



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет медицини та громадського здоров'я
Кафедра загально-медичних наук

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Патоморфологія

Галузь знань	<u>22 «Охорона здоров'я»</u>
Спеціальність	<u>222 «Медицина»</u>
Назва освітньої програми	<u>Медицина</u>
Рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський) рівень</u>

Розробники і викладачі (зазначаються розробники і викладачі, які викладають дисципліну - посада, наук. ступінь, вчене звання, П.І.Б.)	Контактний тел.	E-mail
викладач кафедри загально-медичних наук Сивий Сильвестр Михайлович	067-899-20-36 063-292-79-99	silichay@ gmail.com

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Предмет вивчення дисципліни – навчальної дисципліни “Патоморфологія”, є структурне підґрунтя хвороб людини для поглибленого засвоєння фундаментальних основ медицини та клінічної картини захворювань із подальшим використанням одержаних знань у практичній роботі лікаря, відпрацювання комунікативних навичок.

Мета дисципліни: Опанування здобувачем вищої освіти знань та формування елементів професійних компетентностей в галузі патоморфології, та удосконалення навичок та компетентностей, набутих при вивченні попередніх дисциплін.

Передумови для вивчення дисципліни

Пререквізити: українська мова (за професійним спрямуванням), іноземна мова (за професійним спрямуванням), латинська мова та медична термінологія, нормальна анатомія, гістологія, цитологія та ембріологія, загальна та патологічна фізіологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, фармакологія, загальна фармація та клінічна фармакологія, пропедевтика внутрішніх хвороб та терапія, педіатрія, акушерство та гінекологія, інфекційні хвороби, сімейна медицина, загальна хірургія, внутрішня медицина.

Постреквізити: Секційно-біопсійна діагностика, Біопсійно-секційний курс, Патологічна анатомія (інтернатура), Патологічна анатомія (Доктор філософії).

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Патоморфологія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я зі спеціальності «Медицина», або у процесі навчання, що передбачає здійснення діагностичного пошуку і характеризується комплексністю та складністю умов та вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4. Знання і розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.

СК6. Здатність до діагностування невідкладних станів.

СК15. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

СК19. Здатність зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

СК22. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Навчальна дисципліна «Патоморфологія» забезпечує досягнення **програмних результатів навчання (РН)**, передбачених освітньою програмою:

РН1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Володіти інформацією з фундаментальних і клінічних біомедичних наук, достатньою для здійснення ефективної професійної діяльності в умовах постійного оновлення фундаментальної та прикладної медичної інформації. Критично осмислювати наявні проблеми та результати досліджень в сфері своєї спеціальності. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

РН5. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

РН18. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу

даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.

PH20. Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

PH23. Вільно спілкуватися державною та англійською мовою, як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проєктів.

PH24. Діяти у професійній сфері з урахуванням власної свободи і безпеки у співпраці й порозумінні з членами соціуму; вміти приймати рішення і нести за них відповідальність, ефективно працювати в команді.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

1. Терміни, які використовуються в курсі патоморфології та основні методи патологоанатомічного дослідження.
2. Поняття етіології, патогенезу, морфогенезу, патоморфозу, вчення про хворобу, нозологію, принципи класифікації хвороб.
3. Сутність та основні закономірності загальнопатологічних процесів.
4. Характерні зміни внутрішніх органів при найважливіших захворюваннях людини.
5. Мати спеціалізовані знання про структурне підґрунтя хвороб, знати стандартні методики проведення розтину та прижиттєвої діагностики хвороб.
6. Знати патогенез та патологічні зміни при хворобах на різних етапах їх розвитку (морфогенезу), структурних основ ускладнень та наслідків хвороби;

Уміння:

7. Описувати морфологічні (макроскопічні, мікроскопічні та ультраструктурні) зміни тканин і органів при типових патологічних процесах і хворобах .
8. На підставі описування роботи висновок про характер патологічного процесу та його клінічні прояви.
9. Оцінювати результати розтину.
10. Оцінювати морфологічні зміни в біопсійному та секційному матеріалах.
11. Аналізувати морфологічні прояви хвороб.
12. Аналізувати структурне підґрунтя розвитку хвороб та їх клінічних проявів, структурних основ одужання, ускладнень та наслідків із подальшим використанням одержаних знань у практичній роботі лікаря.
13. Проводити диференційну діагностику між патологічними процесами.

Навички:

13. Упорядковувати набуті знання у вигляді виконання індивідуальних завдань.
14. Аргументовано обговорити та пояснити: патоморфологія як цілісна інтегрована медична наука, її значення і роль в діагностиці захворювань та в медичній діяльності зокрема.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
6	180	28	56	96	3	5-6	Обов'язкова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекц.	прак	сам. роб.		лекц.	прак	сам. роб.
Тема 1. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Основні етапи розвитку патоморфології. Елементи ультраструктурної патології клітини. Клітинно-матриксні взаємодії. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 2. Морфологічні зміни екстрацелюлярного матриксу (строми) як відповідь на пошкодження (стромально-судинні дистрофії). Патоморфологія позаклітинного накопичення складних білків (гіаліноз), жирів та ліпідів. Виснаження організму. Порушення обміну речовин і їх метаболізму. Морфологія патологічного накопичення ендогенних і екзогенних пігментів. Морфологія порушення мінерального обміну.	5	-	2	3	-	-	-	-
Тема 3. Некроз-визначення, терміни і фази розвитку, наслідки. Клініко-морфологічні форми некрозу. Патологічна анатомія поліорганної недостатності. Основи Танатологія. Смерть, механізми, ознаки. Біологічні, медичні, соціальні аспекти внаслідок хронічного невиліковного захворювання. Поняття танатогенеза. Структурні механізми припинення діяльності життєво важливих органів при природному перебігу хвороби. Ускладнення припинення роботи серця, легенів, головного мозку, нирок, печінки.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 4. Підсумкове заняття.(Підрозділ Дистрофії. Внутрішньоклітинне та позаклітинне накопичення жирів, білків та вуглеводів. Порушення обміну пігментів. Некроз.). Практичні навички.	8	-	2	6	-	-	-	-
Тема 5. Гострі системні розлади кровообігу (гостра коронарна	7	2	2	3	-	-	-	-

недостатність, шок) та системні розлади кровообігу при хронічній серцевій недостатності та їх наслідки. Регіональні розлади кровообігу (гіперемія, ішемія, плазморагія, кровотеча та крововилив). Порушення утворення й обігу лімфи. Порушення гемостазу: геморагічний синдром, тромбоз, ДВЗ-синдром. Емболія. Тромбоемболія легеневої артерії, танатогенез.								
Тема 6. Запалення: причини, морфогенез. Патоморфологія ексудативного запалення	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 7. Проліферативне (продуктивне) запалення: з утворенням загострених кондилом, навколо тварин-паразитів, проміжне продуктивне запалення, гранульоматозне запалення. Специфічне проліферативне запалення.	4	-	2	2	-	-	-	-
Тема 8. Підсумкове заняття.(Підрозділ Порушення крово- та лімфообігу. Запалення). Практичні навички.	8	-	2	6	-	-	-	
Тема 9. Молекулярно-патоморфологічні основи імунної відповіді. Імунна система у пренатальний і постнатальний період. Патологія імунних процесів: амілоїдоз, реакції гіперчутливості, реакція відторгнення трансплантату. Імунна недостатність. Аутоімунні хвороби.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 10. Регенерація. Структурні основи фізіологічної адаптації органів і клітин. Морфологія процесів акомодатії клітин. Компенсаторно-приспосувальні процеси.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 11. Онкогенез. Анатомо-мікроскопічні особливості та види росту доброякісних і злоякісних пухлин. Морфологічна характеристика основних етапів розвитку злоякісних пухлин. Клініко-морфологічна номенклатура пухлин. Доброякісні та злоякісні неепітеліальні (мезенхімні) пухлини. Саркома: особливості розвитку й метастазування. Пухлини фібробластичного, міофібробластичного та фіброгістіоцитарного генезу. Пухлини з жирової та м'язової тканини, пухлини з судин.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 12. Пухлини з епітелію: доброякісні органонеспецифічні епітеліальні пухлини, рак (особливості розвитку, метастазування, гістологічні форми).	4	-	2	2	-	-	-	-
Тема 13. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини. Особливості пухлин центральної нервової системи. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин, що походять із меланінутворюючої тканини.	7	2	2	3	-	-	-	-

