

Програма ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 3» для лікарів-інтернів спеціальності «Епідеміологія» галузі знань «22 Охорона здоров'я»

Ліцензійний інтегрований іспит «Крок 3» зі спеціальності «Епідеміологія» (далі – інтегрований іспит «Крок 3») є обов'язковим компонентом атестації лікарів-інтернів спеціальності «Епідеміологія».

Мета інтегрованого іспиту «Крок 3» – оцінити вміння лікаря-інтерна зі спеціальності «Епідеміологія» застосовувати набуті знання та розуміння основних епідеміологічних методів та прийомів біомедичних досліджень для аналізу та оцінки захворюваності населення з метою подальшого планування, організації та проведення профілактичних і протиепідемічних заходів на локальному та популяційному рівнях.

Для успішного складання інтегрованого іспиту «Крок 3» лікар-інтерн спеціальності «Епідеміологія» має набути компетентностей відповідно до Примірної програми підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Епідеміологія» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14.07.2022 року № 1219 «Про затвердження примірних програм підготовки в інтернатурі за спеціальностями «Акушерство та гінекологія», «Внутрішні хвороби», «Дитяча хірургія», «Епідеміологія», «Неврологія», «Офтальмологія», «Ортопедія і травматологія», «Педіатрія», «Психіатрія», «Хірургія», «Стоматологія», «Медична психологія», «Медицина невідкладних станів», «Інфекційні хвороби». Особа, яка складає інтегрований іспит «Крок 3», повинна мати спроможність до роботи у команді, зокрема у міждисциплінарній та інтернаціональній, до ефективної професійної та міжособистісної комунікації, здатність до вибору стратегії спілкування; навички міжособистісної взаємодії, вміння спілкуватися з людьми з особливими потребами, дітьми та особами літнього віку, вміння делегувати завдання іншим членам команди.

Інтегрований іспит «Крок 3» містить завдання, що оцінюють набуття лікарем-інтерном таких компетентностей: бути спроможним оцінювати показники захворюваності, інтегральні показники здоров'я; виявляти фактори ризику виникнення та перебігу захворювань; формувати групи ризику населення; бути здатним визначати негативні фактори навколишнього середовища; аналізувати стан здоров'я певного контингенту; визначати наявність зв'язку між станом навколишнього середовища та станом здоров'я певного контингенту; розробляти профілактичні заходи на підставі даних про зв'язок між станом навколишнього середовища та станом здоров'я певного контингенту; здійснювати аналіз захворюваності населення, виявляючи групи ризику,

території ризику, час ризику, фактори ризику, проводити оцінку впливу соціально-економічних та біологічних детермінант нездоров'я індивідуума, сім'ї, популяції; бути здатним застосовувати сучасні епідеміологічні та соціально-гігієнічні методики збору і медико-статистичного аналізу інформації про показники здоров'я різних груп (вікові, соціальні, професійні тощо) населення з метою розробки науково обґрунтованих заходів щодо поліпшення і збереження здоров'я людей; бути здатним використовувати методи оцінки природних і медико-соціальних факторів середовища в розвитку хвороб серед різних груп (вікові, соціальні, професійні тощо) населення, проводити їх корекцію, здійснювати профілактичні заходи щодо попередження інфекційних, паразитарних та неінфекційних хвороб, проводити санітарно-освітню роботу щодо питань, пов'язаних з охороною здоров'я.

Програма інтегрованого іспиту «Крок 3» складається з розділів щодо основ загальної епідеміології; епідеміологічних показників, вступу до біостатистики; статистичної та причинної (каузальної) асоціації між показниками; дизайну епідеміологічних (клінічних) досліджень; епідеміологічного нагляду; розслідування спалахів захворювань; ретроспективного епідеміологічного аналізу; оперативного епідеміологічного аналізу; міжнародних медико-санітарних правил; імунопрофілактики хвороб; інфекційного контролю та профілактики в медичних закладах; спеціальної епідеміології; біологічної безпеки і біологічного захисту; військової епідеміології.

Інтегрований іспит «Крок 3» проводиться за такими принципами: академічна доброчесність; об'єктивність; прозорість і публічність; нетерпимість до корупційних та пов'язаних із корупцією дій; єдність методики оцінювання результатів.

