

**Детальна структура змісту
ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 3» зі
спеціальності «Лабораторна діагностика, мікробіологія,
вірусологія»**

<i>Вісь 1 – вісь змісту</i>		
Код	Найменування розділу/ підрозділу/ теми	Питома вага
1.0.0.0	Менеджмент якості лабораторних досліджень	10%
1.1.0.0	Загальні принципи та основні функції процесу управління якістю	
1.2.0.0	Забезпечення технічної компетентності медичної лабораторії	
1.2.1.0	Точність вимірювань. Похибки вимірювань. Вимоги до точності клінічних лабораторних досліджень	
1.2.2.0	Аналітичні характеристики клінічних лабораторних досліджень. Поняття про верифікацію та валідацію методик досліджень	
1.2.3.0	Організація і проведення внутрішньолaboratorного контролю якості	
1.2.3.1	Внутрішньолaboratorний аналітичний контроль якості	
1.2.3.2	Контроль якості перед- та постаналітичних процесів	
1.2.4.0	Зовнішнє оцінювання якості	
2.0.0.0	Лабораторні методи дослідження в гематології	20%
2.1.0.0	Загальні питання гематології. Поняття про кровотворну тканину, гемопоєз	
2.1.1.0	Еритропоєз: морфологічна та функціональна характеристики	
2.1.2.0	Лейкопоєз: морфологічна та функціональна характеристики	
2.1.3.0	Тромбоцитопоєз: морфологічна та функціональна характеристики	
2.1.4.0	Кістковий мозок: відбір та підготовка матеріалу до дослідження, підрахунок мієлограми	
2.1.5.0	Периферична кров: відбір та підготовка матеріалу до дослідження, підрахунок лейкоцитарної формули, дослідження з використанням гематологічного аналізатора	
2.2.0.0	Анемії	
2.3.0.0	Новоутворення кровотворної системи	
2.4.0.0	Геморагічні діатези	
2.5.0.0	Зміни крові при негематологічних захворюваннях	
3.0.0.0	Фізико-хімічні та морфологічні дослідження біологічних матеріалів	25%
3.1.0.0	Лабораторні дослідження при діагностиці захворювань органів дихання	

3.1.1.0	Аналіз мокротиння: фізичні властивості та мікроскопічне дослідження	
3.2.0.0	Лабораторні дослідження при діагностиці захворювань органів травлення	
3.2.1.0	Аналіз дуоденального вмісту: фізичні властивості та мікроскопічне дослідження	
3.2.2.0	Аналіз калу (копрограма)	
3.2.3.0	Аналіз калу на гельмінти та найпростіші	
3.3.0.0	Лабораторні дослідження при діагностиці захворювань нирок та органів сечовиділення	
3.3.1.0	Аналіз сечі загальний: фізико-хімічні властивості та мікроскопічне дослідження	
3.3.2.0	Аналіз сечі за Нечипоренком	
3.4.0.0	Лабораторні дослідження при діагностиці захворювань чоловічих та жіночих статевих органів	
3.4.1.0	Мікроскопічне дослідження виділень вагіни, основи гормональної кольпоцитодіагностики	
3.4.2.0	Аналіз виділення із простати	
3.4.3.0	Аналіз сім'яної рідини (спермограма)	
3.5.0.0	Лабораторні дослідження при діагностиці захворювань центральної нервової системи	
3.5.1.0	Аналіз спинномозкової рідини: фізико-хімічні властивості та мікроскопічне дослідження	
3.6.0.0	Лабораторні дослідження при ураженнях серозних оболонок	
3.6.1.0	Фізико-хімічні та мікроскопічні дослідження випітних рідин	
4.0.0.0	Цитологічна діагностика пухлин, передпухлинних станів та інших патологічних процесів, що мають у своїй основі морфологічний субстрат	10%
4.1.0.0	Пошкодження клітин, їх адаптація та загибель	
4.1.1.0	Ключові адаптивні реакції: гіпертрофія, гіперплазія, атрофія, метаплазія	
4.1.2.0	Дегенеративні та дистрофічні зміни клітин	
4.2.0.0	Цитологічна характеристика запальних процесів	
4.3.0.0	Основи онкоморфології	
4.3.1.0	Загальна будова пухлин. Атипія, її різновиди та характеристика	
4.3.2.0	Морфо- та гістогенез новоутворень	
4.3.3.0	Цитологічні критерії злоякісності	
4.3.4.0	Загальна цитологічна характеристика пухлин епітеліальної тканини	
4.3.5.0	Загальна цитологічна характеристика пухлин мезенхімального походження	

