


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

ЗАТВЕРДЖЕНО



Рішення вченої ради  
Протокол 21.12.2022 № 10  
Заступник голови вченої ради  
член-кор. НАМН України  
професор

 Олександр ТОЛСТАНОВ

**КОНЦЕПЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

У СФЕРІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ З ПІДГОТОВКИ В ІНТЕРНАТУРІ  
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 22 ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 224 ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ  
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ ЛІКАР - СПЕЦІАЛІСТ

Концепцію освітньої діяльності у сфері післядипломної освіти (з підготовки в інтернатурі) зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» галузі знань 22 Охорона здоров'я розроблено робочою групою Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика (НУОЗ України імені П.Л. Шупика):

Дзюблик Ірина Володимирівна, керівник робочої групи, завідувач кафедри мікробіології, вірусології та імунології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, доктор медичних наук, професор;

Клименко Сергій Вікторович, завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, доктор медичних наук, професор;

Соловйов Сергій Олександрович, професор кафедри мікробіології, вірусології та імунології вірусології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, доктор фармацевтичних наук, доцент

Кирик Дмитро Леонідович, професор кафедри мікробіології, вірусології та імунології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, доктор медичних наук, професор;

Сергієнко Людмила Іванівна, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат медичних наук, доцент;

Завадецька Олена Павлівна, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат медичних наук, доцент;

Нікольська Олена Іванівна, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат медичних наук, доцент;

Ковалюк Олена Володимирівна, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат медичних наук, доцент;

Трохименко Олена Петрівна, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат біологічних наук;

В'юницька Людмила Василівна, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат біологічних наук, доцент;

Кривенко Євгенія Олександрівна, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидат медичних наук.

# **I. Пояснювальна записка до Концепції освітньої діяльності у сфері післядипломної освіти з підготовки в інтернатурі зі спеціальності 224 «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ» галузі знань 22 ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я**

Концепція освітньої діяльності у сфері післядипломної освіти з підготовки в інтернатурі зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» галузі знань 22 Охорона здоров'я (далі - Концепція) визначає мету, цілі та завдання щодо забезпечення проходження інтернатури випускниками другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» зі спеціальностей 224 «Технології медичної діагностики та лікування» та 222 «Медицина».

**Актуальність розроблення Концепції** зумовлена:

1. Впровадженням в Україні нової моделі інтернатури, яка передбачає отримання кваліфікації лікаря-спеціаліста за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія»;
2. Забезпеченням потреби сфери охорони здоров'я у підготовці фахівців лабораторної медицини;
3. Необхідністю забезпечення конкурентоспроможності на національному і міжнародному ринку надання освітніх послуг у сфері лабораторної медицини;
4. Новою побудовою освітніх програм із урахуванням професійних стандартів, потреб ринку праці та перспектив розвитку лабораторної галузі;
5. Впровадженням взаємозв'язку з освітою зарубіжних країн та інтеграція у загальноєвропейську та всесвітню системи підготовки лікарів лабораторної медицини, наукових та науково-педагогічних кадрів;
6. Інноваційним розвитком освіти та високими вимогами до рівня якості медичної післядипломної освіти;
7. Масштабністю та темпами накопичення, передачі, використання інформації з питань медичної науки та практики;
8. Необхідністю нових форм навчального середовища та системи оцінювання.

**Концепція ґрунтується** на положеннях Конституції України, законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про професійний розвиток працівників», постанові Кабміну від 14.07.2021 № 725 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників», наказах МОЗ України: від 22.06.2021 № 1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру та вторинну лікарську (провізорську) спеціалізацію», зареєстрованого в Мін'юсті 17.08.2021 за № 1081/36703 (із змінами та доповненнями); від 18.08.2021 № 1751 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 22.07.1993 № 166», зареєстрованого в Мін'юсті 09.11.2021 за № 1467/37089; від 22.02.2019 № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів», зареєстрованого в Мін'юсті 25.03.2019 за № 293/33264, (із змінами та доповненнями); від 13.05.2022 № 805 «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України»; від

06.05.2021 № 884, зареєстрованого в Мін'юсті 02.06.2021 № 733/36355, № 7334/36356; Довідника кваліфікаційних характеристик професій. Випуск 78 «Охорона здоров'я»; Статуту НУОЗ України імені П. Л. Шупика та інших нормативних документів, що регламентують підготовку фахівців галузі знань «Охорона здоров'я» на післядипломному етапі.

**Метою Концепції** є забезпечення належної організації освітнього процесу відповідно до вимог системи якості підготовки кадрів для сфери охорони здоров'я задля якісної теоретичної та практичної підготовки лікарів-інтернів до атестації на присвоєння звання «Лікар-спеціаліст» за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія», формування здатності застосовувати набуті знання, вміння та практичні навички у подальшій самостійній професійній діяльності.

**Основними завданнями** реалізації Концепції є приведення тривалості, змісту, структури інтернатури до сучасних вимог підготовки в інтернатурі за усіма спеціальностями.

**Основними цілями** реалізації Концепції є забезпечення належного рівня організації теоретичної та практичної підготовки лікарів-інтернів згідно з держзамовленням і договірними зобов'язаннями за Програмою підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія» задля забезпечення галузі охорони здоров'я та інших секторів національної економіки кваліфікованими фахівцями, конкурентоспроможними на національному та міжнародних ринках праці, формування моральних принципів та норм поведіння особистості.