Інтегрований іспит «Крок 3» проводиться у формі стандартизованого тестування у письмовій (бланковій) тестовій або комп'ютерній формах із використанням завдань множинного вибору (Multiple-Choice Questions). Кількість тестових завдань інтегрованого іспиту «Крок 3» не повинна перевищувати 150. Тривалість складання інтегрованого іспиту «Крок 3» визначається з розрахунку 1 хвилина на 1 тестове завдання.

Узагальнена структура змісту та деталізована програма інтегрованого іспиту «Крок 3» наведені нижче.

**Узагальнена структура змісту
ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 3»
зі спеціальності «Епідеміологія»**

Найменування розділу	Питома вага розділу
Основи загальної епідеміології	9%
Епідеміологічні показники. Вступ до біостатистики	5,5%
Статистична та причинна (каузальна) асоціація між показниками	4%
Дизайн епідеміологічних (клінічних) досліджень	7%
Епідеміологічний нагляд	7,5%
Розслідування спалахів захворювань	5%
Ретроспективний епідеміологічний аналіз	5%
Оперативний епідеміологічний аналіз	5%
Міжнародні медико-санітарні правила	4%
Імунопрофілактика хвороб	8%
Інфекційний контроль та профілактика в медичних закладах	6%
Спеціальна епідеміологія	24%
Біологічна безпека і біологічний захист	5%
Військова епідеміологія	5%

**Деталізована програма
ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 3»
зі спеціальності «Епідеміологія»**

Код	Найменування розділу/ підрозділу/ теми	Питома вага
1	2	3
1.0.0.0	Основи загальної епідеміології	9%
1.1.0.0	Основні епідеміологічні теорії та поняття. Епідемічний процес та його закономірності	
1.1.1.0	Структура епідемічного процесу	
1.1.1.1	Джерело збудника інфекції	
1.1.1.2	Механізм та шляхи передачі збудника інфекції	
1.1.1.3	Фази механізму передачі збудника інфекції	
1.1.1.4	Теорія механізму передачі збудника Л. В. Громашевського	
1.1.2.0	Епідеміологічна тріада	
1.1.3.0	Структура і види паразитарних систем	
1.1.3.1	Теорія саморегуляції паразитарних систем	
1.1.4.0	Теорія природної осередкованості	
1.1.5.0	Епідеміологічна класифікації інфекційних хвороб	

1	2	3
1.2.0.0	Принципи профілактики та контролю інфекційних захворювань	
1.2.1.0	Впорядкований перелік профілактичних та протиепідемічних заходів	
1.2.1.1	Заходи в осередках інфекційних хвороб	
1.3.0.0	Причинність в епідеміології та медицині	
1.3.1.0	Причини і результати захворювань	
1.3.2.0	Різниця між причиною і фактором (чинником) ризику	
1.3.3.0	Необхідна причина хвороби	
1.3.3.1	Достатня причина хвороби	
1.4.0.0	Основні причини смертності	
1.4.1.0	Основні причини смертності в Україні та світі	
1.4.2.0	Поточні тенденції смертності в Україні та світі	
1.5.0.0	Міжнародна класифікація хвороб та причин смерті	
2.0.0.0	Епідеміологічні показники. Вступ до біостатистики	5,5%
2.1.0.0	Загальна класифікація епідеміологічних (кількісних) показників	
2.1.1.0	Абсолютні показники	
2.1.2.0	Відносні показники	
2.1.3.0	Екстенсивні показники	
2.1.4.0	Інтенсивні показники	
2.1.5.0	Показники наглядності	
2.1.6.0	Концепція відмінностей між співвідношенням, пропорцією та темпами поширення	
2.2.0.0	Частотні міри (показники) захворюваності (<i>Morbidity</i>)	
2.2.1.0	Інцидентність, інцидент, кількість нових випадків, первинна захворюваність (<i>Incidence</i> або <i>Incident Number</i>)	
2.2.1.1	Кумулятивний відносний інцидент, кумулятивна захворюваність (<i>Cumulative Incidence Rate</i> або <i>Incidence Proportion</i>)	
2.2.1.2	Щільність (швидкість) інциденту, людино-часовий коефіцієнт (<i>Person-Time Incidence Rate</i> або <i>Incidence Density</i>)	
2.2.1.3	Коефіцієнт навальності, ураженість (<i>Attack Rate</i>)	
2.3.0.0	Превалентність, превалент, поширеність, загальна захворюваність (<i>Prevalence</i> або <i>Prevalence Number</i>)	
2.3.1.0	Превалентність відносна, відносний превалент, поширеність (<i>Prevalence Proportion</i> або <i>Prevalence «Rate»</i>)	
2.3.2.0	Моментний превалент (<i>Moment Prevalence</i>)	
2.3.3.0	Періодний превалент (<i>Period Prevalence</i>)	
2.3.4.0	Зв'язок між превалентом та інцидентом	
2.4.0.0	Частотні міри (показники) смертності (<i>Mortality</i>)	
2.4.1.0	Коефіцієнт смертності (<i>Mortality Rate</i>)	

