

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitions-dimension	Lernziel
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte der Volumen- und Osmoregulation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	klinische Befunde der körperlichen Untersuchung zur Erfassung des Volumenstatus einschätzen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte der Volumen- und Osmoregulation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	die Moleküle aufzählen und zuordnen können, die zur Serumosmolarität beitragen.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte der Volumen- und Osmoregulation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erzeugen	anhand von gegebenen Laborparametern die Serumosmolarität berechnen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte der Volumen- und Osmoregulation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	die Bedeutung von Urinosmolarität sowie die Beziehung zwischen Urin-Natrium, Urin-Kalium und Serum-Natrium für die klinische Verlaufseinschätzung bei Patient*innen mit Osmolaritätsstörungen analysieren können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte der Volumen- und Osmoregulation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Effekt von häufig verwendeten Infusionslösungen (z.B. 5% Glukoselösung, 0,9% NaCl) auf den Volumen- und Wasserhaushalt beschreiben können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte des Säure-Basen-Haushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	primäre nicht-respiratorische Säure-Basen-Haushalt-Störungen erkennen und die respiratorische Kompensation einschätzen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte des Säure-Basen-Haushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erzeugen	aus den Serumelektrolyten und der Blutgasanalyse die Anionenlücke zur Aufarbeitung metabolischer Azidosen berechnen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte des Säure-Basen-Haushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	bei der Aufarbeitung metabolischer Azidosen anhand der Anionenlücke zwischen einer Zufuhr von Säure und einem Verlust an Bikarbonat zu unterscheiden können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte des Säure-Basen-Haushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	in Grundzügen die Beziehungen zwischen Säure-Basenhaushalt und Kaliumregulation darstellen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Vorlesung: Klinische Aspekte des Säure-Basen-Haushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	in Grundzügen die Auswirkung metabolischer Veränderungen auf die alveoläre Ventilation und damit auf die Blutoxygenierung darstellen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Hyperkaliämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	auf pathophysiologischer Grundlage die Ursachen und Folgen einer Hyperkaliämie beschreiben können.
M14	SoSe2025	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Hyperkaliämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	die bei einer Hyperkaliämie zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde bei der körperlichen Untersuchung benennen und zuordnen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Patientenvorstellung: Patient*in mit Hyperkaliämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei einer Hyperkaliämie herleiten können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Flüssigkeitskompartimente (intravaskulär, interstitiell, intrazellulär) hinsichtlich Wasserverteilung, Osmolalität und Elektrolytzusammensetzung beschreiben können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Elemente der Wasserbilanz des Gesamtorganismus (renale Ausscheidung, extrarenale Verluste, Zufuhr) sowie deren Bedeutung bei physiologischen und pathologischen Veränderungen des Wasserhaushaltes erklären können.

M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Steuerungsmechanismen der ADH-Freisetzung erklären können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	klinisch relevante Ursachen der Hyponatriämie einordnen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	typische klinische Beispiele iso- / hypo- / hypertoner Hyper- oder Dehydratation zuordnen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Wirkmechanismus von ADH am Sammelrohr und seine Rolle bei der Regulation der Plasmaosmolalität erklären können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.2: Säure-Basen-Haushalt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Begriffe 'Gesamtpufferbasen' und 'Basenabweichung' (Basenüberschuss bzw. -defizit) erklären können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.2: Säure-Basen-Haushalt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die prinzipielle Rolle nicht-flüchtiger Säuren und Basen im Säure-Basen-Haushalt beschreiben können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.2: Säure-Basen-Haushalt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	renale (tubuläre) Mechanismen zur Regulation des Säure-Basen-Haushalts beschreiben können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.2: Säure-Basen-Haushalt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Grundlagen und Wechselwirkung respiratorischer und nicht-respiratorischer Mechanismen (Generierung von Säuren/Basen, Ausscheidung, Pufferung, Kompensation) des Säure-Basen-Haushalts erläutern können.
M14	SoSe2025	MW 3	Seminar 3.2: Säure-Basen-Haushalt	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	anhand typischer Laborwertkonstellationen (pH, PCO ₂ , Gesamtpufferbasen/ Basenüberschuss und Standardbikarbonat) prinzipielle Störungen des Säure-Basen-Haushalts (Azidose, Alkalose, respiratorisch, nicht-respiratorisch, kombinierte Störung, kompensiert, nicht-kompensiert) differenzieren können.
M14	SoSe2025	MW 3	Präparierkurs: Ableitende Harnwege I, Beckenwand, Beckenboden	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Grundzüge der Entwicklung des Urogenitalsystems beschreiben können.
M14	SoSe2025	MW 3	Präparierkurs: Ableitende Harnwege I, Beckenwand, Beckenboden	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Bau und die peritonealen Nachbarschaftsverhältnisse von Ureteren und Harnblase erläutern können.
M14	SoSe2025	MW 3	Praktikum: Ultraschall: Praktischer Einstieg am Beispiel der Niere	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Niere und Harnblase in einem Ultraschallbild erkennen und ihre anatomischen Strukturen zuordnen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Praktikum: Ultraschall: Praktischer Einstieg am Beispiel der Niere	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Niere und Harnblase sonographisch aufsuchen und den Befund dokumentieren können.

M14	SoSe2025	MW 3	Praktikum: Biochemische Urindiagnostik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	verschiedene Ursachen einer Proteinurie einschließlich auftretender Proteine nennen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Praktikum: Biochemische Urindiagnostik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Analyse von Proteinen im Urin mittels Elektrophorese beschreiben können.
M14	SoSe2025	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.
M14	SoSe2025	MW 3	KIT: Adhärenzförderung durch Motivierende Gesprächsführung	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Methoden der Motivierenden Gesprächsführung anwenden können, um die Adhärenz von Patient*innen positiv zu beeinflussen.
M14	SoSe2025	MW 3	KIT: Adhärenzförderung durch Motivierende Gesprächsführung	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	nonverbalen Ausdruck (Augenkontakt, Mimik, Gestik, Körperhaltung und Einsatz von Pausen) einsetzen können, um Patient*innen in das Gespräch einzubeziehen (z.B. mit dem Ziel dadurch die Medikamentenadhärenz der Patient*innen zu erhöhen).
M14	SoSe2025	MW 3	KIT: Adhärenzförderung durch Motivierende Gesprächsführung	Einstellungen (emotional/reflektiv)		sich soweit in die psychosoziale Situation der Patient*innen hineinversetzen können, dass es möglich wird, die Bedürfnisse und Fähigkeiten der Patient*innen bezüglich Autonomie, Wahrheit und Verantwortung zu respektieren.
M14	SoSe2025	MW 3	Untersuchungskurs: Patient*in mit Volumen- oder Elektrolytstörung	Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	bei gegebenen Patient*innen mit renal-vermittelter Störung des Hydratationszustandes eine allgemeine und auf den Hydratationszustand fokussierte Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können.
M14	SoSe2025	MW 3	Untersuchungskurs: Patient*in mit Volumen- oder Elektrolytstörung	Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	bei gegebenen Patient*innen mit Hyperkaliämie eine allgemeine und auf den Kaliumhaushalt-fokussierte Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können.