

Kurstag 1	Einführung	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... Unterschiede zwischen zentralem und peripherem Nervensystem	x	x	x	x
		... Unterschiede zwischen somatischem und autonomem Nervensystem			x	x
		... die Definition von Afferenzen und Efferenzen			x	
		... anatomische sowie neuroradiologische Sichtweisen des Gehirns	x	x	x	x
		... die Bildgebung des Gehirns			x	
		... wichtige Landmarken in der Basal- Apikal- und Mediosagittalansicht	x	x		x
		... die Rationale der Gyirusbildung			x	
		... Lagebeziehungen des Gehirns	x		x	x
		... die innere makroskopische Gliederung des Gehirns (Substantia grisea/alba, Ventrikelsystem)	x	x	x	x
		... die Morphologie und das Funktionsprinzip einer Nervenzelle	x		x	
		... histologische Komponenten der grauen und weißen Substanz	x			
		... Morphologie und Funktionsprinzip der Gliazellen und deren Funktion	x		x	
		... Aufbau und Funktion des sympathischen und parasymphatischen Nervensystems			x	x
		... Histologie und Funktion der verschiedenen Typen von Neuronen und Gliazellen			x	x
		... den prinzipiellen Aufbau einer Synapse sowie deren Subtypen			x	
		... die zum Hirn führenden Arterien (Aa. vertebrales, Aa. carotis internae)	x			x
		... Grundzüge der Entwicklung des ZNS inkl. primäre und sekundäre Hirnbläschen, deren Derivate, sowie Grundplatte und Flügelplatte und deren Derivate			x	

Kurstag 2	Rückenmark und Spinalnerven	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... die makroskopische Gliederung und Topographie des Rückenmarks	x	x		x
		... die Intumescentia cervicalis und lumbosacralis	x	x	x	x
		... Querschnitte des Rückenmarks auf den verschiedenen Höhen und deren Unterschiede		x	x	x
		... die Gliederung der weißen und grauen Substanz des Rückenmarks	x	x		x
		... Vorder- Hinter- und Seitenhorn und deren Inhalte	x	x		x
		... Vorder- Hinter- und Seitenstränge und deren Inhalte	x	x	x	x
		... die verschiedenen Qualitäten der Sensibilität	x			x
		... histologische Komponenten der grauen und weißen Substanz	x			
		... strukturelle und funktionelle Gliederung der Spinalnerven und deren Wurzeln	x	x	x	x
		... Prinzipien und Lage der Plexusbildung	x		x	
		... Prinzipien der segmentalen Innervation, Dermatome und Head'schen Zonen			x	
		... den grundlegenden Aufbau eines Reflexbogens (Eigenreflex, Fremdreflex)			x	x
		... den Aufbau der Rückenmarkshäute und der sich ergebende Räume	x	x		x
		... Derivate der Grundplatten und Flügelplatten			x	
		... die Blutversorgung des Rückenmarks	x	x		
		... Kerngebiete in Rückenmark	x			x
		... das Prinzip der Lumbalpunktion			x	x
		... Grundlagen des Bandscheibenvorfalles sowie deren häufigste Lokalisation			x	
		... das Prinzip der Spinal- sowie der Periduralanästhesie			x	x
		... Grundlagen des Brown-Sequard Syndroms			x	

Kurstag 3	Meningen, Liquorräume und Blutversorgung I	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... Hirn- und Rückenmarkshäute und die dazwischen liegenden sowie angrenzenden Räume	x		x	x
		... die Kompartimentierung der Schädelhöhle durch die Dura mater			x	x
		... das Prinzip der Innervation und Gefäßversorgung der Meningen			x	
		... Lage und Aufbau des Circulus arteriosus bezogen auf die Hirnhäute sowie seine Abgänge	x	x	x	x
		... den Aufbau der Sinus durae matris (venöses Sinussystem) und seine Verbindungen	x		x	x
		... Grundlagen der Subarachnoidal-, Subdural- und Epiduralblutung			x	
		... den Subarachnoidalraum mit Zisternen und Verbindungen zum Ventrikelsystem	x		x	x
		... Besonderheiten der zerebralen Blutversorgung (Sinussystem, Blut-Hirn-Schranke, etc.)			x	
		... große Hirnvenen (oberflächliche und tiefe) mit Verbindungen zu Sinus durae matris	x			
		... Lage und Inhalt des Sinus cavernosus	x		x	
		... das Ventrikelsystem mit seinen Anteilen	x	x		x
		... Funktion und biochemische Zusammensetzung des Liquors			x	
		... Liquorzirkulationswege und Orte der Resorption und Produktion			x	x
		... das Prinzip der Lumbalpunktion beim Neugeborenen			x	x
		... Formen des Hydrocephalus			x	

