

**МІЖНАРОДНИЙ ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
«ЄВРОПЕЙСЬКА МЕДИЧНА ШКОЛА»**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ІНІ «СМШ»
к. м. н., доцент ІЧО Літвінова

« 26 » 2021р.



РОБОЧА ПРОГРАМА
Дисципліна: «ПАТОМОРФОЛОГІЯ»

Підготовки: другого (магістерського) рівня
Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність 222 «Медицина»

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:

Навчально-науковий інститут «Європейська медична школа», кафедра фундаментальних дисциплін

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри – Костинський Г.Б.

Доктор мед. наук, професор кафедри фундаментальних дисциплін Дядик О.О.

Схвалено на засіданні кафедри фундаментальних дисциплін

Протокол № 7
Від « 18 » червня 2021 року

Завідувач кафедри



Костинський Г.Б.

Затверджено на засіданні Вченої ради ННІ «Європейська медична школа»

Протокол № 1 від « 26 » серпня 2021 року.

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Патоморфологія»

складена відповідно до Стандарту вищої освіти України *другого (магістерського) рівня* галузі знань *22 «Охорона здоров'я»* спеціальності *222 «Медицина»* кваліфікації освітньої «**Магістр медицини**»

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Патоморфологія — навчальна дисципліна, яка дає поняття про структурне підґрунтя хвороб людини для поглибленого засвоєння фундаментальних основ медицини та клінічної картини захворювань з подальшим використанням одержаних знань у практичній роботі лікаря.

Патоморфологія як навчальна дисципліна ґрунтується на засвоєнні студентами анатомії та фізіології людини, гістології, цитології, ембріології та генетики, мікробіології, вірусології й імунології, біологічної хімії, медичної біології та медичної фізики. Засвоєння патоморфології інтегрується з вивченням патологічної фізіології та клінічних дисциплін.

Вивчення структурних основ хвороб людини складається з двох розділів: *загальної та клінічної патоморфології (спеціальної патологічної анатомії) і танатології*.

Загальна патоморфологія закладає розуміння структурних основ клітинно-органної патології — типових загальнопатологічних процесів, сукупність яких зумовлює морфофункціональні прояви певних захворювань.

Спеціальна (клінічна) патоморфологія дає знання структурних основ розвитку хвороб людини та їх клінічних проявів, одужання, ускладнень і наслідків; знання змін захворювань, що розвиваються у зв'язку зі змінами умов життя людини та навколишнього середовища (патоморфоз); знання хвороб, що виникають унаслідок різноманітних медичних заходів — профілактичних, діагностичних, лікувальних, косметологічних, анестезіологічних, реанімаційних (патологія терапії, реанімаційна патологія, ятрогенії).

Танатологія закладає знання про причини, механізми та види смерті хворих, на яких ґрунтується сучасна випереджальна інтенсивна терапія.

Основою патоморфології є патологічна анатомія. Патологічна анатомія (від грец. *pathos* — страждання) — наука про структурні основи хвороб і патологічних процесів, яка висвітлює структурні зміни в органах, клітинах, міжклітинному матриці, тканинах та органах хворої людини, а також причини й механізми смерті хворих. Патологічна анатомія є клінічною наукою й одночасно галуззю практичної медицини, вона відіграє центральну роль у прижиттєвій і посмертній діагностиці захворювань людини. Діагноз (грец. *diagnōsis*) у медицині — це розпізнавання, визначення хвороби. Лікарі-патологоанатоми (патологи), які працюють у лікувальних закладах і спеціалізованих патологоанатомічних бюро, розпізнають хвороби за життя хворих, а також після їх смерті.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є структурне підґрунтя хвороб людини для поглибленого засвоєння фундаментальних основ медицини та клінічної картини захворювань із подальшим використанням одержаних знань у практичній роботі лікаря.

Міждисциплінарні зв'язки: базується на вивченні студентами медичної біології, анатомії, гістології та ембріології, інтегрується з цими дисциплінами; закладає основи вивчення студентами фізіології, біохімії, патологічної фізіології, пропедевтики клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосувати знання з патоморфології у процесі подальшого навчання та професійній діяльності.

[Введіть текст]

Структура навчальної дисципліни

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них				Рік, семестр навчання	Вид контролю
	Всього	Аудиторних		СРС		
		Лекцій	Практичних занять			
Назва дисципліни: «патоморфологія» <i>Розділ 2</i>	6 кредитів / 180 годин	24	88	68	3 (V,VI семестри)	Залік, іспит
За семестрами						
<i>Розділ 1</i> <i>Загальна патоморфологія</i>	3,0 кредити / 90 год.	8	40	42	V семестр	(Залік)
<i>Розділ 2</i> <i>Спеціальна патоморфологія</i>	3,0 кредити / 90 год.	16	48	26	VI семестр	(Іспит)

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Патоморфологія» є вивчення етіології, патогенезу, мікроскопічних та ультрамікроскопічних змін органів та тканини людського організму в різноманітних умовах життєдіяльності, що передбачає:

- вивчення типових загально-патологічних процесів, сукупність яких зумовлює морфологічні прояви захворювань,
- вивчення структурного підґрунтя розвитку хвороб та їх клінічних проявів, структурних основ одужання, ускладнень та наслідків,
- вивчення методів патоморфологічних досліджень: аутопсія, біопсія, дослідження біопсійного матеріалу, експериментальне моделювання захворювань.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Патоморфологія» є наступні:

- розуміння основ патології клітини та загально патологічних процесів, сукупність яких обумовлює морфологічні прояви тих чи інших захворювань;
- знання морфології хвороб на різних етапах їх розвитку (морфогенез), структурних основ одужання, ускладнень та наслідків хвороб;
- вивчення варіантів патоморфозу захворювань, що виникають у зв'язку з умовами життя людини, змінюються внаслідок різноманітних лікувальних заходів (патологія терапії);
- співставлення морфологічних і клінічних проявів хвороб на всіх етапах їх розвитку, патологічних станів та хвороб ротової порожнини;
- отримання навичок клініко-анатомічного аналізу, синтетичного узагальнення діагностичних ознак хвороб і вірного їх тлумачення в причинно-наслідкових співвідношеннях.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна «Патоморфологія»

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей:**

Загальні компетентності(ЗК)	
ЗК-1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК-2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК-3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК-4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
ЗК-5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
ЗК-6	Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення.
ЗК-7	Здатність працювати в команді.
ЗК-8	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК-11	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

ЗК-12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
ЗК-15	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
Фахові компетентності(ФК)	
ФК-2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК-3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
ФК-6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
ФК-17	Здатність до ведення медичної документації.
ФК-19	Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
Програмні результати навчання(ПРН)	
ПРН-1	Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя.
ПРН-2	Оцінювати інформацію щодо діагнозу, застосовуючи стандартну процедуру на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).
ПРН-3	Виділяти провідний клінічний симптом або синдром (за списком 1). Встановлювати найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання (за списком 2). Призначати лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого (за списком 4). Здійснювати диференціальну діагностику захворювань (за списком 2). Встановлювати попередній клінічний діагноз (за списком 2).
ПРН-6	Визначати принципи та характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання (за списком 2).
ПРН-7	Встановлювати діагноз (за списком 3).
ПРН-14	Визначати джерело та/або місце знаходження потрібної інформації залежно від її типу; отримувати необхідну інформацію з визначеного джерела; обробляти та проаналізувати отриману інформацію.
ПРН-18	Визначати негативні фактори навколишнього середовища; аналізувати стан здоров'я певного контингенту; визначати наявність зв'язку між станом навколишнього середовища та станом здоров'я певного контингенту; розробляти профілактичні заходи на підставі даних про зв'язок між станом навколишнього середовища та станом здоров'я певного контингенту. Проводити оцінку впливу соціально-економічних та біологічних детермінант на здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
ПРН-21	Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності. Вміти приймати обґрунтоване рішення, обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи. Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

ПРН-23	Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.
ПРН-24	Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
ПРН-25	Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни «Патоморфологія» відводиться **180** годин – **6,0** кредитів ЄКТС.

