

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

**СИЛАБУС**

**навчальної дисципліни**

**"СТОМАТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БІОСТАТИСТИКИ"**

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
спеціальності 221 «Стоматологія»



2023

<b>1. Загальна інформація</b>	
Назва факультету	Стоматологічний, іноземних студентів
Освітня програма	22 Охорона здоров'я, 221 Стоматологія, другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна форма
Навчальний рік	2023-2024
Назва дисципліни, код	"Стоматологічні аспекти біостатистики", ВБ 1.62 <a href="https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-sotsialnoyi-medytsyny-ekonomiky-ta-organizatsiyi-ohorony-zdorov-ya/">https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-sotsialnoyi-medytsyny-ekonomiky-ta-organizatsiyi-ohorony-zdorov-ya/</a>
Кафедра	Кафедра соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я адреса: вул. Студентська, 2 / Зелена, 12 тел. +38(032)276-81-67 e-mail: kaf_socmed@meduniv.lviv.ua
Керівник кафедри	доцент Гутор Тарас Григорович taras_gutor@ukr.net
Рік навчання	4 рік навчання
Семестр	7 або 8 семестр
Тип дисципліни/модулю	Вибіркова
Викладачі	доц. Гутор Тарас Григорович taras_gutor@ukr.net доц. Ковальська Оксана Романівна oksanaromkov@ukr.net доц. Дячишин Віра Іванівна viradiachyschyn@gmail.com ст. викл. Козій-Бределева Світлана Павлівна kozij_sveta@ukr.net ст. викл. Ковальська Ірина Михайлівна kovalskaira@gmail.com ас. Гупало Ірина Володимирівна irahup@gmail.com ас. Заремба Наталія Ігорівна natalyazaremba@gmail.com ас. Тімченко Наталія Федорівна timchenkonataliaf@ukr.net ас. Герасимович Ірина Миколаївна herasymovych_iryua@ukr.net ас. Лисюк Роман Миколайович socmed_ES@i.ua
Erasmus так/ні	Erasmus - ні
Особа, відповідальна за силабус	ас. Гупало Ірина Володимирівна irahup@gmail.com
Кількість кредитів ECTS	2 кредити
Кількість годин	60 годин (30 год практичних занять, 30 год самостійної роботи студентів)
Мова навчання	Українська, англійська
Інформація про консультації	Консультації – згідно графіку для курсу 1 раз в тиждень 15.30-17.00
Адреса, телефон та регламент роботи клінічної бази, бюро	Клінічної бази не передбачено
<b>2. Коротка анотація до курсу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Навчальна дисципліна "Стоматологічні аспекти біостатистики" передбачає поглиблені знання з основ біостатистики, що включає визначення та аналіз важливих біостатистичних показників та критеріїв, що базуються на принципах доказової медицини та використовуються при оцінці стоматологічного здоров'я</li> </ul>	
<b>3. Мета і цілі курсу</b>	
<p><b>Метою курсу</b> "Стоматологічні аспекти біостатистики" є оволодіння необхідними знаннями, навичками і набуття компетентностей щодо дослідження, аналізу та оцінки показників здоров'я населення, що дозволить розробити з позицій доказової медицини</p>	

рекомендації з попередження і усунення шкідливого впливу чинників на стоматологічне здоров'я населення.

Цілі навчання:

- засвоєння теоретичних основ біостатистики;
- ознайомлення з методиками визначення та аналізу основних біостатистичних показників та критеріїв;
- засвоєння закономірностей формування та методики оцінки показників здоров'я населення, у т.ч. стоматологічного, впливу на нього медико-соціальних, економічних, екологічних чинників, умов і способу життя;
- засвоєння методів визначення, аналізу та оцінки основних показників популяційного здоров'я за окремими критеріями та у взаємозв'язку з чинниками, що на нього впливають.

**Компетентності та результати навчання**, формування яких забезпечує вивчення дисципліни:

**Загальні:**

ЗК-1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-2 – Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК-3 – Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.

ЗК-4 – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК-5 – Здатність спілкуватися англійською мовою.

ЗК-6 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК-7 – Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-8 – Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК-9 – Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК-10 – Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК-11 – Здатність працювати в команді.

