

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ДОКАЗОВА МЕДИЦИНА З ОСНОВАМИ СУЧАСНОЇ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА
БІОЛОГІЧНОЇ СТАТИСТИКИ

Спеціальність: **І9 «Громадське здоров'я»**
Освітньо-професійна програма: **Громадське здоров'я**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 5**
Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**
Форма здобуття освіти: **заочна**
Рік навчання: **1**
Семестр(и): **1**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2025-2026**

Обсяг: **6 кредитів ECTS (180 год.)**
Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття, консультації**
Підсумковий контроль: **іспит**
Пререквізити: **ОК 4 Основи громадського здоров'я**

Кафедра/підрозділ: Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я
Керівник освітнього компонента: Трегуб Павло Олегович, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я, доктор філософії po.trehub@kntmu.edu.ua
Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.kntmu.edu.ua/course/view.php?id=6109>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

В процесі вивчення освітнього компоненту студенти мають вивчити основні поняття, терміни, методи біостатистики, особливості їх застосування в громадському здоров'ї, опанувати навички визначення та аналізу основних біостатистичних показників та критеріїв на принципах доказової медицини, основні поняття та терміни з основ доказової медицини, ознайомитися з особливостями організації та проведення рандомізованого епідеміологічного дослідження, технологією доказової медицини: постановка питання в відповідь на медико-соціальну проблему, що виникла, пошук необхідної інформації по даному питанню, критична оцінка знайденої інформації, проведення мета-аналізу, складання систематичного огляду, впровадження результатів доказової медицини в медичну практику. Отримані знання та вміння дозволять розробляти клінічні настанови, стандарти, методичні рекомендації та клінічні протоколи, проводити оцінку соціальної, медичної та економічної ефективності результатів доказової медицини, мати уявлення про помилки епідеміологічних досліджень, псевдорандомізацію, позитивні ефекти втручання, володіти та застосовувати в практичній діяльності основні положення «Конвенції про захист прав людини і людської гідності в зв'язку зі застосуванням, досягнень біології та медицини».

Вивчення даної освітнього компоненту є одним з невід'ємних компонентів підготовки висококваліфікованого спеціаліста у сфері громадського здоров'я, так як полягає в опанування наукових методів здійснення та аналізу статистичних досліджень різноманітних процесів в громадському здоров'ї.

МЕТА КУРСУ: Основною метою викладання освітнього компоненту «Доказова медицина з основами сучасної епідеміології та біологічної статистики» є оволодіння студентами сучасними знаннями з теоретичних основ біостатистики, її ролі та значення в громадському здоров'ї, сучасної методології біостатистики, а також набуття практичних вмінь та навичок з організації та здійснення статистичних досліджень у сфері громадського здоров'я та в діяльності системи охорони здоров'я, роботи із матеріалами статистичних досліджень, їх розуміння та аналізу, а також оволодіння студентами сучасними знаннями з основ доказової медицини та на її основі оптимізація якості надання медичної допомоги населенню з точки зору безпечності, ефективності, вартості та інших важливих факторів, а також опанування навичками використання цих знань в здійсненні професійної діяльності в громадському здоров'ї.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- Здобуття особою загальних та спеціальних фундаментальних і професійно-орієнтованих знань, умінь, навичок, компетентностей, необхідних для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з її діяльністю в сфері охорони здоров'я на відповідній посаді
- Знання у сфері громадського здоров'я та організації системи охорони здоров'я, розробки і впровадження належних заходів забезпечення здоров'я населення
- Оцінювати основні демографічні та епідеміологічні показники, значення і тенденції зміни основних детермінант, що чинять вплив на здоров'я у розрізі різних груп населення в Україні, Європейському регіоні та світі, застосовувати основні поняття та концепції епідеміології та статистики при плануванні, проведенні та інтерпретації результатів досліджень
- Ідентифікувати, аналізувати ризики, пов'язані з впливом на здоров'я населення детермінант навколишнього середовища (фізичних, радіаційних, хімічних, біологічних та виробничих) та організовувати відповідні заходи, спрямовані на захист здоров'я населення
- Оцінювати вплив соціальних детермінант та основних індивідуальних детермінант здоров'я, розробляти відповідні заходи з метою збереження та зміцнення здоров'я населення
- Розробляти та впроваджувати системи моніторингу і оцінки ефективності інтервенцій, профілактичних та діагностичних або скринінгових програм та політик в громадському здоров'ї
- Здійснювати аналіз ефективності розроблених процедур, інтервенцій, стратегій та політик в сфері громадського здоров'я
- Виконувати управлінські функції та організовувати надання якісних послуг у сфері громадського здоров'я
- Здійснювати адвокацію, комунікацію та соціальну мобілізацію у сфері громадського здоров'я, підтримувати лідерство та залучати і посилювати спільноти з метою збереження і зміцнення здоров'я населення
- Схильність критично оцінювати результати наукових досліджень та здійснювати пошук потрібної наукової інформації у сфері громадського здоров'я, аналізувати інформацію, здійснювати дослідження, формулювати за його результатами висновки та рекомендації щодо їх впровадження
- Визначати та аргументувати перспективні напрями власної наукової роботи
- Презентувати результати власних досліджень у формі доповідей, презентацій та наукових публікацій державною та англійською мовами