Програма структурована на два семестри:

V семестр – Розділ дисципліни 1 «Загальна патоморфологія»

VI семестр - Розділ дисципліни 2 «Спеціальна патоморфологія»

[Введіть текст]

[Введіть текст]

3. Структура навчальної дисципліни «Патоморфологія»

3.1. Розділ дисципліни «Загальна патоморфологія»

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС	Індивідуальна робота	
Розділ дисципліни 1. Загальна патоморфологія					
Тема 1. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень: автопсія та біопсія. Загальні відомості про патогенні чинники (ендогенні та екзогенні) та типи клітинних реакцій на них (адаптація, пошкодження, нагромадження, старіння). Етапи розвитку патоморфології.	1	2,5	2		
Тема 2. Елементи ультраструктурної патології клітини. Клітинно-матриксні взаємодії. Клітинні та позаклітинні механізми регуляції трофіки	-	-	2		
Тема 3. Поняття про пошкодження. Морфологія оборотного і необоротного пошкодження клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Селективна загибель клітин, індукована імунною системою, та руйнування клітин активованим комплементом. Основи танатології. Смерть, визначення, ознаки смерті.	1	2,5	2		
Тема 4. Хронічне пошкодження. Поняття дистрофії. Паренхіматозні дистрофії (внутрішньоклітинні нагромадження білків, жирів та вуглеводів). Тегаурисмози.	1	2,5	2		
Тема 5. Дезорганізація сполучної тканини. Судинно-стромальні дистрофії (позаклітинні нагромадження). Амліодоз.	1	2,5	2		
Тема 6. Нагромадження ендогенних та екзогенних пігментів (гемоглобіногенних, тирозиногенних, ліпідогенних). Патоморфологічні прояви порушення обміну нуклеопротейдів та мінерального обміну (заліза, міді). Звапніння (кальциноз): метастатичне, дистрофічне. Утворення каміння.	-	2,5	3		
Тема 7. Порушення іонно-осмотичного, водного балансу та кислотно-основного стану. Порушення утворення й обігу лімфи. набряк, ексикоз. Порушення кровонаповнення: гіперемія, ішемія, кровотеча, крововиливи. Серцева недостатність: причини, види, морфологічні еквіваленти.		2,5	2		
Тема 8. Порушення гемостазу: тромбоз, ДВЗ-синдром. Емболія: види, морфологічна характеристика. Інфаркт. Шок: причини, патогенез, патоморфологічні прояви.		2,5	2		
Тема 9. Колоквіум 1: Причини, патогенез, макро- та мікроскопові прояви, ускладнення та наслідки альтерації та розладів кровообігу. Патологоанатомічний розтин.		2,5	-		
Тема 10. Захисні механізми та їх морфологічні еквіваленти. Поняття про неспецифічні та специфічні механізми захисту. Основи імунної відповіді. Особливості імунної відповіді у дітей. Вікова інволюція та акцидентальна трансформація тимусу. Загальне вчення про запалення. Гостре і хронічне запалення. Ексудативне запалення. Морфологія ексудативного запалення.	1	2,5	3		
Тема 11. Продуктивне запалення. Гранульоматоз. Специфічне проліферативне запалення.	1	2,5	2		
Тема 12. Патоморфологія імунної системи. Реакції та механізми гіперчутливості. Аутоімунні хвороби. Імунодефіцитні стани. Реакції відторгнення трансплантату.		2,5	3		
Тема 13. Процеси адаптації та компенсації. Структурні основи фізіологічної адаптації органів і клітин. Види і морфологічні прояви процесів адаптації (гіперплазії, гіпертрофії, гіпоплазії, атрофії, метаплазії). Регенерація і репарація. Склероз. Патоморфологія органної недостатності.		2,5	2		
Тема 14. Загальне вчення про пухлин. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин з епітелію	2	2,5	3		
Тема 15. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин мезенхімального походження		1	3		
Тема 16. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нейроекто-дермального походження		1,5	3		
Тема 17. Гемопоеитичні пухлини.		2,5	3		
Тема 18. Особливості пухлин дитячого віку. Ембріональні пухлини. Герміногенні пухлини. Тератоми та тератобластоми. Пухлини «дорослого типу».	-	-	3		
Тема 19. Колоквіум 2: Макро- та мікроскопові ознаки, ускладнення та наслідки запалення, імунопатологічних і компенсаторно-приспосувальних процесів та пухлин. Патологоанатомічний розтин	-	2,5	-		
Підсумковий контроль			Залік		
Всього годин – 90	/ Кредитів – 3,0		8	40	42

[Введіть текст]

[Введіть текст]

3.2. Розділ 2 «Спеціальна патоморфологія»

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС	Індивідуальна робота
Розділ 2. Спеціальна патоморфологія				
Тема 20. Введення в нозологію. Поняття «хвороба», прояви та ускладнення хвороб. Принципи класифікації захворювань. Поняття «діагноз», структура діагнозу. Поняття «патоморфоз» хвороби. Види патоморфозу.	-	1,5	2	
Тема 21. Анемії. Геморагічні синдроми: вазопатії, тромбоцитопенії, тромбоцитопатії, коагулопатії.	-	1,5	1	
Тема 22. Захворювання серцево-судинної системи. Атеросклероз та артеріосклероз (медіакальциноз Менкеберга, артеріолосклероз). Аневризми аорти (атеросклеротична, розшаровуюча). Есенціальна та симптоматичні артеріальні гіпертензії. Ішемічна хвороба серця. Церебро-васкулярні хвороби. Кардіоміопатії.	2	3	1	
Тема 23. Ревматизм. Системні хвороби сполучної тканини з аутоімунізацією: системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит системна склеродермія, дерматоміозит, хвороба Бехтерева, синдром Шегрена. Системні васкуліти: вузликовий періартеріт, артеріт Такаюсу, скроневий (гігантоклітинний) артеріт, облітеративний тромбангіт, хвороба Кавасакі, пурпура Шенляйн-Геноха, хвороба і синдром Рейно. АНЦА-асоційовані васкуліти: мікроскопічний поліангіт, гранулематоз з поліангітом (Вегенера), еозинофільний гранулематоз з поліангітом (синдром Черджа-Строса). Ураження ендокарду: інфекційний ендокардит, еозинофільний ендокардит Лефлера. Ураження міокарду: ідіопатичний міокардит Абрамова-Фідлера.	-	3	1	
Тема 24. Гострі запальні захворювання органів дихання: верхніх дихальних шляхів (риніт, синусит, ларингіт, епіглотит, ларинготрахеобронхіт), бронхіоліт, пневмонія. Хронічні обструктивні захворювання органів дихання: хронічний обструктивний бронхіт, хронічна обструктивна емфізема, бронхоектази і бронхоектатична хвороба, бронхіальна астма). Хронічні рестриктивні захворювання легень (фіброзуючі, гранулематозні; алергічні та пов'язані з курінням). Легенева гіпертензія, легеневе серце. Пухлини верхніх дихальних шляхів, рак легень.	2	3	1	
Тема 25. Захворювання ротоглотки, слинних залоз, стравоходу, шлунка. Гострий і хронічний гастрит (автоімунний, <i>Helicobacter pylori</i> -асоційований), хвороба Менетріє. Пептична виразка, виразкова хвороба. Ентерити, коліти, ідіопатичні неспецифічні захворювання кишок (неспецифічний виразковий коліт, хвороба Крона). Дивертикули. Хвороба Гіршпрунга. Апендицит. Синдром мальабсорбції. Пухлини ротоглотки, стравоходу, шлунка, тонкої і товстої кишки.	1	1,5	1	
Тема 26. Захворювання печінки, органів жовчовивідної системи та підшлункової залози. Гепатози, гепатити, цирози, пухлини. Гепатоцелюлярна недостатність. Портальна гіпертензія. Жовчево-кам'яна хвороба, гострий і хронічний холецистит, пухлини. Гострий і хронічний панкреатит, пухлини.	1	1,5	1	
Тема 27. Колоквіум 3: Етіологія, патогенез, макро- та мікроскопові зміни, ускладнення та наслідки захворювань серцево-судинної, респіраторної системи, шлунково-кишкового тракту. Патологоанатомічний розтин.	-	3	-	
Тема 28. Захворювання нирок: гломерулопатії, гострий тубулонефроз, тубулоінтерстиційний нефрит, пієлонефрит, уролітіаз, хронічна ниркова недостатність. Гідронефроз. Кистозні хвороби нирок: Вади розвитку сечовидільної системи. Пухлини нирок і сечового мухура	2	3	1	
Тема 29. Захворювання жіночої та чоловічої статеві системи. Захворювання молочної залози. Інфекції що передаються статевим шляхом (сифіліс, гонорея, папілома- вірусна інфекція, хламідіоз, уреоплазмоз, трихомоніаз. Патологія вагітності та післяпологового періоду. Спонтанні та медичні аборти. Ектопічна вагітність. НПП-гестоз. Трофобластична хвороба. Патологія посліду.	-	3	1	
Тема 30. Пренатальна патологія (гаметопатії, бласто-, ембріо-, фетопатії) та перинатальна патологія (асфіксія плода та новонародженого, пологова травма, внутрішньочерепні крововиливи, інфекційні захворювання TORCH-комплексу. Вроджений сифіліс). Природжені вади розвитку: морфологічна характеристика.	-	1,5	1	
Тема 31. Захворювання органів ендокринної системи: Гіпоаталамо-гіпофізарні порушення. Патологія надниркових залоз. Патологія щитоподібної залози. Патологія ендокринного апарату підшлункової залози. MEN-синдром.	2	1,5	1	
Тема 32. Захворювання центральної нервової системи: Нейродегенеративні (нейродистрофічні) (хвороба Альцгеймера) та демієлінізуючі захворювання (розсіяний склероз), боковий аміотрофічний склероз. Неврити (нейропатії). Інфекційні захворювання: енцефаліти, менінгіти. Повільні вірусні нейроінфекції і пріонові хвороби (куру, хвороба Крейтцфельда – Якоба). Пухлини центральної нервової системи (астрогліальні, олігодендрогліальні, епендимні, нейрональні, менінгеальні), черепних і параспінальних нервів. Постранімаційна енцефалопатія та синдром смерті мозку.	1	1,5	1	
Тема 33. Захворювання м'язів, кісток, суглобів: хвороба Педжета; фіброзна дисплазія; остеомієліт; м'язова дистрофія Дюшена; міотонія; вроджені і токсичні міопатії; ураження нерво-м'язового з'єднання - міастенія (myasthenia gravis).	1	1,5	1	