ЗК-12 – Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК-13 – Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК-14 – Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК-15 – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

**Спеціальні (фахові, предметні):**

ФК-1 – Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.

ФК-2 – Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень

ФК-4 – Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

ФК-5 – Спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

ФК-10 – Спроможність до організації та проведення лікувально-евакуаційних заходів.

ФК-12 – Спроможність до організації та проведення скринінгового обстеження в стоматології.

ФК-13 – Спроможність оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).

ФК-14 – Спроможність ведення нормативної медичної документації.

ФК-15 – Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

ФК-16 – Спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у

пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛЮ.

ФК-17 – Спроможність до правового забезпечення власної професійної діяльності.

**Програмні результати навчання**, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

ПРН-6 – Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань.

ПРН-7 – Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної медикаментозної та немедикаментозної профілактики стоматологічних захворювань.

ПРН-12 – Організувати проведення лікувально-евакуаційних заходів серед населення, військовослужбовців, в умовах надзвичайної ситуації, у т.ч. воєнного стану, під час розгорнутих етапів медичної евакуації, з урахуванням існуючої системи лікувально-евакуаційного забезпечення.

ПРН-14 – Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.

ПРН-15 – Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками.

ПРН-16 – Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.

ПРН-17 – Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю.

ПРН-18 – Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.

ПРН-19 – Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

ПРН-20 – Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

#### **4. Пререквізити курсу**

"Стоматологічні аспекти біостатистики" як навчальна дисципліна:

- ґрунтується на вивченні студентами навчальних дисциплін: історії медицини, медичної інформатики та комп'ютерних технологій, етики, гігієни та екології, епідеміології, соціології та медичної соціології, основ економічних теорій;

- сприяє формуванню профілактичного напрямку діяльності майбутніх лікарів-стоматологів із урахуванням можливого впливу на здоров'я населення чинників різного походження, оцінки ризику при розробці комплексних медико-соціальних заходів у взаємодії з системою громадського здоров'я;

- сприяє формуванню економічного світогляду та основних компетентнісних характеристик щодо методології економічного аналізу діяльності медичних, в т.ч. стоматологічних, закладів в сучасних умовах.

#### **5. Програмні результати навчання**

##### **Список результатів навчання**

Код результату навчання	Зміст результату навчання	Посилання на код матриці компетентностей Програмного результату навчання у Стандарті вищої освіти
<i>Зн-1</i>	Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи	<i>ПРН-6, ПРН-7, ПРН-12, ПРН-16</i>
<i>Зн-2</i>	Критичне осмислення проблем у навчанні	<i>ПРН-12, ПРН-14,</i>

	та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	<i>ПРН-15, ПРН-20</i>
<i>Ум-1</i>	Розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог	<i>ПРН-15, ПРН-17, ПРН-18, ПРН-19</i>
<i>Ум-2</i>	Провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності	<i>ПРН-12, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-20</i>
<i>К-1</i>	Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	<i>ПРН-7, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-17, ПРН-18</i>
<i>К-2</i>	Використання іноземних мов у професійній діяльності	<i>ПРН-15, ПРН-17, ПРН-18, ПРН-19</i>
<i>АВ-1</i>	Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування	<i>ПРН-6, ПРН-7, ПРН-12, ПРН-16</i>
<i>АВ-2</i>	Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди	<i>ПРН-12, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-20</i>

### 6. Формат і обсяг курсу

Формат курсу	<b>очний</b>	
Вид занять	Кількість годин	Кількість груп
лекції	<b>0</b>	
практичні	<b>30</b>	
семінари	<b>0</b>	
самостійні	<b>30</b>	

