

Kurz postgraduálního studia v biomedicíně Pokroky v neurovědách

15.5. - 26.5. 2023

Kurz je distanční.

Přednášky jsou v českém jazyce.

Všechny přednášky jsou ke sledování z univerzitního úložiště nebo na YouTube. Přístupové kódy pro univerzitní úložiště a pro diskusní místnosti v platformě Zoom dostanou přihlášení účastníci před začátkem kurzu.

Přednášky budou přístupné po celou dobu trvání kurzu.

K některým přednáškám jsou vypsány termíny on-line diskuse 30 – 60 min. Studentům doporučujeme sledovat přednášky v pořadí a ve dnech, jak jsou řazeny v programu, a účastnit se diskusí.

Garant: prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc. (ksonka@lf1.cuni.cz)

sekretariát kurzu: Mgr. Irena Růžičková (iruzi@lf1.cuni.cz)

Pondělí 15.5.

DOPOLEDNE

	Moderní pohledy na neuroanatomii a její metodiky	prof. MUDr. R. Druga, DrSc.	
	Senzorické funkce	doc. MUDr. P. Zach, Ph.D.	

ODPOLEDNE

	Synaptické mediátory a receptory	RNDr. R. Tureček, CSc., Ing. M. Králíková, Ph.D.	
--	----------------------------------	---	--

Úterý 16.5.

DOPOLEDNE

	Úloha glie v CNS: fyziologie a patofyziologie	Ing. M. Anděrová, CSc.	
	Extracelulární prostředí mozku a extracelulární matrix	doc. MUDr. L. Vargová, CSc.	

ODPOLEDNE

	Purinergní P2 receptory a jejich úloha v neuroendokrinních buňkách	RNDr. H. Zemková, CSc.	
	Opioidní peptidy, jejich receptory + kanabinoidní receptory	Mgr. J. Jakubík, Ph.D.	

Středa 17.5.

DOPOLEDNE			
	Napětově závislé kanály a vedení vzruchu	RNDr. J. Krůšek, CSc.	
	Ionotropní glutamátové receptory a excitační synaptický přenos	prof. MUDr. L. Vyklický, DrSc.	
	Genetika ionotropních glutamátových receptorů ve vztahu k neurodevelopmentálním a neuropsychiatrickým onemocněním	RNDr. A. Balík, Ph.D.	
	Synaptická plasticita: Mechanismy LTP a LTD v hipokampu	Mgr. M. Kořínek, Ph.D.	
	Excitotoxicita/ degenerace	Bc. T. Smejkalová, Ph.D.	
Konzultace:	Otázky k celému dopolednímu bloku studenti mohou diskutovat přímo prof. Vyklickým (Email: Ladislav.Vyklicky@fgu.cas.cz).		
ODPOLEDNE			
	Biologické hodiny, cirkadiánní rytmus a spánek	prof. PharmDr. A. Sumová, DSc.	
	Spánek, bdění a jejich klinické poruchy	prof. MUDr K. Šonka, DrSc.	
Konzultace:	Prof. Sumová 17.5. 14.30 – 15.00 Prof. Šonka 17.5. 16.00 – 16.30		

Čtvrtek 18.5.

DOPOLEDNE			
	Učení, paměť, kognitivní funkce a jejich klinické poruchy	prof. RNDr. A. Stuchlík, Ph.D., prof. MUDr J. Laczó, Ph.D.	
ODPOLEDNE			
	Rovnováha a její poruchy	doc. MUDr Jeřábek, CSc.	
	Neurofyziologie sluchu	prof. MUDr. J. Syka, DrSc., MUDr. O. Profant, Ph.D.	

Pátek 19.5.

DOPOLEDNE			
	MR zobrazení v klinické praxi a zobrazení bílé hmoty	prof. MUDr. M. Vaněčková, Ph.D.	
	Role MRI v zobrazování neurodegenerací a kvantifikaci tkáňového železa	MUDr. P. Dušek, Ph.D.	
	Metody magnetické rezonance v preklinickém výzkumu	Mgr. V. Herynek, Ph.D.	
Konzultace:	Mgr. Herynek 19.5. 11.00 – 11.30		

Pondělí 22.5.