[Введіть текст]

[Введіть текст]

1	2	3	4	5
Тема 34. Захворювання шкіри: термінологія, що відображає патологію шкіри. Запальні та міхурцеві захворювання шкіри (екзематозний дерматит, нейродерміт, псоріаз, вітряна віспа та оперізуючий лишай, герпетичний дерматит, пемфігус, бульозний пемфігоїд, мультиформна еритема. Контагіозний моллюск. Бородавка звичайна. Порушення пігментації: альбінізм, вітіліго, невуси. Інші хвороби: кератоакантома, дерматофіброма, епідермальні кисти, гемангіоми, фіброепітеліальний поліп. Келоїд. Злоякісні пухлини шкіри: рак шкіри, базальноклітинний рак, меланома.	-	-	1	
Тема 35. Патоморфологічні зміни хвороб, пов'язаних з харчуванням; професійні хвороби; ятрогенна патологія: Патоморфологічні зміни хвороб, пов'язаних з харчуванням (порушення вітамінного обміну, ожиріння). Професійні хвороби, пов'язані із впливом хімічних виробничих факторів, пилу (пневмоконіози); змінами атмосферного тиску (висотна хвороба; контузія; повітряна емболія; декомпресійна, чи кесонна, хвороба); промислового шуму; електромагнітних хвиль; температури (опіки (глибокі і поверхневі); тепловий удар; гіпотермічні ушкодження); електричним струмом; іонізуючого випромінювання (променева хвороба). Ятрогенна лікарська патологія, морфологічна характеристика.	-	-	1	
Тема 36. Інфекційні і паразитарні хвороби. Характеристика інфекційного процесу. Загальна характеристика інфекційного процесу: вхідні ворота інфекції, первинний інфекційний комплекс, поширення і дисемінація, шляхи передачі збудників інфекційних хвороб; класифікація інфекційних і паразитарних хвороб. Морфологічні варіанти місцевих і загальних реакцій залежно від етіології інфекції (бактерійних, вірусних, паразитарних, грибових та ін.): за участю нейтрофілів (гнійне запалення); за участю лімфоцитів і макрофагів (мононуклеарна інфільтрація і гранулематозне запалення); при дії вірусів (цитопатичний); з перевагою некротичної місцевої реакції.	2	1,5	1	
Тема 37. Інфекційні хвороби з ентеральним механізмом зараження різної етіології (бактерійні – черевний тиф, дизентерія, холера, сальмонельоз, стафілококова інфекція, колі-інфекція, кампілобактерний, йерсініозний та вірусні ентерити). Гельмінтози (трихinelоз, ехінококоз, цистицеркоз, опісторхоз, шистосомоз)	-	1,5	1	
Тема 38. Бактерійні інфекції: дифтерія, скарлатина, менінгококова інфекція, кашлюк. Антропозоонозні інфекції: чума, туляремія, бруцельоз, сибірка.	-	3	2	
Тема 39. Вірусні інфекції. Гострі респіраторні вірусні інфекції. Дитячі вірусні інфекції: кір, краснуха, інфекційний мононуклеоз, вітряна віспа, епідемічний паротит, поліомієліт. Сказ, натуральна віспа.	-	3	2	
Тема 40. Інфекції з мультиорганными ураженнями. Сепсис, як особлива форма інфекції. ВІЛ-інфекція. Туберкульоз.	2	3	2	
Тема 41. Хвороби, збудниками яких є рикетсії, найпростіші (малярія, балантідіаз, амебіаз), грибки.	-	-	2	
Тема 42. Колоквіум 4: Етіологія, патогенез, макро- та мікроскопові прояви, ускладнення та наслідки захворювань нирок, захворювань зубо-щелепової системи та органів ротової порожнини, інфекційних захворювань. Патологоанатомічний розтин.	-	3	-	
Разом за розділом 2 – 90 годин / Кредитів – 3,0	16	48	24	
Усього годин з дисципліни –210/7,0 кредитів ECTS	24	88	68	
Підсумковий контроль з дисципліни	Екзамен			

4. Тематичний план лекцій з дисципліни «Патоморфологія»

№ з.п.	ТЕМА	КІЛЬКІСТЬ ГОДИН
РОЗДІЛ I. Загальна патоморфологія		
1.	Предмет і завдання патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Загальні відомості про патогенні чинники та типи клітинних реакцій на них. Морфологія зворотнього і незворотнього гострого пошкодження. Некроз, апоптоз.	2
2.	Хронічне пошкодження. Поняття «дистрофія». Внутрішньоклітинні та позаклітинні нагромадження. Дезорганізація сполучної тканини. Розлади кровообігу.	2
3.	Захисні механізми та їх морфологічні еквіваленти. Неспецифічний і специфічний захист. Загальне вчення про запалення. Морфологія ексудативного та продуктивного запалення. Гостре і хронічне запалення.	2
4.	Загальне вчення про пухлини. Морфологічні особливості пухлин із епітелію. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин мезенхімального та нейроектодермального походження. Гемопоестичні пухлини	2
Всього за розділом I		8

[Введіть текст]

[Введіть текст]

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
РОЗДІЛ 2. Спеціальна патоморфологія		
5.	Введення у нозологію. Патологія серцево-судинної системи.	2
6.	Захворювання органів дихання.	2
7.	Захворювання шлунка та кишок. Хвороби печінки	2
8.	Хвороби нирок	2
9.	Цукровий діабет, хвороби щитоподібної залози	2
10.	Захворювання нервової системи та опорно-рухового апарату	2
11.	Загальні прояви інфекційних захворювань. Характеристика інфекційного процесу.	2
12.	ВІЛ-інфекція. Сепсис. Туберкульоз.	2
	Всього за розділом 2	16
	Загальна кількість лекційних годин з дисципліни	24

5. Тематичний план практичних занять з дисципліни «Патоморфологія»

№ зп	ТЕМА	Кількість годин
РОЗДІЛ 1. Загальна патоморфологія		
1.	Предмет і завдання патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Поняття про пошкодження клітин і тканин. Патологоанатомічний розтин.	2,5
2.	Гостре пошкодження. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Основи танатології. Смерть, визначення, ознаки смерті.	2,5
3.	Хронічне пошкодження. Паренхіматозні дистрофії (внутрішньоклітинні нагромадження білків, жирів і вуглеводів).	2,5
4.	Судинно-стромальні дистрофії. Дезорганізація сполучної тканини. Амілоїдоз.	2,5
5.	Нагромадження пігментів. Кальциноз. Утворення каменів.	2,5
6.	Розлади кровообігу: набряк, гіперемія, геморагії. Порушення лімфообігу.	2,5
7.	Порушення гемостазу: тромбоз, ДВЗ-синдром. Шок. Емболія. Інфаркт.	2,5
8.	Колоквіум: причини, патогенез, макро- та мікроскопові прояви, ускладнення та наслідки альтерації та розладів кровообігу. Патологоанатомічний розтин.	2,5
9.	Захисні механізми та їх морфологічні еквіваленти. Ексудативне запалення.	2,5
10.	Продуктивне запалення. Гранульоматоз. Специфічне запалення.	2,5
11.	Імунопатологічні процеси.	2,5
12.	Процеси адаптації та компенсації. Регенерація і репарація. Склероз.	2,5
13.	Загальне вчення про пухлини. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин, що походять з епітелію.	2,5
14.	Номенклатура і морфологічні особливості пухлин мезенхімального та нейроектодермального походження.	2,5
15.	Гемопоетичні пухлини.	2,5
16.	Колоквіум: етіологія, патогенез, макро- та мікроскопові зміни, ускладнення та наслідки запалення, імунопатологічних і компенсаторно-приспосувальних процесів та пухлин. Патологоанатомічний розтин. Залік.	2,5
	Всього за розділом 1	40
РОЗДІЛ 2. Спеціальна патоморфологія		
17.	Введення в нозологію. Анемії. Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії. Коагулопатії. Патологоанатомічний розтин.	3
18.	Артеріосклероз. Атеросклероз. Гіпертонічна хвороба і симптоматичні гіпертензії.	3
19.	Ішемічна хвороба серця. Церебро-васкулярна хвороба. Кардіоміопатії	3
20.	Ревматизм. Системні захворювання сполучної тканини.	3
21.	Гострі запальні захворювання органів дихання. Хронічні обструктивні та рестриктивні захворювання легень, легеневе серце. Рак легень.	3
22.	Захворювання ротоглотки, стравоходу, шлунка, кишок. Захворювання печінки, жовчєвивідної системи та підшлункової залози	3
23.	Колоквіум: етіологія, патогенез, макро- та мікроскопові прояви, ускладнення та наслідки захворювань системи крові, серцево-судинної, дихальної, травної систем. Патологоанатомічний розтин.	3
24.	Захворювання нирок: гломерулопатії, гострий тубулонекроз, пієлонефрит, уролітіаз, хронічна ниркова недостатність.	3
25.	Хвороби жіночої та чоловічої статевої системи, патологія вагітності та післяпологового періоду	3

