

## Kurz postgraduálního studia v biomedicině Pokroky v neurovědách 10.5. - 21.5. 2021 Kurz je distanční.

Garant: prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc. ([ksonka@lf1.cuni.cz](mailto:ksonka@lf1.cuni.cz))  
sekretariát kurzu: Mgr. Irena Růžičková ([iruzi@lf1.cuni.cz](mailto:iruzi@lf1.cuni.cz))

dopolední blok 8:30 – 12:00 hod. (není-li uvedeno jinak)  
odpolední blok 13:00- 16:00 hod. (není-li uvedeno jinak)

Pondělí 10.5.			
DOPOLEDNE			
8.30 – 10.00	Moderní pohledy na neuroanatomii a její metodiky	prof. MUDr. R. Druga, DrSc.	On-line
10.30 – 11.15	Senzorické funkce	doc. MUDr. P. Zach, PhD.	On-line
ODPOLEDNE			
	Synaptické mediátory a receptory	RNDr. R. Tureček, CSc., Ing. M. Králíková, PhD.	Off-line

Úterý 11.5.			
DOPOLEDNE			
	Úloha glie v CNS: fyziologie a patofyziologie	Ing. M. Anděrová, CSc.	Off-line
	Extracelulární prostředí	doc. MUDr. L. Vargová, CSc.	Off-line
ODPOLEDNE			
13.00 – 14.30	Purinergní P2 receptory Neuropeptidy, funkce hypothalamus, neuroendokrinologie	RNDr. H. Zemková, CSc.	On-line
15.00 – 15.45	Opioidní peptidy, jejich receptory + kanabinoidní receptory	Mgr. J. Jakubík, PhD.	On-line

Středa 12.5.			
DOPOLEDNE			
8.30 – 9.10	Napětově závislé kanály a vedení vzruchu	RNDr. J. Krůšek, CSc.	On-line
9.10 – 9.50	Ionotropní glutamátové receptory a excitační synaptický přenos	prof. MUDr. L. Vyklický, DrSc.	On-line
9.50 – 10.30	Genetika ionotropních glutamátových receptorů ve vztahu k neurodevelopmentálnímu a neuropsychiatrickým onemocněním	RNDr. A. Balík, PhD.	On-line
10.40 – 11.20	Synaptická plasticita: Mechanismy LTP a LTD v hipokampu	Mgr. M. Kořínek, PhD.	On-line
11.20 – 12.00	Excitotoxicita/ degenerace	Bc. T. Smejkalová, PhD.	On-line
ODPOLEDNE			
13.00 – 14.30	Biologické hodiny, cirkadiánní rytmus a spánek	doc. PharmDr. A. Sumová, DSc.	On-line

14.45 – 16.15	Spánek, bdění a jejich klinické poruchy	prof. MUDr K. Šonka, DrSc.	<b>On-line</b>
---------------	---	----------------------------	----------------

### Čtvrtek 13.5.

DOPOLEDNE			
	Učení, paměť, kognitivní funkce a jejich klinické poruchy	prof. RNDr. A. Stuchlík, PhD., RNDr. Š. Kubík, PhD., prof. MUDr J. Laczó, PhD.	<b>Off-line</b>
ODPOLEDNE			
13.00 – 14.15	Rovnováha a její poruchy	doc. MUDr Jeřábek, CSc.	<b>On-line</b>
	Neurofyzologie sluchu	prof. MUDr. J. Syka, DrSc., MUDr. O. Profant, PhD.	<b>Off-line</b>

### Pátek 14.5.

DOPOLEDNE			
8.30 – 9.30	MR zobrazení v klinické praxi a zobrazení bílé hmoty	prof. MUDr. M. Vaněčková, Ph.D.	<b>On-line</b>
9.45 – 10.45	Role MRI v zobrazování neurodegenerací a kvantifikaci tkáňového železa	MUDr. P. Dušek, Ph.D.	<b>On-line</b>
11.00 -12.00	Metody magnetické rezonance v preklinickém výzkumu	Mgr. V. Herynek, Ph.D.	<b>On-line</b>