4.3.6.0	Загальна цитологічна характеристика пухлин лімфоїдної тканини	
4.4.0.0	Цитологічний скринінг раку шийки матки	
5.0.0.0	Загальна та спеціальна мікробіологія. Збудники бактеріальних та грибкових інфекцій	18%
5.1.0.0	Основи загальної мікробіології	
5.1.1.0	Морфологія і структура бактерій та мікроскопічних грибів	
5.1.2.0	Фізіологія бактерій та мікроскопічних грибів	
5.2.0.0	Класичні та сучасні методи дослідження у медичній мікробіології	
5.2.1.0	Мікроскопічні методи дослідження в медичній мікробіології	
5.2.2.0	Методи виділення чистих культур мікроорганізмів. Принципи ідентифікації чистих культур мікроорганізмів. Сучасні автоматизовані методи	
5.2.3.0	Методи визначення чутливості клінічно значущих мікроорганізмів до антимікробних та антимікотичних препаратів	
5.2.4.0	Серологічні методи дослідження в медичній мікробіології	
5.2.5.0	Біологічні методи дослідження в медичній мікробіології	
5.2.6.0	Молекулярно-генетичні методи діагностики бактеріальних та грибкових інфекцій	
5.3.0.0	Мікробіологічна діагностика бактеріальних та грибкових інфекцій	
5.3.1.0	Мікробіологічна діагностика кишкових бактеріальних інфекцій	
5.3.2.0	Мікробіологічна діагностика респіраторних бактеріальних інфекцій	
5.3.3.0	Особливості лабораторної діагностики венеричних бактеріальних інфекцій	
5.3.4.0	Особливості мікробіологічної діагностики особливо небезпечних інфекцій бактеріальної етіології	
5.3.5.0	Основи лабораторної діагностики мікозів	
6.0.0.0	Загальна та молекулярна вірусологія. Збудники керованих та некерованих вірусних інфекцій	17%
6.1.0.0	Основи загальної та молекулярної вірусології	
6.1.1.0	Морфологія та структура вірусів	
6.1.2.0	Репродукція вірусів. Методи культивування	
6.2.0.0	Основні принципи та методи лабораторної діагностики вірусних інфекцій	
6.2.1.0	Виділення та ідентифікація вірусів із біологічного матеріалу	
6.2.2.0	Серологічна діагностика вірусних інфекцій. Виявлення протівірусних антитіл класів Ig G та Ig M	

6.2.3.0	Експрес-діагностика вірусних інфекцій: імуноферментний аналіз (ІФА), метод флюоресціюючих антитіл (МФА), прості/швидкі тести, імунний блотинг (ІБ)	
6.2.4.0	Реакція віруснейтралізації (РВН), постановка та облік у різних біологічних системах (лабораторні тварини, курячі ембріони, клітинні культури). Реакція гальмування гемаглютинації (РГГА), реакція непрямой гемаглютинації (РНГА). Постановка та облік реакції	
6.2.5.0	Молекулярно-генетична діагностика вірусних інфекцій: полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) та інші молекулярно-генетичні методи діагностики	
6.3.0.0	Лабораторна діагностика вірусних інфекцій	
6.3.1.0	Лабораторна діагностика вірусних інфекцій, що передаються повітряно-крапельним шляхом	
6.3.2.0	Лабораторна діагностика вірусних інфекцій, що передаються фекально-оральним шляхом	
6.3.3.0	Лабораторна діагностика вірусних інфекцій, що передаються контактним та статевим шляхами	
6.3.4.0	Особливості лабораторної діагностики вірусних гепатитів	
6.3.5.0	Особливості лабораторної діагностики ВІЛ/СНІДу	
6.3.6.0	Особливості лабораторної діагностики емерджентних та особливо небезпечних вірусних інфекцій	

<i>Вісь 2 – вісь професійних компетентностей</i>					
Код					Найменування розділу/ підрозділу/ теми
1	0	0	0	0	Здатність застосовувати у професійній діяльності загальні принципи менеджменту якості та вміння управляти якістю лабораторних досліджень відповідно до вимог державних та міжнародних стандартів
2	0	0	0	0	Здатність проводити дослідження лабораторної гематології, онкогематології, ізосерології, здатність організовувати збір біоматеріалу для дослідження, оцінювати основні показники та інтерпретувати результати при лабораторній діагностиці анемії, диференційній діагностиці лейкомоїдних реакцій та лейкозів
3	0	0	0	0	Здатність проводити фізико-хімічне та мікроскопічне дослідження сечі, калу, харкотиння, жовчі, виділень із статевих органів, еякуляту, рідин із серозних порожнин для діагностики гострих та хронічних захворювань відповідних органів та систем організму
4	0	0	0	0	Здатність проводити цитологічне дослідження експлікативного та пункційного матеріалу з метою диференційної діагностики запальних, передпухлинних та пухлинних процесів
5	0	0	0	0	Здатність проводити мікробіологічну діагностику інфекційних захворювань бактеріальної та грибової етіології

6	0	0	0	Здатність проводити вірусологічні дослідження біологічного матеріалу з метою встановлення етіології вірусних інфекцій
---	---	---	---	---