[Введіть текст]

[Введіть текст]

1	2	3
26.	Пре- та перинатальна патологія. Захворювання органів ендокринної системи.	3
27.	Захворювання центральної нервової системи. Захворювання кістково-суглобової системи	3
28.	Інфекційні і паразитарні хвороби. Характеристика інфекційного процесу. Кишкові інфекційні хвороби різної етіології.	3
29.	Бактерійні інфекції: дифтерія, скарлатина, менінгококова інфекція, кашлюк.	3
30.	Вірусні інфекції: Гострі респіраторні вірусні. Дитячі вірусні інфекції: кір, краснуха, інфекційний мононуклеоз, вітряна віспа, епідемічний паротит, поліомієліт	3
31.	Інфекції з мультиорганичним ураженням. Сепсис як особлива форма інфекції. ВІЛ-інфекція. Туберкульоз.	3
32.	Підсумковий контроль. Патологоанатомічний розтин.	3
Всього за розділом 2		48
Загальна кількість годин практичних занять з дисципліни		88

6. Тематичний план самостійної роботи студентів

№ з.п.	ТЕМА	К-сть годин	Форма контролю
Розділ 1. Загальна патоморфологія			
1.	Історія розвитку патологічної анатомії та патоморфології. Місце і роль патоморфології в системі медичних знань. Загальні відомості про патогенні чинники (екзо- та ендогенні) та типи клітинної відповіді на них. Основні патогенетичні механізми гіпоксичного, вільно-радикального, хімічного і біологічного пошкодження клітини.	2	Поточний контроль на практичному занятті
2.	Елементи ультраструктурної патології клітини. Клітинно-матриксні взаємодії. Клітинні та позаклітинні механізми регуляції трофіки.	2	Поточний контроль на підсумковому занятті
3.	Смерть організму з біологічних, соціальних і медичних позицій. Визначення внутрішньоутробної смерті. Танатогенез. Механізми та морфологічні прояви припинення діяльності життєво-важливих органів при природному перебігу хвороби.	2	Поточний контроль на практичному занятті
4.	Селективна загибель спеціалізованих клітин в живому організмі.	2	-«-
5.	Генетичні захворювання зумовлені дефектами ферментів: лізосомальні хвороби, хвороби нагромадження (тезаурисмози). Ураження, зумовлені порушеннями фолдингу та внутрішньоклітинного транспорту білків.	2	-«-
6.	Клініко-морфологічні особливості різних форм амілоїдозу	2	-«-
7.	Механізми нагромадження екзогенних пігментів. Жовтяниці: етіологічні фактори, визначення, класифікації, механізми. Порушення обміну заліза (спадковий і набутий гемохроматоз) та міді (хвороба Коновалова-Вільсона). Утворення каменів: локалізація, види каменів, наслідки і ускладнення каменеутворення.	2	-«-
8.	Порушення іонно-осмотичного і водного балансу. Гіпер- і гіпокаліємія: роль в танатогенезі. Порушення балансу води, гіпо- і гіпернатріємія: роль в танатогенезі міжклітинної і клітинної дегідратації.	2	-«-
9.	Роль судинної стінки, системи коагуляції крові у фізіологічному гемостазі та тромбозі. Гіперкоагуляційні стани.	2	-«-
10.	Патогенез та основні стадії розвитку різних видів шоку, типові морфологічні зміни в органах при шоку. ДВЗ синдром: патогенез, стадії, їх морфологічні ознаки, значення.	2	-«-
11.	Основи імунної відповіді. Морфологічні прояви імунних реакцій у периферійних лімфоїдних органах, тимусі. Поняття вродженого і набутого імунітету. Особливості імунної відповіді у дітей. Акцидентальна і вікова інволюція тимусу.	2	-«-
12.	Роль нейтрофілів у розвитку гострого запалення. Етапи розвитку та розрешення гострого запалення. Відмінності гострого і хронічного запалення. Особливості фібринозного та гнійного запалення у різних органах: морфологічні зміни та наслідки.	2	-«-
13.	Макрофаги та їх роль у хронічному запаленні. Механізми утворення гранульом. Особливості гранульоматозного запалення при лепті, склеромі, сифілісі, фелінозі, саркоїдозі: морфологічні зміни та наслідки.	2	-«-
14.	Імунологічна толерантність та механізми її формування. Патогенез аутоімунних захворювань. Реакції відторгнення трансплантату (надгостра, гостра і хронічна); реакція трансплантат проти господаря). Імунодефіцитні стани: первинні і вторинні. Механізм виникнення імунодефіциту при ВІЛ-інфекції.	2	-«-
15.	Молекулярні основи проліферації клітин та тканин. Стовбурові клітини та їх роль на різних етапах ембріо- та онтогенезу. Особливості проліферації клітин у різних органах. Механізми загоєння ран та репарації окремих тканин. Патоморфологія органної недостатності.	2	-«-

[Введіть текст]

[Введіть текст]

1	2	3	4
16.	Молекулярні основи та основні етапи канцерогенезу. Пухлинна прогресія, пухлинна дисемінація. Місцевий та загальний вплив пухлин на організм. Порушення гомеостазу організму при пухлинному рості. Вторинні зміни в пухлині. Ракова кахексія, паранеопластичні синдроми. Сучасні методи морфологічної діагностики пухлин. Правила забору та скерування біопсійного матеріалу на гістологічне дослідження.	2	-«-
17.	Морфологія пухлин екзо- та ендокринних залоз та епітеліальних покривів.	3	-«-
18.	Номенклатура і морфологічні особливості пухлин мезенхімального походження	2	-«-
19.	Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової та меланінутворюючої тканин.		-«-
20.	Особливості пухлинного росту в дитячому віці. Пухлини із камбіальних ембріональних тканин. Пухлини дитячого віку, що розвиваються по типу пухлин дорослих.	2	Поточний контроль на підсумковому занятті
21.	Основні принципи морфологічної діагностики пухлин клітин крові. Особливості окремих форм мієлоїдних, лімфоїдних та гістіоцитарних пухлин.	3	Поточний контроль на практичному занятті
	Всього за розділом 1	42	
Розділ 2. Спеціальна патоморфологія			
22.	Поняття «хвороба», прояви та ускладнення хвороб. Принципи класифікації захворювань. Поняття «діагноз», структура діагнозу. Поняття «патоморфоз» хвороби. Види патоморфозу.	1	Контроль на підсумковому занятті
23.	Окремі форми спадкових анемії (сфероцитоз, серповидноклітинна анемія, таласемія) та геморагічних діатезів (гемофілія, хвороба Віллебранда)	1	Контроль знань та вмінь на підсумковому занятті
24.	Захворювання серцево-судинної системи. Аневризми аорти (атеросклеротична, розшаровуюча). Симптоматичні артеріальні гіпертензії. Субарахноїдальні крововиливи та вади розвитку судин головного мозку. Синдром реперфузії.	1	Поточний контроль на практичному занятті
25.	Системні васкуліти: вузликівий періартеріїт, артеріїт Такаюсу, скроневий (гігантклітинний) артеріїт, облітеративний тромбангіїт, хвороба Кавасакі, пурпура Шенляйн-Геноха, хвороба і синдром Рейно. АНЦА-асоційовані васкуліти: мікроскопічний поліангіїт, гранулематоз з поліангіїтом (Вегенера), еозинофільний гранулематоз з поліангіїтом (синдром Черджа-Строса). Ураження ендокарду: інфекційний ендокардит, еозинофільний ендокардит Лефлера. Ураження міокарду: ідіопатичний міокардит Абрамова-Фідлера.	1	Контроль знань та вмінь на підсумковому занятті
26.	Хронічні рестриктивні захворювання легень (фіброзуючі, гранулематозні; алергічні та пов'язані з курінням). Респіраторний дистрес синдром дорослого типу. Пухлини верхніх дихальних шляхів, рак легень.	1	-«-
27.	Захворювання ротоглотки, слинних залоз, стравоходу. Дивертикули. Хвороба Гіршпрунга. Синдром мальабсорбції (целиакія, спру, хвороба Уїппла, дефіцит лактази, абеталіпопротеїнемія). Пухлини ротоглотки, стравоходу, шлунка, тонкої і товстої кишки.	1	Поточний контроль на практичному занятті
28.	Жовчево-кам'яна хвороба, гострий і хронічний холецистит, пухлини. Гострий і хронічний панкреатит, пухлини. Медикаментозні гепатити. Метаболічні захворювання печінки (неалкогольна жирова хвороба печінки, гемохроматоз, хвороба Вільсона, дефіцит А1-антитрипсину).	1	-«-
29.	Вторинні гломерулопатії. Тубулоінтерстиційний нефрит. Гідронефроз. Кистозні хвороби нирок: Вади розвитку сечовидільної системи. Пухлини нирок і сечового міхура	1	-«-
30.	Захворювання молочної залози. Інфекції що передаються статевим шляхом (сифіліс, гонорея, папілома-вірусна інфекція, хламідіоз, уреоплазмоз, трихомоніаз. Патологія вагітності та післяпологового періоду. Спонтанні та медичні аборти. Ектопічна вагітність. НПП-гестоз. Трофобластична хвороба. Патологія посліду.	1	-«-
31.	Генетичні захворювання: менделівські хвороби, цитогенетичні, ураження з мультифакторіальним та неklasичним успадкуванням. Природжені вади розвитку: морфологічна характеристика. Синдром раптової смерті новонароджених.	1	-«-
32.	Захворювання органів ендокринної системи: Гіпоаталамо-гіпофізарні порушення. Патологія надниркових залоз. Патологія ендокринного апарату підшлункової залози. MEN-синдром.	1	-«-
33.	Повільні вірусні нейроінфекції і пріонні хвороби (куру, хвороба Крейтцфельда – Якоба). Пухлини центральної нервової системи (астрогліальні, олігодендрогліальні, епендимні, нейрональні, менінгеальні), черепних і параспінальних нервів. Постреанімаційна енцефалопатія та синдром смерті мозку.	1	контроль знань та вмінь на підсумковому занятті
34.	Захворювання м'язів, кісток, суглобів; вроджені і токсичні міопатії; ураження нервово-м'язового з'єднання - міастенія (myastenia gravis).	1	поточний контроль на практичному занятті
35.	Захворювання шкіри: термінологія, що відображає патологію шкіри. Запальні та міхурцеві захворювання шкіри. Порушення пігментації: альбінізм, вітіліго, невуси. Інші	1	контроль знань та вмінь на підсумковому