1	2	3
2.4.2.0	Коефіцієнт летальності захворілих (<i>Case Fatality Ratio – CFR</i>)	
2.4.3.0	Коефіцієнт летальності заражених (<i>Infection Fatality Ratio – CFR</i>)	
2.4.4.0	Надлишкова смертність (<i>Excess Mortality</i>)	
2.5.0.0	Засоби вимірювання трансмісивності	
2.5.1.0	Базове репродуктивне число, базове число відтворення (<i>Basic Reproductive Rate</i>)	
2.5.2.0	Популяційний імунний поріг (<i>Herd Immunity Threshold</i>)	
2.6.0.0	Рівні вимірювання (шкали) показників	
2.6.1.0	Шкала класифікації (шкала найменувань)	
2.6.2.0	Шкала порядку (порядкова шкала, ординальна)	
2.6.3.0	Шкала інтервалів (інтервальна шкала)	
2.6.4.0	Шкала відношень	
2.7.0.0	Описова статистика	
2.7.1.0	Міри центральної тенденції	
2.7.1.1	Середнє арифметичне	
2.7.1.2	Середнє геометричне	
2.7.1.3	Медіана	
2.7.1.4	Мода	
2.8.0.0	Міри змінності (розкиду) даних	
2.8.1.0	Дисперсія	
2.8.2.0	Стандартне відхилення	
2.8.3.0	Проценти	
2.8.4.0	Квартилі	
2.8.5.0	Інтерквартильна широчінь	
2.9.0.0	Висновкова статистика	
2.9.1.0	Стандартна помилка (похибка) середнього арифметичного	
2.9.2.0	Інтервал довіри або надійний інтервал	
2.10.0.0	Типи розподілу даних	
2.10.1.0	Нормальний	
2.10.2.0	Скісний	
2.10.3.0	Експоненціальний	
2.11.0.0	Інструменти для графічного представлення даних	
2.11.1.0	Пирогова діаграма	
2.11.2.0	Лінійна діаграма	
2.11.3.0	Стовпчикова діаграма	
3.0.0.0	Статистична та причинна (каузальна) асоціація між показниками	4%
3.1.0.0	Показники для порівняння частот виникнення випадків	
3.1.1.0	Ризики та шанси	
3.1.1.1	Різниця ризиків (атрибутивний ризик)	
3.1.1.2	Відношення ризиків (відносний ризик)	