**Передумови (вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання):** другий (магістерський) рівень вищої освіти за спеціальностями 222 «Медицина» та 224 «Технології медичної діагностики та лікування» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» (розповсюджується на післядипломну підготовку фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст», «Магістр» кваліфікації «Лікар» зі спеціальності «Медицина» та рівня «Магістр» кваліфікації «Лікар-лаборант» (Лабораторна діагностика) зі спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування»).

## **II. Орієнтовний перелік спеціалізацій та освітніх програм**

Згідно з Наказом МОЗ України від 22 червня 2021 № 1254 (у редакції наказу МОЗ від 16 березня 2022 року № 493) підготовка лікарів-інтернів в інтернатурі проводиться на підставі програм підготовки в інтернатурі, розроблених спільно закладом вищої освіти та базою стажування, та навчальних планів, затверджених Вченою радою закладу вищої освіти за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія».

**Примірна програма підготовки в інтернатурі** розроблена групою експертів за спеціальністю та затверджена Наказом МОЗ України від 31.03.2022 № 556 «Про затвердження примірних програм підготовки в інтернатурі за спеціальностями "Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія" та "Фармація".

На підставі примірної програми підготовки в інтернатурі, затвердженої МОЗ України, розроблено та затверджено вченою радою НУОЗ України імені П. Л. Шупика освітню програму (ОП) та навчальний план на засіданні вченої ради (протокол №5 від 22.06.2022).

### **III. Тривалість інтернатури та загальний обсяг навчання**

Згідно з Наказом МОЗ України від 22 червня 2021 № 1254 (у редакції наказу МОЗ від 16 березня 2022 року № 493):

**загальна тривалість інтернатури складає** - визначається програмою підготовки в інтернатурі за відповідною спеціальністю;

освітня частина - складає три місяці за один рік навчання, 468 годин/рік, що відповідає 15,6 кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС).;

практична частина - проводиться на базах стажування лікарів-інтернів. Тривалість практичної частини інтернатури визначається програмою підготовки в інтернатурі за відповідною спеціальністю.

<b>Тривалість інтернатури та обсяг ОП</b>	
<b>Очна частина, міс/год/кредитів ЄКТС</b>	<b>Практична частина, міс/год</b>
<b><u>Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія – 1,5 роки</u></b>	
<b>4,5 міс/810 год/27 кредитів</b>	<b>12,5 міс/2250 год</b>

### **IV. Професійні стандарти, на дотримання яких планується спрямувати навчання**

Відсутні. Підготовку в інтернатурі планується проводити за ОП, затвердженими Вченою радою університету та розробленими на їх основі робочими програмами та навчальними планами.

### **V. Орієнтовний перелік освітніх компонентів (ОК) освітньої програми (ОП)**

<b>Код освітньої компоненти</b>	<b>Компоненти освітньої програми</b>	<b>Кількість годин / кредитів ЄКТС</b>
---------------------------------	--------------------------------------	--

<b>ОП Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія</b>		
OK 1	Організація лабораторної служби України: клінічна лабораторна служба та лабораторії системи громадського здоров'я	16 / 0,5
OK 2	Система менеджменту якості медичної лабораторії: принципи розроблення, документування, провадження та підтримування	56 / 1,9
OK 3	Основні компоненти системи забезпечення біологічної безпеки та біологічного захисту робочих процесів медичної лабораторії. Система управління біологічними ризиками	24 / 0,8
OK 4	Контроль та оцінювання якості лабораторних дослідження	50 / 1,7
OK 5	Перед- та постаналітичні етапи лабораторних досліджень: вимоги та алгоритми забезпечення	22 / 0,7
OK6	Лабораторні методи дослідження в гематології	68 / 2,3
OK7	Загальноклінічні методи лабораторних досліджень. Техніки дослідження фізико-хімічних та мікроскопічних властивостей біологічних рідин та екскретів	66 / 2,2
OK8	Цитологічна діагностика пухлин, передпухлинних станів та інших патологічних процесів, що мають у своїй основі морфологічний субстрат	64 / 2,1
OK9	Лабораторна діагностика паразитарних захворювань	30 / 1,0
OK10	Сучасні методи лабораторних досліджень системи гемостазу	16 / 0,5
OK11	Аналітичні принципи та технології клінічної біохімії	26 / 0,9
OK12	Лабораторні методи дослідження в імуногематології. Лабораторні методи оцінювання імунного статусу. Методи імуноаналізу	42 / 1,4
OK13	Методи діагностики спадкових захворювань	38 / 1,3
OK14	Загальна мікробіологія (бактеріологія та мікологія). Класичні та сучасні методи дослідження у медичній мікробіології. Методи молекулярної діагностики інфекційних захворювань	24 / 0,8
OK15	Спеціальна мікробіологія. Збудники бактеріальних та грибкових інфекцій	56 / 1,9
OK16	Клінічна мікробіологія. Мікробіологія умовно-патогенних мікроорганізмів, опортуністичних інфекцій та інфекцій, що пов'язані з наданням медичної допомоги (ІПНМД). Мікроекологія	18 / 0,6
OK17	Антимікробні препарати, механізми їх дії та розвитку резистентності до них, основи антимікробної хімотерапії. Методи визначення чутливості клінічно значущих мікроорганізмів до антимікробних та антимікотичних препаратів	16 / 0,5

