

Neurophysiologie Tutorium vor der Nachklausur vom 13.01.-23.01.16

	Thema 1	Thema 2	Thema 3	Thema 4	Thema 5	Thema 6	Thema 7
Mi 13.1.16							
18:30-20:45	Kurs 1						
Do 14.1.16							
18:30-20:45	Kurs 2						
Fr 15.1.16							
18:30-20:45		Kurs 6					
Sa 16.1.16							
10:00-12:15			Kurs 11		Kurs 21	Kurs 26	
12:30-14:45	Kurs 3			Kurs 16		Kurs 27	Kurs 31
So 17.1.16							
10:00-12:15	Kurs 4	Kurs 7			Kurs 22		
12:30-14:45					Kurs 23	Kurs 28	
Mo 18.1.16							
18:30-20:45			Kurs 13				Kurs 33
Di 19.1.16							
18:30-20:45			Kurs 12				Kurs 34
Mi 20.1.16							
13:15-15:30				Kurs 17			
16:00-18:15			Kurs 15	Kurs 18	Kurs 25		
18:30-20:45		Kurs 9					
Do 21.1.16							
18:30-20:45		Kurs 10				Kurs 29	
Fr 22.1.16							
18:30-20:45				Kurs 20			Kurs 35
Sa 23.1.16							
10:00-12:00	Probeklausur						

Themen Tutorium Neurophysiologie

Thema 1: Membranpotenzial, Aktionspotenzial und peripherer Nerv

- ✓ Nervenzelle
- ✓ Ionenkanäle
- ✓ Ruhemembranpotenzial
- ✓ Aktionspotenzial, Entstehung und Fortleitung
- ✓ Elektrotonus, Membranlängskonstante und Membranzeitkonstante
- ✓ Synaptische Übertragung (elektrisch, chemisch, IPSP, EPSP, Abschaltung der Übertragung; ...)
- ✓ Transmitter und Rezeptortypen
- ✓ Interaktion von Synapsen
- ✓ Praktikum

Thema 2: Muskelphysiologie und Muskelarten

- ✓ Motorische Endplatte
- ✓ Endplattenpotenzial
- ✓ Elektromechanische Kopplung
- ✓ Muskelarten und Feinbau
- ✓ Kontraktionsmechanismen
- ✓ Praktikum

Thema 3: Reflexe und Motorik

- ✓ Reflexe
- ✓ Neuronale Systeme des RM (Muskelspindel, Golgi-Sehnenapparate, rekurrente Hemmung)
- ✓ Motorische Systeme im Gehirn (Bewegungsentwurf, motorischer Kortex und Basalganglien, Kleinhirn) und Ausfälle
- ✓ Praktikum

Thema 4: Sensorik I – Sehen

- ✓ Aufbau des Auges
- ✓ Optischer Apparat, Refraktionsanomalien
- ✓ Photosensoren
- ✓ Retinale Verarbeitung
- ✓ Farbsehen
- ✓ Gesichtsfeld, Sehbahn und Sehreizverarbeitung im ZNS
- ✓ Augenbewegungen
- ✓ Praktikum

Thema 5 – Hören und Sprechen

- ✓ Schallphysik (Schall, Hertz, dB, Phon, SPL)
- ✓ Schallleitung und Schallsensoren (Mittelohr, Impedanzwandlung, Luft-, Knochenleitung)
- ✓ Schalltransduktion im Innenohr, Cochlea, Wanderwelle, Elektrophysiologie der ä. und i. Haarzellen; CI
- ✓ Schallreizverarbeitung im ZNS (Hörbahn, Richtungshören)
- ✓ Hörstörungen und Hörprüfungen (Rinne, Weber, AEP)
- ✓ Praktikum

Thema 6 – Sensorik III und vegetatives Nervensystem

- ✓ Gleichgewichtssinn, Nystagmus
- ✓ Nozizeption
- ✓ Thermozeption
- ✓ Riechen und Schmecken
- ✓ Vegetatives Nervensystem
- ✓ Praktikum

Thema 7 – Integrative Funktionen des ZNS

- ✓ Kortexorganisation (und entsprechende Ausfälle)
- ✓ EEG
- ✓ Zirkadiane Rhythmik und Schlafstadien, Bewusstsein
- ✓ Lernen und Gedächtnis, zelluläre Mechanismen
- ✓ Evozierte Potenziale und Bereitschaftspotenzial
- ✓ Praktikum