1	2	3
3.1.1.3	Додатковий популяційний ризик	
3.1.1.4	Частка (%) додаткового популяційного ризику	
3.1.1.5	Таблиці 2x2 (тетрахоричні таблиці)	
3.1.1.6	Відношення шансів	
3.1.1.7	Статистична інтерпретація показників порівняння частот	
3.1.1.8	Епідеміологічна інтерпретація показників порівняння частот	
4.0.0.0	Дизайн епідеміологічних (клінічних) досліджень	7%
4.1.0.0	Описові дослідження та їх мета	
4.1.1.0	Екологічні (кореляційні) дослідження	
4.1.2.0	Спостереження (моніторинг)	
4.1.2.1	Групи ризику	
4.1.2.2	Території ризику	
4.1.2.3	Час ризику	
4.1.2.4	Чинники ризику	
4.1.2.5	Розробка гіпотез про чинники ризику	
4.1.2.6	Епідеміологічна, соціальна та економічна значущість хвороб	
4.1.2.7	Інтегральні показники значущості хвороби	
4.2.0.0	Аналітичні дослідження та їх мета	
4.2.1.0	Крос-секційні дослідження	
4.2.2.0	Дослідження «випадок-контроль»	
4.2.3.0	Когортні дослідження	
4.2.4.0	Порівняння переваг і недоліків когортних та «випадок-контроль» досліджень	
4.2.5.0	Головне правило вибору груп порівняння	
4.3.0.0	Експериментальні епідеміологічні дослідження та їх мета	
4.3.1.0	Рандомізовані контрольовані дослідження	
4.3.2.0	Неконтрольовані дослідження	
4.3.3.0	Потенційна та фактична ефективність медичних втручань	
4.3.4.0	Розуміння доказів медичних втручань	
4.3.5.0	Види наукових джерел (наукові статті тощо)	
4.3.6.0	Мета-аналіз та систематичний огляд	
4.3.7.0	Ієрархія (піраміда) доказовості епідеміологічних (клінічних) досліджень	
5.0.0.0	Епідеміологічний нагляд	7,5%
5.1.0.0	Епідеміологічний нагляд: мета, завдання, принципи	
5.1.1.0	Основні принципи епідеміологічного нагляду	
5.1.1.1	Теоретичні	
5.1.1.2	Методологічні	
5.1.1.3	Правові	
5.1.1.4	Організаційні	
5.2.0.0	Види епідеміологічного нагляду	

1	2	3
5.3.0.0	Рівні епідеміологічного нагляду	
5.4.0.0	Система реєстрації захворювань та смертей в Україні	
5.5.0.0	Перелік інфекційних захворювань, які підлягають реєстрації	
5.5.1.0	Стандартне визначення випадку захворювання	
5.5.1.1	Підозрілий	
5.5.1.2	Можливий	
5.5.1.3	Підтверджений	
5.6.0.0	Групи інфекцій для потреб епідеміологічного нагляду	
5.6.1.0	Група а	
5.6.2.0	Група б	
5.6.3.0	Група с	
5.7.0.0	Рівні захворюваності	
5.7.1.0	Контрольний (нормативний)	
5.7.2.0	Епідемічний поріг	
6.0.0.0	Розслідування спалахів захворювань	5%
6.1.0.0	Типи спалахів та осередків інфекційних хвороб	
6.1.1.0	Типи спалахів	
6.1.1.1	Водні спалахи	
6.1.1.2	Харчові спалахи	
6.1.1.3	Спалахи інфекцій з повітряним механізмом передачі	
6.2.0.0	Прийоми епідеміологічного обстеження осередку інфекції	
6.3.0.0	Розслідування спалахів різної етіології	
6.3.1.0	Оцінка ризику	
6.3.2.0	Етапи розслідування спалахів	
6.4.0.0	Заключення щодо причин виникнення осередку інфекції	
6.5.0.0	План заходів із локалізації (ліквідації) осередку інфекції	
7.0.0.0	Ретроспективний епідеміологічний аналіз	
7.1.0.0	Аналіз багаторічної динаміки захворюваності	
7.1.1.0	Багаторічна тенденція та її види	
7.1.2.0	Багаторічна циклічність та її види	
7.1.3.0	Нерегулярні коливання багаторічної динаміки захворюваності	
7.2.0.0	Аналіз річної динаміки захворюваності	
7.2.1.0	Коефіцієнт сезонності (види сезонності)	
7.2.2.0	Коефіцієнт Хейфеца-Хазанова (чинники сезонності)	
7.2.3.0	Індекс сезонності	
7.3.0.0	Аналіз структури захворюваності	
7.3.1.0	За віковими групами (групи ризику)	
7.3.2.0	За соціально-побутовими групами (групи ризику)	
7.3.3.0	За територіальною ознакою (території ризику)	
7.4.0.0	Прогнозування (моделювання) захворюваності	
7.4.1.0	Види прогнозування	

