



ВК 21

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ

галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 228 Педіатрія

Вивчення дисципліни «Сучасні проблеми молекулярної біології» (вибіркова компонента) закладає підґрунтя для подальшого засвоєння здобувачами освіти знань та вмінь із профільних теоретичних та професійно-практичних клінічних дисциплін

ВК 21 «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ»

медична біологія

біологічна та біоорганічна хімія

клінічна біохімія

фармакологія

мікробіологія, вірусологія та імунологія

гістологія, цитологія та ембріологія з особливостями дитячого віку

патоморфологія з особливостями дитячого віку

фізіологія з особливостями дитячого віку

патофізіологія з особливостями дитячого віку

акушерство і гінекологія з гінекологією дитячого віку

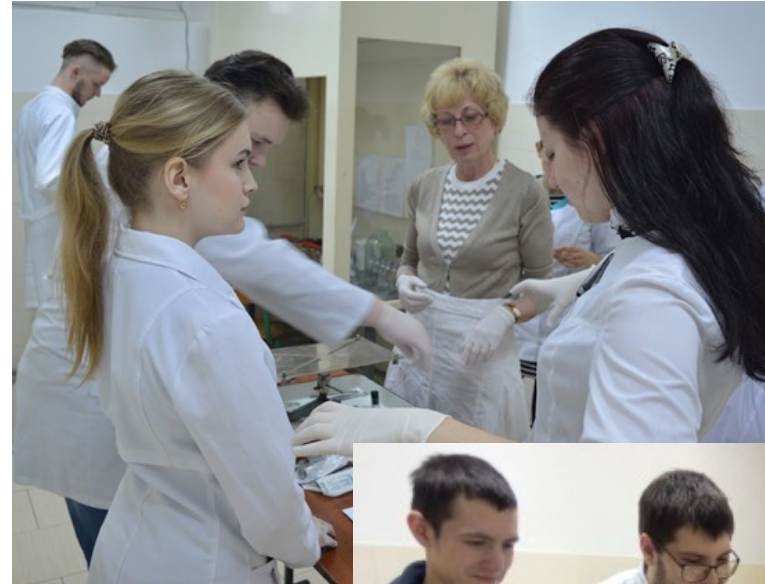
репродуктивне здоров'я та планування сім'ї

педіатрія з дитячими інфекційними хворобами, клінічною імунологією та алергологією

педіатрія, в тому числі медична генетика

Загальна характеристика ВК 21 «Сучасні проблеми молекулярної біології»

- ▶ **Мета вибіркової компоненти**
- ▶ Навчити здобувачів освіти орієнтуватися в сучасних концепціях молекулярної біології
- ▶ Формувати цілісне уявлення про молекулярні механізми збереження і реалізації генетичної інформації структуру і функції нуклеїнових кислот і білків
- ▶ Опанувати методи аналізу біологічних послідовностей та просторових структур біологічних макромолекул,
- ▶ Сформувати у здобувачів освіти цілісний і системний погляд на організацію біологічних структур на молекулярному рівні та механізми реалізації генетичної інформації

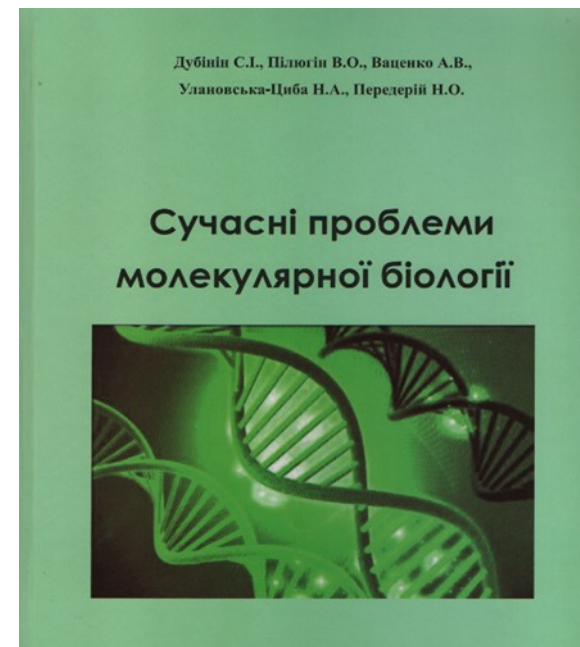


Програма ВК 21 «Сучасні проблеми молекулярної біології» передбачає 3 кредити (90 годин)

Закладає в студентів-педіатрів фундамент для подальшого засвоєння ними знань з основних методів хімічного аналізу структури та функцій біополімерів (білків та нуклеїнових кислот); розуміння молекулярно-генетичного підґрунтя розвитку спадкових і мультифакторних захворювань та перспективи застосування досягнень молекулярної біології в практичній медицині. Для студентів-педіатрів дана дисципліна забезпечує вивчення сучасних проблем та досягнень молекулярної медицини, включаючи молекулярно-генетичну діагностику, фармакологію, генну терапію.

Включає розділи:

- ▶ «Молекулярні основи спадковості»
- ▶ «Молекулярні основи спадкових захворювань»
- ▶ «Сучасні питання генних технологій»



По закінченню вивчення ВК 21 «Сучасні проблеми молекулярної біології» здобувачі освіти опановують

- ▶ Основні терміни та положення молекулярної біології
- ▶ Закономірності функціонування основних класів біологічних макромолекул, а саме білків та нуклеїнових кислот, а також надмолекулярних комплексів
- ▶ Молекулярні механізми основних біологічних процесів (відтворення та реалізація генетичної інформації, біосинтез білків та ін.) та регуляторні механізми даних процесів
- ▶ Взаємозв'язки біологічних систем, що проявляється в подібності структурної та хімічної організації
- ▶ Біологічну сутність і механізми розвитку хвороб людини, а також прояви дії загально біологічних законів у ході онтогенезу людини
- ▶ Закономірності проявів життєдіяльності людського організму на молекулярно-біологічному та клітинному рівнях
- ▶ Сутність та механізми прояву у фенотипі спадкових хвороб людини
- ▶ Знання про основні методи хімічного аналізу структури та функцій біополімерів (білків та нуклеїнових кислот)
- ▶ Молекулярно генетичні основи розвитку спадкових і мультифакторіальних захворювань та перспективи застосування досягнень молекулярної біології в практичній медицині



Дякуєм за увагу!