### 7. Тематика та зміст курсу

Код виду занять	Тема	Зміст навчання	Код результату навчання	Викладач
П-1	Поняття та роль біостатистики у стоматології. Історія її розвитку та значення для практичної охорони здоров'я	Визначення понять «біостатистика», «клінічна епідеміологія». Основні етапи розвитку біостатистики. Видатні вчені та їх внесок у розвиток біостатистики.	ПРН-6, ПРН-7, ПРН-12, ПРН-14, ПРН-15	за розкладом груп
П-2	Клінічна епідеміологія – як наука та предмет її викладання. Значення для практики охорони здоров'я	Класифікація епідеміологічних досліджень. Порівняльна характеристика різних видів дослідження, оцінка ступеню доказовості їх результатів. Ретроспективні та проспективні дослідження. Емпіричні дослідження (описові та аналітичні). Описова епідеміологія	ПРН-7, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-17, ПРН-18	за розкладом груп
П-3	Динамічні ряди та основи прогнозування	Види рядів динаміки. Основні показники аналізу динамічних рядів. Основні прийоми обробки динамічного ряду з метою визначення тренду. Методи вирівнювання динамічних рядів. Прогнозування на основі екстраполяції рядів динаміки.	ПРН-7, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-17, ПРН-18	за розкладом груп
П-4	Аналіз виживаності. Летальність	Поняття про однофакторний дисперсійний та багатфакторний аналіз. Аналіз виживання пацієнтів (методика Каплана-Мейера). Поняття про кластерний аналіз	ПРН-7, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-17, ПРН-18	за розкладом груп

П-5	Методика проведення соціологічних досліджень в стоматологічній практиці	Методи збирання статистичного матеріалу. Види опитувальників, їх характеристика. Маркетингові та соціологічні опитування, види запитань при анкетуванні, проблеми організації опитувань в охороні здоров'я	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
П-6	Ефективність діагностичних тестів	Скринінг. Оцінка результатів скринінгу. Вимоги до скринінгових тестів. Чутливість та специфічність скринінгового тесту. Зв'язок чутливості і специфічності. Точність, PPV, NPV	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
П-7	Групування величин у таблиці. Графічне зображення статистичних даних	Види діаграм, правила їх побудови, коректність використання. Сучасні методи графічного зображення, інфографіка, анімація діаграм, інтерактивні діаграми	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
П-8	Аналіз потужності	Поняття про однофакторний дисперсійний та багатфакторний аналіз. Аналіз виживання пацієнтів (методика Каплана-Мейера). Поняття про кластерний аналіз	ПР-6, ПР-7, ПР-12, ПР-14, ПР-15	за розкладом груп
П-9	Види помилок при проведенні клінічних досліджень	Типові помилки на етапах проведення досліджень. Випадкова та систематична помилка.	ПР-16, ПР-17, ПР-18, ПР-19, ПР-20	за розкладом груп
П-10	Дизайн статистичного дослідження	Сутність і етапи процесу наукового дослідження. Дослідницький дизайн при підготовці програми дослідження. Класифікація типів дизайну у соціологічних дослідженнях	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
СРС-1	Аналіз загальнотеоретичних і методичних основ становлення та розвитку біостатистики як самостійної науки	Медична інформація: її складові, проблеми пошуку інформації. Бази даних літератури, медичні бібліотеки. Узагальнення результатів клінічних досліджень. Аналітичні огляди.	ПР-6, ПР-7, ПР-12, ПР-14, ПР-15	за розкладом груп
СРС-2	Обробка медичної інформації. Використання стандартних процедур, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні технології, щодо обробки медичної інформації.	Програма розробки та зведення статистичного матеріалу. Введення даних з медичної документації, обробки медичної та соціальної інформації з використанням стандартних процедур, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні ресурси.	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
СРС-3	Джерела статистичної інформації в роботі лікаря стоматолога.	Вивчення джерел статистичної інформації. Методологічні основи, форми та способи збору даних.	ПР-6, ПР-7, ПР-12, ПР-14, ПР-15	за розкладом груп
СРС-4	Методи статистичних досліджень за часом та ступенем охоплення.	Точність спостережень. Види, етапи, дизайн дослідження, методи відбору вибірок, методи обрахунку обсягу вибірок	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
СРС-5	Середні величини в діяльності лікаря стоматолога, їх види, практичне значення, методи розрахунку	Середні величини: їх види, методи розрахунку, особливості використання. Поняття варіації, її значення. Правило «трьох сигм», його практичне використання	ПР-16, ПР-17, ПР-18, ПР-19, ПР-20	за розкладом груп
СРС-6	Метод стандартизації. Суть,	Види методів стандартизації: прямий, опосередкований, зворотній.	ПР-7, ПР-	за розкладом груп