Тема 14. Підсумкове заняття. (Підрозділи Імунопатологічні процеси. Регенерація, процеси адаптації та компенсації. Пухлини). Практичні навички.	8	-	2	6	-	-	-	-
Тема 15. Анемії. Тромбоцитопатії. Пухлини гемопоетичної та лімфопроліферативної тканини	5	-	2	3	-	-	-	-
Тема 16. Атеросклероз та артеріосклероз. Ішемічна хвороба серця.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 17. Гіпертензія та артеріосклероз. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні артеріальні гіпертензії. Церебро-васкулярна хвороба.	5	-	2	3	-	-	-	-
Тема 18. Системні захворювання сполучної тканини з аутоімунізацією: ревматизм, системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит системна склеродермія, дерматоміозит, хвороба Бехтерева.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 19. Підсумкове заняття (розділ Хвороби системи крові та серцево-судинної системи). Практичні навички.	8	-	2	6	-	-	-	-
Тема 20. Захворювання органів дихання.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 21. Хвороби стравоходу, шлунка та кишок. Хвороби печінки, жовчовивідної системи та підшлункової залози.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 22. Хвороби нирок.	5	-	2	3	-	-	-	-
Тема 23. Гіпоталамо-гіпофізарні порушення. Патологія надниркових залоз. Патологія щитоподібної залози. Патологія ендокринного апарату підшлункової залози.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 24. Підсумкове заняття. (Підрозділи Хвороби нервової системи. Хвороби органів дихання. Хвороби органів травлення. Хвороби сечостатевої системи. Хвороби ендокринної системи. Хвороби кістково-м'язової системи. Хвороби вагітності та післяпологового періоду. Хвороби пре- та перинатального періоду. Патоморфологія гіпо- та авітамінозів. Хвороби, що викликані діяльністю людини та впливом зовнішнього середовища). Практичні навички.	8	-	2	6	-	-	-	-
Тема 25. Загальні поняття інфекційної патології людини. Класифікація інфекційних хвороб. Кишкові інфекційні хвороби.	7	2	2	3	-	-	-	-
Тема 26. Вірусні повітряно-краплинні інфекції. Коронавірусна хвороба. ВІЛ-інфекція та СНІД. Сказ. Інфекції дитячого віку.	4	-	2	2	-	-	-	-
Тема 27. Туберкульоз.	5	-	2	3	-	-	-	-
Тема 28. Сепсис. Сифіліс.	5	-	2	3	-	-	-	-
Усього годин	180	28	56	96	-	-	-	-
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ЕКЗАМЕН								

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання традиційним шляхом. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізі інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

6. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	<p>Тема 1. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Основні етапи розвитку патоморфології. Елементи ультраструктурної патології клітини. Клітинно-матриксні взаємодії. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.</p> <p>1. Загальна організація курсу патоморфології 2. Визначення патологічної анатомії (патоморфології) як предмета 3. Становлення патоморфології як самостійної науки 4. Визначення дистрофій (дегенерацій), причини їх розвитку. 5. Механізми розвитку дистрофій. 6. Внутрішньоклітинні (паренхіматозні) дистрофії, класифікація.</p>	2	-
2.	<p>Тема 2. Морфологічні зміни екстрацелюлярного матриксу (строми) як відповідь на пошкодження (стромально-судинні дистрофії). Патоморфологія позаклітинного накопичення складних білків (гіаліноз), жирів та ліпідів. Виснаження організму. Порушення обміну речовин і їх метаболізму. Морфологія патологічного накопичення ендогенних і екзогенних пігментів. Морфологія порушення мінерального обміну.</p> <p>1. Класифікація стромально-судинної (мезенхімальної) дистрофії, морфологічні характеристики. 2. Стромально-судинна білкова дистрофія, види, стадії сполучної дезорганізація тканин. 3. Амілоїдоз: класифікація, причини розвитку. Морфологічні характеристики, наслідки, ускладнення, причини смерті. 4. Стромально-судинна жирова дистрофія, причини розвитку, класифікація. 5. Ожиріння, атеросклероз, ліпоматоз, як варіанти стромально-судинної дистрофії: морфологічна характеристика, наслідки. 6. Стромально-судинна вуглеводна дистрофія: види, причини розвитку, морфологічна характеристика, наслідки. 7. Визначення змішаних дистрофій, класифікація. 8. Визначення пігменту, класифікація пігментів.</p>	2	-

3.	<p>Тема 3. Некроз-визначення, терміни і фази розвитку, наслідки. Клініко-морфологічні форми некрозу. Патологічна анатомія поліорганної недостатності. Основи Танатологія. Смерть, механізми, ознаки. Біологічні, медичні, соціальні аспекти внаслідок хронічного невиліковного захворювання. Поняття танатогенеза. Структурні механізми припинення діяльності життєво важливих органів при природному перебігу хвороби. Ускладнення припинення роботи серця, легенів, головного мозку, нирок, печінки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення некрозу. 2. Причини розвитку некрозу. Механізми необоротної клітини пошкодження. 3. Класифікація некрозу за різними критеріями. 4. Поняття про коагуляційний некроз, коліквативний некроз, казеозний некроз. 5. Інфаркт як вид некрозу: визначення, види, їх морфологія характеристики, ускладнення та наслідки. 6. Гангрена як вид некрозу: визначення, види, їх морфологія характеристики, ускладнення, наслідки. 7. Наслідки та ускладнення некрозу. 8. Порівняльна характеристика некрозу та апоптозу 	2	-
4.	<p>Тема 4. Підсумкове заняття.(Підрозділ Дистрофії. Внутрішньоклітинне та позаклітинне накопичення жирів, білків та вуглеводів. Порушення обміну пігментів. Некроз.). Практичні навички.</p>	2	-
5.	<p>Тема 5. Гострі системні розлади кровообігу (гостра коронарна недостатність, шок) та системні розлади кровообігу при хронічній серцевій недостатності та їх наслідки. Регіональні розлади кровообігу (гіперемія, ішемія, плазморагія, кровотеча та крововилив). Порушення утворення й обігу лімфи. Порушення гемостазу: геморагічний синдром, тромбоз, ДВЗ-синдром. Емболія. Тромбоемболія легеневої артерії, танатогенез.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікація порушень кровообігу. 2. Види порушень кровообігу, пов'язані з ураженням судинної стінки: кровотеча, крововилив, плазморагія, набряк. Загальне визначення і характеристика, причини розвитку, клінічне значення. 3. Кровотеча. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика певних видів, ускладнення та наслідки. 4. Крововилив. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика певних видів, ускладнення та наслідки.. 5. Види порушень кровообігу, пов'язані з порушенням кровообігу: артеріальне повнокрів'я, венозне повнокрів'я, ішемія, шок. Загальне визначення і характеристика, причини розвитку, клінічне значення. 6. Артеріальна гіперемія. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика окремих видів, ускладнення та наслідки. 7. Венозна гіперемія. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика певних видів, ускладнення та наслідки.. 8. Тромбоз. Визначення, причини розвитку (загальні та місцеві фактори), морфологічна характеристика. 9. Тромб. Види тромбів, будова різних видів тромбів. Порівняльна морфологічна характеристика тромбу і 	2	-

