

Studijní program	:	Zubní lékařství
Název předmětu	:	Fyziologie
Rozvrhová zkratka	:	FYZ/ZUA11
Rozvrh výuky	:	30 hodin přednášek
		15 hodin seminářů, 15 hodin praktických cvičení
Zařazení výuky	:	2. roč., 3. semestr
Počet kreditů	:	0
Formy výuky	:	Přednáška, praktické cvičení

Přednášky :

	Vyučující :	Doc. MUDr. Jiří Nečas, CSc. Prof. MUDr. Rudolf Chlup, CSc.
	Výuka :	Průběžná

	Datum	Téma	Počet hodin	Vyučující
1	20.09.2022	Úvod do fyziologie. Fyziologie buňky, fyziologie buněčných membrán.	2	Nečas
2	27.09.2022	Elektrofyziologie buněk myokardu, kosterního a hladkého svalu.	2	Nečas
3	04.10.2022	Základy hemodynamiky, čerpací funkce srdce.	2	Nečas
4	11.10.2022	Venózní návrat a srdeční výdej, krevní tlak.	2	Nečas
5	18.10.2022	Regulace kardiovaskulárního systému	2	Nečas
6	25.10.2022	Fyziologie hormonů, jejich regulace. Hormonální řízení metabolismu vápníku	2	Chlup
7	01.11.2022	Hormonální regulace metabolismu sacharidů.	2	Chlup
8	08.11.2022	Fyziologie hormonů hypofýzy.	2	Chlup
9	15.11.2022	Fyziologie hormonů štítné žlázy.	2	Chlup
10	22.11.2022	Fyziologie dřene a kůry nadledvin.	2	Chlup
11	29.11.2022	Mužský a ženský reprodukční systém, těhotenství a laktace.	2	Chlup
12	06.12.2022	Mechanika dýchání, výměna plynů v plicích.	2	Nečas
13	13.12.2022	Plicní cirkulace, transport krevních plynů.	2	Nečas
14	20.12.2022	Regulace dýchání, dýchání za zvláštních podmínek.	2	Nečas
15	03.01.2023	Vybraná témata.	2	Nečas

Praktická cvičení:

Vedoucí vyučující:	MVDr. Galina Kuzmina
Vyučující:	MUDr. Natalia Sirotina MUDr. PharmDr. Lenka Bartošíková, Ph.D.
Výuka:	Průběžná

Sudé, liché skupiny:

	Týden od -do 2022	Téma	Počet hodin
1	19.09. -25.09. <i>38. týden</i> 26.09.-02.10. <i>39.týden</i>	Úvod do praktických cvičení: Metodologie praktických cvičení Praktické cvičení: • zásady bezpečnosti práce v laboratoři.	4 4
2	03.10. -09.10. <i>40. týden</i> 10.10. -16.10. <i>41. týden</i>	Úvod do praktických cvičení: Funkční morfologie a vlastnosti kosterního a hladkého svalstva. Srdeční svalovina. Praktické cvičení: • míšní reflexy, reflexní oblouk • vyšetření vybraných reflexů u člověka	4 4
3	17.10. -23.10. <i>42. týden</i> 24.10. -30.10. <i>43. týden</i>	Úvod do praktických cvičení: Fyziologie srdce, vznik a vedení srdečního vzruchu, srdeční stah, čerpací funkce srdce, řízení srdeční činnosti. Praktické cvičení: • fyzikální vyšetření srdce • měření srdeční frekvence • průkaz žilních chlopní • vliv gravitace na obsah krve v cévách sledování reaktivní hyperemie	4 4
4	31.10. -06.11. <i>44. týden</i> 07.11. -13.11. <i>45. týden</i>	Úvod do praktických cvičení: Zevní projevy srdeční činnosti – elektrické (EKG) Praktické cvičení: • elektrokardiografie: záznam, popis a hodnocení EKG křivky • konstrukce elektrické osy srdeční.	4 4
5	14.11. -20.11. <i>46. týden</i> 21.11. -27.11. <i>47. týden</i>	Úvod do praktických cvičení: • Hemodynamika ve vysokotlakém a nízkotlakém cévním systému, regulace objemu krve a krevního tlaku – přehledně Praktické cvičení: • měření krevního tlaku • vliv gravitace na krevní tlak • průkaz šíření tepové vlny • funkční zkoušky kardiovaskulárního systému	4 4
6	28.11. -04.12. <i>48. týden</i> 05.12. -11.12. <i>49. týden</i>	Úvod do praktických cvičení: Praktické cvičení: • 1. Multiple choice test - 100 otázek prezentace vybraných kapitol z fyziologie • 2. Přezkoušení z látky probírané na přednáškách a praktických cvičeních.	4 4

7	12.12. -18.12. 50. týden	Úvod do praktických cvičení: Fyziologie dýchání	4
	19.12. -25.12. 51. týden	Praktické cvičení: <ul style="list-style-type: none"> • fyzikální vyšetření plic • stanovení dechové frekvence • nomogramy • rozepsaný usilovný výdech vitální kapacity – FVC, FEV₁, PEF • MMV, stanovení dechové rezervy volní apnoe 	4
8	02.-08.01. 2023 1. týden	Úvod do praktických cvičení: Zápočtový pohovor, zápočet.	2

Způsob ukončení: Zápočet

Podmínky ukončení: 100% účast na praktických cvičeních, vyhovující protokoly, teoretická znalost vypsanych témat. Úspěšné absolvování testu. Při nesplnění těchto podmínek přezkoušení z látky probírané na přednáškách a praktických cvičeních.