OK18	Загальна та молекулярна вірусологія. Основні принципи та методи лабораторної діагностики вірусних інфекцій. Сучасні методи молекулярно-генетичних досліджень у вірусології	28 / 0,9
OK19	Спеціальна вірусологія. Керовані та некеровані вірусні інфекції	68 / 2,3
OK20	Організація мікробіологічної служби у військовій сфері та при надзвичайних ситуаціях. Біозахист та біотероризм	12 / 0,4
OK21	Санітарна мікробіологія (бактеріологія та вірусологія). Методи дослідження у санітарній мікробіології. Методи вивчення мікробоцидної активності основних видів дезінфекційних засобів	10 / 0,3

**Орієнтовний перелік практичних компонентів (ПК)  
освітньої програми (ОП)**

<b>Код практичної компоненти</b>	<b>Практичний компонент освітньої програми</b>
<b>ОП Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія</b>	
ПК1	Створити технологічну карту переданалітичних, аналітичний та постаналітичний процесів.
ПК2	Провести загальне оцінювання ризиків переданалітичних, аналітичний та постаналітичний процесів.
ПК3	Задokumentувати процедуру виконання управлінського процесу (розробити стандартну операційну процедуру).
ПК4	Задokumentувати методіку виконання лабораторного дослідження (розробити стандартну операційну процедуру).
ПК5	Зареєструвати невідповідність та провести пошук причини її виникнення.
ПК6	Розрахувати собівартість лабораторного дослідження.
ПК7	Провести оцінювання біологічних ризиків робочих процесів лабораторії, які є потенційним джерелом біологічної небезпеки.
ПК8	Проводити лабораторну практику у спосіб, який забезпечує захист працюючих та оточуючого середовища від можливого впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів біологічного походження.
ПК9	Виконати аналіз результатів установчої серії вимірювань та побудувати контрольну карту.
ПК10	Провести оперативний контроль якості лабораторного дослідження, ідентифікувати наявні похибки, виконати процедури усунення виявлених похибок та здійснити контроль їх усунення.
ПК11	Провести верифікацію якісних методик лабораторного

	дослідження.
ПК12	Провести верифікацію кількісних методик лабораторного дослідження.
ПК13	Провести аналіз результатів досліджень перед їх наданням і їх оцінювання з урахуванням даних внутрішнього контролю якості, наявної клінічної інформації, результатів попередніх досліджень.
ПК14	Інтерпретувати результати лабораторного дослідження з урахуванням невизначеності вимірювання вимірювальної величини.
ПК15	Надати консультативну допомогу замовникам лабораторних послуг щодо всіх важливих аспектів лабораторних досліджень, зокрема з питань вибору досліджень, переваг та обмежень методик досліджень, інтерпретації отриманих результатів, а також можливого подальшого напрямку діагностичного алгоритму.
ПК16	Виконати клінічний аналіз крові.
ПК17	Виконати клінічний аналіз крові та провести лабораторну діагностику анемії.
ПК18	Виконати клінічний аналіз крові та провести диференційну діагностику лейкомоїдних реакцій та лейкозів.
ПК19	Виконати цитоморфологічне дослідження кісткового мозку та провести диференційну діагностику різних нозологічних форм гемобластозів.
ПК20	Виконати загальний аналіз сечі та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК21	Виконати загальний аналіз калу (копрограму) та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК22	Виконати загальний аналіз мокротиння та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК23	Виконати мікроскопічне дослідження виділень із жіночих статевих органів та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК24	Виконати аналіз еякуляту та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК25	Виконати аналіз дуоденального вмісту та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК26	Провести цитологічне дослідження ексfolіативного матеріалу (секретів, екскретів, мокротиння, ексудатів, трансудатів, зіскобів із поверхні ран, виразок).
ПК27	Провести дослідження зіскобів, отриманих із шийки матки.
ПК28	Провести цитологічне дослідження пункційного матеріалу, отриманого з пухлин, пухлиноподібних утворень та ущільнень різної локалізації (голови, шиї, лімфатичних вузлів, молочної залози, щитоподібної залози тощо).
ПК29	Провести диференційну лабораторну діагностику збудників малярії.



ПК30	Провести диференційну лабораторну діагностику збудників кишкових гельмінтозів.
ПК31	Виконати лабораторне дослідження стану коагуляційного гемостазу та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК32	Виконати лабораторне дослідження стану тромбоцитарної ланки гемостазу (агрегатометрія, тромбоеластографія) та провести інтерпретацію отриманого результату.
ПК33	Провести біохімічне дослідження сироватки крові з наступною інтерпретацією отриманого результату.
ПК34	Вміти провести біохімічне дослідження сечі з наступною інтерпретацією отриманого результату.
ПК35	Визначити групу крові за системами еритроцитів АВ0 та Резус в реакції прямої та перехресної аглютинації на площині.
ПК36	Проба на індивідуальну сумісність (реакція сироватки реципієнта з еритроцитами донора) за допомогою непрямого антиглобулінового тесту.
ПК37	Скринінг алоімунних антитіл.
ПК38	Провести індивідуальний підбір еритроцитів донора реципієнту.
ПК39	Визначити антитромбоцитарні антитіла.
ПК40	Провести інтерпретацію імунограми та надати рекомендації щодо необхідності проведення подальших досліджень.
ПК41	Виконати основні етапи молекулярно-генетичного дослідження, заснованого на полімеразній ланцюговій реакції.
ПК42	Провести інтерпретацію результатів молекулярної діагностики генних захворювань.
ПК43	Провести імуноферментний аналіз біологічного матеріалу та здійснювати інтерпретацію отриманих результатів.
ПК44	Провести дослідження біологічного матеріалу, підозрюваного на вміст патогенного біологічного агенту, з використанням молекулярно-генетичних методів, заснованих на полімеразній ланцюговій реакції, та здійснювати інтерпретацію отриманих результатів.
ПК45	Здійснити облік росту бактерій на універсальних, диференціально-діагностичних та спеціальних поживних середовищах, визначити підозрілі на збудника колонії.
ПК46	Провести біохімічну ідентифікацію чистих культур мікроорганізмів (ентеробактерій, неферментуючих грамнегативних бактерій, стафілококів, стрептококів, коринебактерій) класичним методом.
ПК47	Провести біохімічну ідентифікацію чистих культур мікроорганізмів (ентеробактерій, неферментуючих грамнегативних бактерій, стафілококів, стрептококів, коринебактерій) на баканалізаторі.
ПК48	Провести серологічну ідентифікацію патогенних ентробактерій.
ПК49	Провести визначення токсигенності коринебактерій методом дифузії в гелі.