	<p>посмертного сгустку крові.</p> <p>10. Ускладнення та наслідки тромбозу, клінічне значення.</p> <p>11. Емболія. Визначення, класифікація, загальна морфологічна характеристика, ускладнення та наслідки.</p> <p>12. ДВЗ-синдром. Визначення, причини розвитку, етапи розвитку. Морфологічна характеристика. Клінічне значення.</p>		
6.	<p>Тема 6. Запалення: причини, морфогенез. Патоморфологія ексудативного запалення</p> <p>1. Визначення запалення. Фактори, що призводять до розвитку запалення.</p> <p>2. Класифікація запалення за різними критеріями. Фази запалення.</p> <p>3. Гостре запалення. Загальна характеристика, морфологічна класифікація.</p> <p>4. Серозне запалення, морфологічна характеристика. Поняття про ексудат. Порівняльна характеристика ексудату і трансудату.</p> <p>5. Гнійне запалення, класифікація, загальна морфологічна характеристика та характеристика окремих його видів. Поняття гною, його склад.</p> <p>6. Фібринозне запалення, класифікація, загальна морфологічна характеристика та характеристика окремих його видів. Поняття ітинного та хибного крупу.</p> <p>7. Катаральне запалення, класифікація, загальна морфологічна характеристика та характеристика окремих його видів.</p> <p>8. Геморагічне запалення, морфологічна характеристика.</p> <p>9. Гнильне запалення, морфологічна характеристика.</p> <p>10. Змішане запалення, морфологічна характеристика.</p> <p>11. Ускладнення та наслідки запалення</p>	2	-
7.	<p>Тема 7. Проліферативне (продуктивне) запалення: з утворенням загострених кондиллом, навколо тварин-паразитів, проміжне продуктивне запалення, гранульоматозне запалення. Специфічне проліферативне запалення.</p> <p>1. Визначення запалення, класифікація, макро- та мікроскопічні ознаки запалення.</p> <p>2. Причини розвитку хронічного запалення. (Або чому гостре запалення стало хронічним?)</p> <p>3. Класифікація (види) хронічного запалення.</p> <p>4. Інтерстиціальне запалення, морфологічна характеристика, наслідки.</p> <p>5. Гранулематозне запалення. морфологічна характеристика, наслідки.</p> <p>6. Що таке гранульома, види гранульом, види гігантських клітин.</p> <p>7. Будова туберкульозної гранульоми.</p> <p>8. Будова сифілітичної гранульоми.</p>	2	-

8.	Тема 8. Підсумкове заняття.(Підрозділ Порушення крово- та лімфообігу. Запалення). Практичні навички.	2	-
9.	Тема 9. Молекулярно-патоморфологічні основи імунної відповіді. Імунна система у пренатальний і постнатальний період. Патологія імунних процесів: амілоїдоз, реакції гіперчутливості, реакція відторгнення трансплантату. Імунна недостатність. Аутоімунні хвороби. 1. Поняття про імунітет, його види. Морфологічні особливості центральних та периферичних органів імуногенезу. 2. Інволюція тимуса, вікова і акцединтальна, причини розвитку, морфологічна характеристика. 3. Характеристика імунологічних реакцій за ступенем активності: гіпоергічні, нормергічні, гіперергічні. 4. Реакції гіперчутливості негайного та уповільненого типу. Морфологічні характеристики. 5. Поняття про імунодефіцитний стан, вроджений та набутий. Імунодефіцити: Класифікація, приклади. 6. Аутоімунні захворювання. Визначення, класифікація, особливості розвитку, морфологічна характеристика. 7. Реакція відторгнення трансплантата: визначення, види, морфологічна характеристика. 8. Реакція «трансплантат проти господаря».	2	-
10	Тема 10. Регенерація. Структурні основи фізіологічної адаптації органів і клітин. Морфологія процесів акомодатції клітин. Компенсаторно-приспосувальні процеси. 1. Поняття адаптації та компенсації як адитивних процесів. 2. Етапи (фази) адаптації, морфологічна характеристика. 3. Класифікація адаптаційних процесів, причини їх розвитку. 4. Гіпертрофія (гіперплазія), визначення, класифікація, морфологічні характеристики (фізіологічні, патологічні, певні види; істинні, хибні). 5. Атрофія, визначення, класифікація, морфологічна характеристика (фізіологічна, патологічні, окремі види). 6. Метаплазія, визначення, класифікація, морфологічна характеристика (окремі типи). 7. Поняття про дисплазію. Клінічне значення. 8. Поняття про регенерацію, класифікація (фізіологічна, репаративна, патологічна, повна, часткова). 9. Регенерація окремих видів тканин (м'язової, епітеліальної (залоз, нирок, печінки, ін.), нервової (ЦНС, ПНС), кісток тощо) 10. Загоєння ран: види, етапи; грануляційна тканина: поняття, будова, клінічне значення.	2	-
11.	Тема 11. Онкогенез. Анатоомо-мікроскопічні особливості та види росту доброякісних і злоякісних пухлин. Морфологічна характеристика основних етапів розвитку злоякісних пухлин. Клініко-морфологічна номенклатура пухлин. Доброякісні та злоякісні неепітеліальні (мезенхімні) пухлини. Саркома: особливості розвитку й метастазування. Пухлини фібробластичного, міофібробластичного та фібробластогенезу. Пухлини з жирової та м'язової тканини, пухлини з судин. 1. Визначення пухлини як патологічного процесу. 2. Теорії онкогенезу, фактори, що сприяють розвитку пухлин. 3. Типи пухлинного росту. 4. Будова пухлини, пухлинна прогресія, гетерогенність пухлини. Поняття про атипізм (атипія), види атипізму,	2	-

	<p>морфологічний атипізм (морфологічні характеристики тканинного та клітинного атипізму).</p> <p>5. Вплив пухлини на організм хазяїна. Вторинні зміни пухлини.</p> <p>6. Поняття про метастазування, шлях метастазування, відмінність між метастазами і первинною пухлиною.</p> <p>7. Класифікація пухлин, що утворюються з мезенхіми.</p>		
12.	<p>Тема 12. Пухлини з епітелію: доброякісні органонеспецифічні епітеліальні пухлини, рак (особливості розвитку, метастазування, гістологічні форми).</p> <p>1. Гістогенетична (онтогенетична) класифікація пухлин., класифікація за рівнем диференціювання, морфологічна характеристика.</p> <p>2. Класифікація епітеліальних пухлин. Правила утворення назв епітеліальні пухлини (номенклатура).</p> <p>3. Доброякісні епітеліальні пухлини з покривного епітелію – папіломи (класифікація, морфологічна характеристика)</p> <p>4. Доброякісні епітеліальні пухлини залозистого епітелію - аденоми (класифікація, морфологічна характеристика).</p> <p>5. Злоякісні епітеліальні пухлини з покривного епітелію – плоскоклітинні карциноми (класифікація, морфологічна характеристика)</p> <p>6. Злоякісні епітеліальні пухлини із залозистого епітелію - аденокарциноми (класифікація, морфологічні характеристики окремих типів).</p> <p>7. Пухлини окремих органів.</p>	2	-
13.	<p>Тема 13. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини. Особливості пухлин центральної нервової системи. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин, що походять із меланінутворюючої тканини.</p> <p>1. Класифікація та номенклатура пухлин нервової системи різного походження.</p> <p>2. Морфологія зрілих та незрілих пухлин гліального походження (астроглії, олігодендроглії, епендими).</p> <p>3. Морфологія зрілих та незрілих пухлин нейрального походження.</p> <p>4. Морфологія менінгосудинних пухлин.</p> <p>5. Морфологія пухлин периферичних нервів та гангліїв.</p> <p>6. Визначення та класифікація пухлин меланоцитарного походження.</p> <p>7. Невуси: визначення, класифікація, морфологічна характеристика.</p> <p>8. Меланоми: визначення, класифікація, морфологічна характеристика, особливості метастазування, визначення глибини інвазії за Кларком та Бреслоу.</p>	2	-
14.	<p>Тема 14. Підсумкове заняття. (Підрозділи Імунопатологічні процеси. Регенерація, процеси адаптації та компенсації. Пухлини). Практичні навички.</p>	2	-