Kurstag 4+5	Hirnstamm und Hirnnerven I + II	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... die makroskopische Anatomie des Hirnstammes sowie seine innere Gliederung (in Basis, Tegmentum und Tectum)	x	x	x	x
		... den Austritt der Hirnnerven aus dem Gehirn	x	x		x
		... Durchtrittsstellen der Hirnnerven durch die innere und äußere Schädelbasis	x	x		x
		... Kerngebiete und Funktionen der Hirnnerven	x		x	
		... Lage, Verlauf und Funktion des Lemniscus medialis und lateralis	x		x	
		... Lage, Verlauf und Funktion der zentralen Haubenbahn	x		x	
		... Lage, Verlauf und Funktion des Fasciculus longitudinalis medialis	x		x	
		... innere Liquorräume des Hirnstammes	x	x		x
		... die Lage des Bochdalekschen Blumenkorbchens	x	x		
		... Lage und Funktion der zirkumventrikulären Organe	x		x	
		... Neurotransmitterspezifischen Kerngruppen	x		x	
		... den Einfluß der Formatio reticularis auf die basalen Körperfunktionen	x			
		... die Blutversorgung des Hirnstammes	x	x	x	x
		... Funktion und Verschaltung der Hirnstammreflexe (Korneal-, Schluck- Würgerreflex)			x	
		... Unterschiede zwischen zentraler und peripherer Fazialisparese			x	x
		... die Pathogenese der heteronymen, bipolaren Hemianopsie			x	
		... das Kulisphenomen am weichen Gaumen			x	
		... das Pupillenphenomen			x	

Kurstag 6	Cortex und Blutversorgung II	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... den Aufbau des Circulus arteriosus mit seinen Ästen	x	x		x
		... typische Ausfallerscheinungen bei Verschluss eines der Äste der hirnerzeugenden Arterien			x	x
		... oberflächliche Hirnvenen, Brückenvenen, tiefe Hirnvenen mit Abflusswegen	x	x		x
		... die funktionelle Gliederung der Großhirnrinde			x	x
		... Kommissuren-, Assoziations-, und Projektionsfasern	x	x		x
		... die Gliederung der Endhirnrinde in - Paläo-, Archi- und Neocortex			x	
		... Funktion und anatomische Lage des primären Hörzentrums	x	x	x	
		... die Funktion des motorischen und sensorischen Sprachzentrums sowie deren anatomische Lage	x	x	x	x
		... Rindengebiete der Somatomotorik und Somatosensibilität	x	x	x	x
		... den Aufbau des granulären und des agrulären Cortex			x	
		... den motorischen und sensiblen Homunculus	x		x	x
		... motorische und sensorische Aphasie			x	x

Kurstag 7	Basalganglien und Thalamus	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... Begrenzungen der Seitenventrikel und des dritten Ventrikels	x	x		x
		... Anteile, Lage und Morphologischer Aufbau der Basalganglien	x	x		x
		... die Entwicklung des Striatums			x	
		... das Verschaltungsprinzip und Funktion der Basalganglien (direkter und indirekter Weg)			x	x
		... den Einfluss der dopaminergen nigro-striatalen Projektionen auf die Motorik			x	x
		... neuroanatomische Grundlagen des Morbus Parkinson, der Chorea Huntington sowie des Hemiabismus			x	
		... das Prinzip der Tieferhirnstimulation			x	
		... den allgemeinen Aufbau und die Funktion des Thalamus			x	x
		... Unterschiede zwischen spezifischen und unspezifischen Thalamuskernen			x	x

Kurstag 8	Diencephalon und Endokrines System	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... die makroskopische Anatomie und den funktionellen Aufbau des Diencephalons	x		x	x
		... makroskopisch sichtbare Strukturen des Diencephalons in der Basal- und Mediosagittalansicht	x	x		x
		... die topographische Beziehung von Epithalamus, Thalamus, Subthalamus, Hypothalamus	x		x	
		... den allgemeinen Aufbau und die Funktion des Thalamus			x	x
		... Lage und Funktion des Corpus geniculatum mediale und laterale		x	x	x
		... den allgemeinen Aufbau und die Funktion des Hypothalamus			x	
		... die Topographie der Sella turcica	x	x		

		...Aufbau und Funktion der Adeno- und Neurohypophyse			X	
		...den hypothalamo-hypophysären Pfortaderkreislauf			X	
		...Lage und Funktion der Eminentia mediana		X	X	