ПК50	Здійснити мікроскопічне дослідження нативного клінічного матеріалу (ліквор, виділення) на визначення незавершеного фагоцитозу нейсерій.
ПК51	Здійснити мікроскопічне дослідження харкотиння на присутність кислотостійких бактерій.
ПК52	Здійснити мікроскопічну ідентифікацію грибів роду Candida за основними морфологічними елементами (бластоспори, хламідоспори, псевдоміцелій).
ПК53	Здійснити кількісний посів, провести облік та оцінити вихідний рівень обсіменіння досліджуваного матеріалу, зробити висновок щодо можливого етіологічного значення визначених мікроорганізмів в залежності від отриманих результатів.
ПК54	Визначення етіологічного значення умовно-патогенних мікроорганізмів в розвитку інфекційного процесу, виходячи із знання патогенних потенцій збудника, їх взаємодії з макроорганізмом та властивостей виділених культур, вивчених в процесі мікробіологічного дослідження.
ПК55	Визначення чутливості виділених мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів диско-дифузійним способом.
ПК56	Визначення чутливості виділених мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів методом серійних розведень.
ПК57	Визначення чутливості виділених мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів з використанням комерційних тест-систем.
ПК58	Здійснити визначення чутливості мікроорганізмів до комбінацій антимікробних препаратів.
ПК59	Здійснити визначення механізмів резистентності у мікроорганізмів.
ПК60	Культивувати перещеплювані культури клітин.
ПК61	Інфікувати вірусами культури клітин, курячі ембріони.
ПК62	Оцінити результати вірусної репродукції за ЦПД.
ПК63	Визначати інфекційний титр вірусів мікрометодом за ЦПД, за бляшкоутворенням або в реакції РГА.
ПК64	Провести лабораторну діагностику ентеровірусних інфекцій.
ПК65	Провести лабораторну діагностику грипу, COVID-19 та інших респіраторних вірусних інфекцій.
ПК66	Провести лабораторну діагностику герпесвірусних інфекцій.
ПК67	Провести лабораторну діагностику вірусних гепатитів.
ПК68	Провести лабораторну діагностику СНІД.
ПК69	Оцінити результати реакції кільцепреципітації за Асколі з метою визначення комплексу сибіркових антигенів.
ПК70	Здійснити індикацію біологічної зброї ЛЮМ-методом.
ПК71	Здійснити індикацію біологічної зброї методом РНГА.
ПК72	Одягти та зняти костюм біобезпеки.
ПК73	Провести санітарно-мікробіологічне дослідження води та здійснити облік результатів.

ПК74	Провести санітарно-мікробіологічне дослідження атмосферного повітря та повітря закритих приміщень, здійснити облік результатів.
ПК75	Провести санітарно-мікробіологічне дослідження ґрунту, здійснити облік результатів.

**Симуляційне (імітаційне) навчання** практичних навичок є невід’ємною складовою частиною **освітньої програми** підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія» для набуття необхідних навичок, перш ніж ці навички буде використано на практиці. Крім того, симуляційне навчання забезпечує розвиток не тільки індивідуальних навичок, а й командної роботи.

Симуляційне навчання передбачає відпрацювання практичних навичок на лабораторній апаратурі (коагулометрі; гематологічному, біохімічних, сечовому, імуноферментному аналізаторах) у кабінеті Лабораторної медицини симуляційного центру НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

## VI. Інформація про забезпечення освітніх та практичних компонентів необхідними засобами провадження

Найменування освітнього компонента програми, ОК	Найменування практичного компонента	Засоби провадження		Найменування лабораторії, спеціалізованого кабінету, їх площа, кв. метрів (адреса приміщення, в якому розташовується лабораторія, спеціалізований кабінет)
		Вид засобу провадження освітньої діяльності	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість	
<b>ОП Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія</b>				
ОК1-ОК5	ПК1-ПК15	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої діяльності	Автоматич. спектрофотометр "Эліса-Рідер Мультискан MR 700; Аналізатор імуноферментний Мультискан; Бокси настольні; Ваги торзійні; Дозатор 8-канальний 5-50 мкл; Дозатор 8-канальний 50-300 мкл; Дозатор піпеточний одноканальний 1000-5000; Дозатор піпеточний 8-канальний Digital 50-300 мкл; Мікробіолог безпеч.	Кафедра мікробіології, вірусології та імунології, 309,3 кв.м (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9); Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 376,98 кв.м. (КНП «Київська міська клінічна лікарня №5, 03115, м.Київ, вул. Відпочинку, 11); Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 65,4