15.	<p>Тема 15. Анемії. Тромбоцитопатії. Пухлини гемопоетичної та лімфопрліферативної тканини</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення анемії. Лабораторні критерії діагностики анемії. 2. Класифікація анемій. (за критеріями: морфологія еритроцитів, патогенез, кольоровий показник, здатність кісткового мозку до регенерації) 3. Гемобластози, класифікація. Синдроми, що розвиваються при гемобластозах (пухлинна інтоксикація, синдром лейкемічної проліферації, геморагічний синдром, анемічний синдром, інфекційні ураження) 4. Загальні властивості гемабластозів 5. Лімфоми. Класифікація. Морфологічна характеристика неходжкінських лімфом. 6. Лімфогранулематоз. Морфологічна характеристика. 	2	-
16.	<p>Тема 16. Атеросклероз та артеріосклероз. Ішемічна хвороба серця.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення атеросклерозу, етіологія. 2. Патогенез атеросклероза. 3. Мікроскопічні прояви атеросклерозу, стадії, морфологічна характеристика. 4. Макроскопічні прояви атеросклерозу, стадії, морфологічна характеристика. 5. Клініко морфологічні форми атеросклерозу. 6. Морфологічні зміни при атеросклерозу судин головного мозку, ускладнення, ісходи. 7. Морфологічні зміни при атеросклерозу аорти, ускладнення, причини смерті. 8. Морфологічні зміни при атеросклерозу брижових судин, ускладнення, причини смерті. 9. Морфологічні зміни при атеросклерозу судин нирок, ускладнення, причини смерті. 10. Морфологічні зміни при атеросклерозу судин ніг, ускладнення, причини смерті. 11. Морфологічні зміни при атеросклерозу вільцевих артії серця, ускладнення, причини смерті. 12. Визначення ішемічної хвороби серця, етіологія. 13. Патогенез ішемічної хвороби серця. 14. Клініко-морфологічні форми ІХС. 15. Морфологічні (макро- мікроскопічні) зміни при гострої ІХС. 16. Ускладнення та ісходи при гострої ІХС. 17. Морфологічні зміни (макро- мікроскопічні)при хронічної ІХС. 18. Ускладнення та ісходи при хронічної ІХС. 	2	-
17.	<p>Тема 17. Гіпертензія та артеріосклероз. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні артеріальні гіпертензії. Церебро-васкулярна хвороба.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення симптоматичної артеріальної гіпертензії, етіологія. 2. Визначення гіпертонічної хвороби, етіологія, її прояви. 3. Патогенез гіпертонічної хвороби. 4. Клініко-морфологічні форми гіпертонічної хвороби. Морфологічна характеристика злаякісної форми гіпертонічної хвороби. 5. Клініко-морфологічні стадії доброякісної гіпертонічної хвороби. 6. Мікроскопічні зміни у судинах при гіпертонічної хвороби. 	2	-

	<p>7. Макроскопічні зміни у внутрішніх органах при гіпертонічної хвороби.</p> <p>8. Ускладнення та ісходи гіпертонічної.</p> <p>9. Визначення цереброваскулярної хвороби. Ускладнення та причини смерті.</p>		
18.	<p>Тема 18. Системні захворювання сполучної тканини з аутоімунізацією: ревматизм, системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит системна склеродермія, дерматоміозит, хвороба Бехтерева.</p> <p>1. Загальна характеристика ревматичних хвороб.</p> <p>2. Визначення ревматизму, етіологія.</p> <p>3. Патогенез ревматичної хвороби.</p> <p>4. Мікроскопічна характеристика ревматичної гранульоми.</p> <p>5. Клініко-морфологічні форми ревматичної хвороби.</p> <p>6. Види ендокардитів. Морфологічна характеристика.</p> <p>7. Види міокардитів. Морфологічна характеристика.</p> <p>8. Ускладнення та ісходи ревматичної хвороби.</p> <p>9. Визначення СЧВ (системний червоний вовчик).</p> <p>10. Морфологічна характеристика змін у органах та тканинах при СЧВ.</p> <p>11. Ускладнення та причини смерті СВЧ.</p> <p>12. Визначення ревматоїдного артрита.</p> <p>13. Морфологічна характеристика. Ускладнення та причини смерті.</p>	2	-
19.	<p>Тема 19. Підсумкове заняття (розділ Хвороби системи крові та серцево-судинної системи). Практичні навички.</p>	2	-
20.	<p>Тема 20. Захворювання органів дихання.</p> <p>1. Гострий бронхіт: патологічна анатомія. Гострий бронхіоліт (первинний, фолікулярний, облітеруючий): патологічна анатомія. Ускладнення.</p> <p>2. Гострі запальні захворювання легенів. Загальна характеристика, сучасна класифікація пневмоній.</p> <p>3. Клініко-морфологічні особливості, стадії розвитку, ускладнення, наслідки гострих запальних захворювань легенів.</p> <p>4. Хронічні неспецифічні захворювання легенів. Визначення, класифікація, морфогенез.</p> <p>5. Хронічний обструктивний бронхіт, хронічна обструктивна емфізема, бронхоектази і бронхоектатична хвороба, морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки.</p> <p>6. Бронхіальна астма, дифузні хронічні поразки, морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки.</p> <p>7. Пухлини бронхів і легенів.</p>	2	-

21.	<p>Тема 21. Хвороби стравоходу, шлунка та кишок. Хвороби печінки, жовчовивідної системи та підшлункової залози.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хвороби стравоходу: морфологічна характеристика. 2. Хронічний гастрит: клініко-морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 3. Виразкова хвороба: клініко-морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 4. Пухлини стравоходу і шлунка. 5. Ентероколіт: клініко-морфологічна характеристика, ускладнення. 6. Пухлини тонкої і товстої кишки, морфологічна характеристика. 7. Апендицит. Класифікація. Морфологічна характеристика проявів гострого та хронічного апендициту. Ускладнення. 8. Хвороби печінки: морфологічна характеристика. 9. Гепатози: морфологічна характеристика. 10. Хвороби печінки: морфологічна характеристика. 11. Гостри гепатити: клініко-морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 12. Хронічні гепатити: клініко-морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 13. Цироз печінки, форми, ускладнення, причини смерті. 	2	-
22.	<p>Тема 22. Хвороби нирок.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення гломерулопатій, загальна морфологічна характеристика. 2. Визначення туболопатій, загальна морфологічна характеристика. 3. Визначення гломерулонефрита, класифікація. 4. Гострий гломерулонефрит, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 5. Подгострий гломерулонефрит, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 6. Хронічний гломерулонефрит, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 7. Амілоїдоз нирок, морфологічна характеристика, ускладнення, результат. 8. Нефротичний синдром, морфологічна характеристика. 9. Гостра ниркова недостатність, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 10. Хронічна ниркова недостатність, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 11. Пієлонефрит, морфологічна характеристика, ускладнення, результат. 12. Сечокам'яна хвороба, морфологічна характеристика, ускладнення. 13. Нефросклероз, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 	2	-
23.	<p>Тема 23. Гіпоталамо-гіпофізарні порушення. Патологія надниркових залоз. Патологія щитоподібної залози. Патологія ендокринного апарату підшлункової залози.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гіпоталамо-гіпофізарні порушення, етіологія, морфологічна характеристика. 2. Зоб, класифікація, морфологічна характеристика. 3. Дифузний токсичний зоб, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 4. Тиреоїдити, морфологічна характеристика, ускладнення. 5. Цукровий діабет, класифікація, етіологія. 	2	-

	<p>6. Цукровий діабет, тип 1, морфологічна характеристика.</p> <p>7. Ускладнення, результат цукрового діабету, тип 1.</p> <p>8. Цукровий діабет, тип 2, морфологічна характеристика.</p> <p>9. Ускладнення, результат цукрового діабету, тип 2.</p>		
24.	Тема 24. Підсумкове заняття. (Підрозділи Хвороби нервової системи. Хвороби органів дихання. Хвороби органів травлення. Хвороби сечо-статевої системи. Хвороби ендокринної системи. Хвороби кістково-м'язової системи. Хвороби вагітності та післяпологового періоду. Хвороби пре- та перинатального періоду. Патоморфологія гіпо- та авітамінозів. Хвороби, що викликані діяльністю людини та впливом зовнішнього середовища). Практичні навички.	2	-
25.	Тема 25. Загальні поняття інфекційної патології людини. Класифікація інфекційних хвороб. Кишкові інфекційні хвороби. 1. Загальна характеристика інфекційного процесу, класифікація. 2. Визначення первинного інфекційного комплексу, морфологічна характеристика. 3. Класифікація інфекційного агента. 4. Місцеві зміни при інфекційних хворобах, морфологічна характеристика. 5. Загальні зміни при інфекційних хворобах, морфологічна характеристика. 6. Черевний тиф, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 7. Сальмонельоз, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 8. Дизентерія, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті	2	-
26	Тема 26. Вірусні повітряно-краплинні інфекції. Коронавірусна хвороба. ВІЛ-інфекція та СНІД. Сказ. Інфекції дитячого віку. 1. Загальна характеристика вірусної повітряно-крапельної інфекції, класифікація. 2. СНІД, морфологічна характеристика, ускладнення причини смерті. 3. Рикетсіози, класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення причини смерті. 4. Коронавірусна хвороба, морфологічна характеристика, ускладнення причини смерті. 5. Дифтерія, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 7. Скарлатина, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 8. Менінгококова інфекція, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті.	2	-
27.	Тема 27. Туберкульоз. 1. Загальна характеристика туберкульозу, класифікація. 2. Первинний туберкульоз, класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення причини смерті. 3. Гематогенний туберкульоз, класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення причини смерті. 4. Вторинний туберкульоз, класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення причини смерті.	2	-
28.	Тема 28. Сепсис. Сифіліс. 1. Сепсис, класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті. 2. Сифіліс, класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті.	2	-