1	2	3
7.4.1.1	Короткострокове	
7.4.1.2	Середньострокове	
7.4.1.3	Довгострокове	
7.4.2.0	Прості прогностні моделі інфекційної захворюваності	
7.4.2.1	Вирівнювання (апроксимація) динамічного ряду	
7.4.2.2	Регресійно-кореляційні моделі	
8.0.0.0	Оперативний епідеміологічний аналіз	5%
8.1.0.0	Оперативне оцінювання епідемічного стану території	
8.2.0.0	Критерії оцінки епідемічної ситуації	
8.2.1.0	Благополучна епідемічна ситуація	
8.2.2.0	Нестійка епідемічна ситуація	
8.2.3.0	Неблагополучна епідемічна ситуація	
8.2.4.0	Надзвичайна епідемічна ситуація	
8.3.0.0	Визначення контрольного рівня (епідемічного порогу) захворюваності	
9.0.0.0	Міжнародні медико-санітарні правила	4%
9.1.0.0	Схема прийняття рішень для оцінки і повідомлення про події, які можуть становити надзвичайну ситуацію в області громадського здоров'я, що має міжнародне значення	
9.2.0.0	Критерії віднесення надзвичайної ситуації в області громадського здоров'я до такої, яка має міжнародне значення	
9.2.1.0	Чи є серйозним вплив події на здоров'я населення?	
9.2.2.0	Чи є подія незвичайною або несподіваною?	
9.2.3.0	Чи є істотний ризик поширення хвороби в міжнародних масштабах?	
9.2.4.0	Чи є істотний ризик обмежень на міжнародні поїздки або торгівлю?	
9.3.0.0	Класифікація надзвичайних ситуацій Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ)	
9.3.1.0	Надзвичайні ситуації 1 класу (Рівень 1)	
9.3.2.0	Надзвичайні ситуації 2 класу (Рівень 2)	
9.3.3.0	Надзвичайні ситуації 3 класу (Рівень 3)	
10.0.0.0	Імунопрофілактика хвороб	8%
10.1.0.0	Правові основи імунопрофілактики	
10.2.0.0	Характеристика сучасних вакцин	
10.3.0.0	Календар щеплень	
10.3.1.0	Обов'язкові щеплення	
10.3.2.0	Рекомендовані щеплення	
10.3.3.0	Щеплення за епідемічними показаннями	
10.3.4.0	Протипоказання до щеплень	
10.4.0.0	Критерії оцінки ефективності вакцинопрофілактики	
10.4.1.0	Епідеміологічна ефективність	

1	2	3
10.4.2.0	Клінічна ефективність	
10.4.3.0	Імунологічна ефективність	
10.5.0.0	Індивідуальний та колективний імунітет	
10.6.0.0	Логістика імунобіологічних препаратів	
10.7.0.0	Несприятливі події після імунізації (НППІ)	
10.7.1.0	Фармакологічний нагляд за НППІ	
10.7.2.0	Група оперативного реагування при виникненні групових і серйозних випадків НППІ	
10.8.0.0	Забезпечення безпеки вакцинації	
11.0.0.0	Інфекційний контроль та профілактика в медичних закладах	6%
11.1.0.0	Загальна характеристика інфекцій, пов'язаних із наданням медичної допомоги	
11.2.0.0	Епідеміологічний нагляд	
11.3.0.0	Рівні інфекційного контролю	
11.3.1.0	Адміністративний	
11.3.1.1	План інфекційного контролю медичного закладу	
11.3.2.0	Інженерний	
11.3.2.1	Вентиляція	
11.3.3.0	Індивідуальний	
11.3.3.1	Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ)	
11.4.0.0	Заходи захисту	
11.4.1.0	Стандартні заходи захисту	
11.4.1.1	Гігієна рук	
11.4.1.2	Поводження з медичними відходами	
11.4.2.0	Контактні заходи захисту	
11.4.3.0	Повітряні заходи захисту	
11.4.4.0	Крапельні заходи захисту	
11.5.0.0	Стандарти інфекційного контролю при туберкульозі	
11.6.0.0	Стимування антибіотикорезистентності	
11.6.1.0	Розроблення стандартних операційних процедур (СОП)	
12.0.0.0	Спеціальна епідеміологія	24%
12.1.0.0	Епідеміологічні особливості інфекцій дихальних шляхів та заходи в їх осередках	
12.1.1.0	Дифтерія	
12.1.2.0	Кір	
12.1.3.0	Краснуха	
12.1.4.0	Кашлюк	
12.1.5.0	Менінгококова інфекція	
12.1.6.0	Грип (сезонний, пандемічний), ГРВІ, SARS, MERS-CoV, COVID-19	
12.2.0.0	Епідеміологічні особливості кишкових інфекцій та заходи в їхніх осередках	