			<p>ламінарий кабинет;  Мікроскоп Primo Vert;  Мікроскоп МБС – 2 шт;  Мікроскоп Р-11 – 13 шт;  Мікроскоп С-12 – 3 шт;  Центрифуга ОПН-3 – 2 шт;  Кабінет біобезпеки BSL-2,120 (Biosafety cabinet BSL-2, 4 feet) ESCO Model SC2-4S1 Cat#9010220;  Кабінет для ПЛР, BIOSAN UVC/T-AR, 800MM (PCRbox, 800mm), Cat#BS-040102- AAA;  Лабораторна морозильна камера ультра низької температури з можливістю моніторингу температури, вертикальна, ємністю 94 л;  ПЛР ампліфікатор в режимі "реального часу" CFX96(PCR thermocycler, Real-time CFX96);  Ультрацентрифуга Mikro 220 з охолодженням, не менше 12000об/х, ротор з фіксованим кутом 45 на 48пробірок 1,5/2мл, герметична кришка;  Система ПЛР CFX96 Touch Real-Time PCR Detection Sys;  ІФА аналізатор (рідер) LabAnalyt M201;  Автоматичний мікробіологічний аналізатор VITEK® 2 Compact;  Бінокулярні мікроскопи ZEISS Primo Star – 4шт, 2014</p>	<p>кв.м. (ДУ «Головний медичний центр Міністерства внутрішніх справ України», м.Київ, вул. Бердичівська, 1);  ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А);  Кабінет Лабораторної медицини, 27,5 кв.м. (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9).</p>
--	--	--	--	--

			<p>р. та 15 шт, 2013 р.  Бінокулярні мікроскопи GRANUM R4002 – 9 шт, 2019 р.  Аналізатор гематологічний автоматичний BC-20s – 1шт., 2017 р.;  Аналізатор сечі UA-66 – 1 шт., 2017 р.;  Напівавтоматичний коагулометр C2000-2 – 1 шт., 2017 р.;  Аналізатор біохімічний автоматичний BS-230 – 1 шт, 2017 р.;  Аналізатор біохімічний ВА-88А – 1 шт., 2017 р.;  Імуноферментний рідер MR-96А – 1 шт., 2017 р.;  Промивач MW-12А – 1 шт., 2017 р.</p>	
ОК6	ПК16-ПК19	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої діяльності	<p>Бінокулярні мікроскопи ZEISS Primo Star – 4шт, 2014 р. та 15 шт, 2013 р.  Бінокулярні мікроскопи GRANUM R4002 – 9 шт, 2019 р.  Аналізатор гематологічний автоматичний BC-20s – 1шт., 2017 р.</p>	<p>Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 376,98 кв.м. (КНП «Київська міська клінічна лікарня №5, 03115, м.Київ, вул. Відпочинку, 11);  ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А);  Кабінет Лабораторної медицини, 27,5 кв.м. (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)</p>
ОК7	ПК20-ПК25	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні	<p>Бінокулярні мікроскопи ZEISS Primo Star – 4шт, 2014 р. та 15 шт, 2013 р.  Бінокулярні мікроскопи GRANUM</p>	<p>Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 376,98 кв.м. (КНП «Київська міська клінічна лікарня</p>

		для провадження освітньої діяльності	R4002 – 9 шт, 2019 р. Аналізатор сечі UA-66 – 1 шт., 2017 р.	№5, 03115, м.Київ, вул. Відпочинку, 11); ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А); Кабінет Лабораторної медицини, 27,5 кв.м. (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)
OK8	ПК26-ПК28	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої діяльності	Бінокулярні мікроскопи ZEISS Primo Star – 4шт, 2014 р. та 15 шт, 2013 р. Бінокулярні мікроскопи GRANUM R4002 – 9 шт, 2019 р.	Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 376,98 кв.м. (КНП «Київська міська клінічна лікарня №5, 03115, м.Київ, вул. Відпочинку, 11); ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А).
OK9	ПК29-ПК30	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої діяльності	Бінокулярні мікроскопи ZEISS Primo Star – 4шт, 2014 р. та 15 шт, 2013 р. Бінокулярні мікроскопи GRANUM R4002 – 9 шт, 2019 р.	Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 376,98 кв.м. (КНП «Київська міська клінічна лікарня №5, 03115, м.Київ, вул. Відпочинку, 11); ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А);
OK10	ПК31-ПК32	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у	Напівавтоматичний коагулометр С2000-2 – 1 шт., 2017 р.	Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 65,4 кв.м. (ДУ «Головний

		користуванні для провадження освітньої діяльності		медичний центр Міністерства внутрішніх справ України», м.Київ, вул. Бердичівська, 1); ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А); Кабінет Лабораторної медицини, 27,5 кв.м. (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)
OK11	ПК33-ПК34	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої діяльності	Аналізатор біохімічний автоматичний BS-230 – 1 шт, 2017 р. Аналізатор біохімічний ВА-88А – 1 шт., 2017 р.	Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 65,4 кв.м. (ДУ «Головний медичний центр Міністерства внутрішніх справ України», м.Київ, вул. Бердичівська, 1); ТОВ «МЛ «ДІЛА»», 20,0 кв.м. (01103, м.Київ, вул. проф. Підвисоцького, 6А); Кабінет Лабораторної медицини, 27,5 кв.м. (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)
OK12	ПК35-ПК40 ПК43	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої	Імуноферментний рідер MR-96А – 1 шт., 2017 р. Промивач MW-12А – 1 шт., 2017 р.	Кафедра клінічної лабораторної діагностики, 376,98 кв.м. (КНП «Київська міська клінічна лікарня №5, 03115, м.Київ, вул. Відпочинку, 11);

