

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



ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради НУОЗ
України імені П. Л. Шупика
Протокол від 21.12.2022 № 10
Заступник голови вченої ради
чл.-кор. НАМН України
професор

Олександр ТОЛСТАНОВ

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
у сфері післядипломної освіти
(підготовка в інтернатурі)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Вид освітньої діяльності: сфера післядипломної освіти – підготовка в інтернатурі

Професійна кваліфікація: лікар-спеціаліст «Патологічна анатомія»

ПЕРЕДМОВА

Програма підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Патологічна анатомія» розроблена на основі Європейських стандартів післядипломної підготовки медичних спеціалістів (UEMS) з патологічної анатомії.

Освітня програма ґрунтується на положеннях Конституції України, законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про професійний розвиток працівників», Наказу МОЗ України від 14 липня 2022 року № 1219, Наказу МОЗ України №1254 від 22 червня 2021 року «Про затвердження Положення про інтернатуру та вторинну лікарську (провізорську) спеціалізацію», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2021 року за № 1081/36703; Наказу МОЗ України від 16.03.2022 р. № 493 «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року № 1254», Наказу МОЗ України №805 від 13 травня 2022 року «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року № 1254», Довідника кваліфікаційних характеристик професій. Випуск 78 «Охорона здоров'я»; Статуту НУОЗ України імені П. Л. Шупика та інших локальних нормативних документів, що регламентують підвищення кваліфікації та підготовку фахівців галузі знань «Охорона здоров'я» на післядипломному етапі.

Програмні результати навчання (ПРН) за освітньою програмою у сфері післядипломної освіти (підготовка в інтернатурі) – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти й які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх та практичних компонентів, що передбачають оволодіння компетентностями, визначеними Національною рамкою кваліфікацій (Довідника кваліфікаційних характеристик професій. Випуск 78 «Охорона здоров'я») для лікаря-спеціаліста «Внутрішні хвороби».

Під час навчання за освітньою програмою спеціалізації у сфері післядипломної освіти (підготовка в інтернатурі) слухачі мають усі права і несуть відповідальність за свої дії відповідно до чинного законодавства.

СКЛАД РОБОЧОЇ ГРУПИ

Дядик Олена Олександрівна	завідувач кафедри патологічної та топографічної анатомії Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, д.мед.н., професор
Шатрова Клавдія Михайлівна	доцент кафедри патологічної та топографічної анатомії Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к.мед.н., доцент
Заріцька Валентина Іванівна	доцент кафедри патологічної та топографічної анатомії Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к.мед.н., доцент
Поспішіль Юрій Олексійович	завідувач кафедри патологічної анатомії та судової медицини Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д.мед.н., професор
Гаврилюк Олена Михайлівна	професор кафедри патологічної анатомії та судової медицини Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, д.мед.н., доцент
Долгая Оксана Володимирівна	доцент кафедри загальної та клінічної патології Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, медичного факультету, к.мед.н., доцент.
Тертишний Сергій Ігорович	завідувач кафедри патологічної анатомії і судової медицини Запорізького державного медичного університету, д.мед.н., професор
Кіндратів Ельвіра Олександрівна	завідувач кафедри патологічної анатомії Івано-Франківського національного медичного університету, д.мед.н., доцент

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **Мішалов В.Д.** – завідувач кафедри судової медицини Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, д.мед.н., професор
2. **Гичка С. Г.** – завідувач кафедри патологічної анатомії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, д.мед.н., професор

1. Профіль освітньої програми
Спеціальність «Патологічна анатомія»
Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика
Ступінь освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	післядипломна освіта, інтернатура, лікар-спеціаліст «Патологічна анатомія»
Офіційна назва освітньої програми	Освіта дорослих, післядипломна освіта у сфері охорони здоров'я, спеціалізація (первинна) Спеціальність «Патологічна анатомія» Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Сертифікат лікаря Загальний обсяг програми за спеціальністю «Патологічна анатомія» складає 17 місяців, 2652 години, 88,4 кредити ECTS з яких передбачено: 4,5 місяців навчання на кафедрі патологічної та топографічної анатомії та суміжних кафедрах (702 години, 23,4 кредити ECTS) і 12,5 місяців на базі стажування (1950 годин, 65 кредитів ECTS).
Цикл/рівень	Сфера післядипломної освіти (первинна спеціалізація)
Передумови вступу	Другий (магістерський) рівень вищої освіти за спеціальністю 222 «Медицина», 228 «Педіатрія» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» (розповсюджується на післядипломну підготовку фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст» кваліфікації «Лікар» за спеціальностями 7.12010001 «Лікувальна справа», 12010002 «Педіатрія»). Наказ МОЗ України № 493 від 16.03.2022
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.nuozu.edu.ua/nv/po/internatura/informatsiia-pro-osvitno-naukovi-prohramy-ta-navchalno-metodychne-zabezpechennia
2 – Мета освітньої програми	
<p>Метою програми є якісна теоретична та практична підготовка лікарів-інтернів відповідно до вимог системи якості підготовки кадрів для сфери охорони здоров'я до атестації з метою присвоєння звання «Лікар-спеціаліст» за спеціальністю «Патологічна анатомія», формування здатності застосовувати набуті знання, вміння та практичні навички у подальшій самостійній професійній діяльності.</p>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>Галузь знань: Охорона здоров'я Спеціальність 222 «Медицина» Спеціалізація «Патологічна анатомія» Об'єктами вивчення є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прижиттєве патологоанатомічне дослідження - органи і тканини, видалені у пацієнтів при хірургічних операціях, невеликі фрагменти, отримані при інвазивних діагностичних

	<p>маніпуляціях (діагностичні біопсії), з метою встановлення діагнозу захворювання, характеру і динаміки патологічного процесу, контролю за лікуванням;</p> <p>- патологоанатомічний розтин тіла померлого (аутопсія), який проводиться з метою встановлення причин, механізмів смерті хворого, остаточного діагнозу захворювання, уточнення та контролю достовірності і повноти прижиттєвої діагностики, адекватності проведення діагностичних, лікувальних, профілактичних заходів, а також для отримання даних про патоморфоз хвороб під дією лікувальних, соціально-економічних, екологічних та інших факторів. Дані аутопсій достовірно відображають структуру смертності населення та мають санітарно-епідеміологічне значення.</p> <p>Цілі навчання: оволодінні спеціальністю лікаря-патологоанатома на підставі формування необхідного обсягу знань для встановлення морфологічного субстрату захворювань, патологічних процесів і станів на різних рівнях структурної та стадіях хвороби, компетентностей і практичних навичок клініко-анатомічного аналізу для діагностики структурних основ патологічних процесів і найважливіших захворювань людини.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: концепції, принципи і теорії встановлення морфологічного субстрату захворювань, патологічних процесів і станів на різних рівнях структурної патології та стадіях хвороби,</p> <p>Методи, методики та технології: комунікативні та професійні компетентності щодо патологічної анатомії технології діагностики, лікування та профілактики захворювань, управління та організації роботи в галузі охорони здоров'я</p> <p>Інструменти та обладнання: пристрої, прилади та обладнання для клінічної, функціональної та інструментальної діагностики, необхідні для навчання в інтернатурі.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітня, прикладна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Освітня програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців лікарів-патологоанатомів, які володіють сучасними знаннями і необхідними практичними навичками та спроможні розпочати професійну діяльність у закладах охорони здоров'я, міжнародних проектах чи урядових структурах охорони здоров'я. Відповідає вимогам роботодавців у сфері охорони здоров'я «Патологічна анатомія»</p> <p>Ключові слова: патологічна анатомія, компетентність, практичні навички, програмні результати, медицина, лікар, вища освіта</p>
Особливості програми	<p>програма підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Патологічна анатомія» розроблена на основі Європейських стандартів післядипломної підготовки медичних спеціалістів (UEMS) з патологічної анатомії. Основним завданням інтернатури з патологічної анатомії є засвоєння всього обсягу теоретичних знань, компетентностей і практичних навичок, необхідних лікарю-спеціалісту-патологоанатому для самостійної</p>