[Введіть текст]

[Введіть текст]

	хвороби: кератоакантома, дерматофіброма, епідермальні кисти, гемангіоми, фіброепітеліальний поліп. Келоїд. Злоякісні пухлини шкіри: рак шкіри, базальноклітинний рак, меланома.		му занятті
36.	Патоморфологічні зміни хвороб, пов'язаних з харчуванням. Професійні хвороби, пов'язані із впливом хімічних виробничих факторів, пилу; змінами атмосферного тиску; промислового шуму; електромагнітних хвиль; температури; електричного струму; іонізуючого випромінювання. Ятрогенна лікарська патологія, морфологічна характеристика.	1	контроль знань та вмінь на підсумковому занятті
37.	Інфекційні і паразитарні хвороби. Характеристика інфекційного процесу. Морфологічні варіанти місцевих і загальних реакцій залежно від етіології інфекції (бактерійних, вірусних, паразитарних, грибкових та ін.): за участю нейтрофілів (гнійне запалення); за участю лімфоцитів і макрофагів (мононуклеарна інфільтрація і гранулематозне запалення); при дії вірусів (цитопатичний); з перевагою некротичної місцевої реакції.	2	поточний контроль на практичному занятті
38.	Гельмінтози (трихинельоз, ехінококоз, цистицеркоз, опісторхоз, шистосомоз)	1	контроль знань та вмінь на підсумковому занятті
39.	Антропозоонозні інфекції: чума, туляремія, бруцельоз, сибірка.	1	-«-
40.	Вірусні інфекції. Сказ, натуральна віспа.	2	-«-
41.	Мікобактеріальні інфекції	2	-«-
42.	Хвороби, збудниками яких є рикетсії, найпростіші (малярія, балантідіаз, амебіаз), грибки.	2	-«-
	Всього годин за змістовим модулем 2	26	
	Кількість годин самостійної роботи з дисципліни	68	

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальне завдання виконується студентами під час вивчення змістового модуля 2 «Спеціальна патоморфологія з секційно-біопсійним курсом» та передбачає оформлення протоколу патологоанатомічного дослідження із заповненням усіх необхідних частин документа у вигляді описової частини автопсії (макроскопового дослідження), даних гістологічного дослідження некропатів (мікроскопового дослідження), формулювання патологоанатомічного діагнозу та клініко-патологоанатомічного епікризу. Виконання вказаного індивідуального завдання є обов'язковим та оцінюється за 4-бальною шкалою.

8. Методи навчання

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є: а) лекції, б) практичні заняття, в) самостійна робота студентів (СРС).

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів патоморфології.

Практичні заняття передбачають:

- 1) дослідження студентами макроскопічних змін уражених ізольованих органів та систем при загальних патологічних процесах та захворюваннях систем органів;
- 2) дослідження студентами мікроскопічних змін уражених клітин, тканин та органів при загальних патологічних процесах та захворюваннях систем органів;
- 3) вирішення ситуаційних задач (оцінка морфологічних змін при різноманітних патологічних процесах), що мають клініко-анатомічне спрямування.

На практичному занятті студенти вивчають та замальовують мікропрепарати, позначають найхарактерніші мікроскопічні зміни тканин і клітин при тих чи інших патологічних процесах.

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями та під час індивідуальної роботи викладача зі студентами.

Рекомендується застосовувати такі засоби визначення рівня підготовки студентів: завдання письмового тестового контролю; розв'язування ситуаційних задач; структуровані письмові роботи; структурований за процедурою контроль практичних навичок та умінь (оцінка знань та вмінь аналізувати та трактувати макро- та мікроскопічні зміни клітин, тканин, органів та систем при тих чи інших патологічних процесах), співбесіда.

Оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному практичному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при підсумковому контролі.

Система організації занять:

Практичні заняття проводяться у вигляді інтерактивної комунікації викладача і студентів. З метою підготовки до практичного заняття студент повинен:

- 1) прослухати і опрацювати лекцію за темою заняття;
- 2) вивчити теоретичний матеріал користуючись підручниками, методичними посібниками та іншими доступними джерелами;
- 3) заповнити запропоновані схеми, таблиці, малюнки у робочому зошиті.

Орієнтовний план проведення заняття:

1. Формулювання мети і цілей заняття викладачем.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

2. Інтерактивне обговорення теми у вигляді дискусії, що включає інформацію, представлену в таблицях, схемах, малюнках, заповнених студентом самостійно, з обов'язковим переглядом та дослідженням мікро- та мікропрепаратів за темою заняття.
3. За можливістю, проведення демонстративного розтину тіла померлого.
4. Фінальний контроль матеріалу заняття, що включає оцінювання самостійної роботи, усних відповідей та тестовий контроль теоретичних знань.

9. Методи контролю

Види контролю:

- поточний (на практичних заняттях)
- форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану: змістовий модуль 1 «Загальна патоморфологія» – залік; змістовий модуль 2 «Спеціальна патоморфологія» - екзамен.

10. Поточний контроль

Здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу.

Під час **поточного контролю знань** студент зобов'язаний:

- продемонструвати самостійно заповнені схеми, таблиці, алгоритми;
- замальовувати мікропрепарати за темою заняття і вміти пояснити основні гістологічні структури та їх зміни;
- описати макропрепарати за темою;
- дати письмові відповіді на запропоновані тести (включаючи тести формату А) і ситуаційні задачі.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності - під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали.

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичних та підсумкових заняттях (колоквиумах):

- заповнені схеми, таблиці, алгоритми оцінюються від 0 до 3 балів: 0 – не виконано, 1 бал – заповнена 1/3, 2 бали – заповнено 2/3, 3 бали – виконано все;
- замальовування і позначення мікропрепаратів оцінюється від 0 до 2 балів: 0 балів – робота відсутня, 1- бал – тільки замальовано або тільки позначено, 2 бали – виконано все;
- тестовий контроль оцінюється від 0 до 5 балів: 0 балів – менше 60% правильних відповідей, 3 бали – 60-79% правильних відповідей, 4 бали – 80-89%, 5 балів – >90% правильних відповідей.

Загальна сума балів становить від 5 до 10, що відповідає традиційній оцінці: 5-6 балів – оцінка

«задовільно», 7-8 балів – оцінка «добре», 9-10 балів – оцінка «відмінно».

