

МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук



МАУП

Кафедра медичної і клінічної психології



Затверджую
Директор ННІПСН

Я.М. Раєвська

2024 р.

Схвалено на засіданні кафедри медичної і
клінічної психології

Протокол №3 від 16.10.2024 р.

Завідувач кафедри Т. С. Клименко

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Патологічна фізіологія

спеціальності: 225 Медична психологія
(шифр і назва спеціальності)

освітнього рівня другий (магістерський)
(назва освітнього рівня, ОКР)

освітньої програми: 225 Медична психологія
(шифр і назва освітньої програми)

спеціалізації: Медична психологія
(за наявності) (назва спеціалізації)

Київ МАУП 2024

Розробник (-и) робочої програми навчальної дисципліни:

Трінус Костянтин Федорович, доктор медичних наук, професор кафедри медичної і клінічної психології

Робочу навчальну програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри медичної і клінічної психології
Протокол №3 від 16.10.2024 р.

Завідувач кафедри  І. С. Клименко
(підпис)

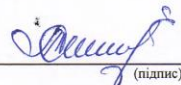
Робочу програму погоджено з гарантом (керівником) освітньої програми
225 Медична психологія
(назва освітньої програми)

16.10.2024 р.

Керівник (гарант) освітньої програми 
(підпис)

Робочу програму перевірено

___ . ___ . 20__ р.

Заступник директора  Т.В. Нич
(підпис)

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. (підпис) (ПІБ), «__» 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. (підпис) (ПІБ), «__» 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. (підпис) (ПІБ), «__» 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. (підпис) (ПІБ), «__» 20__ р., протокол №__

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма навчання	
Кількість кредитів - 6	Галузь знань – 22 ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я	Обов'язкова	
Модулів - 1	Спеціальність – 225 МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ	Рік підготовки	
		3-й	
Змістових модулів - 3		Семестр	
		5-й	
Загальна кількість кредитів/годин - 6/180		Лекції (год.)	
		34	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 3-4 год.; самостійної роботи студента – 2-3 год.	Освітній рівень - МАГІСТР	Практичні(год.)	
		56	
		Самостійна робота(год.)	
		90	
		Всього	
		180	
		Вид контролю	
			Екзамен

2. МЕТА, ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

2.1. Мета викладання навчальної дисципліни: оволодіти компетентностями різного напрямлення для досягнення кінцевих результатів навчання

Метою викладання навчальної дисципліни «Патологічна фізіологія» є надання системних знань про загальні закономірності виникнення і розвитку типових патологічних процесів, формування в студентів цілісного уявлення про структурні основи хвороб, їх етіологію і патогенез, здатності розв'язувати складні задачі та проблеми інноваційного характеру в сфері охорони психічного здоров'я населення, забезпечувати психопрофілактику, психодіагностику та психокорекцію, лікування захворювань, пов'язаних із психічним здоров'ям, вирішення професійних питань в ситуаціях, що характеризуються невизначеністю умов та вимог і можуть передбачати необхідність проведення досліджень та/або здійснення інновацій.

Основними завданнями викладання дисципліни "Патологічна фізіологія" є: сприяння формуванню Поняття взаємовідношень складності шкідливих та захисно-приспосувальних механізмів патологічних процесів і їх мінливості на різних стадіях хвороб;

- забезпечення теоретичної бази для подальшого вивчення клінічних дисциплін;
- створення бази, що визначає професійну компетентність і загальну ерудицію лікарів-психологів;