	роботи з аутопсійним, операційним та біопсійним матеріалом.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна робота за ДК 003:2010 2212.2/20389 - лікар-патологоанатом
Подальше навчання	Безперервний професійний розвиток. Можлива подальша підготовка на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Робочі місця у закладах охорони здоров'я незалежно від підпорядкування та форми власності, самостійне працевлаштування.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Особистісно центроване, особистісно орієнтоване навчання, компетентнісний підхід; активні та інтерактивні методи навчання, самонавчання; сучасні освітні технології; проблемна, інформаційно-комунікаційна, тренінгові тощо.
Оцінювання	Для визначення початкового рівня знань і практичних навиків на початку першого року навчання на кафедрі проводиться базовий контроль знань, який складається з двох етапів. Перший етап – перевірка рівня оволодіння практичними навиками, який проводиться у відділенні біля ліжка хворого із заповненням відповідних атестаційних листків, другий етап – тестовий контроль, який проводиться у вигляді вирішення тестових завдань чи у вигляді комп'ютерного контролю. Результати базового контролю враховуються при складанні індивідуального плану підготовки в інтернатурі. Викладання кожного розділу дисциплін закінчується перевіркою засвоєння практичних навичок з даної дисципліни. При завершенні очної частини першого року навчання в інтернатурі на кафедрі вищого закладу освіти проводиться підсумковий контроль, що включає в себе тестовий контроль рівня знань та умінь, перевірку професійної практичної підготовки лікаря-інтерна, співбесіду. Практична частина підсумкового контролю знань лікарями інтернами може розпочинатись заздалегідь, шляхом їх участі в клінічних, інструментальних, санітарно-епідеміологічних обстеженнях, виробничих процесах тощо у присутності викладача. Лікарі-інтерни, які не атестовані за результатами підсумкового контролю або не з'явилися на нього без поважних причин, зобов'язані пройти підсумковий контроль у терміни, погоджені з деканатом (відділом) інтернатури, але не пізніше двох місяців від початку нового навчального року. Повторне не складання підсумкового контролю кваліфікується як невиконання навчального плану. На перших заняттях другої частини очного циклу розглядаються стан виконання індивідуального навчального плану інтерна, дискусійні та проблемні питання, що виникли під час проходження інтернатури на базах стажування. По закінченні терміну підготовки в інтернатурі лікарі-інтерни підлягають атестації для визначення знань і практичних навиків з присвоєнням звання лікаря-спеціаліста із спеціальності «Патологічна анатомія».

	<p>За період навчання в інтернатурі лікар-інтерн повинен скласти ліцензований іспит “Крок-3”, який є обов’язковою частиною державної атестації для присвоєння кваліфікації лікаря-спеціаліста, базується на освітній програмі підготовки спеціаліста за спеціальністю «Патологічна анатомія» в інтернатурі, що визначено відповідними регламентуючими документами.</p> <p>Атестація лікарів-інтернів включає в себе: контроль знань та вмінь за комп’ютерними тестуючими програмами, оцінювання практичної підготовки – у формі іспиту з оволодіння практичними навичками, співбесіду за спеціальністю для лікаря-інтерна, яка є формою підсумкової оцінки рівня засвоєння навчальної програми інтернатури.</p> <p>Комп’ютерний контроль знань та вмінь проводиться в комп’ютерному класі вищого закладу освіти за тестовими комп’ютерними програмами, затвердженими Міністерством охорони здоров’я України, в присутності членів державної атестаційної комісії.</p> <p>При проведенні оцінки володіння практичними навичками лікарі-інтерни підлягають обов’язковому контролю вміння провести обстеження хворого, тлумачити результати допоміжних досліджень, провести диференційний діагноз, виставити клінічний діагноз, призначити лікування конкретному хворому, надати невідкладну допомогу (включаючи проведення серцево-легеневої реанімації на тренажері), вирішити питання експертизи працездатності.</p> <p>Співбесіда як форма підсумкової оцінки рівня засвоєння навчальної програми інтернатури проводиться з кожним лікарем-інтерном. За результатами співбесіди з урахуванням оцінок попередніх етапів приймається рішення про рівень підготовки лікаря-інтерна і присвоєння йому звання лікаря-спеціаліста.</p> <p>Проведення атестації та підведення її підсумків регламентуються відповідними директивними документами.</p>
<p>Академічні права особи, що навчається</p>	<p>Лікарі-інтерни мають право:</p> <ul style="list-style-type: none"> • користуватися лабораторіями, кабінетами, аудиторіями, читальними залами, бібліотеками та іншими навчальними і допоміжними підрозділами бази стажування лікарів-інтернів та закладу вищої освіти, що здійснює підготовку лікарів-інтернів, в якому вони навчаються в інтернатурі; • брати участь у виробничих нарадах кафедр в частині обговорення питань удосконалення освітнього процесу та інших питань, пов’язаних з навчанням, лікарів-інтернів; • здійснювати діяльність з відповідної спеціальності з прогресивним рівнем складності під час проходження програми інтернатури; • ініціювати зміну бази лікарів-інтернів у порядку, визначеному пунктом 2 розділу VII цього Положення, у разі ненадання базою стажування обсягу роботи відповідно до програми підготовки в інтернатурі з певної спеціальності. • брати участь у науково-практичних конференціях, та інших

	навчальних заходах, які за тематикою відповідають програмі навчання в інтернатурі.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми в галузі професійної медичної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає проведення досліджень та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знання основ законодавства України про охорону здоров'я та їх застосування у щоденній практиці. 2. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу, синтезу, опрацювання інформації, зокрема з різних джерел та у взаємозв'язку зі своєю сферою діяльності. 3. Спроможність до самооцінки власних досягнень та підвищення їх рівня. 4. Спроможність усно і письмово спілкуватися державною мовою при заповненні медичної документації та спілкуванні з пацієнтами. 5. Уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології, володіння навичками роботи з комп'ютерною технікою. 6. Спроможність до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці. 7. Дотримання деонтологічних норм у професійній діяльності (належна професійна поведінка). 8. Спроможність реалізувати систему знань і практичних умінь щодо забезпечення здорового способу та безпеки власного життя і життя пацієнтів, сприяти усуненню його негативних впливів на здоров'я суспільства, сприяти підвищенню якості життєво важливих складових (вода, повітря, харчові продукти і т. д.). 9. Демонстрування соціальної активності та відповідальної громадянської позиції у лікарській діяльності. 10. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані. 11. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень. 12. Спроможність визначати попередній, остаточний, супутній діагноз, ускладнення основного захворювання, невідкладні стани. 13. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги за міжнародними протоколами. 14. Знати покази, протипокази, побічні дії препаратів які використовуються в лікарській практиці та побічну дію з боку препаратів, які приймаються пацієнтом системно.
Фахові компетентності (ФК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність і готовність визначати у пацієнтів наявність патологічних станів, симптомів, синдромів захворювань, нозологічних форм відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям. 2. Здатність і готовність визначати у пацієнтів основні морфологічні зміни при різних захворюваннях використовуючи знання основ медико-біологічних і клінічних дисциплін з

	<p>урахуванням законів перебігу патології за органами і системами та організму та в цілому, аналізувати закономірності структурних змін органів і систем при різних патологічних процесах, використовувати алгоритм постановки і формулювання заключного патологоанатомічного діагнозу відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям.</p> <p>3. Здатність і готовність до постановки діагнозу на підставі клініко-морфологічного діагностичного дослідження при різних патологічних станах.</p> <p>4. Здатність і готовність аналізувати закономірності структурних змін окремих органів і систем, використовувати знання анатомо-фізіологічних основ, основні методики клініко-морфологічного і лабораторного дослідження і оцінки морфологічних змін організму пацієнтів для своєчасної морфологічної діагностики різних патологічних процесів.</p> <p>5. Здатність проводити макроскопічне вивчення та вирізку секційного, біопсійного, операційного матеріалу, інтерпретувати і аналізувати його результати.</p> <p>6. Здатність проводити мікроскопічне дослідження секційного, біопсійного, операційного матеріалу, інтерпретувати і аналізувати його результати.</p> <p>7. Здатність проводити гістологічне дослідження інтраопераційного матеріалу.</p> <p>8. Здатність визначати діагностичну доцільність призначення додаткових методів забарвлення мікропрепаратів (гістохімічних, імуногістохімічних, молекулярних) і (або) додаткових методів мікроскопії виходячи із завдань патологоанатомічного дослідження.</p> <p>9. Здатність володіти основами цифрової мікроскопії.</p> <p>10. Здатність встановлювати діагноз захворювання або характер патологічного процесу при патологоанатомічному дослідженні секційного, біопсійного, операційного матеріалу, формулювати діагноз захворювання відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям, або описовий висновок, коли нозологічне трактування неможливе.</p> <p>11. Здатність формулювати патологоанатомічний діагноз, визначати комбіноване, конкуруюче та фонове основне захворювання відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям; вміти володіти принципами зіставлення клінічного та патологоанатомічного діагнозів з встановлення категорій розбіжності.</p> <p>12. Здатність інтегрувати анамнестичні, клініко-лабораторні дані з патологоанатомічним діагнозом та вміти надати прогностичні та терапевтичні пропозиції та поради.</p> <p>13. Здатність проводити патологоанатомічне дослідження тіл померлих осіб різних вікових категорій з макроскопічним дослідженням, інтерпретацією отриманих результатів, оформленням лікарського свідоцтва про смерть.</p> <p>14. Здатність проводити діагностичні проби під час патологоанатомічного дослідження тіл померлих осіб</p>
--	---

