

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitionsdimension	Lernziel
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1a: Blut und Erythrocyten I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Zusammensetzung des Blutes erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1a: Blut und Erythrocyten I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die diagnostische Bedeutung ausgewählter Laborparameter zur Beurteilung der Qualität von Blutkonserven erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1a: Blut und Erythrocyten I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	den Hämolysegrad von Blutproben(konserven) bestimmen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1a: Blut und Erythrocyten I	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Enzymbestimmungen in Erythrocyten-Hämolysaten erläutern und durchführen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1a: Blut und Erythrocyten I	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Metabolit-Bestimmungen (pH-Wert, Lactat; GSH) in Erythrocyten-Hämolysaten erläutern und durchführen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1b: Blut und Erythrozyten II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	den Hämolysegrad von Blutproben(konserven) bestimmen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1b: Blut und Erythrozyten II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Zusammensetzung des Blutes erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1b: Blut und Erythrozyten II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die diagnostische Bedeutung ausgewählter Laborparameter zur Beurteilung der Qualität von Blutkonserven erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1b: Blut und Erythrozyten II	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Enzymbestimmungen in Erythrocyten-Hämolysaten erläutern und durchführen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 1b: Blut und Erythrozyten II	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Metabolit-Bestimmungen (pH-Wert, Lactat; GSH) in Erythrocyten-Hämolysaten erläutern und durchführen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2a: Knochenstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die diagnostische Bedeutung ausgewählter Laborparameter des Knochenstoffwechsels (Serumkalzium und Phosphat, knochenspezifische alkalische Phosphatase, saure Phosphatase, Desoxypyridinoline, Osteocalcin) erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2a: Knochenstoffwechsel I	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.

Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2a: Knochenstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	Methoden zur Kalzium- und Phosphatbestimmung erläutern und die Ergebnisse einer Kalziumbestimmung bewerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2a: Knochenstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	am Beispiel verschiedener Patientenfälle Laborwerte für den Knochenstoffwechsel bzw. den Ca/P- Haushalt in Bezug zu typischen Erkrankung des Knochenstoffwechsels stellen und bewerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2b: Knochenstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die diagnostische Bedeutung ausgewählter Laborparameter des Knochenstoffwechsels (Serumkalzium und Phosphat, knochenspezifische alkalische Phosphatase, saure Phosphatase, Desoxypyridinoline, Osteocalcin) erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2b: Knochenstoffwechsel II	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.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2b: Knochenstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	Methoden zur Kalzium- und Phosphatbestimmung erläutern und die Ergebnisse einer Kalziumbestimmung bewerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 2b: Knochenstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	am Beispiel verschiedener Patientenfälle Laborwerte für den Knochenstoffwechsel bzw. den Ca/P- Haushalt in Bezug zu typischen Erkrankung des Knochenstoffwechsels stellen und bewerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3a: Fettstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	chemische und enzymatische Möglichkeiten der Fettsäureesterspaltung beschreiben können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3a: Fettstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Relevanz der Bindung von Plasma-LDL an Dextransulfat erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3a: Fettstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	ein Ernährungsprotokoll aufstellen und auswerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3a: Fettstoffwechsel I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	anhand der ermittelten Parameter das individuelle Risikos hinsichtlich einer zu erwartenden arteriosklerotisch bedingten Gefäßerkrankung einschätzen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3a: Fettstoffwechsel I	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Methoden zur Konzentrationsbestimmung des Gesamtcholesterol-, des HDL-Cholesterols sowie der Triacylglyceride erläutern, anwenden und die Ergebnisse bewerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3a: Fettstoffwechsel I	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	ausgewählte Nahrungsmittel hinsichtlich ihrer Lipidkomposition untersuchen können.

Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3b: Fettstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	chemische und enzymatische Möglichkeiten der Fettsäureesterspaltung beschreiben können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3b: Fettstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Relevanz der Bindung von Plasma-LDL an Dextransulfat erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3b: Fettstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	ein Ernährungsprotokoll aufstellen und auswerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3b: Fettstoffwechsel II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	anhand der ermittelten Parameter das individuelle Risikos hinsichtlich einer zu erwartenden arteriosklerotisch bedingten Gefäßerkrankung einschätzen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3b: Fettstoffwechsel II	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Methoden zur Konzentrationsbestimmung des Gesamtcholesterol-, des HDL-Cholesterols sowie der Triacylglyceride erläutern, anwenden und die Ergebnisse bewerten können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 3b: Fettstoffwechsel II	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	ausgewählte Nahrungsmittel hinsichtlich ihrer Lipidkomposition untersuchen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4a: Immunchemie I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den prinzipiellen Aufbau (Komplementfaktoren C1-C9, Regulatorproteine) und die Wirkungsweise (Bakterienlyse, Opsonierung, Anaphylaxie) des Komplementsystems erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4a: Immunchemie I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	die verschiedenen Wege des Komplementsystems benennen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4a: Immunchemie I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Einteilung und den Aufbau der Heteroglykane des AB0-Blutgruppensystems und das Rhesussystem sowie deren klinische Bedeutung erklären können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4a: Immunchemie I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die allgemeine Struktur der Immunglobuline und die Lokalisation funktionell bedeutsamer Struktur motive (Bindungsstellen für Antigene und Fc-Rezeptoren) beschreiben können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4a: Immunchemie I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung und den Ablauf eines ELISAs erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4a: Immunchemie I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Immunologische Verfahren wie Dot-Blot und Western Blot erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4b: Immunchemie II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den prinzipiellen Aufbau (Komplementfaktoren C1-C9, Regulatorproteine) und die Wirkungsweise (Bakterienlyse, Opsonierung, Anaphylaxie) des Komplementsystems erläutern können.

Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4b: Immunchemie II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	die verschiedenen Wege des Komplementsystems benennen können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4b: Immunchemie II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Einteilung und den Aufbau der Heteroglykane des AB0-Blutgruppensystems und das Rhesussystem sowie deren klinische Bedeutung erklären können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4b: Immunchemie II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die allgemeine Struktur der Immunglobuline und die Lokalisation funktionell bedeutsamer Struktur motive (Bindungsstellen für Antigene und Fc-Rezeptoren) beschreiben können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4b: Immunchemie II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung und den Ablauf eines ELISAs erläutern können.
Biochemie II	WiSe2023	Praktikum	PR Biochemie 4b: Immunchemie II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Immunologische Verfahren wie Dot-Blot und Western Blot erläutern können.