DOPOLEDNE

	Mechanismy EEG a evokovaných potenciálů	prof. MUDr. P. Jiruška, Ph.D.	
	EEG a evokované potenciály ve výzkumu mozku a v klinické praxi	Mgr. J. Hammer, Ph.D. prof. MUDr. P. Marusič, Ph.D.	
	Úvod do epilepsie	prof. MUDr. P. Marusič, Ph.D.	

Konzultace: prof. Jiruška, Mgr. Hammer a prof. Marusič 22.5. 11.00 – 11.30

ODPOLEDNE

	Patofyziologie epilepsie	prof. MUDr. J. Otáhal, Ph.D.	https://youtu.be/0rJ9ajD1LKk
	Patofyziologické mechanismy cévních onemocnění mozku a traumatu mozkové tkáně	doc. MUDr. L. Vargová, Ph.D.	
	Cévní onemocnění a trauma mozku – klinika a zobrazování	doc. MUDr. A. Tomek, Ph.D.	

Úterý 23.5.

DOPOLEDNE

	Patofyziologické mechanismy řízení hybnosti a jejich poruch	prof. MUDr. R. Jech, Ph.D.	
	Fyziologie řeči a poruchy řeči u neurologických onemocnění	doc. ing. J. Rusz, Ph.D.	
	Principy neurodegenerace	prof. MUDr. J. Roth, CSc.	

ODPOLEDNE

	Autoimunitní onemocnění CNS	prof. MUDr. E. Kubala Havrdová, CSc.	
	Genetické studie v neurologii	doc. MUDr. D. Kemlink, Ph.D.	

Středa 24.5.

Emoce od fyziologie k psychopatologii	prof. MUDr. J. Horáček, Ph.D.	https://youtu.be/yFCb_0JORWE
Novinky v léčbě duševních poruch	prof. MUDr. P. Mohr, Ph.D.	https://youtu.be/08BwwOOUZLs
Depresivní porucha - klinický obraz a přístupy k léčbě	doc. MUDr. M. Bareš, Ph.D.	https://youtu.be/ngtLG8a47DI
Insomnie a parasomnie	MUDr. J. Bušková, Ph.D.	https://youtu.be/zhUj4_haWGI
Neurobiologie schizofrenie	Prof. MUDr. C. Höschl, DrSc.	https://www.youtube.com/watch?v=KLmsUfA3rdk
Biomarkery v psychiatrii	MUDr. M. Kopeček, Ph.D.	https://youtu.be/gNhhPRbROcA
Funkční zobrazování v kognitivní psychologii a psychiatrii	Mgr. et Mgr. I. Fajnerová, Ph.D.	https://www.youtube.com/watch?v=B_BPABYX5GI
Závislosti	MUDr. T. Páleníček, Ph.D.	https://youtu.be/cXX7tVt6HO4

Čtvrtek 25.5.

DOPOLEDNE		
Mechanismy bolesti	prof. MUDr. R. Rokyta, DrSc.	
Molekulární podstata bolesti	MUDr. J. Paleček, CSc.	
Léčba bolesti	doc. MUDr. J. Fricová, Ph.D.	
Endogenní antinocicepční systém a možnosti jeho ovlivnění	doc. RNDr. A. Yamamotová, CSc.	
ODPOLEDNE		
Elektrofyzilogické a klinické poruchy u nervosvalových onemocnění	MUDr. Radim Mazanec, Ph.D., MUDr. Jana Haberlová, Ph.D.	
Kmenové buňky, biomateriály a nanotechnologie v CNS	doc. RNDr. P. Jendelová, Ph.D.	

Pátek 26.5.**DOPOLEDNE**

	Stav a rozvoj neurochirurgie (robotika, neurotransplantace, neuroprotézy)	prof. MUDr. V. Beneš, DrSc.	
	Dětská neurochirurgie - přehled, specifika	doc. MUDr. V. Beneš, Ph.D.	
	Mozkové nádory - cesta od laboratoře ke klinické praxi	prof. MUDr. D. Netuka, Ph.D.	
	Mozkomíšní mok - anatomie, význam a patologie cirkulace.	Doc. MUDr. RNDr. O. Bradáč, Ph.D.	
	Možnosti neurochirurgie periferní nervové soustavy	prof. MUDr. Pavel Haninec, DrSc.	