	<p>(діагностика жирової, повітряної емболій, пневмотораксу), забір секційного матеріалу для бактеріологічних, вірусологічних та біохімічних досліджень.</p> <p>15. Здатність підготуватися та брати участь у роботі лікарсько-контрольних комісій, клініко-патологоанатомічних конференціях, міждисциплінарних зустрічах та набути навичок в їх організації.</p>
7 – Програмні результати	
	<p>ПРН 1. Безперервно самовдосконалюватись та застосовувати здобуті науково-професійні знання та вміння з загальної патологічної анатомії в науковій, фаховій та освітній діяльності.</p> <p>ПРН 2. Використовувати набуті концептуальні та методологічні знання для організації й самостійного виконання наукового дослідження в галузі загальної патоморфології.</p> <p>ПРН 3. Добирати, аналізувати, інтерпретувати, коректно оцінювати і творчо використовувати клінічну та наукову інформацію стосовно причин розвитку, особливостей пато- та морфогенезу, підходів до прижиттєвої морфологічної діагностики загальнопатологічних процесів, а також їх комбінацій, які створюють морфологічний субстрат різноманітних захворювань внутрішніх органів.</p> <p>ПРН 4. Вміти виявити та окреслити невирішені проблеми щодо особливостей морфогенезу та прижиттєвої морфологічної діагностики різних варіантів загально-патологічних процесів з подальшим визначенням шляхів їх вирішення.</p> <p>ПРН 5. Продукувати нові знання та ідеї, формулювати наукові гіпотези, теорії та концепції в галузі патологічної анатомії з урахуванням та дотриманням принципів наукової етики й академічної доброчесності.</p> <p>ПРН 6. Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати, систематизувати клінічні та наукові дані стосовно причин розвитку, особливостей пато- та морфогенезу, підходів до прижиттєвої морфологічної діагностики провідних загальнопатологічних процесів та їх варіабельних поєднань.</p> <p>ПРН 7. Розробляти дизайн і план власного дослідження за фахом «Патологічна анатомія» на основі самостійно сформульованих мети і завдань.</p> <p>ПРН 8. Обирати, застосовувати і вдосконалювати сучасні методики дослідження загальнопатологічних процесів.</p> <p>ПРН 9. Розробляти та впроваджувати нові способи морфологічної діагностики загальнопатологічних процесів, їх наслідків та ускладнень.</p> <p>ПРН 10. Використовувати здобуті в результаті дослідження нові знання етіології, аспектів пато- та морфогенезу загально-патологічних процесів у практичній діяльності й освітньому процесі.</p> <p>ПРН 15. Розвивати комунікації та застосовувати навички міжособистісних взаємодій в науковому, професійному, освітньому та міждисциплінарному середовищах.</p> <p>ПРН 16. Дотримуватися принципів наукової етики у роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами (при умові використання</p>

	експериментальних досліджень). ПРН 17. Використовувати принципи академічної доброчесності та нести відповідальність за достовірність отриманих та оприлюднених наукових результатів.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення освітнього процесу відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладу освіти у сфері вищої освіти. Викладання навчальних дисциплін здійснюється науково-педагогічними працівниками з науковим ступенем за профілем спеціальності.
Матеріально-технічне забезпечення	Реалізація освітньо-професійної програми у повному обсязі забезпечується матеріально-технічним забезпеченням, що відповідає вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та створює умови для набуття інтернами спеціальних компетентностей: навчальні корпуси; навчальні та навчально-наукові лабораторії; симуляційні центри; комп'ютерні класи; гуртожитки; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; мультимедійне обладнання; спортивний зал, спортивні майданчики. Площі приміщень, що використовуються в освітньому процесі, відповідають санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки. Клінічні бази для практичної підготовки з спеціалізованими лабораторіями, сучасним обладнанням для діагностики, лікування та профілактики захворювань. З усіма клінічними базами укладені довгострокові угоди.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт НУОЗ України імені П. Л. Шупика: https://www.nuozu.edu.ua/ .
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Не передбачено
Міжнародна кредитна мобільність	Не передбачено
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не проводиться. Можливе за умови володіння українською мовою іноземними здобувачами.

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Орієнтовний перелік освітніх компонентів (ОК) освітньої програми (ОП)

Код освітньої компоненти	Компоненти освітньої програми	Кількість годин / кредитів ЄКТС
<u>ОП Патологічна анатомія</u>		
ОК1	Організація патологоанатомічної діяльності в Україні	34 / 1,1
ОК2	Питання загальної патологічної анатомії	70 / 2,3
ОК3	Патологічна анатомія захворювань системи кровообігу	30 / 1
ОК4	Патологічна анатомія захворювань органів дихання	32 / 1,1
ОК5	Патологічна анатомія захворювань органів травлення	44 / 1,5
ОК6	Патологічна анатомія захворювань сечовивідної системи	28 / 0,9
ОК7	Патологічна анатомія ендокринної системи	30 / 1
ОК8	Патологічна анатомія хвороб центральної нервової системи	24 / 0,8
ОК9	Патологічна анатомія захворювань органів репродуктивної системи	48 / 1,6
ОК10	Патологічна анатомія ускладнень вагітності, пологів, післяпологового періоду	28 / 0,9
ОК11	Патологічна анатомія хвороб лімфатичної та кровотворної системи	32 / 1,1
ОК12	Патологічна анатомія хвороб опорно-рухового апарату	12 / 0,4
ОК13	Патологічна анатомія хвороб шкіри	30 / 1
ОК14	Патологічна анатомія хвороб м'яких тканин	24 / 0,8
ОК15	Патологічна анатомія ускладнень після діагностичних лікувальних втручань та реанімації. Питання трансплантології в патологічній анатомії	20 / 0,7
ОК16	Патологічна анатомія хвороб перинатального періоду та дитячого віку	18 / 0,6

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

Код практичної компоненти	Практичний компонент освітньої програми
<u>ОП Патологічна анатомія</u>	
ПК 1	Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки

ПК 2	Користуватись спецодягом в залежності від типу розтину
ПК 3	Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження
ПК 4	Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження
ПК 5	Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень
ПК 6	Проводити патологоанатомічний розтин при підозрі та наявності особливо небезпечних інфекцій
ПК 7	Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації
ПК 8	Вміти досліджувати придаткові порожнини черепа, спинномозковий канал, опорно-руховий апарат.
ПК 9	Проводити проби на повітряну емболію, діагностувати пневмоторакс та пневмоперикард
ПК 10	Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні
ПК 11	Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)
ПК 12	Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень
ПК 13	Формувати протокол патологоанатомічного розтину
ПК 14	Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз
ПК 15	Заповнювати лікарське свідоцтво про смерть
ПК 16	Проводити розтин трупів померлих від акушерської патології
ПК 17	Проводити морфологічне дослідження посліду, патологоанатомічний розтин плодів, мертвнонароджених та новонароджених
ПК 18	Формувати протокол патологоанатомічного розтину плода, мертвнонародженого, новонародженого
ПК 19	Заповнювати лікарське свідоцтво про перинатальну смерть
ПК 20	Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу
ПК 21	Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз
ПК 22	Проводити оцінку морфологічних ознак придатності органів для наступної трансплантації. Вміти проводити інтраопераційну діагностику біопсій трансплантата.
ПК 23	Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика) та використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів
ПК 24	Вміти готувати та користуватись фіксуєчими розчинами в залежності від мети майбутнього гістологічного дослідження
ПК 25	Володіти методами гістологічної техніки обробки матеріалу
ПК 26	Проводити елективні методи гістохімічного фарбування препаратів

ПК 27	Вміти проводити інтраопераційну діагностику термінових біопсій
ПК 28	Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб
ПК 29	Проводити фотоархівування макро- та мікропрепаратів
ПК 30	Проводити клініко-патологоанатомічні конференції

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Патологічна анатомія»
на кафедрі патологічної анатомії, на профільних та суміжних кафедрах - освітня
частина інтернатури.

Тривалість – 4,5 місяців (810 години; 27 кредити ECTS)

1-й рік тривалість навчання – 3 місяці (вересень – листопад, 540 годин)

2-й рік тривалість навчання – 1,5 місяці (грудень, січень, 270 годин)

I рік навчання.

Тривалість навчання – 3 місяці (540 годин).

Код курсу	Назва курсу	Всього годин	кредити ECTS
01	Основи організації та розвитку патологоанатомічної діяльності в Україні	34	1,13
02	Питання загальної патологічної анатомії	70	2,3
03	Патологічна анатомія захворювань системи кровообігу	30	11
04	Патологічна анатомія захворювань органів дихання	32	1,1
05	Патологічна анатомія захворювань органів травлення	44	1,5
06	Патологічна анатомія захворювань сечовивідної системи	28	0,9
07	Патологічна анатомія ендокринної системи	30	1

08	Патологічна анатомія хвороб центральної нервової системи	24	0,8
09	Патологічна анатомія захворювань органів репродуктивної системи	48	1,6
10	Патологічна анатомія ускладнень вагітності, пологів, післяпологового періоду	28	0,9
11	Патологічна анатомія хвороб лімфатичної та кровотворної системи	32	1,1
	Дослідження секційного матеріалу	24	0,8
	Дослідження операційного та біопсійного матеріалу	38	1,3
	Залік-співбесіда (проміжна атестація)	6	0,2
ВСЬОГО		468	15,6

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Патологічна анатомія»
на кафедрі патологічної анатомії, на профільних та суміжних кафедрах - освітня
частина інтернатури.

