

Aktive Filter: AZ-Feingliederung: Messprinzipien zur Bestimmung von Enzymen, Substraten und Metaboliten

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|-------|---------------|-------|---|---|------------------------|--|
| M02 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Prinzip des oralen Glucosetoleranztests als diagnostische Methode erläutern können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | mit Hilfe von Glucose-Teststreifen die Bestimmung der Glucosekonzentration in Blut und Urin durchführen können. |
| M02 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Prinzip des oralen Glucosetoleranztests als diagnostische Methode erläutern können. |
| M02 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | mit Hilfe von Glucose-Teststreifen die Bestimmung der Glucosekonzentration in Blut und Urin durchführen können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Lipidanalytik im Serum | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Vor- und Nachteile der direkten und indirekten Verfahren zur LDL-Cholesterinbestimmung erläutern können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Lipidanalytik im Serum | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Grundprinzipien der Photometrie in der automatisierten Lipid-Analytik beschreiben können. |
| M02 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Lipidanalytik im Serum | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Vor- und Nachteile der direkten und indirekten Verfahren zur LDL-Cholesterinbestimmung erläutern können. |
| M02 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Lipidanalytik im Serum | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Grundprinzipien der Photometrie in der automatisierten Lipid-Analytik beschreiben können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Praktikum: Lipide - Fettverseifung und Cholesterolquantifizierung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Messprinzip der Quantifizierung von Cholesterol im Blut mit Hilfe der Teststreifenmethode erläutern können. |
| M02 | WiSe2024 | MW 4 | Praktikum: Lipide - Fettverseifung und Cholesterolquantifizierung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Messprinzip der Quantifizierung von Cholesterol im Blut mit Hilfe der Teststreifenmethode erläutern können. |
| M03 | SoSe2024 | MW 2 | Praktikum: Grundlagen der zellulären Enzymkatalyse und Energiegewinnung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Prinzipien der Messung von Enzymaktivitäten (optischer Test, Absorptionsfotometrie) in der klinischen Diagnostik beschreiben können. |
| M03 | SoSe2024 | MW 2 | Praktikum: Grundlagen der zellulären Enzymkatalyse und Energiegewinnung | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | die Bestimmung von Enzymaktivitäten demonstrieren können. |
| M03 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Grundlagen der zellulären Enzymkatalyse und Energiegewinnung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Prinzipien der Messung von Enzymaktivitäten (optischer Test, Absorptionsfotometrie) in der klinischen Diagnostik beschreiben können. |
| M03 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Grundlagen der zellulären Enzymkatalyse und Energiegewinnung | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | die Bestimmung von Enzymaktivitäten demonstrieren können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|-------------------|---|------------------------------|------------|--|
| M08 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Hämoglobin und Myoglobin | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Farbänderungen des Hämoglobins in Abhängigkeit vom Liganden und deren Bedeutung in der Diagnostik (z. B. Pulsoximetrie) beschreiben können. |
| M10 | SoSe2024 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die wichtigsten Parameter für eine erfolgte Ausbelastung eines Probanden oder einer Probandin im Maximaltest benennen können. |
| M10 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die wichtigsten Parameter für eine erfolgte Ausbelastung eines Probanden oder einer Probandin im Maximaltest benennen können. |
| M10 | SoSe2024 | 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. |
| M10 | WiSe2024 | 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 | SoSe2024 | 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. |
| M11 | WiSe2024 | 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 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Prinzip der Aktivitätsbestimmung von Alaninaminotransferase und gamma-Glutamyltransferase im Serum darlegen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Prinzip der Aktivitätsbestimmung von Alaninaminotransferase und gamma-Glutamyltransferase im Serum darlegen können. |
| M14 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Biochemische Urindiagnostik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | verschiedene Methoden des Proteinnachweises im Urin (Trocken- und nasschemische Verfahren) einschließlich der Vor- und Nachteile erklären können. |
| M17 | WiSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Labordiagnostik von systemischen Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | wichtige klinisch-chemische Untersuchungsmethoden (optische: Photometrie; elektrochemische: Potentiometrie, Elektrophorese; immunologische: Enzymimmunoassays, sowie Chromatographie) für die qualitative, semiquantitative und quantitative Bestimmung diagnostischer Parameter beschreiben können. |
| M18 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Grundzüge der Infektionsdiagnostik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | humorale Entzündungsparameter (z. B. CRP, Procalcitonin), die das Vorliegen einer Infektion wahrscheinlich machen, benennen und Grundprinzipien ihrer Bestimmung und Bewertung darlegen können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|--------|--|------------------------------|-----------|---|
| M22 | WiSe2024 | Epilog | Vorlesung Epilog: Moleküle der Gefühle | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Prinzipien von Biosynthese, Abbau und molekularer Wirkung wichtiger gefühlsrelevanter Hormone erläutern können. |
|-----|----------|--------|--|------------------------------|-----------|---|