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Патоморфологія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Тема 1. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Основні етапи розвитку патоморфології. Елементи ультраструктурної патології клітини. Клітинно-матриксні взаємодії. Морфологія оборотнього і необоротнього ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів. Підготовка до практичного заняття 1	3	-
2.	Тема 2. Морфологічні зміни екстрацелюлярного матриксу (строми) як відповідь на пошкодження (стромально-судинні дистрофії). Патоморфологія позаклітинного накопичення складних білків (гіаліноз), жирів та ліпідів. Виснаження організму. Порушення обміну речовин і їх метаболізму. Морфологія патологічного накопичення ендогенних і екзогенних пігментів. Морфологія порушення мінерального обміну. Підготовка до практичного заняття 2	3	-
3.	Тема 3. Некроз-визначення, терміни і фази розвитку, наслідки. Клініко-морфологічні форми некрозу. Патологічна анатомія поліорганної недостатності. Основи Танатологія. Смерть, механізми, ознаки. Біологічні, медичні, соціальні аспекти внаслідок хронічного невиліковного захворювання. Поняття танатогенеза. Структурні механізми припинення діяльності життєво важливих органів при природному перебігу хвороби. Ускладнення припинення роботи серця, легенів, головного мозку, нирок, печінки. Підготовка до практичного заняття 3	3	-
4.	Тема 4. Підсумкове заняття.(Підрозділ Дистрофії. Внутрішньоклітинне та позаклітинне накопичення жирів, білків та вуглеводів. Порушення обміну пігментів. Некроз.). Практичні навички. Підготовка до практичного заняття 4	6	-

5.	Тема 5. Гострі системні розлади кровообігу (гостра коронарна недостатність, шок) та системні розлади кровообігу при хронічній серцевій недостатності та їх наслідки. Регіональні розлади кровообігу (гіперемія, ішемія, плазморагія, кровотеча та крововилив). Порушення утворення й обігу лімфи. Порушення гемостазу: геморагічний синдром, тромбоз, ДВЗ-синдром. Емболія. Тромбоемболія легеневої артерії, танатогенез. Підготовка до практичного заняття 5	3	-
6.	Тема 6. Запалення: причини, морфогенез. Патоморфологія ексудативного запалення Підготовка до практичного заняття 6	3	-
7.	Тема 7. Проліферативне (продуктивне) запалення: з утворенням загострених кондилом, навколо тварин-паразитів, проміжне продуктивне запалення, гранульоматозне запалення. Специфічне проліферативне запалення. Підготовка до практичного заняття 7	2	-
8.	Тема 8. Підсумкове заняття.(Підрозділ Порушення крово- та лімфообігу. Запалення). Практичні навички. Підготовка до практичного заняття 8	6	-
9.	Тема 9. Молекулярно-патоморфологічні основи імунної відповіді. Імунна система у пренатальний і постнатальний період. Патологія імунних процесів: амілоїдоз, реакції гіперчутливості, реакція відторгнення трансплантату. Імунна недостатність. Аутоімунні хвороби. Підготовка до практичного заняття 9	3	-
10.	Тема 10. Регенерація. Структурні основи фізіологічної адаптації органів і клітин. Морфологія процесів акомодатії клітин. Компенсаторно-приспосувальні процеси. Підготовка до практичного заняття 10	3	-
11.	Тема 11. Онкогенез. Анатоми-мікроскопічні особливості та види росту доброякісних і злоякісних пухлин. Морфологічна характеристика основних етапів розвитку злоякісних пухлин. Клініко-морфологічна номенклатура пухлин. Доброякісні та злоякісні неепітеліальні (мезенхімні) пухлини. Саркома: особливості розвитку й метастазування. Пухлини фібробластичного, міофібробластичного та фіброгістіоцитарного генезу. Пухлини з жирової та м'язової тканини, пухлини з судин. Підготовка до практичного заняття 11	3	-
12.	Тема 12. Пухлини з епітелію: доброякісні органонеспецифічні епітеліальні пухлини, рак (особливості розвитку, метастазування, гістологічні форми). Підготовка до практичного заняття 12	2	-
13.	Тема 13. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини. Особливості пухлин центральної нервової системи. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин, що походять із меланінутворюючої тканини. Підготовка до практичного заняття 13	3	-
14.	Тема 14. Підсумкове заняття. (Підрозділи Імунопатологічні процеси. Регенерація, процеси адаптації та компенсації. Пухлини). Практичні навички.	6	-

	Підготовка до практичного заняття 14		
15.	Тема 15. Анемії. Тромбоцитопатії. Пухлини гемопоетичної та лімфопрولیферативної тканини Підготовка до практичного заняття 15	3	-
16.	Тема 16. Атеросклероз та артеріосклероз. Ішемічна хвороба серця. Підготовка до практичного заняття 16	3	-
17.	Тема 17. Гіпертензія та артеріосклероз. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні артеріальні гіпертензії. Церебро-васкулярна хвороба. Підготовка до практичного заняття 17	3	-
18.	Тема 18. Системні захворювання сполучної тканини з аутоімунізацією: ревматизм, системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит системна склеродермія, дерматоміозит, хвороба Бехтерева. Підготовка до практичного заняття 18	3	-
19.	Тема 19. Підсумкове заняття (розділ Хвороби системи крові та серцево-судинної системи). Практичні навички. Підготовка до практичного заняття 19	6	-
20.	Тема 20. Захворювання органів дихання. Підготовка до практичного заняття 20	3	-
21.	Тема 21. Хвороби стравоходу, шлунка та кишок. Хвороби печінки, жовчовивідної системи та підшлункової залози. Підготовка до практичного заняття 21	3	-
22.	Тема 22. Хвороби нирок. Підготовка до практичного заняття 22	3	-
23.	Тема 23. Гіпоталамо-гіпофізарні порушення. Патологія надниркових залоз. Патологія щитоподібної залози. Патологія ендокринного апарату підшлункової залози. Підготовка до практичного заняття 23	3	-
24.	Тема 24. Підсумкове заняття. (Підрозділи Хвороби нервової системи. Хвороби органів дихання. Хвороби органів травлення. Хвороби сечо-статевої системи. Хвороби ендокринної системи. Хвороби кістково-м'язової системи. Хвороби вагітності та післяпологового періоду. Хвороби пре- та перинатального періоду. Патоморфологія гіпо- та авітамінозів. Хвороби, що викликані діяльністю людини та впливом зовнішнього середовища). Практичні навички. Підготовка до практичного заняття 24	6	-
25.	Тема 25. Загальні поняття інфекційної патології людини. Класифікація інфекційних хвороб. Кишкові інфекційні хвороби. Підготовка до практичного заняття 25	3	-
26.	Тема 26. Вірусні повітряно-краплинні інфекції. Коронавірусна хвороба. ВІЛ-інфекція та СНІД. Сказ. Інфекції дитячого віку.	2	-

27.	Тема 27. Туберкульоз. Підготовка до практичного заняття 27	3	-
28.	Тема 28. Сепсис. Сифіліс. Підготовка до практичного заняття 28	3	-

8. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль , який здійснюється у ході проведення іспиту (заліку).	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит (залік)
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Питання до іспиту

