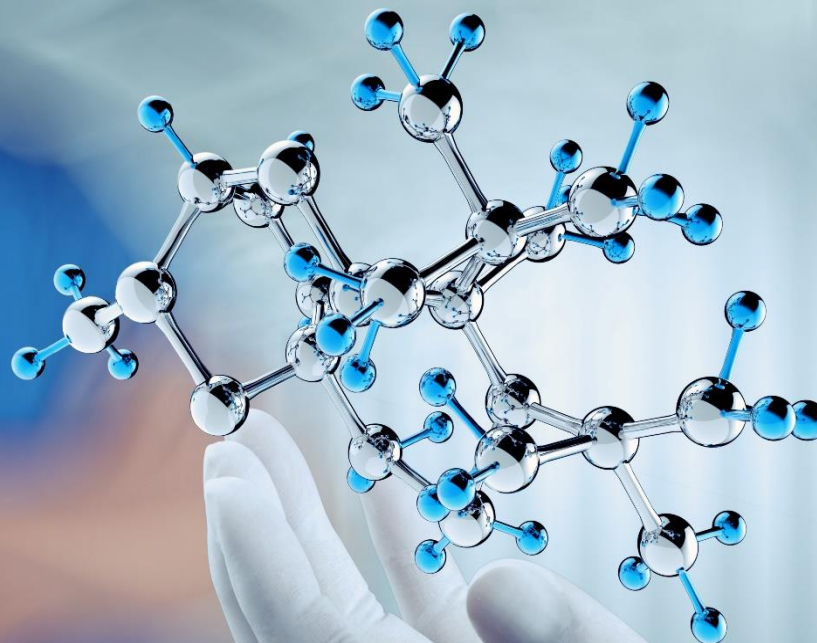


ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н.КАРАЗИНА

МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ – СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

Харківський національний університет
імені В.Н. Каразіна

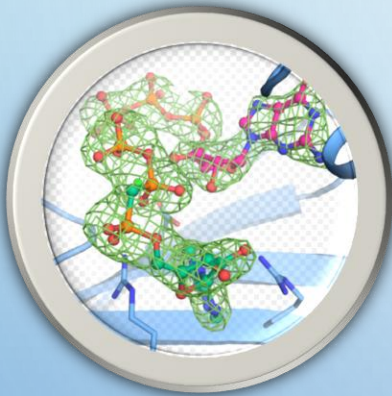
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна



МОЛЕКУЛЯРНА БІОЛОГІЯ КЛІТИНИ

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ:

Предмет вивчення курсу: Молекулярна біологія є одним із найбільш перспективним напрямком сучасної біологічної науки та медицини. Дослідження в цій області визначили виникнення та становлення молекулярної медицини як науки. Широке впровадження досягнень молекулярної біології, серед яких провідне місце займають аналіз генома і протеома людини, біомедичні дослідження, дозволили розкрити багато молекулярних і генетичних механізмів функціонування систем життєдіяльності людини в нормі і при патології. Отримані результати лягли в основу створення принципово нових підходів в діагностиці, прогностиці і лікуванні багатьох соціально значущих захворювань та ідентифікації особистості. Нові молекулярно-біологічні медичні біотехнології набувають все більшого значення в самих різних напрямках медичної науки і практики. Інтенсивне зростання молекулярної біології як науки і як основи різних напрямків біомедицини вимагає оволодіння студентами медиками сучасними знаннями в різних областях молекулярної біології.



Пререквізити: медична біологія, біологічна та біоорганічна хімія, медична хімія, гістологія, цитологія, ембріологія, генетика, анатомія людини

Постреквізити: фізіологія людини, патофізіологія, фармакологія, медична генетика, фармакогенетика, внутрішня медицина, основи персоніфікованої терапії, клінічна фармакологія, клінічна імунологія та алергологія



ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Програма навчальної дисципліни “Молекулярна біологія клітини” складена відповідно Стандарту вищої освіти України підготовки Магістра галузі знань 222.Медицина

Нормативна / За вибором
3 кредита

Денна форма навчання

Рік підготовки

1-й

Семестр

2-й

Лекції

-

Практичні заняття

30 год.

Самостійна робота

60 год.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.

1.