«Відмінно («5»)» – Студент правильно відповів на 90-100 % тестів формату А. Правильно, чітко, повно і логічно відповідає на стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи; правильно заповнив усі таблиці і схеми у «Робочому зошиті». Тісно пов'язує теорію з практикою і правильно демонструє виконання практичних навичок, правильно виконав усі завдання, які стосуються мікропрепаратів. Вільно інтерпретує виявлені морфологічні зміни у макро- і мікропрепаратах, вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал.

«Добре («4»)» – Студент правильно відповів на 70-89 % тестів формату А. Правильно і по суті відповідає на питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи, з незначними помилками заповнив усі таблиці і схеми у «Робочому зошиті». Демонструє виконання практичних навичок, правильно або з незначними помилками виконав усі завдання, які стосуються мікропрепаратів. Правильно використовує теоретичні знання для інтерпретації виявлених морфологічних змін у макро- і мікропрепаратах, вирішує легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навичками і прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

«Задовільно («3»)» – Студент правильно відповів на 50-69 % тестів формату А. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи, із суттєвими помилками заповнив усі таблиці і схеми у «Робочому зошиті». Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації виконання практичних навичок робить суттєві помилки, із суттєвими помилками виконав завдання, які стосуються мікропрепаратів. Студент вирішує лише легкі ситуаційні задачі, володіє лише мінімумом необхідних практичних навичок.

«Незадовільно («2»)» – Студент правильно відповів менше, ніж на 50 % тестів формату А. Не знає матеріалу поточної теми, не заповнив усі таблиці і схеми у «Робочому зошиті». Не може самостійно побудувати логічну відповідь на додаткові питання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації виконання практичних навичок робить значні, грубі помилки.

Критерії оцінювання самостійної роботи: Оцінювання самостійної роботи студентів, яке передбачено в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при підсумковому контролі.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

11. Форма підсумкового контролю успішності навчання

У V семестрі, при вивченні «Загальної патоморфології», формою підсумкового контролю є залік.

У VI семестрі, при вивченні «Спеціальної патоморфології», формою підсумкового контролю є залік з відповідного розділу дисципліни («Спеціальна патоморфологія») та екзамен з дисципліни «Патоморфологія».

Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, яка полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним усіх видів завдань, передбачених робочою навчальною програмою. Семестровий залік з дисципліни «Патоморфологія» проводиться після закінчення вивчення розділу 1 «Загальна патоморфологія» та розділу 2 «Спеціальна патоморфологія». Залік з дисципліни (відповідного змістового модулю) проводиться після закінчення вивчення, до початку екзаменаційної сесії.

Екзамен – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни «Патоморфологія».

12. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Оцінювання поточної навчальної діяльності

Критерії оцінювання – під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 120 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 72 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Таблиця перерахунку за 200-бальною шкалою:

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120	4.45	107	3.91	94	3.33	80
4.95	119	4.41	106	3.87	93	3.29	79
4.91	118	4.37	105	3.83	92	3.25	78
4.87	117	4.33	104	3.79	91	3.2	77
4.83	116	4.29	103	3.74	90	3.16	76
4.79	115	4.25	102	3.7	89	3.12	75
4.75	114	4.2	101	3.62	87	3.08	74
4.7	113	4.16	100	3.58	86	3.04	73
4.66	112	4.12	99	3.54	85	3	72
4.62	111	4.08	98	3.49	84	Менше 3	Недостатньо
4.58	110	4.04	97	3.45	83		
4.54	109	3.99	96	3.41	82		
4.5	108	3.95	95	3.37	81		

Підсумковий контроль у формі екзамену (табл.2)

Таблиця 2

Таблиця оцінювання підсумкового контролю

Тестовий контроль	Перевірка практичних навичок			Максимальна сума балів
	завдання			
	1 завдання – макропрепарат	2 завдання – мікропрепарат	3 завдання – мікропрепарат	
60 тестових завдань формату А	6 балів	7 балів	7 балів	80 балів

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні екзамену становить 80.

Мінімальна кількість балів при складанні екзамену - не менше 50.

Визначення кількості балів, яку студент набрав з дисципліни

Оцінка з дисципліни «Патоморфологія» визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72)

[Введіть текст]

[Введіть текст]

та балів за екзамен (не менше 50).

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	“5”
Від 140 до 169 балів	“4”
Від 139 балів до 120 балів	“3”
Менше 120 балів	“2”

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряються статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

13. Методичне забезпечення (навчальний контент)

1. Робоча навчальна програма дисципліни;
2. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів;
3. Тези лекцій з дисципліни;
4. Методичні розробки для викладача;
5. Методичні вказівки до практичних занять для студентів;
6. Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу студентів;
7. Тестові та контрольні завдання до практичних занять;
8. Питання та завдання до контролю засвоєння розділу;
9. Перелік питань до іспиту, завдання для перевірки практичних навичок під час іспиту.

13.1 Перелік питань, що виносяться на іспит з дисципліни «Патоморфологія з секційно-біопсійним курсом»

ЗАГАЛЬНА ПАТОМОРФОЛОГІЯ

1. Патологічна анатомія як наука, галузь практичної медицини і учбовий предмет.
2. Зміст, задачі, об'єкти та методи патоморфологічних досліджень.
3. Рівні дослідження структурних основ хвороб.
4. Основні етапи розвитку патоморфології.
5. Внесок вітчизняних вчених в розвиток світової патоморфології.
6. Поняття про ультраструктурну патологію клітини.
7. Морфогенез та морфологія паренхіматозних дистрофій.
8. Морфогенез та морфологія судинно-стромальних дистрофій.
9. Морфогенез та морфологія змішаних дистрофій.
10. Пошкодження і загибель клітин та тканин. Некроз і апоптоз – морфологічні прояви смерті клітини.
11. Структурні механізми та клініко-патологоанатомічна характеристика основних періодів танатогенезу.
12. Смерть: визначення, ознаки і термін розвитку.
13. Морфологія порушень іонно-осмотичного і водного балансу.
14. Морфологія та наслідки порушень при різних видах гіперемій.
15. Морфогенез та патоморфологія ішемії.
16. Морфогенез та патоморфологія інфаркта.
17. Визначення та морфогенез видів кровотечі, крововиливу.
18. Морфогенез, патоморфологія, наслідки стазу.
19. Патоморфологія, наслідки плазморагії.
20. Патоморфологія, види, наслідки емболії.
21. Морфогенез, патоморфологія, наслідки шока.
22. Патоморфологія, наслідки порушень лімфообігу.
23. Морфогенез, патоморфологія, наслідки тромбозу, ДВЗ-синдрому.
24. Визначення ексудативного запалення. Види, морфологічна характеристика, клінічне значення ексудативного запалення.
25. Визначення продуктивного запалення. Морфологічні особливості, наслідки продуктивного запалення.
26. Види, морфологічна характеристика гранульоматозного запалення.
27. Види, морфологічна характеристика специфічного запалення.
28. Морфологічна характеристика різних видів гіперчутливості.
29. Визначення, класифікація і загальна морфологічна характеристика аутоімунних хвороб.
30. Визначення, загальна морфологічна характеристика первинної і вторинної імунної недостатності.
31. Визначення, види, морфологічна характеристика гіперплазії.
32. Визначення, види, морфологічна характеристика атрофії.
33. Визначення, види, морфологічна характеристика метаплазії.
34. Фазний характер перебігу процесів компенсації в патологічних умовах.
35. Визначення, види, морфологічна характеристика гіпертрофії.
36. Морфо-функціональні особливості гіпертрофії міокарду.
37. Клітинна та внутрішньоклітинна форми регенерації.
38. Види регенерації: фізіологічна, репаративна, патологічна.
39. Морфогенез регенераторного процесу.
40. Грануляційна тканина: морфологічна характеристика.
41. Види загоювання ран.
42. Визначення пухлинного росту.
43. Сучасні теорії канцерогенезу.
44. Визначення дисплазії, її види, роль дисплазії у канцерогенезі.
45. Особливості пухлинної клітини.
46. Морфогенез та гістогенез пухлин.
47. Види росту пухлин.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

48. Морфологічні особливості доброякісних пухлин.
49. Морфологічні особливості злоякісних пухлин.
50. Метастазування: види, закономірності, механізми.
51. Загальна характеристика та номенклатура пухлин з тканин, що походять з епітелію.
52. Морфологічні особливості пухлин з епітелію без специфічної локалізації: доброякісних (папіллома, аденома) та злоякісних (рак).
53. Гістологічні варіанти раку.
54. Особливості метастазування раку.
55. Загальна характеристика та номенклатура пухлин тканин, що походять з мезенхіми.
56. Морфологічні особливості пухлин з тканин, що походять з мезенхіми.
57. Номенклатура пухлин нервової тканини.
58. Особливості пухлин центральної нервової системи.
59. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин вегетативної нервової системи.
60. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин периферійної нервової системи.
61. Номенклатура пухлин, що походять із меланінотворюючої тканини. Невуси, їх різновиди.
62. Морфологічні особливості меланоми, її морфологічні форми. Значення передпухлинних змін.
63. Особливості пухлинного росту у дітей у порівнянні з дорослими.
64. Дизонтогенетичні пухлини: гамартоми та гамартобластоми – морфологічні прояви.
65. Тератоми та тератобластоми – морфологічні прояви.
66. Пухлини із камбіальних ембріональних тканин – морфологічні прояви.
67. Визначення, класифікація, загальна морфологічна характеристика лейкозів.
68. Види, стадії перебігу, морфологічна характеристика гострого лейкоза.
69. Види, стадії перебігу, морфологічна характеристика хронічного лейкоза.
70. Патогістологічні типи, морфологічна характеристика хвороби Ходжкина, причини смерті.
71. Пухлини дитячого віку, що розвиваються по типу пухлин дорослих – морфологічні прояви.

