



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

БІОСТАТИСТИКА

Спеціальність	I1 «Стоматологія», I2 «Медицина», I6 «Технології медичної діагностики та лікування», I3 «Педіатрія»	Кафедра	Громадського здоров'я та управління охороною здоров'я
Галузь знань	I «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»	Обов'язковість освітньої компоненти	Вибіркова
Освітній рівень	Доктор філософії	Форми навчання	Очна, заочна
Сторінка в Moodle	https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=3731		

ВИКЛАДАЧІ

	Посада	В.о. завідувача кафедри	Телефон	+380976809240
	Науковий ступінь	Кандидат медичних наук	Корпоративна пошта викладача	kh.pomohaibo@knmu.edu.ua
	Вчене звання	доцент	Дистанційна підтримка	Moodle
	Посада	Доцент кафедри	Телефон	+380953071170
	Науковий ступінь	Кандидат медичних наук	Корпоративна пошта викладача	vh.nesterenko@knmu.edu.ua
	Вчене звання	доцент	Дистанційна підтримка	Moodle
	Посада	Доцент кафедри	Телефон	+380503432436
	Науковий ступінь	Кандидат медичних наук	Корпоративна пошта викладача	sh.usenko@knmu.edu.ua
	Вчене звання	доцент	Дистанційна підтримка	Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Мета	Формування умов для опанування здобувачами теоретичними знаннями та практичними навичками щодо сутності, ролі та місця біостатистики в сучасній медичній науці та практиці, організації та здійснення статистичного дослідження на умовах доказової медицини та академічної доброчесності, методології біостатистики, сучасних її підходів, інформаційного та програмного забезпечення, роботи з базами даних про здоров'я населення, а також використання відповідних компетентностей при здійсненні власної наукової діяльності
Форми навчання	Лекції, практичні заняття, самостійна робота
Обсяг	Програма дисципліни налічує всього годин: 90/3 кредити (лекції – 14, практичні заняття – 30, СПР – 46)
Форми контролю	Залік

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ Й ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Загальні компетентності	ЗК1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації. ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті. ЗК6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.
Фахові компетентності	СК1.Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю. СК4.Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проєкту. СК5.Володіння сучасними методами наукового дослідження. СК6.Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення. СК7.Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства. СК8.Здатність представлення результатів наукових досліджень усною та письмовою мовами відповідно до національних та міжнародних стандартів.
Програмні результати навчання	ПРН2. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій ПРН5.Розробляти дизайн та план наукового дослідження ПРН6. Виконувати оригінальне наукове дослідження ПРН7. Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників ПРН8. Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проєкту та освітньої діяльності ПРН9.Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження ПРН14. Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення

ПРН17. Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

ЗМІСТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Теми лекцій

Л 1. Біологічна статистика, як наукова дисципліна. Історія розвитку та значення для практики охорони здоров'я.
Л 2 Методичні основи організації статистичних досліджень. Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу.;
Л 3 Організація та планування статистичних досліджень в сфері охорони здоров'я. Дизайн статистичного дослідження.
Л 4. Доказова медицина як сучасний стиль діяльності лікаря.
Л 5. Епідеміологічні дослідження в охороні здоров'я, їх класифікація. Емпіричні та експериментальні дослідження.
Л 6 Оцінка вірогідності результатів дослідження. Характеристика та аналіз статистичних помилок .
Л 7. Сучасні методи статистичного аналізу. Програмне забезпечення статистичних досліджень та порядок представлення наукових робіт.

Теми практичних занять

П 1. Біостатистика як методологічна основа аналізу та оцінки здоров'я населення та системи охорони здоров'я.
П 2 Методичні основи організації статистичних досліджень. Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу.;
П 3 Організація та планування статистичних досліджень
П 4. Складання програми та плану дослідження статистичного дослідження
П 5. Відносні величини
П 6. Ряди динаміки та їх аналіз
П 7. Графічні методи статистичного аналізу
П 8. Середні величини та показники варіації
П 9. Метод стандартизації
П 10. Оцінка вірогідності результатів дослідження. Характеристика та аналіз статистичних помилок
П 11 Параметричні методи оцінки вірогідності
П 12. Непараметричні методи оцінки вірогідності
П 13. Кореляційно-регресійний аналіз
П 14. Фактори ризику. Методика розрахунку показників ризиків та їх оцінка.
П 15. Дизайн епідеміологічних досліджень: випадок-контроль, когортні, рандомізовані клінічні дослідження.
П 16. Підсумкове заняття

Самостійна робота

СПР 1. Біологічна статистика, як наукова дисципліна. Історія розвитку та значення для практики охорони здоров'я.
СПР 2. Біостатистика як методологічна основа аналізу та оцінки здоров'я населення та системи охорони здоров'я.
СПР 3. Методичні основи організації статистичних досліджень. Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу.
СПР 4. Організація та планування статистичних досліджень в сфері охорони здоров'я. Дизайн статистичного дослідження.
СПР 5. Організація та планування статистичних досліджень
СПР 6. Складання програми та плану дослідження статистичного дослідження
СПР 7. Доказова медицина як сучасний стиль діяльності лікаря.
СПР 8. Доказова медицина як сучасний стиль діяльності лікаря.
СПР 9. Скринінгові тести: характеристика та основні вимоги. Поняття про фактори ризику
СПР 10. Скринінг. Методика оцінки чутливості та специфічності скринінгових тестів
СПР 11. Відносні величини
СПР 12. Ряди динаміки та їх аналіз
СПР 13. Графічні методи статистичного аналізу
СПР 14. Середні величини та показники варіації
СПР 15. Метод стандартизації
СПР 16. Оцінка вірогідності результатів дослідження. Характеристика та аналіз статистичних помилок
СПР 17. Параметричні методи оцінки вірогідності
СПР 18. Непараметричні методи оцінки вірогідності
СПР19. Кореляційно-регресійний аналіз
СПР 20. Сучасні методи статистичного аналізу. Програмне забезпечення статистичних досліджень та порядок представлення наукових робіт.
СПР 21. Медична статистика, роль в аналізі здоров'я населення та діяльності системи охорони здоров'я. Електронний документообіг.
СПР 22. Інформаційне забезпечення епідеміологічних та клінічних досліджень. Систематичні огляди та мета-аналіз.
СПР 23. Бази даних про здоров'я населення. Організація та проведення статистичних досліджень в громадському здоров'ї.
СПР 24. Використання знань з біостатистики в повсякденній практиці лікаря. Програмне забезпечення статистичних досліджень та порядок представлення наукових робіт.
СПР 25. Фактори ризику. Методика розрахунку показників ризиків та їх оцінка.
СПР 26. Дизайн епідеміологічних досліджень: випадок-контроль, когортні, рандомізовані клінічні дослідження.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (https://knmu.edu.ua/doc_block_type/instrukcziyi-navchalnogo-proczesu/).

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. . Соціальна медицина, громадське здоров'я. навч. посіб. : у 4 т. / за заг. ред. В.А. Огнєва. Харків : ХНМУ, 2023. Т. 1. Біологічна статистика. 316 с.
2. Соціальна медицина, громадське здоров'я. навч. посіб. : у 4 т. / за заг. ред. В.А. Огнєва. Харків : ХНМУ, 2023. Т. 2. Громадське здоров'я. 324 с..
1. Біостатистика / За заг. ред. В.Ф. Москаленка. – К.: Книга плюс; 2009. – 184 с.
2. Primer of Biostatistics, Seventh Edition. Stanton A. Glantz – McGraw-HillEducation, 2012. – 320 p.

Допоміжна