- Молекулярно-генетичний, клітинний і популяційний рівні організації живих організмів;
- - структурно-функціональну організацію спадкового матеріалу на генному, хромосомному і геномному рівнях;
- - роль біологічних мембран в забезпеченні міжклітинних взаємодій, механізми мембранного транспорту і сигналізації в нормі і патологічних станах;

2.

- - причини і механізми виникнення спадкової мінливості і їх роль у формуванні спадкової патології людини і вроджених вад розвитку;
- - основні ознаки спадкової патології людини;
- - основні принципи діагностики, профілактики і лікування спадкових хвороб;
- - основні принципи застосування молекулярно-генетичних методів і технологій в медицині;
- - основні терміни і поняття молекулярної біології і генетики.

3.

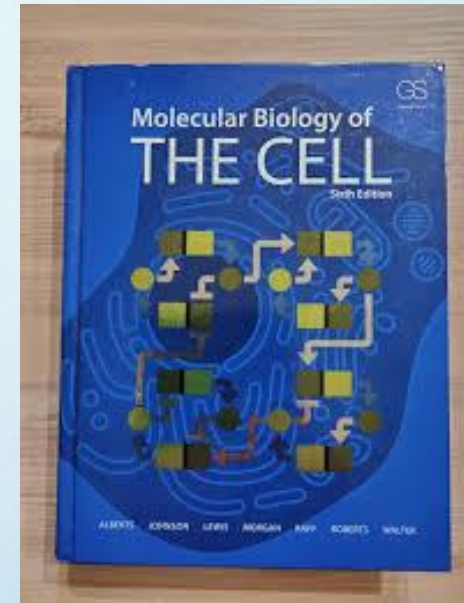
- Використовувати знання молекулярно-генетичних процесів для пояснення механізмів розвитку захворювань;
- використовувати спеціальний довідковий матеріал, молекулярно біологічну і генетичну термінологію, електронні генетичні бази даних і т.д.



РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1.

- Біологія / За ред. З.Д. Воробця. Підручник / - Львів: Кварт, 2016. - 358 с.
- Медична біологія: Підручник для студентів медичних спеціальностей ВУЗів Ш-ІУ рівнів акредитації / Кол. авт.; За ред. проф. В.П. Пішака та проф. Ю.І. Бажори. - Вінниця: Нова книга, 2009. - 607 с.
- Біологія / За ред. професора Воробця З.Д. Посібник для студентів ВМЗО. Київ: Знання, 2010. - 436 с



2.

- Медична біологія з паразитологією: практикум для студентів медичного факультету / За ред. З.Д. Воробця. / - Львів: Кварт, 2016. - 242 с.
- Step 1. Lecture notes 2018 Biochemistry and Medical genetics. New York. Kaplan, Inc. - 2018 - 403 с.
- Medical Biology: textbook / S.Ya. Paryzhak, Z.D. Vorobets - Lviv: Qvart, 2020. - 436 p.
- Brown T.A. Genomes, (2nd edition), BIOS, 2002 572 p. 23.
- Campbell M. Heyer L. Discovering Genomics, Proteomics and Bioinformatics, CSHL Press, 2003, 352 p. 24.
- Computer modeling in molecular biology. Ed. J. M. Goodfellow. VCH. 1995. 243 с



3.

- Павліченко В.І., Пішак В.П., Булик Р.Є. Основи молекулярної біології: Навчальний посібник. - Чернівці: Мед. університет, 2012.-388 с.; іл.
- Пішак В.П., Захарчук О.І. Медична біологія, паразитологія та генетика. Практикум. Вид. 2-е - Чернівці, 2012.-632 с.
- Elsheikha H.M., Jarroll E.L. Illustrated Dictionary of Parasitology in the Postgenomic Era. - Caister Academic Press, 2017. - 332 p.
- Ghosh S., Chander J. Paniker's Textbook of Medical Parasitology. 8th Edition. - Jaypee Brothers Medical Pub, 2018. - 276 p.
- Kaplan Medical's USMLE STEP 1. Biochemistry and Medical Genetics. Lecture notes. - 2018. - 432 p
- Електронний підручник з біології: <http://www.ebio.ru/index.htm>