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**Перелік тем лекцій (6год.):**

1. Вступ до доказової медицини. Історія формування та розвитку доказової медицини.
2. Сучасна епідеміологія та біостатистика, як науки та ідеології доказової медицини.
3. Методичні основи організації статистичних досліджень. Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу.

Перелік тем практичних /лабораторних занять/ семінарів (18год.):

1. Сучасна епідеміологія та біостатистика, як науки та ідеології доказової медицини.
2. Методичні основи організації статистичних досліджень. Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу.
3. Огляд сучасних методів статистичного аналізу (дисперсійний, багатофакторний, кластерний).
4. Дизайн епідеміологічних досліджень. Види дизайну та їх характеристика. Мета та завдання епідеміологічних досліджень. Можливості дизайнів епідеміологічних досліджень.

5. Скринінг – джерело інформації про стан здоров'я населення в епідеміологічних дослідженнях.
6. Впровадження результатів доказової медицини в клінічну практику. Розробка клінічних настанов, стандартів, методичних рекомендацій, клінічних протоколів.
7. Підсумкове заняття.

Перелік тем самостійної роботи студента (156 год.)

1. Вступ до доказової медицини. Історія формування та розвитку доказової медицини.
2. Сучасна епідеміологія та біостатистика, як науки та ідеології доказової медицини.
3. Методичні основи організації статистичних досліджень. Типи даних. Методи збирання статистичного матеріалу.
4. Складання програм статистичних досліджень.
5. Відносні величини, графічне відображення статистичних даних.
6. Динамічні ряди, види і методи їх аналізу.
7. Метод стандартизації та методика розрахунку стандартизованого показника.
8. Варіаційні ряди. Середні величини, методика їх обчислення.
9. Характеристика різноманітності ознаки. Методика оцінки ступеню неоднорідності ознаки, що вивчається.
10. Оцінка вірогідності результатів дослідження. Характеристика та аналіз статистичних помилок.
11. Параметричні методи оцінки вірогідності.
12. Непараметричні методи оцінки вірогідності.
13. Аналіз взаємозв'язку між досліджуваними параметрами статистичних сукупностей (кореляційно-регресійний аналіз).
14. Фактори ризику. Методика розрахунку показників ризиків та їх оцінка.
15. Скринінгові тести: характеристика та основні вимоги.
16. Огляд сучасних методів статистичного аналізу (дисперсійний, багатофакторний, кластерний).
17. Бази даних про здоров'я населення. Організація та проведення статистичних досліджень в громадському здоров'ї.
18. Дизайн епідеміологічних досліджень. Види дизайну та їх характеристика. Мета та завдання епідеміологічних досліджень. Можливості дизайнів епідеміологічних досліджень.
19. Емпіричні (empirical research methods) методи спостереження епідеміологічних досліджень. Особливості описових досліджень (description study). Опис окремих випадків (case report) та опис серії випадків (case series).
20. Аналітичні (analytic study) методи спостереження епідеміологічних досліджень. Дослідження випадок-контроль (case control study), когортне дослідження (cohort study), та екологічні дослідження.
21. Експериментальні епідеміологічні (experiment-tal study) дослідження. Неконтрольоване та контрольоване дослідження. Рандомізовані та нерандомізовані дослідження. Псевдорандомізація.
22. Скринінг – джерело інформації про стан здоров'я населення в епідеміологічних дослідженнях.
23. Рандомізація та осліплення в епідеміологічних дослідженнях (відкрите дослідження, просте осліплення, подвійне осліплення, потрійне осліплення та повне осліплення). Золотий стандарт в епідеміології.
24. Інформаційні потреби системи охорони здоров'я. Постановка проблеми, на яку необхідно знайти достовірно доведене рішення. Формула PICO.
25. Виявлення кращих доказових відомостей для відповіді на поставлені питання.
26. Медичні бази даних. Джерела аналітичної інформації. Електронні версії медичних журналів, що займають провідні позиції за індексом цитування.