		діяльності		20,0 кв.м. (ТОВ «МЛІ «ДІЛА»»), 01103, м.Київ, вул. Проф. Підвисоцького, 6А); Кабінет Лабораторної медицини, 27,5 кв.м. (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9)
OK13	ПК41-ПК42	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для провадження освітньої діяльності	Центрифуга 1-13, Sigma, Німеччина, 1 шт., 2016 р. Центрифуга ОПн-3, 1 шт, 2016 р., Центрифуга Mini Spin plus, 1 шт, 2016 р. Термостат Термо 24-15. 1 шт, 2005 р. Робоча станція Cyto vision для генетичного аналізу, 1 шт., 2009р. Мікроскоп бінокулярний, 2 шт, 2003р. Мікроскоп оптич "Арістоплан", 1шт., 1991р. Генний ампліфікатор GeneAmp, 1 шт., 1999 р.	Кафедра медичної та лабораторної генетики, 50,3кв.м спільного користування (Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» (медико-генетичний центр, центр рідкісних захворювань, лабораторія медичної генетики -), м. Київ, вул. Чорновола, 28. Кафедра медичної та лабораторної генетики, 100 м2 (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька, 9) ТОВ «ІСІДА IVF» (кабінет генетичного консультування, лабораторії цитогенетики та молекулярної дагностики), м. Київ, бул. Лепсе, 65
OK14-OK21	ПК44-ПК75	Матеріальні, нематеріальні та інші ресурси, що знаходяться у користуванні для	Автоматич. спектрофотометр "Еліса-Ридер Мультискан MR 700; Аналізатор імуноферментний Мультіскан;	Кафедра мікробіології, вірусології та імунології, 309,3 кв.м (04112 м. Київ, вул. Дорогожицька,



		<p>провадження освітньої діяльності</p>	<p>Бокси настільні;  Ваги торзійні;  Дозатор 8-канальний 5-50 мкл;  Дозатор 8-канальний 50-300 мкл;  Дозатор піпеточний одноканальний 1000-5000;  Дозатор піпеточний 8-канальний Digital 50-300 мкл;  Мікробіолог безпеч. ламінарний кабінет;  Мікроскоп Primo Vert;  Мікроскоп МБС – 2 шт;  Мікроскоп Р-11 – 13 шт;  Мікроскоп С-12 – 3 шт;  Центрифуга ОПН-3 – 2 шт;  Кабінет біобезпеки BSL-2,120 (Biosafety cabinet BSL-2, 4 feet) ESCO Model SC2-4S1 Cat#9010220;  Кабінет для ПЛР, BIOSAN UVC/T-AR, 800MM (PCRbox, 800mm), Cat#BS-040102- AAA;  Лабораторна морозильна камера ультра низької температури з можливістю моніторингу температури, вертикальна, ємністю 94 л;  ПЛР ампліфікатор в режимі "реального часу" CFX96(PCR thermocycler, Real-time CFX96);  Ультрацентрифуга Mikro 220 з охолодженням, не менше 12000об/х, ротор з фіксованим кутом 45 на 48пробірок 1,5/2мл,</p>	<p>9)</p>
--	--	---	--	-----------

			герметична кришка; Система ПЛР CFX96 Touch Real-Time PCR Detection Sys; ІФА аналізатор (рідер) LabAnalyt M201; Автоматичний мікробіологічний аналізатор VITEK® 2 Compact.	
--	--	--	--	--

## VII. Перелік обов'язкових компетентностей позакінченні інтернатури

<b>Інтегральна компетентність, ІК</b>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі і проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я, застосовуючи теоретичні знання, практичні навички та вміння з метою надання фахової, високоякісної медичної допомоги за спеціальністю.
<b>Загальні компетентності, ЗК</b>	<p>ЗК 01. Знання основ законодавства України про охорону здоров'я та їх застосування у щоденній практиці.</p> <p>ЗК 02. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу, синтезу, опрацювання інформації, зокрема з різних джерел та у взаємозв'язку зі своєю сферою діяльності.</p> <p>ЗК 03. Спроможність до самооцінки власних досягнень та підвищення їх рівня.</p> <p>ЗК 04. Спроможність усно і письмово спілкуватися державною мовою при заповненні медичної документації та спілкуванні з пацієнтами.</p> <p>ЗК 05. Уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології, володіння навичками роботи з комп'ютерною технікою.</p> <p>ЗК 06. Спроможність до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці.</p> <p>ЗК 07. Дотримання деонтологічних норм у професійній діяльності (належна професійна поведінка).</p> <p>ЗК 08. Здатність до адаптації, дії в новій ситуації, бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК 09. Спроможність реалізувати систему знань і практичних умінь щодо забезпечення здорового способу та безпеки власного життя і пацієнтів, сприяти усуненню його негативних впливів на здоров'я суспільства, сприяти підвищенню якості життєвоважливих складових (вода, повітря, харчові</p>