СПЕЦІАЛЬНА ПАТОМОРФОЛОГІЯ

1. Визначення, класифікація та морфологічна характеристика анемії.
2. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика тромбоцитопеній та тромбоцитопатій.
3. Класифікація, морфологічна характеристика коагулопатій.
4. Загальна характеристика, класифікація, морфологічні прояви та прогноз неходжкінських лімфом.
5. Визначення атеросклероза, фактори ризику, сучасні теорії.
6. Морфогенез макроскопічних змін при атеросклерозі.
7. Морфогенез мікроскопічних змін при атеросклерозі.
8. Клініко-морфологічні форми атеросклерозу, органи ураження при атеросклерозі.
9. Визначення, фактори ризику, зв'язок ішемічної хвороби серця з атеросклерозом і гіпертензією.
10. Морфологічні основи артерioskлерозу (медіакальцинозу Менкеберга, артеріосклерозу).
11. Патоморфологія аневризми аорти (атеросклеротичної, розшаровуючої).
12. Морфологія гострого, рецидивуючого та повторного інфаркту міокарда.
13. Наслідки, ускладнення, причини смерті при інфаркті міокарда.
14. Морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті при хронічній ішемічній хворобі серця.
15. Гіпертонічна хвороба: визначення, фактори ризику.
16. Морфологічні зміни в судинах, серці, зміни в органах при гіпертонічній хворобі.
17. Визначення, класифікація вторинної (симптоматичної) гіпертензії.
18. Загальна характеристика, класифікація, фонові захворювання і фактори ризику церебро-васкулярної хвороби.
19. Інфаркт (ішемічний інсульт) головного мозку: морфологічна характеристика.
20. Морфогенез, морфологічна характеристика селективного некрозу нейронів (ішемічна енцефалопатія).
21. Морфологічна характеристика, наслідки геморагічного інсульту.
22. Морфологічна характеристика, ускладнення спонтанного внутрішньочерепного крововиливу.
23. Морфологічна характеристика, ускладнення спонтанного субарахноїдального крововиливу.
24. Загальна характеристика системних хвороб сполучної тканини: порушення імунного гомеостазу і системна прогресуюча дезорганізація сполучної тканини при ревматичних хворобах.
25. Класифікація, морфогенез, морфологічна характеристика ревматизма.
26. Ендокардит, міокардит, перикардит і панкардит: класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення.
27. Морфологія суглобових проявів (стадії прогресування ревматоїдного поліартриту), ускладнення і наслідки ревматоїдного артрити.
28. Морфологія хвороби Бехтерева.
25. Морфогенез, патоморфологія, ускладнення та причини смерті при системному червоному вовчаку.
29. Патологічна анатомія, вісцеральні прояви, ускладнення, причини смерті при системній склеродермії.
30. Патологічна анатомія дерматоміозиту. Ускладнення, причини смерті.
31. Патоморфологія системних васкулітів: вузликівого періартеріїту, артеріїту Такаюсу, скроневого (гігантоклітинного) артеріїту, облітеративного тромбангіїту, хвороби Кавасакі, пурпури Шенляйн-Геноха, хвороби і синдрому Рейно.
32. АНЦА-асоційовані васкуліти: мікроскопічний поліангіїт, гранулематоз з поліангіїтом (Вегенера), еозинофільний гранулематоз з поліангіїтом (синдром Черджа-Строса).
33. Патологічна анатомія уражень ендокарду: інфекційного ендокардиту, еозинофільного ендокардиту Лефлера.
34. Ураження міокарду: ідіопатичний міокардит Абрамова-Фідлера.
35. Патологічна анатомія набутих вад серця.
36. Патологічна анатомія набутих (вторинних) кардіоміопатій.
37. Морфологічні прояви гострих запальних захворювань верхніх дихальних шляхів (риніт, синусит, ларингіт, епіглотит, ларинготрахеобронхіт), бронхіоліту.
38. Морфологічна характеристика гострих бронхітів.
39. Сучасна класифікація пневмоній.
40. Морфологічна характеристика та ускладнення лобарної пневмонії.
41. Морфологічна характеристика та ускладнення гострої вогнищевої пневмонії.
42. Морфологічна характеристика та ускладнення гострої інтерстиційної пневмонії.
43. Морфологічна характеристика гострих деструктивних процесів легень.
44. Визначення та класифікація хронічних обструктивних та рестриктивних захворювань органів дихання.
45. Морфологічна характеристика та ускладнення хронічного бронхіту.
46. Морфологічна характеристика хронічної обструктивної емфіземи.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

47. Морфологічна характеристика та ускладнення бронхоекстатичної хвороби.
48. Морфологічна характеристика та ускладнення бронхіальної астми.
49. Морфологічна характеристика хронічних дифузних інтерстиційних хвороб легень.
50. Морфологічна характеристика ідіопатичного легеневого фіброзу.
51. Морфологічна характеристика пухлин верхніх дихальних шляхів, раку легень.
52. Хвороби стравоходу: морфологічна характеристика.
53. Морфологічна характеристика гострого та хронічного гастрита.
54. Патоморфологія виразкової хвороби.
55. Ускладнення виразкової хвороби.
56. Рак шлунка. Макроскопічні і гістологічні форми. Особливості метастазування.
57. Патоморфологія неспецифічного виразкового коліта.
58. Патоморфологія хвороби Крона.
59. Клініко-морфологічні форми апендицита.
60. Ускладнення апендицита.
61. Синдром мальабсорції: причини, морфологічні прояви.
62. Пухлини кишки.
63. Морфологічна характеристика, прогноз жирового гепатоза.
64. Визначення, морфологічна характеристика, прогноз токсичної дистрофії печінки.
65. Морфогенез, форми, морфологічна характеристика гострого гепатита.
66. Морфологічна характеристика хронічного гепатита, ступінь активності та хронізації.
67. Морфологічна характеристика найважливіших типів цирозу.
68. Рак печінки, морфологічна характеристика.
69. Патоморфологія жовчно-кам'яної хвороби.
70. Патоморфологія гострого та хронічного холецистита.
71. Морфологічна характеристика, ускладнення гострого та хронічного панкреатита.
72. Пухлини підшлункової залози, морфологічна характеристика.
73. Сучасна клініко-морфологічна класифікація хвороб нирок.
74. Післяінфекційний гломерулонефрит: морфологічна характеристика, наслідки.
75. Швидкопрогресуючий: морфологічна характеристика, наслідки.
76. Хронічний гломерулонефрит: морфологічна характеристика, наслідки.
77. Класифікація, морфологічні прояви ідіопатичного нефротичного синдрому.
78. Морфологічні прояви мембранозної нефропатії.
79. Морфологічні прояви фокального сегментарного склероза.
80. Морфологічна характеристика, прогноз некротичного нефрозу.
81. Морфологічна характеристика, прогноз тубулоінтерстиційного нефриту.
82. Морфологічна характеристика, прогноз гострого та хронічного пієлонефриту.
83. Морфогенез та морфологічна характеристика нефролітазу, наслідки.
84. Хронічна ниркова недостатність. Нефросклероз. Патологічна анатомія.
85. Кистозні хвороби нирок. Вади розвитку сечовидільної системи.
86. Пухлини нирок і сечового мухура
87. Морфологічна характеристика, наслідки запальних захворювань, передракових процесів шийки матки.
88. Морфологічні прояви запальних захворювань ендометрія та міометрія.
89. Морфологічні прояви передракових процесів та пухлин ендометрія та міометрія.
90. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки запальних захворювань молочних залоз.
91. Морфологічна характеристика фіброзно-кістозних змін молочних залоз.
92. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки доброякісної нодулярної гіперплазії передміхурової залози.
93. Морфологічна характеристика запальних захворювань яєчок.
94. Класифікація, морфологічна діагностика, ускладнення і наслідки ектопічної вагітності.
95. Класифікація, морфологічна характеристика ОРН-гестозів.
96. Класифікація, морфологічна характеристика та прогноз трофобластичної хвороби.
97. Інфекції що передаються статевим шляхом (сифіліс, гонорея, папілома- вірусна інфекція, хламідіоз, уреаплазмоз, трихомоніаз).
98. Пренатальна патологія (гаметопатії, бласто-, ембріо-, фетопатії).
99. Перинатальна патологія (асфіксія плода та новонародженого, пологова травма, внутрішньочерепні крововиливи, інфекційні захворювання TORCH-комплексу. Вроджений сифіліс).
100. Природжені вади розвитку: морфологічна характеристика.
101. Генетичні захворювання: менделівські хвороби, цитогенетичні, ураження з мультифакторіальним та неklasичним успадкуванням.
102. Морфологічна характеристика, ускладнення та причини смерті при хворобі Іценко-Кушинга.
103. Морфологічна характеристика, ускладнення акромегалії.
104. Морфологічна характеристика нецукрового діабету.
105. Морфологічна характеристика цукрового діабету.
106. Ускладнення цукрового діабету: морфологічна характеристика діабетичної макро- та мікроангіопатії.
107. Мультинодулярний зуб. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки.
108. Хвороба Грейвса (дифузний токсичний зуб, Базедова хвороба): морфологічні особливості щитовидної залози, вісцеральні прояви.
109. Гіпотиреоїдизм. Кретинізм. Мікседема. Морфологічна характеристика.
110. Визначення, патоморфологія тиреоїдита Хашимото.
111. Морфологічні особливості первинного та вторинного гіперпаратиреоза.
112. Первинна хронічна недостатність коркової речовини наднирників (хвороба Адисона): морфологічні прояви.
113. Синдром Уотерхауза-Фридеріксена: морфологічні прояви.
114. Морфологічна характеристика, ускладнення хвороби Альцгеймера.
115. Морфологічна характеристика, ускладнення розсіяного склероза.
116. Морфологічна характеристика, ускладнення бокового аміотрофічного склероза.
117. Морфологічна характеристика, ускладнення посттранзімаційної енцефалопатії.
118. Морфологічна характеристика, ускладнення хвороб периферійної нервової системи.
119. Морфологічні зміни кісток при гіперпаратиреоїдній дистрофії.
120. Морфологічна характеристика, ускладнення хвороби Педжета.
121. Морфологічна характеристика, ускладнення фіброзної дисплазії.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