II рік навчання.

Тривалість навчання – 1,5 місяці (234 години)

Код курсу	Назва курсу	Всього годин	кредити ECTS
12	Патологічна анатомія хвороб опорно-рухового апарату	12	0,4
13	Патологічна анатомія хвороб шкіри	30	1
14	Патологічна анатомія хвороб м'яких тканин	24	0,8

15	Патологічна анатомія ускладнень після діагностичних лікувальних втручань та реанімації. Питання трансплантології в патологічній анатомії	20	0,7
16	Патологічна анатомія хвороб перинатального періоду та дитячого віку	18	0,6
	Дослідження секційного матеріалу	36	1,2
	Дослідження операційного та біопсійного матеріалу	40	1,3
	Екзамен ліцензійного інтегрованого іспиту Крок-3	6	0,2
	Іспит з оволодіння практичними навичками	6	0,2
	Іспит (заключна атестація)	6	0,2
	Всього по кафедрі:	198	6,6
	Суміжні спеціальності (дисципліни) та додаткові програми:		
	Медицина невідкладних станів	12	0,4
	Медична інформатика	6	0,2
	Військово-медична підготовка	6	0,2
	Судова медицина	12	0,4
	Всього по суміжним дисциплінах	36	1,2
	Всього:	234	7,8

2.2. Структурно-логічна схема ОПП

Курс 01	Організація патологоанатомічної діяльності в Україні.
Мета	Засвоїти основні принципи організації патологоанатомічної діяльності, принципи патологоанатомічної прижиттєвої та посмертної діагностики та історію патологічної анатомії.
Знання	Уміння
<p>1. Основи організації та розвитку патологоанатомічної діяльності в Україні. Наказ №1877 «Про затвердження Порядку проведення патологоанатомічного розтину» від 06.09.2021 року.</p> <p>2. Організація роботи патологоанатомічного відділення, бюро/центру.</p> <p>3. Питання етики та деонтології у професійній діяльності лікаря-патологоанатома.</p> <p>4. Загальні принципи патологоанатомічної діагностики та її значення для клінічної медицини.</p> <p>5. Правила та методи розтину тіла померлого, дослідження аутопсійного матеріалу.</p> <p>6. Правила та методи дослідження біопсійного та операційного матеріалу.</p> <p>7. Правила та методи гістологічного та цитологічного дослідження.</p>	<p>Застосовувати в практичній діяльності нормативні та правові документи.</p> <p>Проводити аналіз клінічної документації, оформляти медичну документацію у професійній діяльності лікаря-патологоанатома.</p> <p>Проводити патологоанатомічний розтин, робити висновок про причину смерті, формулювати патологоанатомічний діагноз та заповнювати лікарське свідоцтво про смерть.</p> <p>4. Вміти користуватись Міжнародною статистичною класифікацією хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям.</p> <p>5. Проводити макроскопічне вивчення та вирізку секційного, біопсійного, операційного матеріалу, інтерпретувати і аналізувати його результати.</p> <p>6. Проводити мікроскопічне дослідження секційного, біопсійного, операційного матеріалу, інтерпретувати і аналізувати його результати, оцінювати дані цитологічного дослідження.</p> <p>7. Визначати діагностичну доцільність призначення додаткових методів забарвлення мікропрепаратів (гістохімічних, імуногістохімічних,</p>

<p>8. Сучасні методи дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).</p> <p>9. Історія патологічної анатомії.</p>	<p>молекулярних) і (або) додаткових методів мікроскопії.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
<p>1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки</p> <p>2. Користуватись спецодягом в залежності від типу розтину</p> <p>3. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні</p> <p>4. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження</p> <p>5. Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження</p> <p>6. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень</p> <p>7. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)</p> <p>8. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень</p> <p>9. Формувати протокол патологоанатомічного розтину дорослого.</p> <p>10. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз</p> <p>11. Заповнювати лікарське свідоцтво про смерть</p> <p>12. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу</p> <p>13. Вміти готувати та користуватись</p>	<p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p>

<p>фіксуєчими розчинами в залежності від мети майбутнього гістологічного дослідження</p> <p>14. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз</p> <p>15. Володіти методами гістологічної техніки обробки матеріалу</p> <p>16. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб</p> <p>17. Брати участь в клініко-патологоанатомічних конференціях</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>A</p>
---	-------------------------------------

Курс 02	Питання загальної патологічної анатомії
Мета	Засвоїти морфологічні прояви загальних патологічних процесів - етіологію, патогенез, морфологічну характеристику та наслідки
Знання	Уміння
<p>1. Альтерація (патогенез і морфологічна діагностика дегенеративних процесів, наслідки). Клітинні відповіді на стрес. Клітинна смерть. Апоптоз. Старіння клітин. Аутофагія. Внутрішньоклітинні накопичення. Кальціфікація</p> <p>2. Циркуляторні розлади крово- та лімфообігу (патогенез та морфологічна діагностика порушень гемодинаміки, інфаркт, ішемія та гіпоксія, тромбоз і емболія, шок, ускладнення переливання крові).</p> <p>3. Запалення (основна біологія, патофізіологія та морфологія запалення, природа та причини виникнення гострого та хронічного запалення, гранулематозні запалення, поняття гіперчутливості, роль біопсій тканин при запальних розладах). Фіброз.</p>	<p>1. Діагностувати та інтерпретувати морфологію дегенеративних процесів та їх наслідки, пояснювати основи танатології. Розпізнавання та розрізняти внутрішньо- та зовнішньоклітинні накопичення, кальцифікацію.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви процесів адаптації, регенерації та організації.</p> <p>3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви та наслідки розладів кровообігу та лімфообігу.</p> <p>4. Діагностувати та інтерпретувати різновиди запалення та його наслідки.</p>

<p>4. Імунологічні розлади (організація імунної системи, імунодефіцит, аутоімунні захворювання, реакції гіперчутливості, відторгнення трансплантату, амілоїдоз).</p> <p>5. Патологічна анатомія інфекційних хвороб (загальне вчення про інфекцію, особливості вивчення секційного, операційного та біопсійного матеріалів, відмінності між бактеріальною та вірусною інфекцією, мікробіологічні, гематологічні, біохімічні, гістопатологічні знання; особливо небезпечні інфекційні хвороби, туберкульоз).</p> <p>6. Загальна онкоморфологія (визначення і концепції онкогенів, дисплазії, інтраепітеліальної неоплазії, основні принципи класифікації новоутворень, біологія інвазивного росту і метастазів, роль імуногістохімічних та молекулярно-генетичних методів дослідження). Знати вимоги щодо процесінгу біоматеріалу для молекулярно-генетичного дослідження (ішемія, фіксація, вибір репрезентативних зразків, процесінг тощо).</p> <p>7. Професійні та екологічні хвороби (екологічна патологія, радіаційна патологія, професійні хвороби, сучасний патоморфоз хвороб).</p>	<p>5. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви основних імунопатологічних розладів.</p> <p>6. Діагностувати та інтерпретувати основні морфологічні прояви інфекційних хвороб, відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження.</p> <p>7. Діагностувати онкоморфологічні процеси на підставі основних принципів класифікації новоутворень, визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів морфологічного дослідження.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки	В
2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	В
3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	В
4. Відбирати секційний матеріал для	В

<p>бактеріологічного, вірусологічного дослідження</p> <p>5. Проводити патологоанатомічний розтин при підозрі та наявності особливо небезпечних інфекцій</p> <p>6. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу</p> <p>7. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз</p> <p>8. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії.</p> <p>9. Оцінювати придатність гістологічного/цитологічного матеріалу до молекулярно-генетичного дослідження.</p>	<p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p>
Курс 03	Патологічна анатомія захворювань системи кровообігу
Мета	Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення та наслідки захворювань системи кровообігу.
Знання	Уміння
<p>1. Гіпертонічна хвороба та гіпертензивні синдроми.</p> <p>2. Ішемічна хвороба серця.</p> <p>3. Вроджені вади серця та судин.</p> <p>4. Запальні процеси серцево-судинної системи.</p> <p>5. Первинна та вторинна кардіоміопатії.</p>	<p>1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви гіпертонічної хвороби.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви ішемічної хвороби серця, морфологічні прояви інфаркту міокарда в залежності від стадії його розвитку.</p> <p>3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви вроджених вад серця та судин.</p> <p>4. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви кардіоміопатій.</p> <p>5. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви системних</p>

6. Системні васкуліти.	васкулітів
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	С
2. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	С
3. Проводити проби на повітряну емболію, діагностувати пневмоторакс та пневмоперикард	В
4. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	В
5. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	В
6. Формувати протокол патологоанатомічного розтину	В
7. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	В
8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	С
9. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	В
10. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	С
13. Брати участь в клініко-патологоанатомічних конференціях	А
Курс 04	Патологічна анатомія захворювань органів дихання
Мета	Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки захворювань органів дихання..
Знання	Уміння
1. Запальні ураження гортані та трахеї.	Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви запальних

