspeptidase im Serum eine Leberschädigung einschätzen können.