

**SYLABUS PŘEDNÁŠEK Z FYZIOLOGIE**  
**2. ročník všeobecného lékařství**  
**2. paralelka**

**Akademický rok: 2022/2023**  
**zimní semestr**

Posluchárna Fyziologického ústavu 1. LF UK, Albertov 5 – zadní vchod

**úterý** 10<sup>45</sup> - 12<sup>15</sup>  
**středa** 12<sup>30</sup> - 14<sup>00</sup> (lichý týden)  
**pátek** 10<sup>45</sup> - 12<sup>15</sup>

**Přednášející:** **prof. MUDr. Jaromír Mysliveček, Ph.D. – vedoucí paralelky**

prof. MUDr. Otomar Kittnar, CSc.  
prof. MUDr. Jan Martínek, Ph.D.  
doc. MUDr. Dana Marešová, CSc.  
MUDr. Kateřina Jandová, PhD.  
MUDr. Mikuláš Mlček, Ph.D.  
MUDr. Eduard Kuriščák, Ph.D.

<b>datum</b>	<b>téma</b>	<b>Přednášející</b>
<b>Blok: Buněčná fyziologie, obecné mechanismy fyziologických funkcí</b>		
<b>4.10</b>	<b><i>Praktický úvod do oběhových funkcí</i></b>	prof. Kittnar
<b>5.10</b>	<b><i>Praktický úvod do dýchacích funkcí</i></b>	prof. Kittnar
7.10	Buňka – organely, životní cyklus. Apoptóza, nekróza	doc. Marešová
11.10	Buněčná membrána, transportní mechanismy	doc. Marešová
14.10	Základní mechanismy fyziologických pochodů. Homeostáza	doc. Marešová
<b>Blok: Obecná neurofyziologie</b>		
18.10	Neuron, glie, vnitřní prostředí CNS	prof. Mysliveček
19.10	Iontové kanály. Membránový potenciál a jeho změny (RP, AP, PSP)	prof. Mysliveček
21.10	Synapse elektrická a chemická, receptory	prof. Mysliveček
25.10	Neurotransmitery, neurotransmitterové systémy	prof. Mysliveček
<b>28.10</b>	<b>Státní svátek</b>	
<b>Blok: Krev jako prostředek homeostázy</b>		
1.11	Krev. Erytrocyty, hemoglobin. Erythropoeza. Krevní skupiny.	dr. Kuriščák
2.11	Krevní plasma. Hemostáza	dr. Kuriščák
4.11	Leukocyty. Obrannoschopnost organismu	dr. Kuriščák
<b>Blok: Kardiofyziologie a fyziologie oběhu</b>		
8.11	Krevní oběh. Podstata elektrické a mechanické funkce srdce	prof. Kittnar
11.11	Membránový potenciál srdeční svaloviny. EKG	prof. Kittnar
15.11	Srdeční stah. Čerpací funkce srdce	prof. Kittnar
16.11	Řízení srdeční činnosti. Krevní oběh, tlakové poměry, regulace	prof. Kittnar

18.11	Mikrocirkulace. Žilní návrat	prof. Kittnar
22.11	Specifická cévní řečiště. Lymfatický systém. Slezina	prof. Kittnar
<b>Blok: Svalová fyziologie</b>		
25.11	Podstata svalové kontrakce	dr. Kuriščák
29.11	Rozdělení svalů. Funkční vlastnosti kosterní, hladké a srdeční svaloviny	dr. Kuriščák
<b>Blok: Fyziologie příjmu potravy</b>		
30.11	Fyziologie dutiny ústní	dr. Jandová
2.12	Tenké střevo. Pankreas.	dr. Jandová
6.12	Trávení a vstřebávání, regulační faktory GIT	dr. Jandová
9.12	Játra, žluč	dr. Jandová
13.12	Výživa, vitamíny, minerály	doc. Marešová
14.12	Žaludek – význam. Regulace sekrece a motility	prof. Martínek
16.12	Motilita GIT, tlusté střevo	prof. Martínek
20.12	Řízení příjmu potravy	doc. Marešová
<b>23.12</b>	<b>Vánoční prázdniny</b>	
<b>Blok: Respirační fyziologie</b>		
3.1	Transport dýchacích plynů	dr. Miček
4.1	Plicní cirkulace a vztah ventilace-perfuze	dr. Miček
6.1	Ventilace a mechanika dýchání, základní fyzikální předpoklady dýchání	dr. Miček
10.1	Řízení ventilace	dr. Miček
13.1	Vyšetření plicních funkcí a parametrů souvisejících s dýcháním, dýchání za zvláštních podmínek	dr. Miček
17.1	Konzultace	
18.1	Konzultace	
20.1	Konzultace	