

Studijní program	:	ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ
Studijní obor	:	ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ
Název předmětu	:	PATOLOGICKÁ FYZIOLOGIE 1
Rozvrhová zkratka	:	PFY/ZUB12
Rozvrh výuky	:	30 hodin přednášek 45 hodin praktických cvičení
Zařazení výuky	:	2. ročník, 4. semestr
Počet kreditů	:	0
Forma výuky	:	Přednášky, praktická cvičení

Vzdělávací cíle:

Při výuce patologické fyziologie studenti

- seznámí se základními charakteristikami nemoci, získají přehled v úloze vnitřních a vnějších faktorů na vzniku a rozvoji nemocí / patologických stavů
- studují molekulární, buněčné, orgánové a systémové mechanismy patogeneze hlavních symptomů, syndromů a onemocnění včetně:
 - zánětu, horečky, poruch výživy, rovnováhy vody, iontů a acidobazické rovnováhy, metabolismu lipidů, sacharidů, purinů a proteinů
 - typických poruch krve a hemostázy
 - závažných poruch a onemocnění respiračního a kardiovaskulárního systému
- naučí se základní klinickou terminologii a důležité souvislosti mezi patofyziologií a klinickými disciplínami
- studují vztahy mezi lokálními poruchami dutiny ústní a poruchami krevního, kardiovaskulárního a respiračního systému

Očekávané výstupy výuky:

Po absolvování předmětu bude student schopen

- prokázat základní pochopení pojmů a podstaty nemoci
- debatovat o etiologii, patogenezi, hlavních klinických a laboratorních projevech typických patologických procesů s důrazem na ty projevující se v orofaciální oblasti
- analyzovat úlohu různých rizikových faktorů v patogenezi arteriální hypertenze, ischemická choroba srdeční, bronchiálního astmatu, chronická obstrukční plicní nemoc, cirkulačního, respiračního selhání a dalších významných patologických stavů
- porozumět základům významných laboratorních testů a dalších diagnostických postupů souvisejících s výše uvedenými poruchami
- porozumět principům léčby poruch krve, koagulace, respiračního a kardiovaskulárního systému

- diskutovat o principech diagnostiky a léčby pacientů v kritických stavech, synkopě, sepsi, šoku, komatu
- korelovat získané znalosti obecné a probrané části speciální patofyziologie se znalostmi a dovednostmi, které získávají v paralelních / navazujících preklinických a zejména klinických oborech

Přednášky:

Vyučující: Prof. / doc. ústavu, příp. hostující odborníci

Výuka: Průběžná

	Termín	Téma	Poč. hod.
1	14. 2. 2020	Úvod do studia patologické fyziologie. Obecné mechanismy vzniku nemocí.	2
2	21. 2. 2020	Patogenetické principy na genové úrovni.	2
3	28. 2. 2020	Patofyziologie vodního a solného hospodářství.	2
4	6. 3. 2020	Poruchy acidobazické rovnováhy.	2
5	13. 3. 2020	Patofyziologie stárnutí.	2
6	20. 3. 2020	Patofyziologie respiračního systému I.	2
7	27. 3. 2020	Patofyziologie respiračního systému II.	2
8	3. 4. 2020	Patofyziologie ischemické choroby srdeční.	2
9	10. 4. 2020	Svátek.	2
10	17. 4. 2020	Patofyziologie kardiálního selhávání.	2
11	24. 4. 2020	Patofyziologie šoků.	2
12	1. 5. 2020	Svátek. Patofyziologie krve a krvetvorné tkáně.	2
13	8. 5. 2020	Svátek. Patofyziologie srážení krve.	2
14	15. 5. 2020	Patofyziologie poruch imunity.	2
15	22. 5. 2020	Lokalizovaná a generalizovaná onemocnění s manifestací v dutině ústní.	2

Přednášky se konají v pátek od 10.55 – 12.25 hod. malá posluchárna vlevo, Teoretické ústavy LF UP.