<p>2. Гостре пошкодження легень. Класифікація та диференціальна діагностика пневмонії (бактеріальні, вірусні, змішаної етіології), запальні та непухлинні захворювання плеври.</p> <p>3. Алергічні захворювання легень, астма.</p> <p>1. Хронічні обструктивні хвороби легень.</p> <p>5. Професійні захворювання легень.</p> <p>6. Новоутворення органів дихання. Запальні та непухлинні захворювання плеври. Плевральний випіт. Мезотеліома.</p>	<p>уражень гортані, трахеї та бронхів. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви пневмоній, бронхоектатичної хвороби, абсцесу легені, пневмосклерозу, емфіземи легені, бронхіальної астми та пневмоконіозів.</p> <p>Проводити проби на повітряну емболію, діагностувати пневмоторакс та пневмоперикард.</p> <p>4. Діагностувати та інтерпретувати онкоморфологічні процеси органів дихання, визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження в діагностиці.</p>
---	--

Практичні навички/компетентності

Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки	В
2. Користуватись спецодягом в залежності від типу розтину	В
3. Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження	В
4. Проводити патологоанатомічний розтин при підозрі та наявності особливо небезпечних інфекцій	В
5. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації	А
6. Вміти досліджувати додаткові порожнини черепа.	В
7. Проводити проби на повітряну емболію, діагностувати пневмоторакс.	В
8. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	В
10. Інтерпретувати і аналізувати	

патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	В
11. Формувати протокол патологоанатомічного розтину.	С
12. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	В
13. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	В
14. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	В
15. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).	А
16. Володіти методами гістологічної техніки обробки матеріалу	А
17. Проводити елективні методи гістохімічного фарбування препаратів	А
18. Вміти проводити інтраопераційну діагностику термінових біопсій	А
19. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	В
20. Проводити фотоархівування макро- та мікропрепаратів	

Курс 5	Патологічна анатомія захворювань органів травлення
Знання	Уміння
1. Хвороби ротової порожнини, зубощелепної системи та слинних залоз.	1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви хвороб ротової порожнини, зубощелепної системи та слинних залоз.
2. Хвороби стравоходу (езофагіт, стравохід Барретта, шлунково-езофаренгіальна рефлюксна хвороба).	2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви хвороб стравоходу, шлунку (гастрит, виразкова хвороба), хвороб кишечника (неспецифічні запальні захворювання, ентеропатії та
3. Хвороби шлунка (гастрит, виразкова хвороба).	
4. Хвороби кишечника (коліт,	

<p>апендицит, ентеропатії, целиакія).</p> <p>5. Хвороби очеревини та черевної порожнини (перитоніт, черевний сепсис).</p> <p>6. Хвороби печінки, жовчного міхура та підшлункової залози (гострий та хронічний гепатит, холецистит, цироз, портальна гіпертензія, панкреатит).</p> <p>7. Новоутворення ротової порожнини: патогенез, епідеміологія, класифікація, діагностика.</p> <p>8. Новоутворення стравоходу, шлунку, кишечника: патогенез, епідеміологія, класифікація, діагностика.</p> <p>9. Новоутворення печінки та підшлункової залози.</p>	<p>запальні захворювання кишечника).</p> <p>3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви хвороби очеревини та черевної порожнини.</p> <p>4. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви хвороб печінки, жовчного міхура та підшлункової залози.</p> <p>5. Діагностувати онкоморфологічні процеси органів травлення та визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
<p>1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки</p> <p>2. Користуватись спецодягом в залежності від типу розтину</p> <p>3. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні</p> <p>4. Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження</p> <p>5. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень</p> <p>6. Проводити патологоанатомічний розтин при підозрі та наявності особливо небезпечних інфекцій</p> <p>7. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації</p> <p>8. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)</p> <p>9. Інтерпретувати і аналізувати</p>	<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p>

<p>патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень</p> <p>10. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз</p> <p>11. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу</p> <p>12. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз</p> <p>13. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).</p> <p>14. Проводити елективні методи гістохімічного фарбування препаратів</p> <p>15. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб</p>	<p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">А</p> <p style="text-align: right;">В</p>
<p>Курс 06</p>	<p>Патологічна анатомія захворювань сечовивідної системи</p>
<p>Мета</p>	<p>Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки хвороб нирок та сечового міхура.</p>
<p>Знання</p>	<p>Уміння</p>
<p>1. Гломерулопатії. Нефротичний, нефритичний синдром. Уремія.</p> <p>2. Тубуло-інтерстиційні ураження нирок.</p> <p>3. Гостре пошкодження нирок.</p> <p>4. Вроджені вади, хронічні захворювання нирок та сечового міхура. Кістозна хвороба нирок.</p> <p>5. Новоутворення сечовивідної</p>	<p>1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви гломерулопатій.</p> <p>2. Використовувати алгоритм дослідження пункційних біопсій нирок при гломерулопатіях.</p> <p>3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви тубуло-інтерстиційних уражень нирок.</p> <p>4. Вміти провести клініко-анатомічний аналіз та сформулювати патологоанатомічний діагноз при гострому тубулонекрозі.</p> <p>5. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви вроджених вад,</p>

системи.	хронічних захворювань нирок, сечового міхура, кістозної хвороби нирок. 6. Діагностувати новоутворення нирок та органів сечовивідної системи та визначати доцільність призначення додаткових сучасних методів дослідження.
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
<ol style="list-style-type: none"> 1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого. 2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні 3. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень 4. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації 5. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого) 6. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень 7. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз 8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу 9. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз 10. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії 11. Визначати діагностичну 	<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">A</p>

<p>доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).</p> <p>12. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб</p>	В
Курс 7	Патологічна анатомія ендокринної системи
Мета	Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки хвороб щитовидної та паращитовидних залоз, гіпофізу, острівцевого апарату підшлункової залози, надниркових залоз та нейроендокринних новоутворень.
Знання	Уміння
<ol style="list-style-type: none"> 1. Хвороби щитовидної залози (патологоанатомічні та клінічні варіанти зоба та тиреоїдита). 2. Патологія острівцевого апарату підшлункової залози (цукровий діабет 1 та 2 типу). 3. Патологія гіпофізу (акромегалія, церебро-гіпофізарна кахексія, адіпозо-генітальна дистрофія). 4. Патологія паращитовидних залоз. 5. Патологія надниркових залоз (синдром Кушинга, хвороба Аддісона). 6. Новоутворення ендокринних залоз (щитопобної, паращитовидної залози, надниркових залоз, гіпофіза) 7. Нейроендокринні новоутворення. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви тиреоїдиту Хашимото, хвороби Грейвса, багатовузлового зобу. 2. Проводити клініко-анатомічний аналіз та пояснювати танатогенез при цукровому діабеті. 3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви синдрому Кушинга та хвороби Аддісона. 4. Діагностувати форми раку щитовидної залози, пухлин підшлункової залози, адренкортикальні новоутворення, феохромоцитому, нейробластому, синдроми множинних ендокринних пухлин та доцільність призначення додаткових сучасних методів дослідження. 5. Розрізняти морфологічні прояви карциноїдів та нейроендокринних раків, визначати доцільність призначення додаткових сучасних методів дослідження.

Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого	С
2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	С
3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	С
4. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень	В
5. Вміти досліджувати придаткові порожнини черепа, спинномозковий канал	В
6. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	В
7. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	В
8. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	С
9. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	В
10. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	А
11. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).	А
12. Вміти проводити інтраопераційну діагностику термінових біопсій	В
13. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	
Курс 08	Патологічна анатомія хвороб

	центральної нервової системи
Мета	Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки церебро-васкулярних хвороб, запальних хвороб центральної нервової системи, нейродегенеративних розладів, хвороб ока, новоутворень центральної та периферичної нервових систем.
Знання	Уміння
<ol style="list-style-type: none"> Церебро-васкулярні хвороби (інфаркт головного мозку, внутрішньомозкові крововиливи). Запальні хвороби ЦНС (менінгіти, енцефаліти, абсцеси). Нейродегенеративні розлади, розсіяний склероз. Хвороби ока. Новоутворення центральної та периферичної нервових систем. 	<ol style="list-style-type: none"> Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви церебро-васкулярних хвороб. Провести клініко-анатомічний аналіз та пояснити танатогенез при основних формах цереброваскулярних захворювань. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви вірусних, бактеріальних, грибкових менінгоенцефалітів. Вміти досліджувати придаткові порожнини черепа, спинномозковий канал. Діагностувати множинний склероз, хворобу Альцгеймера, хворобу та синдром Паркінсона, латеральний аміотрофічний склероз. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви хвороб ока (кератити, катаракту, глаукому, судинні ураження та відшарування сітківки). Діагностувати новоутворення центральної та периферичної нервових систем, невуси та меланому ока та доцільність призначення додаткових сучасних методів дослідження.
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого	С

