

Студијски програм/студијски програми: Докторске академске студије биомедицинских наука

Назив предмета: МОЛЕКУЛАРНА ПАТОЛОГИЈА БОЛЕСТИ

Наставник: Бранислава П. Илинчић, Александра Н. Ловренски, Биљана А. Вучковић, Горана П. Митић, Велибор С. Чабаркапа, Радмила Р. Жеравица, Милана Д. Пањковић

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 20

Услов:

Циљ предмета

СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О МОЛЕКУЛСКИМ ОСНОВАМА РАЗЛИЧИТИХ ОБОЉЕЊА СА ПОСЕБНИМ ТЕЖИШТЕМ НА НАЈЧЕШЋЕ БОЛЕСТИ.

Исход предмета

Знања: Докторант треба да стекне знања која ће му омогућити да разуме на који начин су поремећаји хомеостатских механизма, узроковани било наслеђеним или факторима спољашње средине, делују на молекуларном нивоу и узрокују настанак болести.

Вештине: Студент треба да зна савремене лабораторијске методе које се данас користе у молекуларној дијагностици болести.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Поремећаји грађе и функције макромолекула
2. Диференцијација ћелије и регенерација
3. Механизми болести
4. Смрт ћелије и инфламација
5. Генетске основе болести
6. Молекулске основе болести имунског система
7. Молекулске основе инфективних болести
8. Молекулске основе болести метаболизма и ендокриног система
9. Молекулске основе болести кардиовакуларног и респираторног система
10. Молекулске основе болести урогениталног и гастроинтестиналног тракта
11. Молекулске основе нервног система и неуромишићних болести
12. Молекуларно порекло канцера
13. Молекуларна патологија солидних тумора
14. Клинички важне мутације у хуманим неоплазмама
15. Молекуларна патологија хематолошких неоплазми
16. Клинички значајне мутације код малигних тумора

Практична настава

Консултације са ментором, прикази одабраних случајева и детаљно разматрање лабораторијских метода које се користе за доказивање поремећаја на молекуларном нивоу.

Литература

Обавезна

1. McCance KL, Huether SE. Pathophysiology: The Biologic Basis for Disease in Adults and Children, 8th Edition. Edinburg: Elsevier; 2018.
2. Norris TL, Lalchandani R. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States. Tenth Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2019.
3. Rifai N, Horvath AR, Wittwer CT, eds. Tietz textbook of clinical chemistry and molecular diagnostics. Sixth edition. St Louis, Missouri: Elsevier; 2018.
4. Coleman WB, Tsongalis GJ. Molecular Pathology: The Molecular Basis of Human Disease, 1st Edition. Elsevier Science, 2009.
5. Брајушковић Г. Молекуларна биологија 2. Београд: Савремена администрација, 2012.
6. Lakhani SR, Fox S. Molecular pathology of cancer research. Springer New York, 2017.

Допунска

1. Coleman WB, Tsongalis GJ. Diagnostic Molecular Pathology A Guide to Applied Molecular Testing, 1st Edition. Elsevier Science, 2016.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 60	Практична настава (СИР): 45
Методе извођења наставе Консултације и индивидуални рад .		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
активност у току предавања: 10 практична настава: 20 колоквијум-и: 5 семинар-и: 10 усмени испит: 55		