

Modulkatalog zum Curriculum "Intraoperatives Neuromonitoring und perioperative Funktionsdiagnostik"

Basics II "Kognition/Sprache, audiovisuelles System und Nerven"

Zugangsvoraussetzungen:

Erfolgreicher Abschluss von Basics I oder äquivalente Vorkenntnisse mit Nachweis

Empfohlene Vorkenntnisse:

Praktische Vorerfahrung im IONM ist wünschenswert, aber nicht vorausgesetzt.

Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 4 Stunden (davon 0,5 Std. mündl. Prüfung)

Selbststudium: 15-25 Stunden (reine Vortragszeit: > 10 Stunden)

Angebotshäufigkeit:

1x jährlich

Maximale Anzahl Teilnehmende:

32

Sprache:

Grundsätzlich wird auf Deutsch gelehrt. Vereinzelte Übersichtsvorträge, insbesondere Erweiterungswissen (nicht Prüfungsgegenstand) wird ggfs. auf Englisch vermittelt. Modulverantwortliche / Ansprechpartner: Leitende der IONM-Kommission und des entsprechenden eLearning-Bereichs

Lernziele/Kompetenzen:

Lernziele: Erwerb von Grundlagenkenntnissen im prä- und intraoperativen Mapping sowie dem intraoperativen Neuromonitoring des kognitiven Netzwerks incl. Sprache, des audiovisuellen Systems sowie peripherer Nerven.

Kompetenzen: Grundprinzipien, Technik und Anwendung / Interpretation folgender Modalitäten (jeweils unter weitestgehender Ausklammerung des sensomotorischen Systems, um Redundanz mit Basics I zu vermeiden): visuell evozierte Potenziale (VEP), akustisch evozierte Potenziale (AEP), Elektroenzephalografie (EEG) und Magnetenzephalografie (MEG) zur präoperativen Quellenlokalisierung, transkranielle Magnetstimulation (TMS) und funktionelle Magnetresonanztomografie (fMRT) zum präoperativen Mapping, interventionelle EEG-Methoden (EcoG, sEEG), Grundlagen des IONM bei funktionell-neurochirurgischen Eingriffen (psychiatrische Indikationen), direkte Cortex- und subkortikale Stimulation bei Wachoperationen, intraoperative



Neurografie und Neurosonografie, anästhesiologische Besonderheiten bei Eingriffen mit IONM.

Prüfung: Im eLearning-Teil inbegriffen ist eine selbstständige Lernerfolgskontrolle, welche <u>nicht</u> der Erfolgsbeurteilung dient, sondern den Kursteilnehmenden eine bessere Einschätzung des eigenen Erkenntnisgewinns ermöglichen soll. Der Hands-On-Kurs schließt mit einer praktischen Prüfung ab. Die Prüfung erfolgt bis auf Weiteres ausschließlich in Form einer semi-standardisierten mündlichpraktischen Prüfung am Ende des Präsenzteils.

Kurzbeschreibung Praxisteil:

Der Hands-On-Kurs bildet den Abschluss des Basics II-Hybridmoduls des IONM-Curriculums und setzt die vollständige Bearbeitung des eLearning-Materials voraus. Er ist geprägt von intensiven Falldiskussionen sowie praktischen Übungen zur Anwendung und Interpretation wesentlicher intraund perioperativer Techniken wie AEP, VEP, Mapping und Monitoring kognitiver Funktionen, sowie epilepsiechirurgischer Quellenlokalisierung.

Erklärung zum Ablauf der praktischen Übungen:

Der nachfolgende Kursteil besteht aus praktischen Übungen und Diskussionen an den jeweiligen Geräten. Die Stationen sind mit regulär zwei Dozierenden besetzt und werden rotierend von vier Kleingruppen frequentiert.

Station 1 | AEP Station 2 | VEP Station 3 | EEG, EcoG Station 4 | Wachoperation Station 5 | Perioperatives Mapping

Erholungspause und Einführung in den Ablauf der praktischen Prüfung

Praktische Prüfung in Kleingruppen

Feedback und Verabschiedung

Die Prüfung findet reihum als gemeinsame Diskussion vorbereiteter Fragestellungen in Kleingruppen á ca. 8 Teilnehmenden statt und umfasst alle Themengebiete des Hybrid-Kurses (eLearning eingeschlossen). Die Prüfung stellt gleichzeitig eine Wiederholung der wesentlichen Lerninhalte dar und besitzt einen stark interaktiven Charakter.