2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	C
3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	C
4. Вміти досліджувати придаткові порожнини черепа, спинномозковий канал	B
5. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	C
6. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	C
7. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	B
8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	C
9. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	B
11. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).	A
12. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	B
Курс 09	Патологічна анатомія захворювань репродуктивної системи
Мета	Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки захворювань грудної залози, жіночих та чоловічих статевих органів.
Знання	Уміння
1. Патологія грудної залози (запалення, дисгормональні процеси, передпухлинні стани). Цитологічна класифікація утворень грудної залози	1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви непухлинних та пухлинних уражень грудної залози. Вміти інтерпретувати та визначати

<p>(BIRADS). Молекулярна класифікація рака грудної залози та її сурогатні маркери.</p> <p>2. Патологія шийки матки (запалення, ВПЛ-інфекція, дисгормональні процеси, передпухлинні стани).</p> <p>3. Патологія ендометрію (запалення, дисгормональні процеси, передпухлинні стани).</p> <p>4. Патологія яєчників та маткових труб.</p> <p>5. Патологія піхви та зовнішніх жіночих статевих органів.</p> <p>6. Доброякісні та злоякісні новоутворення жіночих статевих органів.</p> <p>7. Патологія передміхурової залози (запалення, передпухлинні стани).</p> <p>8. Патологія яєчок та зовнішніх чоловічих статевих органів.</p> <p>9. Доброякісні та злоякісні новоутворення чоловічих статевих органів.</p>	<p>категорію змін при цитологічному дослідженні за класифікацією BIRADS. Вміти оцінювати та інтерпретувати данні імуногістохімічного дослідження рецепторів стероїдних гормонів, білка Her-2/neu та маркера проліферації Ki67.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви непухлинних та пухлинних уражень матки, яєчників. Вміти категоризувати зміни при ПАП-тесті за класифікацією Бетезда. Діагностувати види плоскоклітинних інтраепітеліальних уражень шийки матки, оцінювати експресію маркера p16ink.</p> <p>3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви непухлинних та пухлинних уражень передміхурової залози, яєчок та зовнішніх чоловічих статевих органів, визначати діагностичну доцільність призначення сучасних методів дослідження (імуногістохімічних та молекулярних).</p> <p>4. Діагностувати новоутворення репродуктивної системи та визначати доцільність призначення додаткових сучасних методів дослідження.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням	С

техніки безпеки	
2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	C
3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	C
4. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень	B
5. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації	B
6. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	C
7. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	B
8. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	B
9. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	C
10. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	B
12. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії	B
13. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).	B
14. Вміти проводити інтраопераційну діагностику термінових біопсій	B
15. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	
Курс 10	Патологічна анатомія ускладнень

	вагітності, пологів та післяпологового періоду
Мета	Засвоїти етіологію, патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки патології посліду, ектопічної вагітності, гестозів та трофобластичної хвороби, ускладнень пологів, гінекологічного сепсису.
Знання	Уміння
<p>1. Патологія посліду.</p> <p>2. Ектопічна вагітність.</p> <p>3. Гестози (токсикози) вагітності.</p> <p>4. Ускладнення пологів (шок, кровотеча, ДВЗ-синдром, емболія навколоплідними водами). Гінекологічний сепсис.</p> <p>5. Трофобластична хвороба.</p>	<p>1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви патології плаценти.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви ектопічної вагітності, спонтанного аборту, трофобластичної хвороби.</p> <p>3. Діагностувати морфологічні прояви прееклампсії та еклампсії.</p> <p>4. Проводити клініко-анатомічний аналіз та пояснювати основні ланки танатогенезу у випадках ускладнень пологів.</p> <p>5. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви часткового та повного міхурового занеску, хоріонкарциноми, трофобластичної пухлини плацентарної площадки.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки	С
2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	С
3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	С
4. Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження	С
5. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного	В

досліджень	В
6. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації	В
8. Проводити розтин трупів померлих від акушерської патології	В
9. Проводити морфологічне дослідження посліду, патологоанатомічний розтин плодів, мертвонароджених та новонароджених	С
10. Проводити проби на повітряну емболію.	С
11. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	С
12. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	В
13. Формувати протокол патологоанатомічного розтину, а також патологоанатомічного розтину плода, мертвонародженого, новонародженого	С
14. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	В
15. Заповнювати лікарське свідоцтво про смерть вагітної, породіллі, мертвонародженого та новонародженого.	В
16. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	В
17. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії	В
18. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	В
19. Проводити фотоархівування макрота мікропрепаратів	В
20. Брати участь, готувати доповіді по летальним випадкам для клініко-	

патологоанатомічних конференцій	
Курс 11	Патологічна анатомія захворювань лімфатичної та кровотворної систем
Мета	Засвоїти види, стадії перебігу, клініко-морфологічну характеристику, ускладнення, наслідки запальних та імунореактивних, лімфо-проліферативних захворювань, анемій та гіпопластичних станів кровотворення.
Знання	Уміння
<ol style="list-style-type: none"> 1. Анемії та гіпопластичні стани кровотворення. 2. Геморагічні пурпури та порушення гемостазу, синдром внутрішньосудинного згортання (ДВЗ-синдром). 3. Морфологія запальних та імунореактивних змін в органах імуногенезу – лімфаденіт. Спленомегалія. 4. Новоутворення та інші ураження тимусу (епідеміологія, патогенез класифікація, прогностичні фактори). 5. Новоутворення кровотворної та лімфатичної систем (лімфома Ходжкіна, неходжкінські лімфоми, лейкози (генетика, діагностика та диференційна діагностика, класифікація). 6. Моноклональні антитіла (загальні питання, імуногістохімія, проточна цитометрія) і терапевтична таргетна/імуно-біологічна терапія. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Діагностувати морфологічні прояви анемій, порушень гемостазу. 2. Діагностувати ДВЗ-синдром та оцінювати його роль у танатогенезі. 3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви запальних та реактивних змін лімфатичних вузлів. 4. Діагностувати морфологічні непухлинні та пухлинні ураження тимусу. 5. Діагностувати лімфо-проліферативні захворювання з використанням даних імуногістохімічних, генетичних та інших методів дослідження.
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки	С
2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	С

3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	С
4. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень	В
5. Вміти досліджувати придаткові порожнини черепа, спинномозковий канал	В
6. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	С
7. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	В
8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	С
9. Вміти готувати та користуватись фіксуєчими розчинами в залежності від мети майбутнього гістологічного дослідження	В
10. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	А
11. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).	В
12. Володіти методами гістологічної техніки обробки матеріалу	В
13. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	
Курс 12	Патологічна анатомія хвороб опорно-рухового апарату
Мета	Засвоїти морфологічні прояви, ускладнення і наслідки запальних та дегенеративних хвороб суглобів, патології кісток та хрящової тканини, хвороб м'язів.
Знання	Уміння
1. Запалення та дегенеративна хвороба суглобів.	1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви запальних і

<p>2. Патологія кісток (травми, диспластичні хвороби, остеопороз, остеомієліт, рахит, гіперпаратіреозидизм, остеонекроз).</p> <p>3. Хвороби м'язів (міопатії).</p> <p>4. Пухлини кісток та хрящової тканини.</p>	<p>дегенеративних хвороб суглобів.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні зміни кісткової тканини що є наслідком травм і дегенеративних процесів.</p> <p>3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні зміни кісткової тканини при запальних захворюваннях.</p> <p>4. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви міопатій різного генезу.</p> <p>5. Проводити макро- і мікроскопічну діагностику пухлин кісток та хрящової тканини.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
<p>1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки</p> <p>2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні</p> <p>3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження</p> <p>4. Вміти досліджувати спинномозковий канал, опорно-руховий апарат</p> <p>5. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)</p> <p>6. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень</p> <p>7. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз</p> <p>8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу</p> <p>9. Вміти готувати та користуватись фіксуючими розчинами в залежності</p>	<p style="text-align: center;">С</p> <p style="text-align: center;">С</p> <p style="text-align: center;">С</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">С</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">С</p> <p style="text-align: center;">В</p>

від мети майбутнього гістологічного дослідження	
10. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	В
11. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії	В
13. Володіти методами гістологічної техніки обробки матеріалу	В
14. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	В
Курс 13	Патологічна анатомія хвороб шкіри
Мета	Засвоїти морфогенез, клініко-морфологічні прояви хвороб шкіри, морфологічні особливості доброякісних і злоякісних пухлин шкіри
Знання	Уміння
1. Запальні ураження шкіри, зміни шкіри, пов'язані з прийомом лікарських препаратів, алергічними реакціями. 2. Ураження шкіри при дифузних захворюваннях сполучної тканини. 3. Новоутворення шкіри та її додатків.	1. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви інфекційних захворювань шкіри. 2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви алергічних дерматозів, медикаментозних токсидермій. 3. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви ураження шкіри при дифузних хворобах сполучної тканини. 4. Діагностувати новоутворення шкіри та її додатків з використанням сучасних додаткових методів дослідження.
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	С
2. Вміти описувати гістологічні	В

