

# Náplň vzdělávání v elektroencefalografii ke zkoušce k získání funkční odbornosti v EEG (foEEG).

**Verze pro rok 2015**

Rozsah vzdělání v EEG na akreditovaném školícím pracovišti:

Minimálně v průběhu 1 roku. Úvodní teoretická část. Samostatné studium a hodnocení EEG záznamů pod dohledem školitele, minimálně 500 záznamů, z toho 50 dětských. Pobyť na školícím pracovišti v celkovém rozsahu minimálně 4 týdny.

Náplň vzdělání:

- Historie, principy a základní pojmy EEG.
- Princip EEG přístroje. Kalibrace. Zesilovače.
- Hlavice. Filtry. Elektrody, snímací čepice, gely a další pomůcky pro natáčení EEG. Zásady bezpečnosti. Normy, certifikát EZÚ a SUKL, zákon o shodě. Faradayova klec, uzemnění, a jiné technické aspekty.
- Mezinárodní systém rozložení elektrod 10/20, zapojení.
- Standardní EEG, včetně hyperventilace. EEG s užitím aktivačních metod.
- Video- EEG.
- EEG na JIP, ARO.
- Fenomenologie EEG křivky. Základní aktivity a vzorce. Frekvence, amplituda, tvar, distribuce, šíření, symetrie, synchronie, rytmicita, periodicita, perzistence. Základní lokalizační pravidla.
- Artefakty.
- Indikace k EEG vyšetření. Principy natáčení, hodnocení, popisu a interpretace EEG.
- Struktura popisu EEG. Klinická interpretace EEG nálezu.
- Normální EEG dětí, včetně věkově vázaného vývoje, v bdělosti a ve spánku.
- Normální EEG dospělých v bdělosti a ve spánku.
- Abnormní EEG.
  - Vzorce nejistého významu
  - Neepileptiformní abnormality
  - Epileptiformní abnormality
  - Iktální vzorce epileptických záchvatů
  - Speciální vzorce

- EEG u kriticky nemocných.
- Počítačové zpracování EEG.
- EEG jako součást polygrafie.

Vyjmenované okruhy jsou minimální a organizátoři vzdělávání je mohou dle svého uvážení rozšířit.

Držitelé foEEG se dále vzdělávají a v případě nejistoty konzultují svého školitele nebo některé z akreditovaných pracovišť.

#### Doporučená literatura:

1. Beniczky S, Aurlien H, Brøgger JC, Fuglsang-Frederiksen A, Martins-da-Silva A, Trinka E, Visser G, Rubboli G, Hjalgrim H, Stefan H, Rosén I, Zarubova J, Dobesberger J, Alving J, Andersen KV, Fabricius M, Atkins MD, Neufeld M, Plouin P, Marusic P, Pressler R, Mameniski R, Hopfengärtner R, van Emde Boas W, Wolf P. Standardized computer-based organized reporting of EEG: SCORE. *Epilepsia* 2013 Jun;54(6):1112-24.
2. Dolanský J, Hadač J. Atlas dětské elektroencefalografie, obecná část. Triton 2003.
3. Hovorka J a kol. Klinická elektro-encefalografie, základy klasifikace a interpretace. Maxdorf 2003.
4. Niedermeyer's Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields. Sixth edition by Donald L. Schomer MD, Fernando Lopes da Silva MD PhD. 2010.
5. Vojtěch Z a kol..Atlas elektroencefalografie dospělých, 1. díl. Triton 2005.
6. Vojtěch Z a kol..Atlas elektroencefalografie dospělých, 2. díl. Triton 2006.
7. Vojtěch Z. EEG v epileptologii dospělých. Grada Publishing, a.s., 2005.
8. Urban P a kol. Základy klinické elektroencefalografie. IPVZ, Praha 2006.