

Wahlfach “Biology Meets Mechanics: Muskuloskeletale Regeneration und Softskills in Orthopädie und Unfallchirurgie”

25.04.25	
08:30 - 10:00	Vorlesung I (Ahmad/Neidlinger-Wilke) Mechanobiologie von Knochen und Bandscheibe: Therapiemöglichkeiten
10:10 - 11:40	Vorlesung II (Haffner-Luntzer) Tiermodelle in der muskuloskelettalen Forschung
11:40 - 12:30	Pause
12:30 - 14:00	Praktika I-II 1. In-vitro mechanische Stimulation von Knochenzellen (Eng.) (Ahmad) 2. Ex-vivo mechanische Stimulation der Bandscheibe (Eng.) (Teixeira)
14:00 - 15:30	Praktika III-IV 3. Biochemische Quantifizierungen in der muskuloskelettalen Forschung (Fischer) 4. Frakturheilung: Knochenstabilisation mit dem Fixateur externe (Dieterich)
15:30 - 17:00	Praktika V 5. Muskuloskelettale Forschung: Interpretation der Literatur (Eng.) (Tschaffon-Müller)

26.04.25	
08:30 - 10:00	Vorlesung III (Liebsch) Biomaterialien in Orthopädie und Unfallchirurgie
10:10 - 11:40	Vorlesung IV (Haffner-Luntzer) Tissue Engineering in Orthopädie und Unfallchirurgie
11:40 - 12:30	Pause
12:30 - 14:00	Vorlesung V (Riegger-Koch) Pathomechanismen der posttraumatischen Arthrose
14:00 - 15:30	Praktika VI-VII 6. Ex-vivo-Modell für mechanisches Knorpeltrauma (Ruths) 7. In-vitro-Prüfung von Biomaterialien (Eng.) (Teixeira)
15:30 - 17:00	Praktika VIII 8. Präsentation und Diskussion der Literatur (Eng.) (Teixeira/Ahmad)