	значення та застосування методу у стоматологічній практиці	Характеристика етапів методу стандартизації. Вибір та розрахунок стандарту. Розрахунок очікуваних чисел. Розрахунок стандартизованих показників.	14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	
СРС-7	Основні прийоми обробки динамічного ряду з метою визначення тренду стоматологічної захворюваності	Види рядів динаміки. Основні показники аналізу динамічних рядів. Основні прийоми обробки динамічного ряду з метою визначення тренду. Методи вирівнювання динамічних рядів. Прогнозування на основі екстраполяції рядів динаміки.	ПР-6, ПР-7, ПР-12, ПР-14, ПР-15	за розкладом груп
СРС-8	Оцінка вірогідності різниці.	Гіпотези нульова, альтернативна, похибки відносної і середньої величини.	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп
СРС-9	Критерій Ст'юдента, методика розрахунку, його оцінка, типові помилки використання	Обрахунок та інтерпретація при $n > 30$ і $n < 30$ , таблиці Ст'юдента	ПР-16, ПР-17, ПР-18, ПР-19, ПР-20	за розкладом груп
СРС-10	Кореляційно-регресійний аналіз взаємозв'язків чинників і результативних ознак у стоматологічних дослідженнях	Вивчення зв'язку між кількісними змінними. Поняття про функціональний та кореляційний зв'язок. Сила та напрям зв'язку. Види коефіцієнтів кореляції. Коефіцієнт лінійної кореляції Пірсона, його оцінка, характеристика. Ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена.	ПР-7, ПР-14, ПР-15, ПР-17, ПР-18	за розкладом груп

## 8. Верифікація результатів навчання

### Поточний контроль

здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Остаточна оцінка за поточну навчальну діяльність виставляється за 4-ри бальною (національною) шкалою

Код результату навчання	Код виду занять	Спосіб верифікації результатів навчання	Критерії зарахування
АВ-1, АВ-2	П-1-10	Перевірка виконання письмового завдання позааудиторної самопідготовки до практичної роботи	зарах / незарах
АВ-1, АВ-2	СРС-1-10	Перевірка виконання письмового завдання самостійної роботи	зарах / незарах
Зн-1, Зн-2, Ум-1, Ум-2, К-1, К-2	П-1-10, СРС-10	Усне опитування на практичному занятті за лекційним матеріалом, темою практичного заняття та самостійної роботи	«2» - <60% вірних відповідей; «3» - 60-69%, «4» - 70-89 %, «5» - 90-100%.
Зн-1, Зн-2, Ум-1, Ум-2, К-1, К-2	П-1-10, СРС-10	Тестовий контроль на практичному занятті	«2» - <70% вірних відповідей; «3» - 70-79%, «4» - 80-89 %, «5» - 90-100%.
Зн-1, Зн-2, Ум-1, Ум-2, К-1, К-2	П-1-10, СРС-1-10	Демонстрація практичної навички обрахунку показників	«2» - <60% вірних відповідей; «3» - 60-69%, «4» - 70-89 %, «5» - 90-100%.
Зн-1, Зн-2, Ум-1, Ум-2, К-1, К-2	П-1-10, СРС-1-	Демонстрація практичної навички оцінювати та	«2» - <60% вірних відповідей;