<p>препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз</p> <p>3. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії</p> <p>4. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).</p> <p>5. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб</p>	<p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p> <p style="text-align: center;">В</p>
<p>Курс 14</p>	<p>Патологічна анатомія хвороб м'яких тканин</p>
<p>Мета</p>	<p>Засвоїти морфологічні прояви запальних та системних захворювань сполучної тканини, новоутворень м'яких тканин</p>
<p>Знання</p>	<p>Уміння</p>
<p>1. Запальні ураження сполучної тканини.</p> <p>2. Системні захворювання сполучної тканини.</p> <p>3. Доброякісні та злоякісні новоутворення м'яких тканин: класифікація та морфологічна диференціальна діагностика пухлин з використанням сучасних морфологічних методів дослідження.</p>	<p>1. Проводити клініко-морфологічну діагностику дезорганізації сполучної тканини та судин при запальних процесах.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні зміни внутрішніх органів при системних захворюваннях сполучної тканини.</p> <p>3. Діагностувати новоутворення м'яких тканин з використанням сучасних додаткових методів дослідження (імуногістохімічних та молекулярних).</p>
<p>Практичні навички/компетентності</p>	
<p>Перелік практичних навичок/компетентностей</p>	<p>Рівень оволодіння</p>
<p>1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки</p>	<p>С</p>
<p>2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні</p>	<p>С</p>
<p>3. Відбирати секційний матеріал для</p>	<p>С</p>

<p>гістологічного дослідження</p> <p>4. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень</p> <p>5. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)</p> <p>6. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень</p> <p>7. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз</p> <p>8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу</p> <p>9. Вміти готувати та користуватись фіксуєчими розчинами в залежності від мети майбутнього гістологічного дослідження</p> <p>10. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз</p> <p>11. Визначати діагностичну доцільність використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів і (або) додаткових методів мікроскопії</p> <p>12. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).</p> <p>13. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб</p> <p>14. Брати участь, готувати доповіді по летальним випадкам для клініко-патологоанатомічних конференцій</p>	<p>B</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p>
<p>Курс 15</p>	<p>Патологічна анатомія ускладнень після діагностичних, лікувальних втручань та реанімації</p>
<p>Мета</p>	<p>Засвоїти клініко-морфологічні прояви</p>

	ускладнень діагностичних лікувальних втручань та реанімації. Трактувати морфологічні ознаки придатності органів для наступної трансплантації з оцінкою ступеня фіброзування та некробіозу тканин.
Знання	Уміння
<p>1. Медикаментозна хвороба.</p> <p>2. Ускладнення хірургічних втручань, реанімації та інтенсивної терапії.</p> <p>3. Питання трансплантології в патологічній анатомії.</p>	<p>1. Діагностувати морфологічні ознаки дії лікарських засобів на організм.</p> <p>2. Діагностувати та інтерпретувати морфологічні прояви ускладнень хірургічних втручань, реанімаційних заходів та інтенсивної терапії.</p> <p>3. Проводити оцінку морфологічних ознак придатності органів для наступної трансплантації.</p> <p>4. Проводити диференційну діагностику різних типів відторгнення трансплантату.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки	С
2. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні	С
3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження	С
4. Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження	С
5. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень	В
6. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації	В
7. Проводити розтин трупів померлих від акушерської патології	В
8. Проводити проби на повітряну емболію, діагностувати пневмоторакс та пневмоперикард	С

<p>9. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)</p> <p>10. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень</p> <p>11. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз</p> <p>12. Заповнювати лікарське свідоцтво про смерть</p> <p>13. Проводити оцінку морфологічних ознак придатності органів для наступної трансплантації.</p> <p>14. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, молекулярна генетика).</p> <p>15. Вміти проводити інтраопераційну діагностику біопсій транспланта</p> <p>16. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб</p> <p>17. Брати участь, готувати доповіді по летальним випадкам для клініко-патологоанатомічних конференцій</p>	<p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">А</p> <p style="text-align: right;">А</p> <p style="text-align: right;">А</p> <p style="text-align: right;">В</p> <p style="text-align: right;">В</p>
Курс 16	Патологічна анатомія хвороб перинатального періоду та дитячого віку
Мета	Засвоїти морфологічні прояви патології перинатального періоду та хвороб дитячого віку.
Знання	Уміння
<p>1. Патологія перинатального періоду.</p> <p>2. Хвороби дитячого віку. Новоутворення.</p>	<p>1. Проводити морфологічне дослідження посліду, патологоанатомічний розтин плодів, мертворождалих та новонароджених.</p> <p>2. Зіставляти структурні прояви патології плаценти із перинатальною патологією.</p> <p>3. Діагностувати родові травма та родові ушкодження.</p>

	<p>4. Діагностувати спадкові порушення метаболізму – фенілкетонурія, муковісцидоз, галактоземія.</p> <p>5. Діагностувати вроджені вади розвитку різних органів.</p> <p>6. Діагностувати новоутворення дитячого віку: нейробластома, ретинобластома, пухлина Вільмса, медулобластома.</p>
Практичні навички/компетентності	
Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1. Проводити морфологічне дослідження посліду	B
2. Проводити патологоанатомічний розтин плодів, мертвонароджених та новонароджених	A
3. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)	C
4. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень	B
5. Формувати протокол патологоанатомічного розтину плода, мертвонародженого, новонародженого	A
6. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз	A
7. Заповнювати лікарське свідоцтво про смерть	B
8. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу	B
9. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз	B
10. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика).	A
	B

11. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб	В
12. Проводити фотоархівування макрота мікропрепаратів	
13. Брати участь, готувати доповіді по летальним випадкам для клініко-патологоанатомічних конференцій	В

Мінімальна кількість проведених розтинів 50

Мінімальна кількість досліджень біопсійного і операційного матеріалів 1500

Мінімальна кількість імуногістохімічних досліджень 30.

СТАТУС ЛІКАРЯ - ІНТЕРНА У ВІДДІЛЕННІ

Під час проходження практичної частини програми інтернатури на базі стажування лікарі-інтерни працюють під керівництвом куратора лікарів-інтернів. На лікарів-інтерна поширюються правила внутрішнього трудового розпорядку, права та пільги, що встановлені для медичних працівників бази стажування. Під час проходження інтернатури, при здійсненні функції лікаря, інтерн володіє правами і несе відповідальність за свої вчинки нарівні з іншими лікарями.

Лікарі-інтерни мають право: користуватися лабораторіями, кабінетами, аудиторіями, читальними залами, бібліотеками та іншими навчальними і допоміжними підрозділами бази стажування лікарів-інтернів; здійснювати діяльність за спеціальністю з прогресивним рівнем складності під час проходження програми інтернатури; ініціювати зміну бази стажування лікарів-інтернів, у разі, якщо невиконання програми інтернатури за результатами проміжного контролю сталося з вини бази стажування лікарів-інтернів.

Лікарі-інтерни зобов'язані: набувати, поглиблювати і удосконалювати теоретичні знання, вміння і навички; у повному обсязі та своєчасно виконувати програму підготовки в інтернатурі та індивідуальний навчальний план; чітко дотримуватися інструкцій керівника лікарів-інтернів на базі стажування, що стосуються діяльності лікарів-інтернів.

ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК,

якими повинен володіти інтерн за спеціальністю

1. Проводити патологоанатомічний розтин померлого з дотриманням техніки безпеки
2. Користуватись спецодягом в залежності від типу розтину
1. 3. Відбирати секційний матеріал для гістологічного дослідження
3. Відбирати секційний матеріал для бактеріологічного, вірусологічного дослідження
4. Відбирати секційний матеріал для біохімічного та генетичного досліджень
5. Проводити патологоанатомічний розтин при підозрі та наявності особливо небезпечних інфекцій
6. Проводити розтин трупів після хірургічних втручань, інтенсивної терапії та реанімації
7. Вміти досліджувати додаткові порожнини черепа, спинномозковий канал, опорно-руховий апарат.
8. Проводити проби на повітряну емболію, діагностувати пневмоторакс та пневмоперикард
9. Вміти описувати макроскопічну картину змінених органів при секційному дослідженні
10. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого)
11. Інтерпретувати і аналізувати патологоанатомічний розтин за даними макроскопічного і гістологічного досліджень
12. Формувати протокол патологоанатомічного розтину
13. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз
14. Заповнювати лікарське свідоцтво про смерть
15. Проводити розтин трупів померлих від акушерської патології
16. Проводити морфологічне дослідження посліду, патологоанатомічний розтин плодів, мертворождалих та новонароджених
17. Формувати протокол патологоанатомічного розтину плода, мертворожденного, новонародженого
18. Заповнювати лікарське свідоцтво про перинатальну смерть
19. Проводити макроскопічне та морфометричне дослідження біопсійного та операційного матеріалу
20. Вміти описувати гістологічні препарати, на підставі чого визначати патологічний процес та формулювати патологоанатомічний діагноз
21. Проводити оцінку морфологічних ознак придатності органів для наступної трансплантації. Вміти проводити інтраопераційну діагностику біопсій трансплантата.
22. Визначати діагностичну доцільність сучасних методів дослідження (імуногістохімічні, цифрова патологія, цитогенетика, молекулярна генетика) та використання додаткових методів забарвлення мікропрепаратів
23. Вміти готувати та користуватись фіксуючими розчинами в залежності від мети майбутнього гістологічного дослідження
24. Володіти методами гістологічної техніки обробки матеріалу
25. Проводити елективні методи гістохімічного фарбування препаратів
26. Вміти проводити інтраопераційну діагностику термінових біопсій
27. Вміти користуватись міжнародною класифікацією хвороб
28. Проводити фотоархівування макро- та мікропрепаратів
29. Проводити клініко-патологоанатомічні конференції

ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА лікаря-інтерна за спеціальністю «Патологічна анатомія»

Інтерн повинен знати

1. Організацію патологоанатомічної діяльності в Україні.
2. Правові питання діяльності лікаря-патологоанатома.
3. Функціональну морфологію органів та тканин людини
4. Теоретичні питання загальної та спеціальної патологічної анатомії (етіологію, патогенез, патологічну анатомію, танатогенез захворювань).
5. Основи сучасної патогістологічної техніки.
6. Основні питання ятрогенної патології.
7. Основні питання патоморфозу хвороб.
8. Категорії складності прижиттєвих і посмертних патологоанатомічних досліджень.