1. Патологічна анатомія як наука, галузь практичної медицини і учбовий предмет. Задачі патологічної анатомії.
2. Рівні дослідження структурних основ хвороб. Матеріал (об'єкти) і методи патоморфологічних досліджень.
3. Основні етапи розвитку патологічної анатомії. Внесок вітчизняних учених у розвиток світової патоморфології.
4. Поняття про ультраструктуру патологію клітини. Пошкодження цитоплазматичної мембрани, мітохондрій, ендоплазматичного ретикулуму, апарату Гольджі, лізосом. Оборотні і необоротні пошкодження ядер. Пошкодження мітоза, причини, види.
5. Визначення поняття «дистрофія», причини дистрофії. Патогенез і механізми дистрофії.
6. Класифікація дистрофії. Морфогенез паренхіматозних (внутрішньоклітинних) білкових дистрофій. Морфогенез і морфологія паренхіматозних жирових дистрофій (ліпідозів). Морфогенез і морфологія паренхіматозних вуглеводних дистрофій.
7. Стромально-судинні (позаклітинні) білкові дистрофії, різновиди, морфологія, механізми, причини, виходи.
8. Стромально-судинні ліпідози та вуглеводні дистрофії, різновиди, морфологія.
9. Визначення змішаної дистрофії, класифікація. Класифікація гемоглобіногенних пігментів. Види порушень їх обміну.
10. Порушення обміну ліпідогенних пігментів.
11. Порушення обміну нуклеопротейдів.
12. Порушення обміну кальцію, види кальциноза, його причини і морфологія.
13. Визначення некрозу, його причини, види, залежно від механізму дії патогенного чинника. Морфологічні ознаки некрозу. Ранні морфологічні і гістохімічні зміни. Морфологічні ознаки некрозу в ядрах. Морфологічні ознаки некрозу в цитоплазмі і міжклітинній речовині.

14. Клінко-морфологічні форми некрозу. Коагуляційний некроз, причини розвитку, різновиду, мікро-макроскопічні зміни в ділянках некрозу. Ферментний і неферментний жировий некроз, локалізація, причини.
15. Гангрена, визначення, класифікація. Суха гангрена, локалізація, макроскопічні зміни некротизованої тканини. Волога гангрена, локалізація, причини виникнення, морфологічні зміни. Пролежень, особливості розвитку, локалізація.
16. Коллікваційний (вологий) некроз, місце локалізації, макро- мікроскопічні зміни. Виходи некрозу.
17. Апоптоз, визначення, морфологічні прояви апоптоза. Вплив зовнішніх чинників на регуляцію апоптоза. Категорії автономного апоптоза.
18. Ознаки загальної смерті, механізми і терміни їх розвитку.
19. Загальне уявлення про набряк, склад тканинної рідини, класифікація, локалізація накопичення рідини. Місцевий набряк, його регуляція, механізм розвитку, види. Загальний набряк, його різновиди і механізми виникнення.
20. Зневоднення організму, механізми розвитку, ступені зневоднення.
21. Різновиди загального артеріального повнокров'я. Місцеве артеріальне повнокров'я, види, причини, морфологія. Патоморфологія, наслідки стазу.
22. Загальне венозне повнокров'я, види, причини розвитку, зміни в легенях і печінці при хронічному венозному повнокров'ї.
23. Загущення крові, причини, морфологічні зміни в органах. Розрідження крові, причини, значення.
24. Кровотеча, визначення, причини розвитку, класифікація. Крововилив, види, морфологія.
25. Шок, визначення, класифікація. Стадії розвитку шоку, морфологічні зміни. Морфологічні зміни нирок, легенів, печінки, міокарду, шлунку і кишечника при шоці.
26. Інфаркт, визначення, причини. Види інфарктів. Механізми розвитку і морфологічні зміни в зоні інфаркту. Інфаркт міокарду, локалізація, морфологія. Ускладнення інфаркту.
27. Порушення лімфообращення, причини, класифікація. Гостра і хронічна місцева лімфедема. Морфологія гострої і хронічної загальної лімфедери.
28. Тромбоз, визначення, причини і механізми тромбоутворення. Морфологія і види тромбів. Сприятливі і несприятливі виходи тромбозу.
29. Визначення ДВЗ синдрому, причини виникнення. Стадії ДВЗ синдрому, морфологічні ознаки.
30. Визначення емболії, види емболів. Шляхи пересування емболів. Морфологія тромбоемболії легеневої артерії і судин великого круга кровообігу.
31. Визначення запалення, етіологія. Морфологічні ознаки запалення. Морфологічні зміни при альтерації, ексудації і проліферації.
32. Класифікація запалення по морфології, перебігу залежно від реактивності організму. Форми ексудативного запалення. Серозне запалення, етіологія, локалізація, морфологія, виход.
33. Фібринозне запалення: етіологія, види, локалізація, морфологія, виходи.
34. Гнійне запалення: етіологія, форми, локалізація, морфологія, виходи.
35. Несамостійні форми запалення. Катаральне запалення; етіологія, локалізація, види, морфологія, виходи. Геморагічне і гнильне запалення: етіологія, морфологія, виходи.

36. Загальна характеристика продуктивного запалення, класифікація, виходи. Проміжне (інтерстиціальне) запалення, морфологія, виход. Гранулематозне запалення, визначення гранулеми, етіологія, стадії гранулеми. Продуктивне запалення з утворенням поліпів і загострених кондилом; локалізація, етіологія, наслідки.
37. Первинні органи імуногенезу, їх роль в розвитку імунних реакцій. Вторинні органи імуногенезу, їх роль в розвитку імунних реакцій. Типи лімфоцитів, локалізація їх в органах імуногенезу, функціональні особливості. Типи імунних реакцій.
38. Визначення імунопатологічних процесів, класифікація. Порушення імуногенезу, пов'язані з патологією тимусу і патологією периферичної лімфоїдної тканини.
39. Механізми розвитку реакцій гіперчутливості негайного і сповільненого типу. Класифікація реакцій гіперчутливості. Морфологічна характеристика реакції гіперчутливості сповільненого типу (ГСТ) і гіперчутливості негайного типу (ГНТ). Морфологічна характеристика реакції відторгнення трансплантата.
40. Визначення і класифікація аутоімунних захворювань. Характеристика органоспецифічних аутоімунних хвороб. Хвороби з аутоімунними порушеннями, механізми появи аутоантигенів.
41. Амілоїдоз, хімічний склад і фізичні властивості амілоїда. Класифікація амілоїдозу. Характеристика первинного, спадкового (генетичного), вторинного, локалізованого і старечого амілоїдозу. Види амілоїдозу залежно від специфіки білка фібрил. Методи мікро- і макроскопічного виявлення амілоїда. Зовнішній вигляд органів при амілоїдозі, результат.
42. Класифікація імунодефіцитних станів. Класифікація первинних імунодефіцитних синдромів. Комбіновані імунодефіцитні синдроми, види, стан органів імуногенезу, клінічні прояви. Синдроми недостатності клітинного імунітету, стан органів імуногенезу, клінічні прояви. Синдроми недостатності гуморального імунітету, стан органів імуногенезу, клінічні прояви.
43. Причини розвитку вторинних імунодефіцитних станів.
44. Визначення регенерації, класифікація. Регуляція і фази регенераторного процесу. Характеристика фізіологічної регенерації. Види репаративної регенерації. Характеристика повної регенерації. Характеристика неповної регенерації. Патологічна регенерація, умови виникнення, види.
45. Регенерація крові.
46. Регенерація кровоносних і лімфатичних судин.
47. Регенерація сполучної і жирової тканини. Патологічна регенерація сполучної тканини. Регенерація гладких і скелетних м'язів.
48. Регенерація кісткової тканини, умови регенерації, характеристика неускладненого кісткового перелому. Морфологічна характеристика вторинного кісткового зрощення.
49. Регенерація хрящової тканини. Регенерація епітелію. Регенерація головного і спинного мозку. Регенерація периферичних нервів.
50. Види загоєння ран. Загоєння ран первинним і вторинним натягненням.
51. Поняття компенсації і пристосування. Стадії компенсаторного процесу. Прояви пристосовних процесів. Гіпертрофія і гіперплазія, визначення, класифікація.

