

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitionsdimension	Lernziel
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Glucose - ein zentrales Monosaccharid	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung der Glucose als Energieträger, Metabolit und Baustein erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Glucose - ein zentrales Monosaccharid	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Einteilung der Monosaccharide aufgrund von Strukturmerkmalen, wie Ketosen/Aldosen, Furanosen/Pyranosen oder nach Kettenlänge, beschreiben können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Glucose - ein zentrales Monosaccharid	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die verschiedenen Arten der Isomerie (Konstitutionsisomere, Enantiomere, Diastereomere, Anomere) als Ursache der strukturellen Vielfalt organischer Verbindungen darstellen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Glucose - ein zentrales Monosaccharid	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den reversiblen Vorgang der Cyclisierung der Monosaccharide beschreiben und die Konsequenzen für die Reaktionen der Monosaccharide darlegen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Glucose - ein zentrales Monosaccharid	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Verknüpfung von Monosacchariden zu Di- und Polysacchariden erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Blutzuckerhomöostase und diabetische Komplikationen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Typ 1 und Typ 2 Diabetes hinsichtlich ihrer grundlegenden Pathomechanismen und ihres typischen klinischen Erscheinungsbildes voneinander abgrenzen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Blutzuckerhomöostase und diabetische Komplikationen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	grundlegende Strategien (Ernährung, Bewegung, Diät, Medikamente) bei der Behandlung des Diabetes mellitus benennen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Vorlesung: Blutzuckerhomöostase und diabetische Komplikationen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Rolle von Insulin und Glukagon bei der hormonellen Regulation der Blutzuckerhomöostase beschreiben können.
M02	WiSe2023	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Galaktosämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	beispielhaft benennen können, wie Störungen im Galaktose-Stoffwechsel schwerwiegende Erkrankungen bedingen.
M02	WiSe2023	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Galaktosämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die einzige Therapieoption bei der klassischen Galaktosämie (Diät) beschreiben können.
M02	WiSe2023	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Galaktosämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	wichtige klinische Symptome der klassischen Galaktosämie beschreiben.
M02	WiSe2023	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Galaktosämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	den Enzymdefekt der klassischen Galaktosämie benennen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 1: Chemie der Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	die unterschiedlichen Darstellungsweisen (Fischer-Projektion, Haworth-Formel, Konformations-Formel) der Strukturformeln der Kohlenhydrate interpretieren können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 1: Chemie der Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Aldehyde und Ketone als funktionelle Gruppen in Strukturformeln identifizieren können.

M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 1: Chemie der Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Redoxreaktionen von primären und sekundären Alkoholen sowie Aldehyden beschreiben können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 1: Chemie der Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung der Carbonylgruppe für die Gleichgewichtsreaktionen der Monosaccharide (Cyclisierung, Umlagerungen) beschreiben können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 1: Chemie der Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die besondere Bedeutung des anomeren Kohlenstoffs bei der Bildung von Di- und Polysacchariden erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 2: Struktur und Funktion ausgewählter Mono-, Di- und Polysaccharide	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Struktur und Funktion von Monosacchariden (Glukose, Galaktose, Mannose, Fruktose) und deren Aktivierung erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 2: Struktur und Funktion ausgewählter Mono-, Di- und Polysaccharide	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Struktur und Vorkommen ausgewählter Disaccharide (Maltose, Isomaltose, Saccharose, Laktose) erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 2: Struktur und Funktion ausgewählter Mono-, Di- und Polysaccharide	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Struktur und Funktion wichtiger Homoglykane (Stärke, Glykogen, Zellulose) erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 2: Struktur und Funktion ausgewählter Mono-, Di- und Polysaccharide	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Prinzipien der Glykogensynthese und des Glykogenabbaus darstellen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 3: Heteroglykane	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Einteilung, den prinzipiellen Aufbau und die Funktion der verschiedenen Heteroglykane beschreiben und an den Beispielen AB0-Blutgruppensubstanzen, Hyaluronsäure und Aggrecan erklären können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 3: Heteroglykane	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Prinzipien der Modifizierung von Kohlenhydraten (Aminierung, Azetylierung, Sulfatierung) erklären können.
M02	WiSe2023	MW 3	Seminar 3: Heteroglykane	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bindungsmöglichkeiten von Kohlenhydraten an Proteine (O- und N-glykosidisch) beschreiben können.
M02	WiSe2023	MW 3	Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	die gemessenen Glucosekonzentrationen im Blut und im Urin als normal bzw. pathologisch verändert interpretieren können.
M02	WiSe2023	MW 3	Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	das Prinzip des oralen Glucosetoleranztests als diagnostische Methode erläutern können.
M02	WiSe2023	MW 3	Praktikum: Glucose und andere Kohlenhydrate	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Messprinzipien der Glukosebestimmung im Blut und im Urin mit Hilfe der Teststreifenmethode beschreiben können.
M02	WiSe2023	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	WiSe2023	MW 3	Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Schwerpunkt Thorax/ Lunge	Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	die in der klinischen Untersuchung verwandten anatomischen Projektionslinien des Brustkorbs und der Oberflächenprojektion der Lungen aufzeigen, benennen und bei der Beschreibung des klinischen Untersuchungsbefundes anwenden können.
M02	WiSe2023	MW 3	Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Schwerpunkt Thorax/ Lunge	Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	die Form des Brustkorbs einer gegebenen Patientin, eines gegebenen Patienten beschreiben, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefunds einordnen können.
M02	WiSe2023	MW 3	Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Schwerpunkt Thorax/ Lunge	Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	die Atemfrequenz einer gegebenen Patientin, eines gegebenen Patienten bestimmen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefunds einordnen können.