27. Критична оцінка знайдених доказів на предмет їх достовірності та корисності.
28. Систематичний огляд та огляд з мета-аналізом, особливості підготовки та використання.
29. Впровадження результатів доказової медицини в клінічну практику. Розробка клінічних настанов, стандартів, методичних рекомендацій, клінічних протоколів.
30. Оцінка соціальної, медичної та економічної ефективності результатів впровадження доказової медицини в клінічну практику.
31. Порядок представлення наукових робіт. Основи підготовки наукової публікації.

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: *офлайн/онлайн, за розкладом кафедри*

Методи навчання: *розповідь-пояснення, бесіда, лекція, презентація, відеоролики, дискусія, кейс-метод.*

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (<https://knmu.edu.ua/documents/normatyvni-dokumenty-navchalnogo-proczesu/>). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Оцінки виставляються у електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

В кінці семестру середня оцінка за семестр конвертується у багатобальну оцінку (70 – 120 балів) відповідно до таблиці 1 Інструкції з оцінювання (див. вище). Середнє арифметичне ПНД за обидва семестри становить загальну навчальну діяльність (ЗНД).

Підсумковий контроль. Умовою допуску до іспиту є набрання 70 балів ЗНД. Оцінка за іспит становить від 50 до 80 балів.

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗ + іспит$.

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: Політика освітнього компоненту полягає у дотриманні Етичного Кодексу, укладеного університетською спільнотою, в якому визначено основні моральні принципи (Кодекс корпоративної етики ХНМУ представлений на сайті <http://knmu.edu.ua>)

Відвідування занять. Обов'язкове.

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. 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).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту. З дотриманням правил академічної доброчесності.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 72 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона

- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle
- *інші вимоги кафедри*

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

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. Біостатистика / за заг. ред. чл.-кор. АМН України, проф. В.Ф. Москаленка. – К. : Книга плюс, 2009. – С. 57–71.
3. Громадське здоров'я : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів. – Вид. 3 – Вінниця : «Нова книга», 2013. – 560 с.
4. Oxford Textbook of Global Public Health, 6 edition. Edited by RogesDetels, Martin Gulliford, QuarraishaAbdoolKarimand ChorghChuan Tan. – Oxford University Press, 2017. – 1728 p.
5. Medical Statistics at a Glance Text and Workbook. Aviva Petria, Caroline Sabin. – Wiley-Blackwell, 2013. – 288 p.
6. Збірник тестових завдань до державного випробування з гігієни, соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я / за ред. В.Ф. Москаленка, В.Г. Бардова, О.П. Яворовського. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 200 с.
7. Тестові завдання з соціальної медицини, організації охорони здоров'я та біостатистики : навч. посібн. для студентів мед. ф-тів / за ред. В.А. Огнєва. – Харків : Майдан, 2005. – С. 141–148.
8. Методичні рекомендації кафедри.
9. Лекційний курс кафедри.

В.о. зав. кафедри громадського здоров'я
та управління охороною здоров'я

Катерина Помогайбо