52. Робоча (компенсаторна) гіпертрофія, причини розвитку. Характеристика гіпертрофії серця, причини, макро-, мікроскопічні зміни. Вікарна гіпертрофія, умови розвитку. Нейрогуморальна гіпертрофія і гіперплазія. Істинна і хибна гіпертрофія, морфологічні зміни в органах.
53. Атрофія, визначення, класифікація. Види загальної патологічної атрофії, морфологічні зміни в органах, зовнішній вигляд хворих. Види місцевої патологічної атрофії, причини, морфологія.
54. Визначення організації, інкапсуляції, цирозу та склерозу, морфологія.
55. Метаплазія і дисплазія, визначення, морфологічна характеристика. Ступені дисплазії.
56. Пухлини, визначення, сучасні теорії канцерогенезу. Механізми бластоматозної дії патогенних агентів.
57. Морфогенез пухлини, морфогенетичні варіанти виникнення пухлини. Будова пухлини. Види росту пухлин.
58. Атипізм пухлини, визначення, види. Морфологічна характеристика тканинного і клітинного атипізму. Передпухлинні (передракові) стани і зміни, морфологія. Метастазування: види, закономірності, механізми. Рецидив, визначення.
59. Сучасна класифікація пухлин. Морфологічні особливості доброякісних пухлин. Морфологічні особливості злоякісних пухлин.
60. Загальна характеристика і номенклатура пухлин з тканин, які походять з мезенхіми. Доброякісні і злоякісні пухлини із сполучної тканини, м'язової тканини, кровоносних і лімфатичних судин. Доброякісні кісткоутворювальні і хрящеутворювальні пухлини. Доброякісні і злоякісні пухлини з жирової тканини.
61. Класифікація і морфологічні особливості пухлин центральної нервової системи. Доброякісні нейроектодермальні пухлини. Низькодиференційовані і ембріональні нейроектодермальні пухлини.
62. Доброякісні і злоякісні пухлини мозкових оболонок.
63. Зрілі і незрілі пухлини периферичних нервів. Доброякісні і злоякісні пухлини симпатичних гангліїв.
64. Номенклатура пухлин, які розвиваються з меланінутворюючої тканини. Невуси - визначення, класифікація, морфологія. Меланома, стадії розвитку. Морфологія меланом різного типу.
65. Номенклатура пухлин з епітелію. Морфологічні особливості пухлин з епітелію без специфічної локалізації. Доброякісні і злоякісні пухлини з покривного епітелію.
66. Доброякісні і злоякісні пухлини печінки. Доброякісні пухлини шлунку і кишечника з ентерохромафінних клітин Кульчицького.
67. Органоспецифічні пухлини щитовидної залози, нирок, шкіри: доброякісні і злоякісні
68. Доброякісні і злоякісні пухлини матки, види, морфологія
69. Пухлини слинних залоз і ротової порожнини.
70. Особливості пухлинного росту у дітей порівняно з дорослими. Класифікація пухлин дитячого віку. Дизонтогенетичні пухлини у дітей. Теорії розвитку тератом, гістологічні варіанти тератом. Морфологічна будова зрілих і незрілих тератом. Морфологічні особливості гамартом і гамартобластом.
71. Пухлини у дітей, які виникають з ембріональних камбіальних тканин в ЦНС, симпатичних гангліях і надниркових залозах.

72. Гамартоми і гамартобластоми судинного походження. Гамартоми і гамартобластоми м'язової тканини. Гамартобластоми внутрішніх органів: нефробластома (пухлина Вільмса), гепатобластома. Визначення тератом, типова локалізація. Крижово-куприкова тератома і тератобластома. Особливості морфологічної будови. Тератоми яєчників і яєчок.
73. Доброякісні і злоякісні пухлини у дітей, які розвиваються по типу пухлин у дорослих.
74. Органоспецифічні гормонально-активні пухлини наднирників: класифікація, морфологічні особливості.
75. Доброякісні і злоякісні пухлини молочної залози.
76. Визначення, класифікація та морфологічна характеристика анемій.
77. Визначення, класифікація, морфологічна характеристика тромбоцитопеній та тромбоцитопатій. Класифікація, морфологічна характеристика коагулопатій.
78. Визначення, класифікація, загальна морфологічна характеристика лейкозів.
79. Види, стадії перебігу, морфологічна характеристика гострого лейкоза.
80. Види, стадії перебігу, морфологічна характеристика хронічного лейкоза.
81. Патогістологічні типи, морфологічна характеристика хвороби Ходжкина, причини смерті. Загальна характеристика, класифікація, морфологічні прояви та прогноз неходжкинських лімфом.
82. Визначення атеросклероза, фактори ризику, сучасні теорії.
83. Морфогенез макроскопічних змін при атеросклерозі. Морфогенез мікроскопічних змін при атеросклерозі. Клініко-морфологічні форми атеросклерозу, органи ураження при атеросклерозі.
84. Визначення, фактори ризику, зв'язок ішемічної хвороби серця з атеросклерозом і гіпертензією. Морфологія гострого, рецидивуючого та повторного інфаркту міокарда. Наслідки, ускладнення, причини смерті при інфаркті міокарда.
85. Морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті при хронічній ішемічній хворобі серця.
86. Гіпертонічна хвороба: визначення, фактори ризику. Морфологічні зміни в судинах, серці, зміни в органах при гіпертонічній хворобі.
87. Загальна характеристика системних хвороб сполучної тканини: порушення імунного гомеостаза і системна прогресуюча дезорганізація сполучної тканини при ревматичних хворобах.
88. Класифікація, морфогенез, морфологічна характеристика ревматизма. Ендокардит, міокардит, перикардит і панкардит: класифікація, морфологічна характеристика, ускладнення.
89. Морфологія хвороби Бехтерева. Морфогенез, патоморфологія, ускладнення та причини смерті при системному червоному вовчаку. Патологічна анатомія, вісцеральні прояви, ускладнення, причини смерті при системній склеродермії. Патологічна анатомія дерматоміозиту. Ускладнення, причини смерті.
90. Патоморфологія системних васкулітів: неспецифічного аортоартеріїта, вузликового периартеріїта, гранульоматоза Вегенера, облітеруючого тромбангіїта.
91. Патологічна анатомія набутих вад серця. Патологічна анатомія набутих (вторинних) кардіоміопатій.
92. Загальна характеристика, класифікація, фонові захворювання і фактори ризику церебро-васкулярної хвороби. Інфаркт (ішемічний інсульт) головного мозку: морфологічна характеристика. Морфологічна характеристика, наслідки геморагічного інсульту.

93. Морфологічна характеристика, ускладнення спонтанного внутрішньочерепного крововиливу. Морфологічна характеристика, ускладнення спонтанного субарахноїдального крововиливу.
94. Морфологічна характеристика, ускладнення хвороби Альцгеймера. Морфологічна характеристика, ускладнення розсіяного склероза. Морфологічна характеристика, ускладнення бокового аміотрофічного склероза.
95. Морфологічна характеристика, ускладнення постреанімаційної енцефалопатії.
96. Морфологічна характеристика, ускладнення хвороб периферійної нервової системи.
97. Морфологічна характеристика гострих бронхітів. Сучасна класифікація пневмоній. Морфологічна характеристика та ускладнення гострої осередкової пневмонії.
98. Морфологічна характеристика та ускладнення крупозної пневмонії.
99. Морфологічна характеристика та ускладнення гострої інтерстиційної пневмонії. Морфологічна характеристика гострих деструктивних процесів легень.
100. Визначення та класифікація хронічних неспецифічних захворювань органів дихання. Морфологічна характеристика та ускладнення хронічного бронхіту.
101. Морфологічна характеристика хронічної обструктивної емфіземи. Морфологічна характеристика та ускладнення бронхоектатичної хвороби.
102. Морфологічна характеристика та ускладнення бронхіальної астми.
103. Морфологічна характеристика ідіопатичного легеневого фіброзу.
104. Морфологічна характеристика раку легень.
105. Хвороби стравоходу: морфологічна характеристика. Морфологічна характеристика хронічного гастрита.
Патоморфологія виразкової хвороби. Ускладнення виразкової хвороби.
106. Рак шлунка. Макроскопічні і гістологічні форми. Особливості метастазування.
107. Патоморфологія неспецифічного виразкового коліта. Патоморфологія хвороби Крона. Пухлини кишки.
108. Клініко-морфологічні форми апендицита. Ускладнення апендицита.
109. Морфологічна характеристика, прогноз жирового гепатоза. Визначення, морфологічна характеристика, прогноз токсичної дистрофії печінки.
110. Морфогенез, форми, морфологічна характеристика гострого гепатита. Морфологічна характеристика хронічного гепатита, ступінь активності та хронізації.
111. Морфологічна характеристика найважливіших типів цирозу. Рак печінки, морфологічна характеристика.
112. Патоморфологія жовчно-кам'яної хвороби. Патоморфологія гострого та хронічного холецистита.
113. Морфологічна характеристика, ускладнення гострого та хронічного панкреатита. Пухлини підшлункової залози, морфологічна характеристика.
114. Морфологічна характеристика, ускладнення та причини смерті при хворобі Іценко-Кушинга.
115. Морфологічна характеристика, ускладнення акромегалії. Морфологічна характеристика нецукрового діабету.
116. Морфологічна характеристика цукрового діабету. Ускладнення цукрового діабету: морфологічна характеристика діабетичної макро- та мікроангіопатії.