### Pondělí 17.5.

DOPOLEDNE			
8.30 – 9.30	Mechanismy EEG a evokovaných potenciálů	prof. MUDr. P. Jiruška, PhD.	<b>On-line</b>
9.45 – 10.45	EEG a evokované potenciály ve výzkumu mozku a v klinické praxi	Ing. J. Hammer, PhD. prof. MUDr. P. Marusič, PhD.	<b>On-line</b>
11.00 – 12.00	Úvod do epilepsie	prof. MUDr. P. Marusič, PhD.	<b>On-line</b>
ODPOLEDNE			
13.00 - 13.45	Patofyziologie epilepsie	doc. MUDr. J. Otáhal, PhD.	<b>On-line</b>
14.00 – 14.45	Patofyziologické mechanismy cévních onemocnění mozku a traumatu mozkové tkáně	doc. MUDr. L. Vargová, PhD.	<b>On-line</b>
15.00 - 15.45	Cévní onemocnění a trauma mozku – klinika a zobrazování	doc. MUDr. A. Tomek, PhD.	<b>On-line</b>

### Úterý 18.5.

DOPOLEDNE			
8.30 – 9.30	Patofyziologické mechanismy řízení hybnosti a jejich poruch	prof. MUDr. R. Jech, PhD.	<b>On-line</b>
9.45 – 10.45	Fyziologie řeči a poruchy řeči u neurologických onemocnění	doc. ing. J. Ruzs, PhD.	<b>On-line</b>
11.00 – 12.00	Principy neurodegenerace	prof. MUDr. J. Roth, CSc.	<b>On-line</b>
ODPOLEDNE			

13.00 – 13.30	Autoimunitní onemocnění CNS	prof. MUDr. E. Kubala Havrdová, CSc.	<a href="#">On-line</a>
	Genetické studie v neurologii	doc. MUDr. D. Kemlink, PhD.	<b>Off-line</b>

### Středa 19.5.

	Emoce od fyziologie k psychopatologii	prof. MUDr. J. Horáček, PhD.	<a href="#">YouTube</a>
	Novinky v léčbě duševních poruch	prof. MUDr. P. Mohr, PhD.	<a href="#">YouTube</a>
	Depresivní porucha - klinický obraz a přístupy k léčbě	doc. MUDr. M. Bareš, PhD.	<a href="#">YouTube</a>
	Insomnie a parasomnie	MUDr. J. Bušková, PhD.	<a href="#">YouTube</a>
	Neurobiologie schizofrenie	Prof. MUDr. C. Höschl, DrSc.	<a href="#">YouTube</a>
	Biomarkery v psychiatrii	MUDr. M. Kopeček, PhD.	<a href="#">YouTube</a>
	Funkční zobrazování v kognitivních psychologii a psychiatrii	Mgr. et Mgr. I. Fajnerová, PhD.	<a href="#">YouTube</a>
	Závislosti	MUDr. T. Páleníček, PhD.	<a href="#">YouTube</a>

### Čtvrtek 20.5.

DOPOLEDNE			
8.30 – 9.10	Mechanizmy bolesti	prof. MUDr. R. Rokyta, DrSc.	<a href="#">On-line</a>
9.15-10.00	Molekulární podstata bolesti	MUDr. J. Paleček, CSc.	<a href="#">On-line</a>
10.20 - 11.00	Léčba bolesti	doc. MUDr. J. Fricová, PhD.	<a href="#">On-line</a>
11.10 – 12.00	Endogenní antinocicepční systém a možnosti jeho ovlivnění	doc. RNDr. A. Yamamotová, CSc.	<a href="#">On-line</a>
ODPOLEDNE			
13.00 – 14.30	Elektrofyzilogické a klinické poruchy u nervosvalových onemocnění	MUDr. Radim Mazanec, PhD., MUDr. Jana Haberlová, PhD.	<a href="#">On-line</a>
15.00 – 15.45	Kmenové buňky, biomateriály a nanotechnologie v CNS	doc. RNDr. P. Jendelová, PhD.	<a href="#">On-line</a>

### Pátek 21.5.

DOPOLEDNE			
8.30 - 9.10	Stav a rozvoj neurochirurgie (robotika, neurotransplantace, neuroprotézy, AI)	prof. MUDr. V. Beneš, DrSc.	<a href="#">On-line</a>
9.20 – 10.00	Dětská neurochirurgie - přehled, specifika	doc. MUDr. V. Beneš, PhD.	<a href="#">On-line</a>
10.15 – 11.00	Mozkové nádory - cesta od laboratoře ke klinické praxi	prof. MUDr. D. Netuka, PhD.	<a href="#">On-line</a>
11.15 – 11.55	Mozkomíšní mok - anatomie, význam a patologie cirkulace.	Doc. MUDr. RNDr. O. Bradáč, PhD.	<a href="#">On-line</a>
12.05 – 12.45	Možnosti neurochirurgie periferní nervové soustavy	prof. MUDr. Pavel Haninec, DrSc.	<a href="#">On-line</a>