	<p>продукти і т. д.).</p> <p>ЗК 10. Демонстрування соціальної активності та відповідальної громадянської позиції у лікарській діяльності.</p> <p>ЗК 11. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.</p> <p>ЗК 12. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.</p> <p>ЗК 13. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, заключний, супутній діагноз, невідкладні стани.</p> <p>ЗК 14. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної та невідкладної медичної допомоги за міжнародними протоколами.</p> <p>ЗК 15. Спроможність до застосування стандартів тактичної медицини за умов воєнного часу, надання медичної допомоги при хімічних, біологічних та радіаційних атаках.</p>
<p><b>Фахові компетентності, ФК</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ОП Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія</b></p> <p>ФК 01. Вміти здійснювати безпечну лабораторну практику при роботі з біологічним матеріалом, живими мікробними культурами, в тому числі при діагностиці інфекцій бактеріальної і вірусної етіології, гельмінтозів та мікозів.</p> <p>ФК 02. Вміти проводити загальне оцінювання ризиків основних лабораторних процесів, в тому числі біологічних ризиків.</p> <p>ФК 03. Вміти задокументувати процедуру виконання технічних та управлінських лабораторних процесів та забезпечити відповідний обіг документу.</p> <p>ФК 04. Вміти проводити внутрішньолaboratorний контроль якості кількісних і якісних методів досліджень та виконувати процедури ідентифікації, усунення та контролю усунення виявлених похибок.</p> <p>ФК 05. Вміти проводити верифікацію якісних та кількісних методів лабораторних досліджень.</p> <p>ФК 06. Вміти провести інтерпретацію результату лабораторного дослідження з урахуванням невизначеності вимірювання вимірювальної величини.</p> <p>ФК 07. Вміти надати консультативну допомогу замовникам лабораторних послуг щодо всіх важливих аспектів лабораторних досліджень, зокрема з питань вибору досліджень, переваг та обмежень методик досліджень, інтерпретації отриманих</p>

результатів, а також можливого подальшого напрямку діагностичного алгоритму.

ФК 08. Вміти провести фізико-хімічне та мікроскопічне дослідження сечі, калу, виділень із статевих органів, еякуляту, рідин із серозних порожнин, харкотиння, жовчі для діагностики гострих та хронічних захворювань відповідних органів та систем організму.

ФК 09. Вміти дослідити біологічний матеріал на наявність гельмінтів та патогенних найпростіших.

ФК 10. Вміти провести цитологічне дослідження ексfolіативного та пункційного матеріалу з метою диференційної діагностики запальних, передпухлинних та пухлинних процесів.

ФК 11. Вміти виконати клінічний аналіз крові та провести лабораторну діагностику анемії, диференційну діагностику лейкемоїдних реакцій та лейкозів.

ФК 12. Вміти провести дослідження кісткового мозку з підрахунком мієлограми та встановити стан кровотворення, а також виявити морфологічні ознаки гемобластозів і метастазування злоякісних пухлин.

ФК 13. Вміти визначити групу крові за системами АВ0 та Rh- фактор, дослідити кров на наявність антиеритроцитарних і антитромбоцитарних антитіл та провести індивідуальний підбір еритроцитів донора реципієнту.

ФК 14. Вміти провести дослідження біохімічного складу біологічних рідин з використанням напівавтоматичного та/або автоматичного аналізатора.

ФК 15. Вміти провести імуноферментний аналіз біологічного матеріалу та здійснити облік отриманих результатів.

ФК 16. Вміти визначити оптимальний метод посіву біологічного матеріалу в залежності від його характеру та мети дослідження, здійснити вибір відповідних середовищ, термінів та умов інкубації тощо.

ФК 17. Вміти виділити чисту культуру мікроорганізмів та провести її біохімічну, серологічну ідентифікацію класичним методом та за допомогою мікробіологічних автоматичних та напівавтоматичних аналізаторів, провести диференційну діагностику для атипичних культур.

ФК 18. Вміти визначити чутливість виділених

	<p>мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів та надати рекомендації для клінічного застосування останніх.</p> <p>ФК 19. Вміти визначити механізми резистентності клінічно значущих мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів та провести інтерпретацію отриманих результатів.</p> <p>ФК 20. Вміти визначити токсигенність збудників дифтерії та провести облік отриманих результатів</p> <p>ФК 21. Вміти виділити віруси в чутливих моделях та провести їх ідентифікацію.</p> <p>ФК 22. Вміти провести дослідження біологічного матеріалу, підозрюваного на вміст певного патогенного біологічного агенту, з використанням молекулярно-генетичних методів, заснованих на полімеразній ланцюговій реакції.</p> <p>ФК 23. Вміти провести санітарно-мікробіологічне дослідження об'єктів навколишнього середовища (води, ґрунту, повітря).</p>
--	---

### VIII. Програмні результати навчання (ПРН)

Шифр	Зміст програмного результату
<b>ОП Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія</b>	
ПРН1	Застосовувати професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі професійного спрямування.
ПРН2	Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати.
ПРН3	Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.
ПРН4	Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу лабораторних досліджень на кожному етапі професійної діяльності.
ПРН5	Демонструвати поглиблення базових знань за допомогою самоосвіти, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами.
ПРН6	Надавати консультативну допомоги пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкцій, самоудосконалюватись.
ПРН7	Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.
ПРН8	Застосовувати правила біоетики та біобезпеки у своїй фаховій

	діяльності.
ПРН9	Застосовувати методи лабораторної діагностики для дослідження структурних змін при порушенні функцій організму, трактувати отриману інформацію, демонструючи доказове прийняття рішень.
ПРН10	Виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами.
ПРН11	Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи лабораторних досліджень з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.
ПРН12	Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, забезпечувати якість лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.
ПРН13	Реагувати на комплексні медичні проблеми кожного пацієнта і населення в цілому, працюючи з ними на високопрофесійному рівня для досягнення ефективних результатів діяльності системи охорони здоров'я.