122. Морфологічна характеристика, ускладнення остеомієліту.
123. Морфологічна характеристика, причини смерті при м'язовій дистрофії Дюшена.
124. Морфологічна характеристика, причини смерті при міотонії.
125. Захворювання шкіри: термінологія, що відображає патологію шкіри. Морфологічна характеристика запальних та міхурцевих захворювань шкіри (екзематозний дерматит, нейродерміт, псоріаз, вітряна віспа та оперізуючий лишай, герпетичний дерматит, пемфігус, бульозний пемфігоїд, мультиформна еритема).
126. Загальна характеристика інфекційного процесу: вхідні ворота інфекції, первинний інфекційний комплекс, поширення і дисемінація, шляхи передачі збудників інфекційних хвороб.
127. Варіанти місцевих і загальних реакцій при інфекціях.
128. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при бактеріальній дизентерії.
129. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при черевному тифі.
130. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при сальмонельозі.
131. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при йерсиніозі.
132. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при респіраторних вірусних інфекціях.
133. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при висипному тифі.
134. Морфологічна характеристика, ускладнення інфекційних захворювань мозку (вірусний, кліщовий енцефаліт).
135. Морфологічна характеристика, ускладнення пріонових уражень ЦНС.
136. Морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті при СНІДі.
137. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при кору.
138. Морфологічна характеристика, наслідки, причини смерті при інфекційному мононуклеозі.
139. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при епідемічному паротиті.
140. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при дифтерії.
141. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при скарлатині.
142. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при коклюші.
143. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при поліомієліті.
144. Тканинні реакції при туберкульозі.
145. Патологічна анатомія первинного туберкульозного комплексу.
146. Морфологія прогресування первинного туберкульозу.
147. Патологічна анатомія хронічного перебігу первинного туберкульозу.
148. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при гематогенному туберкульозі з переважним ураженням легенів.
149. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при гематогенному туберкульозі з переважним ураженням внутрішніх органів та кісткової системи.
150. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при вторинному туберкульозі.
151. Сучасний патоморфоз туберкульозу.
152. Клініко-анатомічні форми сепсису: септицемія, септикопемія, септичний (інфекційний) ендокардит.
153. Чума: клініко-морфологічні форми, ускладнення, причини смерті.
154. Туляремія: клініко-морфологічні форми, причини смерті.
155. Сибірка: клініко-морфологічні форми, причини смерті.
156. Холера: клініко-морфологічні форми, ускладнення, причини смерті.
157. Патоморфологія уродженого сифіліса.
158. Патоморфологія набутого сифіліса.
159. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при малярії.
160. Морфологічна характеристика балантидіаза.
161. Морфологічна характеристика амебіаза.
162. Морфологічна характеристика трихінельоза.
163. Морфологічна характеристика ехінококоза.
164. Морфологічна характеристика цистицеркоза.
165. Морфологічна характеристика опісторхоза.
166. Морфологічна характеристика шистосомоза.
167. Патологічна анатомія дерматомікозів.
168. Патологічна анатомія актиномікоза.
169. Патологічна анатомія кандидоза.
170. Патологічна анатомія аспергільоза.

14. Рекомендована література

Основна:

1. Шлопов В. Г. Патологічна анатомія : підручник / В. Г. Шлопов. - Вінниця : Нова Книга, 2004. - 768 с.
2. Струков А.И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2010. - 880 с. : ил.
3. Синельников А. Я. Атлас макроскопической патологии человека. — М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2007. — 320 с: ил.
4. Пальцев М. А. Атлас по патологической анатомии. / М.А. Пальцев, А. Б. Пономарев, Берестова А. В. – М. Медицина, 2007. – 432 с: ил.
5. Клатт Э. Атлас патологии : пер с англ. / Э. Клатт. - Элби СПб, 2010. – 532 с.
6. Патологічна анатомія: Підручник / Струков А.І., Серов В.В. / Пер. з рос. 4-го вид., стереотипне. – Х.: Факт, 2004. – 864 с., іл.
7. Патоморфологія: нац. Підруч. / В.Д.Марковський, В.О.Туманський І.В. Сорокіна П20 та ін., за ред. В.Д.Марковського, В.О.Туманського. — К.: ВСВ «Медицина», 2015 — 936с., кольор.вид. ISBN 978-617-505-450-5
8. Сорокіна І.В. Pathological anatomy. Патологічна анатомія: Підручник для студентів / І.В. Сорокіна, А.Ф. Яковцова. - Х. : Факт, 2004. - 648 с.: іл.

[Введіть текст]

[Введіть текст]

9. Sorokina I.V. Lectures in Pathological anatomy / I.V. Sorokina , A.F. Yakovtsova .– Kharkiv : Tornado, 2000. – 254 p.
10. Kumar V. Robbins Basic Pathology / Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. – Canada: Elsevier Health Sciences, 2013 – 910 p.
- 13.. Anderson's Pathology // Edited by John M. Kissane. The C.V. Mosby Company. – Toronto – Philadelphia, 1990. – 2196 p.
14. Thomas C. Macropathology / Thomas C. – Toronto, Philadelphia : B.C. Decker Inc., 1990. –355 p.

Додаткова:

1. Томашова С.А., Серветник М.І., Грицина І.В., Гаврилюк О.М., Кузик Ю.І., Вовк В.І., Вовк В.В. Під редакцією Поспішіля Ю.О. Робочий зошит з патоморфології. Розділ «Загальна патологія». Методичні розробки для студентів медичного факультету. – Львів, 2016. – 100 с.
2. Грицина І.В., Томашова С.А., Гаврилюк О.М. Під редакцією Поспішіля Ю.О. Методичні рекомендації для студентів медичного факультету. Модуль 1 «Загальна патологія». Змістовий модуль 1 «Пошкодження». – Львів: ПП «Арал», 2016. – 60 с.
3. Томашова С.А., Грицина І.В., Серветник М.І., Вовк В.І. Під ред. Поспішіля Ю.О. Робочий зошит з патоморфології. Розділ “Спеціальна патологія”. Методичні розробки для студентів медичного факультету. – Львів, 2014. - 120 с.

Дидактичні матеріали:

1. Патоморфологія: національний підручник/за ред.. В.Д.Марковського, В.О.Туманського. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 936 с.
2. Шлопов В. Г. Патологічна анатомія. Підручник. Нова книга 2004.
3. Патологічна анатомія. Боднар Я.Я., Кузів О.Є, Романюк А.М. Тернопіль 2003
4. Клінічна патологічна анатомія / Г.І.Губіна-Вакулик, І.І.Кондаков, І.В.Сорокіна [та інші]. – Х.:Гриф, 2004. – 288 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Веб-сайти університетів та електронні ресурси мережі «Інтернет»
2. Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань «Крок-1»
3. <http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html>
4. <http://www.webpathology.com/>
5. <https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>

[Введіть текст]