1	2	3
12.2.1.0	Поліомієліт	
12.2.2.0	Вірусний гепатит А	
12.2.3.0	Черевний тиф	
12.2.4.0	Шигельози	
12.2.5.0	Ботулізм	
12.2.6.0	Холера	
12.3.0.0	Епідеміологічні особливості кров'яних інфекцій та заходи в їхніх осередках	
12.3.1.0	Малярія	
12.3.2.0	Лайм-бореліоз	
12.3.3.0	Чума	
12.3.4.0	Туляремія	
12.3.5.0	Кліщовий енцефаліт	
12.4.0.0	Епідеміологічні особливості інфекцій зовнішніх покривів та заходи в їхніх осередках	
12.4.1.0	Правець	
12.4.2.0	Сказ	
12.4.3.0	Сибірка	
12.4.4.0	Вірусний гепатит В та С	
12.4.5.0	ВІЛ-інфекція	
12.5.0.0	Епідеміологічні особливості гельмінтозів та заходи в їхніх осередках	
12.5.1.0	Контагіозні гельмінтози	
12.5.1.1	Ентеробіоз	
12.5.1.2	Гіменолепідоз	
12.5.2.0	Геогельмінтози	
12.5.2.1	Аскаридоз	
12.5.2.2	Трихоцефальоз	
12.5.2.3	Анкілостомідоз	
12.5.2.4	Стронгілоїдоз	
12.5.3.0	Біогельмінтози	
12.5.3.1	Теніоз	
12.5.3.2	Теніаринхоз	
13.0.0.0	Біологічна безпека і біологічний захист	5%
13.1.0.0	Види біологічних загроз	
13.2.0.0	Класифікація біологічних агентів, які можуть бути використані для біотероризму	
13.2.1.0	Група А	
13.2.2.0	Група В	
13.2.3.0	Група С	
13.3.0.0	Основні ознаки штучно створеного епідемічного процесу (біотерористичної атаки)	
13.4.0.0	Принципи виявлення і реагування в осередках біотероризму	

1	2	3
13.4.1.0	Дозорний нагляд	
13.4.2.0	Синдромний нагляд	
13.4.3.0	Рекомендовані заходи захисту в залежності від шляху інфікування уражальним біологічним агентом	
13.4.4.0	Обсерваційні та карантинні заходи	
14.0.0.0	Військова епідеміологія	5%
14.1.0.0	Протиепідемічне забезпечення військ, заходи контролю	
14.1.1.0	Спрямованість і зміст основних протиепідемічних заходів у військах	
14.2.0.0	Організація та проведення санітарно-епідеміологічної розвідки	
14.2.1.0	Мета санітарно-епідеміологічної розвідки	
14.2.1.1	Етапи та зміст санітарно-епідеміологічної розвідки	
14.3.0.0	Оцінювання санітарно-епідемічного стану військ	
14.4.0.0	Біологічна зброя	
14.4.1.0	Види біологічної зброї	
14.4.2.0	Бойові властивості біологічної зброї	
14.4.3.0	Способи застосування біологічної зброї	
14.5.0.0	Біологічна розвідка. Мета, завдання, основні засади організації	
14.6.0.0	Індикація та ідентифікація біологічної зброї	
14.6.1.0	Неспецифічна індикація	
14.6.2.0	Специфічна індикація	
14.7.0.0	Протиепідемічний захист в осередках використання біологічної зброї та на шляхах евакуації	

Для відповіді на запитання кваліфікаційного іспиту за темою необхідний когнітивний рівень С – знання, розуміння, застосування.