

předmět Minima z klinických laboratorních oborů
podzim 2023

Předmět je určen pro studenty studijních programů:

PřF B-BCH BCHM 2. a 3. ročník

PřF B-AB APL (KBICH) 2. a 3. ročník

vždy ČTVRTEK: 1. hodina 10:00-10:50 / 2. hodina 10:50-11:40

místnost A21/111

lekce	datum	čas	přednáška v oboru	přednášející
1	21.9.2023	10:00 - 10:50	klinická biochemie_1	doc. Dastych
		10:50 - 11:40	klinická biochemie_2	doc. Dastych
2	5.10.2023	10:00 - 10:50	klinická biochemie_3	doc. Dastych
		10:50 - 11:40	klinická biochemie_4	doc. Dastych
3	12.10.2023	10:00 - 10:50	klinická hematologie_1	MUDr. Kamelander
		10:50 - 11:40	klinická hematologie_2	MUDr. Romanová
4	19.10.2023	10:00 - 10:50	klinická hematologie_3	RNDr. Vytisková
		10:50 - 11:40	klinická hematologie_4	Mgr. Kovaříková
5	26.10.2023	10:00 - 10:50	klinická imunologie_1	Mgr. Vlková
		10:50 - 11:40	klinická imunologie_2	Mgr. Vlková
6	2.11.2023	10:00 - 10:50	klinická imunologie_3	Mgr. Vlková
		10:50 - 11:40	klinická imunologie_4	Mgr. Vlková
7	9.11.2023	10:00 - 10:50	klinická mikrobiologie_1	Mgr. Myšková
		10:50 - 11:40	klinická mikrobiologie_3	Mgr. Vrba
8	16.11.2023	10:00 - 10:50	klinická mikrobiologie_2	Mgr. Myšková
		10:50 - 11:40	klinická mikrobiologie_4	doc. Zdražilová Dubská
9	23.11.2023	10:00 - 10:50	transfuzní a tkáňové oddělení_1	Mgr. Tylečková
		10:50 - 11:40	transfuzní a tkáňové oddělení_2	Mgr. Tylečková
10	30.11.2023	10:00 - 10:50	transfuzní a tkáňové oddělení_3	Mgr. Tylečková
		10:50 - 11:40	transfuzní a tkáňové oddělení_4	Mgr. Tylečková
11	7.12.2023	10:00 - 10:50	ústav patologie_1	PhDr. Matulová
		10:50 - 11:40	ústav patologie_2	PhDr. Matulová
12	14.12.2023	10:00 - 10:50	ústav patologie_3	PhDr. Matulová
		10:50 - 11:40	ústav patologie_4	PhDr. Matulová
13	21.12.2023	10:00 - 10:50	test	doc. Dastych
		10:50 - 11:40	vyhodnocení testu	doc. Dastych

Podrobný rozvrh níže

Podrobný rozvrh

Klinická biochemie:

1 h: úvod do problematiky laboratorní medicíny; uplatnění KB v léčebně-preventivní péči; zásady správné indikace a interpretace laboratorních hodnot; screening; preanal, analytická, postanal. fáze.

2h: laboratorní diagnostika onemocnění ledvin, jater, zažívacího traktu, srdce, plic, CNS.

3h: Používané analytické metody a laboratorní instrumentální technika: spektrofotometrie, atomová absorpční/emisní spektrometrie, nefelometrie, turbidimetrie, imunochemické metody,

4h: separační techniky (ELFO, HPLC, GC), osmometrie, iontově selektivní elektrody, elektrochemické metody, ELISA, chemiluminiscence

Klinická imunologie:

1 h: Imunitní systém: fyziologické funkce, hlavní skupiny chorob z poruch imunity; Imunita vrozená: komplement, poruchy komplementového systému, laboratorní vyšetření při podezření na deficit komplementu

2h: Imunita vrozená: fagocytóza, poruchy fagocytózy, laboratorní vyšetření při podezření na poruchy fagocytózy

3h: Imunita adaptivní: **protilátky**, poruchy produkce protilátek (humorální imunodeficity, autoimunitní onemocnění, alergie), laboratorní vyšetření při podezření na poruchy produkce protilátek

4h: Imunita adaptivní: **buněčná** poruchy (deficity nebo poruchy funkce T, B a NK lymfocytů), laboratorní vyšetření při podezření na poruchy v zastoupení či funkci subpopulací leukocytů

Klinická mikrobiologie:

1 h: úvod do problematiky lékařské mikrobiologie, indikace k mikrobiologickému vyšetření, přehled lékařsky významných mikrobiálních agens, základní vlastnosti, morfologie a stavba bakterií

2h: mikroby a makroorganismus, patogenita a virulence, průběh a formy infekce, základy klinické mikrobiologie

3h: odběr a transport materiálu na mikrobiologické vyšetření, zpracování materiálu, vyšetřovací metody v bakteriologii

4h: úvod do lékařské virologie, virologické a serologické vyšetřovací metody

Transfuzní a tkáňové oddělení:

1 h: Výroba transfuzních přípravků: dárcovství krve, typy odběrů, výrobní postupy, typy transfuzních přípravků a jejich skladování

2h: Obecná imuno hematologie, krevní skupiny, protilátky proti erytrocytům, předtransfuzní vyšetření a podmínky podání transfuzních přípravků

3h: Vyšetření dárců krve (imuno hematologie + infekční markery), imuno hematologická vyšetření v těhotenství, vyšetření hemolytických stavů

4h: HLA systém, typizace HLA antigenů (transplantace solidních orgánů, transplantace kostní dřeně), protilátky proti leukocytům a trombocytům

Ústav patologie:

1 h: Histologické vyšetření tkání: bioptický materiál, nekroptický materiál, možnosti zpracování, fixace, odvodnění, zalévání tkáně, krájení a napínání řezů.

2h: Histologická barviva a princip barvení, interakce mezi tkání a barvivem, základní barvení, speciální barvení

3h: Histochemické znázornění enzymů, základní typy reakcí.

Cyodiagnostika, druhy cytologických odběrů, zpracování materiálu.

4h: Imunohistologické a molekulárně biologické metody a jejich využití pro diagnostiku.

Klinická hematologie:

1h: představení a role hematologické laboratoře; základy fyziologie krvetvorby a krevních buněk; základní pojmy související s patologickými změnami krvetvorby a krevních buněk, jejich rozdělení

2h: základní principy krevního srážení (primární hemostáza, systém koagulačních faktorů, fibrinolýza, inhibitory krevního srážení); základní pojmy v souvislosti s vrozenými a získanými poruchami krevního srážení

3h: minimum přístrojové techniky a souvisejících analytických metod v krevní morfologii

4h: minimum přístrojové techniky a souvisejících analytických metod v krevním srážení