	10	аналізувати результат дослідження	«3» - 60-69%, «4» - 70-89 %, «5» - 90-100%.
<b>Підсумковий контроль</b>			
Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру – 100% за 200-бальною шкалою		
Шкали оцінювання	традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS		
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент відвідав усі практичні (лабораторні, семінарські) заняття і отримав не менше, ніж 120 балів за поточну успішність		
Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю	Критерії зарахування	
Залік	Мають бути зараховані усі теми, винесені на поточний контроль. Оцінки з 4-ри бальної шкали конвертуються у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою відповідно до Положення «Критерії, правила і процедури оцінювання результатів навчальної діяльності студентів»	<p style="text-align: center;"><i>Максимальна кількість балів - 200.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Мінімальна кількість балів- 120</i></p>	
<p><b>Максимальна кількість балів</b>, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність становить 200 балів.</p> <p><b>Мінімальна кількість балів</b>, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для отримання заліку становить 120 бали.</p> <p><b>Розрахунок кількості балів</b> проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:</p> $x = \frac{CA \times 200}{5}$			
<b>9. Політика курсу</b>			
Під час вивчення курсу викладачами пропагується політика академічної доброчесності.			
<b>10. Література</b>			
<b>Основна</b>			
1. Грузева Т.С., Лехан В.М., Огнев В.А., Галієнко Л.І., Крячкова Л.В., Паламар Б.І., Гречишкіна Н.В., Литвинова Л.О., Гутор Т.Г. [та ін.]. Біостатистика : підруч. для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти / за ред. проф. Т.С. Грузевої. Вінниця : Нова книга, 2020. 384 с.			
2. Практикум для підготовки до практичних занять з навчальної дисципліни «Громадське здоров'я». Львів, 2020.			
3. Громадське здоров'я: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів. Вінниця: «Нова книга», вид. 3. 2013. 560 с.			
4. Jekel's Epidemiology, Biostatistics, Preventive Medicine, and Public Health: With Student Consult. Joann G. Elmore, Dorothea Wild, Heidi D. Nelson, David L. Katz. Elsevier; 5th edition. 2020. 464 p.			
5. Oxford Textbook of Global Public Health, 6 edition. / Edited by Roges Detels, Martin Gulliford, Quarraisha Abdool Karim and Chorh Chuan Tan. Oxford University Press, 2018. 1728 p.			
<b>Допоміжна</b>			
1. Brigitte Baldi, David S. Moore Practice of Statistics in the Life Sciences Fourth Edition. W. H. Freeman; Fourth edition. 2018. 768 p.			
2. Board Review in Preventive Medicine and Public Health. Gregory Schwaid. Elsevier,			



2017. 450 p.

3. Liam J. Donaldson, Paul Rutter. Donaldson`s Essential Public Health, Fourth Edition. CRC Press, Taylor&Francis Group, 2017. 374 p.

4. Законодавство України. URL: zakon.rada.gov.ua/

5. Медичне законодавство України. URL: http://mozdocs.kiev.ua/

6. Статистичні дані України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

7. Статистичні дані Львівської області. URL: https://www.lv.ukrstat.gov.ua/

8. Центр громадського здоров'я МОЗ України URL: https://phc.org.ua/

9. Українська база медико-статистичної інформації «Здоров'я для всіх». URL: http://medstat.gov.ua/ukr/news.html?id=203

10. Всесвітня організація охорони здоров'я URL: www.who.int

11. Європейське регіональне бюро ВООЗ URL: www.euro.who.int/ru/home

12. Кохранівський центр доказової медицини URL: www.cebm.net

13. Кохранівська бібліотека URL: www.cochrane.org

14. Національна медична бібліотека США – MEDLINE PubMed URL: www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed

15. Канадський центр доказів в охороні здоров'я URL: www.cche.net

16. Центр контролю та профілактики захворювань URL: www.cdc.gov

17. Журнал British Medical Journal URL: www.bmj.com

18. Журнал Evidence-Based Medicine URL: www.evidence-basedmedicine.com

### **11. Обладнання, матеріально-технічне і програмне забезпечення дисципліни/ курсу**

- Навчальна програма, тематично-календарні плани лекцій, практичних занять та самостійної позааудиторної роботи
- Презентації та повний текст лекцій
- Навчально-методичні розробки за темою заняття (теоретичний виклад теми заняття, контрольні питання, ситуаційні завдання для самостійної роботи та список рекомендованої літератури)
- Навчальні підручники та посібники з бібліотеки
- Комп'ютер та мультимедійний проектор

### **12. Додаткова інформація**

Вся необхідна інформація для навчального процесу – календарно-тематичні плани занять та відробок, розробки лекцій, методичні рекомендації до практичних занять, самостійної роботи студентів, тестовий контроль знань є на Misa: <http://misa.meduniv.lviv.ua/course/view.php?id=1110>

Укладач силабуса  
асистент Гупало І.В.

Завідувач кафедри  
доцент, к.мед.н. Гутор Т.Г.