## **IX. Очікувані результати реалізації Концепції**

### **Реалізація Концепції передбачає:**

1. Підготовку лікарів-інтернів, їх професійну готовність до самостійної діяльності з присвоєнням звання «лікар-спеціаліст» за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія» (згідно з Національним класифікатором України «Класифікатор професій»):
  - лікар-лаборант
  - лікар-вірусолог
  - лікар-бактеріолог
  - лікар мікробіолог-вірусолог;
1. Досягнення високої якості підготовки лікарів з новим рівнем професіоналізму та компетентностей, які забезпечуватимуть їх конкурентоспроможність на ринку праці, за рахунок впровадження нової сучасної моделі інтернатури;
2. Забезпечення відповідності освітніх послуг в інтернатурі міжнародним стандартам якості лабораторної медицини.

## **X. Порядок оцінювання результатів проходження інтернатури**

Заходи з оцінювання результатів проходження інтернатури складаються з поточного, проміжного та підсумкового оцінювання (атестація).

**Поточне оцінювання** здійснюється керівниками груп лікарів-інтернів у НУОЗ України імені П. Л. Шупика шляхом контролю за рівнем оволодіння компетентностями, зазначеними у відомості обліку відвідувань та успішності,

яка є додатком до програми підготовки в інтернатурі.

У разі, якщо за результатами поточного оцінювання встановлено, що базою стажування не надано необхідного обсягу роботи відповідно до програми підготовки в інтернатурі, вирішується питання із зміни бази стажування.

**Проміжне оцінювання** здійснюється:

- профільною кафедрою НУОЗ України імені П. Л. Шупика за результатами проходження освітньої частини програми підготовки в інтернатурі;
- куратором лікарів-інтернів на базах стажування з метою перевірки ступеня оволодіння відповідними компетентностями по завершенню вивчення кожного курсу практичної частини програми підготовки в інтернатурі.

Результати проміжного оцінювання ступеня оволодіння відповідними компетентностями фіксуються у відомості обліку відвідувань та успішності та враховуються під час підсумкового оцінювання за шкалою відповідно до вимог програми підготовки в інтернатурі за конкретною спеціальністю.

По закінченню строку підготовки в інтернатурі лікарі-інтерни проходять підсумковий контроль у формі атестації для визначення знань і практичних навичок з присвоєнням звання «Лікар-спеціаліст» за відповідною спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія».

До атестації для визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання «Лікар-спеціаліст» допускаються лікарі-інтерни, які повністю виконали програму підготовки в інтернатурі.

Виконання програми інтернатури засвідчується заліковими відомостями (відомостями обліку відвідувань та успішності лікаря-інтерна), які подаються кафедрами НУОЗ України імені П. Л. Шупика, що здійснюють підготовку лікарів-інтернів, до відділу інтернатури не пізніше, як за тиждень до початку атестації.

Допуск лікарів-інтернів до проведення атестації для визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання «Лікар-спеціаліст» оформлюється наказом ректора НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

**Підсумкове оцінювання** (атестація) лікарів-інтернів включає:

- 1) ліцензійний інтегрований іспит «Крок 3. Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія»;
- 2) іспит з оволодіння практичними навичками, по закінченню якого проводиться співбесіда зі спеціальності.

У разі не складання лікарем-інтерном іспиту «Крок 3» він має право один раз повторно його скласти. Повторне складання іспиту допускається у будь-який наступний термін його проведення.

Іспит з оволодіння практичними навичками та співбесіда зі спеціальності:

- 1) оволодіння практичними навичками перевіряється шляхом виконання лікарем-інтерном трьох пакетів практичних завдань та ситуаційних задач відповідно до Програми навчання в інтернатурі;

- 2) зміст іспиту базується на визначеному програмою підготовки лікаря-інтерна переліку практичних навичок та умінь, якими повинен оволодіти лікар-спеціаліст спеціальності «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія», та їх необхідної кількості (повторюваності для оволодіння);

- 3) оцінка іспиту з оволодіння практичними навичками та вміннями іспиту

здійснюється за системою оцінювання, визначеною у Програмі навчання в інтернатурі;

4) для проведення іспиту з оволодіння практичними навичками та вміннями залучають реальних, стандартизованих або віртуальних пацієнтів, ситуаційні завдання за спеціальністю, контрольні препарати та біологічні матеріали;

5) результати іспиту з оволодіння практичними навичками та вміннями оформлюється протоколом засідання атестаційної комісії та доводиться до відома лікарів-інтернів одразу після закінчення засідання комісії.

Атестацію на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання «Лікар-спеціаліст» за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія» проводить атестаційна комісія, склад якої затверджує ректор НУОЗ України імені П. Л. Шупика. До складу такої комісії входять: завідувачі профільних кафедр, що здійснюють підготовку лікарів-інтернів, професори та доценти профільних кафедр (куратори – відповідальні за підготовку лікарів-інтернів на кафедрах), спеціалісти органів (закладів) охорони здоров'я (куратори лікарів-інтернів на базах стажування).

Головами атестаційних комісій наказом Міністерства охорони здоров'я України призначаються досвідчені фахівці, зазвичай завідувачі профільних кафедр, що здійснюють підготовку лікарів-інтернів.

За результатами атестації (позитивними) НУОЗ України імені П. Л. Шупика оформлює та видає сертифікат лікаря-спеціаліста за спеціальністю «лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія».

При негативному результаті іспиту з оволодіння практичними навичками та вміннями лікар-інтерн вважається таким, що не засвоїв вміння і не оволодів практичними навичками, передбаченими програмою підготовки в інтернатурі, та відповідно вважається неатестованим.

Можливість повторного складання іспиту з оволодіння практичними навичками та вміннями не передбачено.