Інтерн повинен вміти

1. Інтерпретувати і аналізувати дані медичної документації пацієнта (померлого). Оформляти патологоанатомічну документацію.
2. Проводити патологоанатомічний розтин, інтерпретувати і аналізувати його результати за даними макроскопічного і гістологічного досліджень.
3. Формулювати патологоанатомічний діагноз та клініко-патологоанатомічний епікриз
4. Проводити макроскопічне дослідження аутопсійного, біопсійного та операційного матеріалу.
5. Проводити інтраопераційну діагностику термінових біопсій
6. Досліджувати гістологічні препарати з визначенням патоморфологічних процесів та встановленням діагнозу з урахуванням сучасних вимог Міжнародної статистичної класифікації хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я.
7. Проводити морфометричні (макро та мікроскопічні), статистичні дослідження
8. Визначати діагностичну доцільність використання сучасних додаткових морфологічних методів, виходячи із завдань патологоанатомічного дослідження.
9. Проводити фото архівування макро- та мікропрепаратів
10. Брати участь в проведенні клініко-патологоанатомічні конференції
11. Користуватись спеціальною медичною літературою, використовувати в своїй роботі медичні інформаційні системи та інформаційно-телекомунікаційну мережу "Інтернет".

3. Форма атестації (порядок оцінювання)

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 спеціальністю «Патологічна анатомія».

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 здійснює 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»;
- 2) іспит з оволодіння практичними навичками, по закінченню якого проводиться співбесіда зі спеціальності.

У разі нескладання 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 відповідної спеціальності, 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, манекени, фантоми, прилади, обладнання, набори даних, ситуаційні завдання, з урахуванням особливостей кожної конкретної спеціальності;

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» з конкретної спеціальності проводять атестаційні комісії, склад яких 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 оформлюється та видається сертифікат лікаря-спеціаліста.

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.

Очікувані результати реалізації освітньої програми:

підготовку лікарів-інтернів, їх професійну готовність до самостійної професійної діяльності з присвоєнням звання «Лікар-спеціаліст» за спеціальністю 222 Медицина, професійна кваліфікація лікар - спеціаліст «Патологічна анатомія» (згідно з Національним класифікатором України «Класифікатор професій»):

2212.2/20389 - лікар-патологоанатом

**ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ
ПРИМІРНА ПРОГРАМА, РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА,
ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ**

1. Основи патології за Роббінсом: пер. 10-го англ. вид.: у 2 т. / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер; наук. ред. пер. проф. І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. – К.: ВСВ «Медицина», 2019. – XII, 952 с.
2. Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я.- ВОЗ, Женева, 1998.-ТТ.1,2,3.
3. НАКАЗ МОЗ України від 06.09.2021 № 1877 «Про затвердження Порядку проведення патологоанатомічного розтину».
4. НАКАЗ МОЗ України від 29 травня 2013 р. № 435 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я, які надають амбулаторно-поліклінічну та стаціонарну допомогу населенню, незалежно від підпорядкування та форми власності», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 17 червня 2013 р. за № 993/23525.
5. НАКАЗ МОЗ України від 08 червня 2015 р. № 325 «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поведінки з медичними відходами», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 07 серпня 2015 р. за № 959/27404.
6. НАКАЗ МОЗ України від 10 січня 2006 року № 1 «Про затвердження форм первинної облікової документації з інфекційної, дерматовенерологічної, онкологічної захворюваності та інструкцій щодо їх заповнення».
7. НАКАЗ МОЗ від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 661/20974.
8. НАКАЗ МОЗ від 21 січня 2016 року № 29 «Про внесення змін до первинних облікових форм та інструкцій щодо їх заповнення», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 12 лютого 2016 р. за № 230/28360.
9. Патоморфологія: національний підручник / За ред. В. Д. Марковського, В. О.Туманського. - К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 936 с.
- 10.Поспішіль Ю.О., Вовк В.І. Патологічна анатомія стоматологічних хвороб – Львів, Компакт-ЛВ – 103С.
- 11.Sternberg's diagnostic surgical pathology.: / Ed. Mills, Stacey E., Carter, Darryl. 5th ed. – Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business 2010. - Volume 1 and Volume 2, 2328 P.

12. Diagnostic Pediatric Surgical Pathology: / Neil J. Sebire, Marian Malone, Michael Ashworth, Thomas S Jacques – Charchill Livingstone Elsevier – 2010 – 832P..
13. Differential Diagnosis in Surgical Pathology Stasey E.Mills, MD. Meryl H. Haber, MD., Paolo Gattuso, MD., Daniel J.Spitz, MD., Odile David, MD. – Saunders, Philadelphia – 2002 –1121P.
14. Histology for Pathologists/ ad. Stacey E. Mills – Philadelphia – Baltimore - New York – London – 2020 – 1320P.
15. Robbins basic pathology. 10th edition/ Ed. by Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster. - Philadelphia: Elsevier Inc., 2018. - 952 p.
16. Weedon's Skin Pathology Essential, Ronald B.Johnston MD –Elsevier Limited – 2017 – 778P.
17. Thoracic tumours. WHO Classification of Tumours, 5th Edition, Vol. 5 WHO Classification of Tumours Editorial Board. IARC Press: Lyon 2021
18. Female genital tumours. WHO Classification of Tumours, 5th Edition, Vol. 4. WHO Classification of Tumours Editorial Board. IARC Press: Lyon 2020. 631 P.
19. Soft tissue and bone tumours. WHO Classification of Tumours, 5th Edition, Vol.3.. WHO Classification of Tumours Editorial Board. IARC Press: Lyon 2020. 607 P.
20. Breast tumours. WHO Classification of Tumours, 5th Edition, Vol. 2. WHO Classification of Tumours Editorial Board. IARC Press: Lyon 2019. 298 P.
21. Digestive system tumours. WHO Classification of Tumours, 5th Edition, Vol. 1. WHO Classification of Tumours Editorial Board. IARC Press: Lyon 2019. 551 P.
22. Elder D.E., Massi D., Scolyer R.A, Willemze R. (Eds): World Health Organization Classification of Skin Tumours. (4th edition). Vol.11. IARC Press: Lyon 2018. 470 P.
23. Grossniklaus HE, Eberhart CG, Kivelä TT. (Eds): WHO Classification of Tumours of the Eye, 4th Edition, Vol. 12. IARC: Lyon 2018.
24. Lloyd R. V., Osamura R. Y., Kloppel G., Rosai J. (Eds): WHO Classification of Tumours of Endocrine Organs (4th edition). Vol.10. IARC: Lyon 2017. 354 P.
25. EI-Naggar A. K., Chan J.K.C., Gradis J. A., Takata T., Slootweg P. J. (Eds): WHO Classification of Head and Neck Tumours (4th edition). Vol.9. IARC: Lyon 2017. 347 P.
26. Swerdlow S. H., Campo E. , Harris N. L., Jaffe E.S., Pileri S.A., Stein H., Thiele J. (Eds): WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues (Revised 4th edition). Vol.2. IARC: Lyon 2017. 585 P.
27. Moch H., Humphrey P.A., Ulbright T. M., Reuter V. E. (Eds): WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs (4th edition). Vol.8. IARC: Lyon 2016.

28. Louis D. N., Ohgaki H., Wiestler O. O., Cavenee W. K. (Eds): WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System (Revised 4th edition). Vol.1. IARC: Lyon 2016. 408 P.

Електронні ресурси

<http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html>

<http://www.webpathology.com>

<https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>

<http://www.pathologyoutlines.com>

<https://www.amp.org>

<https://www.youtube.com/c/pathCast>

<https://www.iapcentral.org>

<https://www.cap.org>

<https://www.rcpath.org>

<https://www.esp-pathology.org>

<https://www.pathologie-dgp.de>

<http://patholog.org.ua>