Extrakurs	Histologie	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		...den histologischen Aufbau des Rückenmarks	x		x	
		...den histologischen Aufbau des Kleinhirns	x		x	
		...die Schichtung des Isocortex	x		x	
		...Unterschiede zwischen granulärem und agranulärem Kortex	x		x	
		...den Gennari-Streifen	x		x	
		...den histologischen Aufbau des Hirnstamms	x		x	
		...den histologischen Aufbau des Hippocampus	x		x	
		...Aufbau und Funktion der Blut-Hirn-Schranke			x	

Kurstag 9	Cerebellum	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		...die makroskopische Anatomie des Cerebellums	x	x		
		...den funktionellen Aufbau und die Verschaltung des Cerebellums			x	
		...Lage und Funktion der Kleinhirnerne	x		x	
		...Anteile und Funktion des Spino-, Ponto- und Vestibulocerebellums	x	x	x	
		...die Blutversorgung des Kleinhirns	x	x		
		...Verbindungen des Kleinhirns mit dem Hirnstamm inkl. enthaltener Bahnsysteme	x	x		
		...Ursprung und Funktion der Moosfasern und Kletterfasern			x	
		...den vestibulookulären Reflex			x	
		...Grundlagen der Kleinhirntonsillen-Einklemmung			x	
		...den Intentionstremor			x	
		...die Adiadochokinese			x	
		...die Ataxie			x	

Kurstag 10	Motorisches System	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		...Lage und Funktion prämotorischer Kortexareale		x	x	
		...Unterschiede zwischen granulärem und agranulärem Kortex			x	
		...den Verlauf des Tractus cortico-nuclearis und cortico-spinalis		x		
		...das Verschaltungsprinzip der Basalganglienschleife			x	
		...das Verschaltungsprinzip der Kleinhirnschleife			x	
		...das Prinzip des motorischen Lernens			x	
		...Grundlagen der Amyotrophen Lateralsklerose			x	

Kurstag 11	Sensibles System	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... periphere sensible Rezeptororgane sowie deren Lage	x		x	
		... Sensibilitätsqualitäten (epikritisch, protopathisch, propriozeptiv, viszeral)	x		x	
		... den Verlauf epikritischer Sensibilitäten (lemniskales System)		x	x	
		... den Verlauf protopathische Sensibilitäten (extralemniskales System)		x	x	
		... den Verlauf spino-cerebellärer Bahnen		x	x	
		... die sensible Versorgung des Kopf-Bereichs			x	
		... Kerngebiete des Nervus trigeminus	x		x	
		... Dermatome			x	
		... die Somatotopik			x	
		... den Zusammenhang zwischen Nozizeption und ARAS			x	
		... absteigende schmerzhemmende Systeme			x	
		... das Funktionsprinzip von Analgetika wie Aspirin und der Opiode			x	

Kurstag 12	Lernen und limbisches System	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... die Definition des limbischen Systems			x	
		... den makroskopischen Aufbau des limbischen Systems	x	x		
		... die Elemente und die Funktion des Papez-Neuronenkreises	x		x	
		... den makroskopischen Aufbau des Hippocampus bzw. der Hippocampusformation	x	x		
		... den histologischen Aufbau und das Verschaltungsprinzip der Hippocampusformation	x	x	x	
		... den enthorinalen Kortex	x		x	
		... Lage und Funktion der Amygdala	x		x	
		... Elemente des deklarativen und nicht-deklarativen Gedächtnisses	x		x	
		... retrograde und anterograde Amnesie			x	

Kurstag 13	Sehen (Hören und Gleichgewicht)	Sie sollten dazu in der Lage sein ... zu ...	Benennen	Zeigen	Erklären	Seminar
		... den Aufbau des Augapfels	x	x	x	
		... äußere und innere Augenmuskeln	x		x	
		... Schichten der Retina	x		x	
		... Unterschiede zwischen Zapfen und Stäbchenzellen			x	
		... den Verlauf der Sehbahn	x	x	x	
		... den Aufbau der primären Sehrinde	x	x	x	
		... die Verschaltung der konsensualen Lichtreaktion	x		x	
		... die internukleäre Ophthalmoplegie			x	
		... Lage, Aufbau und Funktion der Cochlea und des Cortiorgans	x		x	
		... den Verlauf der Hörbahn	x	x	x	
		... das Prinzip des Richtungshörens			x	
		... Lage, Aufbau und Funktion des Gleichgewichtsorgans	x		x	
		... Lage der Nuclei vestibulares	x		x	
		... den vestibulo-okulären Reflexes			x	
		... den Nystagmus			x	
		... Sakkaden			x	

Kurstag 14	Science day	Zur freien Gestaltung				
------------	-------------	-----------------------	--	--	--	--