- 117.Мультинодулярний зоб. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки. Хвороба Грейвса (дифузний токсичний зоб, Базедова хвороба): морфологічні особливості щитовидної залози, вісцеральні прояви.
- 118.Гіпотиреоїдизм. Кретинізм. Мікседема. Морфологічна характеристика. Визначення, патоморфологія тиреоїдита Хашимото.
- 119.Первинна хронічна недостатність коркової речовини наднирників (хвороба Адисона): морфологічні прояви. Синдром Уотерхауза-Фридеріксена: морфологічні прояви.
- 120.Морфологічні прояви запальних захворювань ендометрія та міометрія. Морфологічні прояви передракових процесів та пухлин ендометрія та міометрія. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки запальних захворювань молочних залоз. Морфологічна характеристика фіброзно-кістозних змін молочних залоз.
- 121.Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки доброякісної нодулярної гіперплазії передміхурової залози. Морфологічна характеристика запальних захворювань яєчок.
- 122.Сучасна клініко-морфологічна класифікація хвороб нирок. Післяінфекційний гломерулонефрит: морфологічна характеристика, наслідки. Швидкопрогресуючий: морфологічна характеристика, наслідки.
- 123.Хронічний гломерулонефрит: морфологічна характеристика, наслідки. Класифікація, морфологічні прояви ідіопатичного нефротичного синдрому. Морфологічні прояви мембранозної нефропатії.
- 124.Морфологічна характеристика, прогноз некротичного нефрозу.
- 125.Морфологічна характеристика, прогноз тубулоінтерстиційного нефриту. Морфологічна характеристика, прогноз гострого та хронічного пієлонефриту.
- 126.Морфогенез та морфологічна характеристика нефролітіазу, наслідки Хронічна ниркова недостатність. Нефросклероз. Патологічна анатомія.
- 127.Морфологічні зміни кісток при гіперпаратиреоїдній дистрофії. Морфологічна характеристика, ускладнення хвороби Педжета.
- 128.Морфологічна характеристика, ускладнення фіброзної дисплазії.
- 129.Морфологічна характеристика, ускладнення остеомієліту.
- 130.Морфологічна характеристика, причини смерті при м'язовій дистрофії Дюшена. Морфологічна характеристика, причини смерті при міотонії.
- 131.Класифікація, морфологічна діагностика, ускладнення і наслідки ектопічної вагітності.
- 132.Класифікація, морфологічна характеристика ОРН-гестозів.
- 133.Класифікація, морфологічна характеристика та прогноз трофобластичної хвороби.
- 134.Морфологічні прояви, вплив на плід і організм жінки, наслідки інфекційних процесів в плаценті. Морфологічні прояви порушень кровообігу в плаценті.
- 135.Морфологічна характеристика, прогноз затримки внутрішньоутробного розвитку плоду.
- 136.Морфологічна характеристика внутрішньоутробних інфекцій плоду.
- 137.Пологова травма: класифікація та морфологія.
- 138.Морфологічна характеристика гемолітичної хвороби немовлят. Морфологічна характеристика геморагічної хвороби немовлят.
- 139.Морфологічна характеристика, ускладнення пневмопатій.
- 140.Морфологічна характеристика, наслідки асфіксії плода та новонародженого.
- 141.Морфологічна характеристика, наслідки неінфекційних фетопатій: діабетичної та алкогольної фетопатії.
- 142.Класифікація та морфологія уроджених вад розвитку.

143. Патологічна анатомія, наслідки, причини смерті при ушкодженнях, що пов'язані з впливом фізичних факторів зовнішнього середовища: промислового шуму, електромагнітних хвиль радіочастот, іонізуючих випромінювань, електричного струму, температурних впливів. Морфологічна характеристика порушеного і недостатнього харчування.
144. Варіанти місцевих і загальних реакцій при інфекціях. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при скарлатині.
145. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при бактеріальній дизентерії.
146. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при черевному тифі, сальмонельозі.
147. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при респіраторних вірусних інфекціях.
148. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при висипному тифі.
149. Морфологічна характеристика, ускладнення прионових уражень ЦНС.
150. Морфологічна характеристика, ускладнення, причини смерті при СНІДі.
151. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при дитячих вірусних інфекціях: корі, інфекційному мононуклеозі, епідемічному паротиті, поліомієліті
152. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при дифтерії.
153. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при коклюші.
154. Тканинні реакції при туберкульозі. Патологічна анатомія первинного туберкульозного комплексу. Морфологія прогресування первинного туберкульозу. Патологічна анатомія хронічного перебігу первинного туберкульозу.
155. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при гематогенному туберкульозі з переважним ураженням легенів.
156. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при вторинному туберкульозі. Сучасний патоморфоз туберкульозу.
157. Клініко-анатомічні форми сепсису: септицемія, септикопемія, септичний (інфекційний) ендокардит.
158. Чума: клініко-морфологічні форми, ускладнення, причини смерті.
159. Туляремія: клініко-морфологічні форми, причини смерті. Сибірка: клініко-морфологічні форми, причини смерті.
160. Холера: клініко-морфологічні форми, ускладнення, причини смерті.
161. Патоморфологія уродженого сифілісу. Патоморфологія набутого сифілісу.
162. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при захворюваннях, спричинених найпростішими: малярії, балантидіазі, амебіазі.
163. Морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки, причини смерті при захворюваннях, спричинених гельмінтами: трихінельозі, ехінококозі, цистицеркозі, опісторхозі, шистосомозі.

9. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

Денна форма навчання

Поточний контроль

Види роботи	Планові терміни	Форми контролю та звітності	Максимальний

	виконання		відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка допрактичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100

10. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ (для іспиту / заліку)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

¹Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	не зараховано
1-34 (2)	F		

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Атлас мікропрепаратів з патоморфології / І.І. Старченко, Б.М. Филенко, Н.В.Ройко та ін.; ВДНЗУ “УМСА”.- Полтава, 2018.-190с
2. Основи патології за Роббінсом: у 2 томах. Том 1 / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер; переклад 10-го англ. видання. Видавництво: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво “Медицина”. – X II. – 2019. – 420с.
3. Основи патології за Роббінсом: у 2 томах. Том 1 / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер; переклад 10-го англ. видання. Видавництво: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво “Медицина”. – X II. – 2019. – 420с.
4. Патоморфологія. Загальна патоморфологія: навчальний посібник / за ред. Я.Я. Боднара, В.Д. Волошина, А.М. Романюка, В.В. Гаргіна. - Нова Книга, 2020. - 248 с.
5. Патоморфологія основних завмрювань серцево-судинної системи: навчальний посібник / І.І. Старченко, Б.М. Филенко, Н.В. Ройко. – Полтава: “УМСА”. – 2019. – 150с.

Допоміжна

1. Патоморфологія : нац. підруч. / В.Д. Марковський, В.О. Туманський, І.В. Сорокіна [та ін.]; за ред.. В.Д. Марковського, В.О. Туманського. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 936с.

Інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
2. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація / American Medical Association
3. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
6. www.gmc-uk.org - General Medical Council (GMC)
7. www.bundesaerztekammer.de – Німецька медична асоціація
8. <http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html> - Патологічна лабораторія
9. <http://www.webpathology.com/>- Web Pathology