Praktická cvičení:

Vyučující: Odb.as. / as. ústavu

Výuka: Průběžná

	Termín	Téma	Počet hod.
1	10. - 14. 2. 2020	Úvod do oboru, organizace cvičení. Příčiny, průběh a následky nemoci. Horečka.	3
2	17. – 21. 2. 2020	Patofyziologie reaktivity I.	3
3	24. - 28. 2. 2020	Patofyziologie reaktivity II.	3
4	2. - 6. 3. 2020	Patofyziologie vodního a solného hospodářství.	3
5	9. – 13. 3. 2020	Poruchy acidobazické rovnováhy. Vyšetření laktátu, princip a využití v diagnostice.	3

6	16. – 20. 3. 2020	Hypoxie. Patofyziologie respiračního systému I. Průběžný test č. 1 (z témat cvičení 1-5 a přednášek 1-4). Pulsní oxymetrie, principy, patologie.	3
7	23. – 27. 3. 2020	Patofyziologie respiračního systému II.	3
8	30. 3. – 3. 4. 2020	Základy hodnocení EKG. EKG, interpretace základních patol. jednotek.	3
9	6. – 10. 4. 2020	Patofyziologie ischemické choroby srdeční. Zátěžová bicyklová ergometrie.	3
10	13. - 17. 4. 2020	Patofyziologie změn krevního tlaku.	3
11	20. – 24. 4. 2020	Patofyziologie srdečního selhání. Průběžný test č. 2 (z témat cvičení 6-10 a přednášek 5-8).	3
12	27. 4. - 1. 5. 2020	Patofyziologie kritických stavů. Šok, kóma a křeče. Pády.	3
13	4. – 8. 5. 2020	Patofyziologie krve a krvetvorné tkáně.	3
14	11. – 15. 5. 2020	Patofyziologie srážení krve. Průběžný test č. 3 (z témat cvičení 11-13 a přednášek 9-12).	3
15	18. – 22. 5. 2020	Zápočet. Zápočtový test. Náhrady omluvených absencí.	3

Svátky (10. 4., 13. 4., 1. 5., 8. 5.): v případě zájmu mohou studenti absolvovat praktická cvičení s jinými skupinami dle předchozí domluvy.

Způsob zakončení: Zápočet

Požadavky absolvování:

Podmínky pro udělení zápočtu jsou následující:

- 1) V souladu se směrnicí LF UP: LF-B-18/14 (omluva 10% výuky) Ústav stanovuje následující limit bez omluvy: **4,5 vyučovacích hodin**. Pro náhrady je vyhrazen 15. výukový týden.
- 2) Zápočet bude udělen po úspěšném zodpovězení 2/3 otázek zápočtového testu na počítači v 15. výukovém týdnu. K přihlášení k zápočtovému testu, příp. k jeho opravám, slouží STAG.
- 3) Pro studenty, kteří projeví aktivitu ve výuce a dosáhnou minimálně 60% z každého testu a s celkovým průměrem úspěšnosti nad 2/3, nebude zápočtový test povinný*.
- 4) Při eventuálním neúspěchu u zápočtového testu jsou možné dva opravné testy. Pokud by student stále nedosáhl limitu, ústav zváží možnost ústní opravy za přítomnosti dvou vyučujících.
- 5) Nepřípravenost studenta, tj. zjištění základních neznalostí z látky probrané na dřívějším praktiku a také bazálních neznalostí z předcházejících oborů, zejména fyziologie, biochemie aj. může být důvodem k vyloučení z praktika.

* Studenti mají možnost opravy jednoho testu a získat bonifikace až 10% z průměru dosažených bodů za zpracování a přednesení prezentace na téma, které si studenti mohou vybrat v úvodu výuky ze souboru témat vytvořených ústavem

Doporučená literatura:

1. Nečas E. a kol. Obecná patologická fyziologie. Karolinum Praha, 2013.
2. Nečas E. a kol.: Patologická fyziologie orgánových systémů. Část I. Karolinum Praha, 2013.
3. Nečas E. a kol.: Patologická fyziologie orgánových systémů. Část II. Karolinum Praha, 2013.
4. Pávková Goldbergová M. a kolektiv: Patofyziologie v obrazech, MU Brno, 2016.

5. Silbernagl S., Lang F.: Atlas patofyziologie člověka. Grada Publ. 2012.
6. <http://pfyziolklin.upol.cz/>