- закладення основ здорового способу життя та профілактики захворювань в майбутніх лікарів-психологів;
- формування в студентів щодо методів проведення патфізіологічних експериментів і основні експериментальні методики, способів визначення взаємозв'язку між етіологічним фактором патогенетичною ланкою розвитку патологічного процесу, механізмів виникнення тих чи інших патологічних станів в організмі;
- надання студентам уявлення про способи і методи профілактики щодо попередження виникнення того чи іншого патологічного стану, зокрема, в практиці лікаря-психолога;
- розуміння патології клітини та загальнопатологічних процесів, сукупність яких обумовлює прояви тієї чи іншої хвороби;
- вивчення етіології, патогенезу та морфологічних змін при хворобах на різних етапах їх розвитку (морфогенез), структурних основ одужання, ускладнень та наслідків хвороб;
- розуміння наслідків хвороб, що виникають внаслідок змін умов життя людини та лікування;
- засвоєння методів патологоанатомічної служби, її місця в системі охорони здоров'я та організаційно-практичних форм вирішення завдань
- зіставлення морфологічних та клінічних проявів хвороб; надання інформації щодо оформлення документації патологоанатомічного відділення лікувального закладу.

Предметом дисципліни є патологічна зміна структури клітин та функцій організму людини внаслідок хвороби.

За структурно-логічною схемою дисципліна "Патологічна фізіологія" вивчається після дисциплін "Медична біологія" "Медична фізика". "Медична хімія, біологічна та біоорганічна хімія" "Анатомія людини", "Гістологія, цитологія та ембріологія", паралельно з дисципліною "Психофізіологія та нейропсихологія", і передують вивченню клінічних дисциплін.

2.2. Очікувані результати: оволодіння компетентностями різного спрямування для досягнення кінцевих результатів навчання згідно програми 225 "Медична психологія"

2.2.1. Інтегральна компетентність:

здатність розв'язувати складні задачі і проблеми медичної психології, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій характеризується невизначеністю умов і вимог.

2.2.2. Загальні компетентності:

- зК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- зК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- зК 3. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.
- зК 4. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- зК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- зК 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- зК 7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- зК 10. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- зК 11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

2.2.3. Спеціальні фахові (предметні) компетентності:

СК 1. Здатність до збирання та критичного опрацювання, аналізу та узагальнення медичної та психологічної інформації з різних джерел.

СК 4. Здатність до вибору оптимальних методів та проведення клінічної / психологічної діагностики пацієнта.

СК 5. Здатність до оцінювання результатів діагностики, лабораторних та інструментальних досліджень, проведення психологічного дослідження, аналізу, систематизації, оцінювання психометричних та психодіагностичних методик, формулювання аргументованих висновків та рекомендацій.

СК 9. Здатність до використання науково верифікованих методів та технік, використання моно- і комбінованих схем комплексного лікування із застосуванням елементів доказових методів психотерапії

СК 11. Здатність до діагностування невідкладних станів, визначення тактики і надання екстреної та невідкладної медичної допомоги.

2.2.5.Програмні результати навчання:

РН 1. Обирати та застосовувати надійний діагностичний та психодіагностичний інструментарій.

РН 2. Формулювати мету, завдання дослідження, володіти навичками збору первинного матеріалу, дотримуватися процедури дослідження, критично оцінювати достовірність одержаних результатів психологічного дослідження, формулювати аргументовані висновки, представляти результати власних досліджень усно / письмово для поінформованої аудиторії.

РН 3. Визначати попередній клінічний / психологічний / патопсихологічний діагноз, функціональний стан, здійснювати диференційну діагностику у відповідності до сучасних класифікаторів захворювань.

РН 4. Застосовувати основні форми і методи психокорекції та психотерапії..

РН 10. Відшуковувати необхідну інформацію в професійній та науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати шю інформацію, застосовувати її для вдосконалення професійної практики.

РН 11. Проводити обстеження та/або патопсихологічну діагностику з метою прогнозування результатів надання допомоги.

РН 12. Планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження, спрямовані на отримання нових знань та/або створення нових технологій у сфері медичної психології

РН 13. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення професійної діяльності, результатів досліджень та проектів у сфері медичної психології.

РН 14. Розробляти та реалізовувати наукові і прикладні проекти у сфері медичної психології, та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням наукових, економічних, правових, етичних та соціальних аспектів.

Після опанування дисципліни «Патологічна фізіологія" студенти будуть

знати:

- патогенез типових патологічних процесів (запалення, гіпоксія, гарячка, пухлина тощо);
- роль етіологічних чинників у розвитку того чи іншого патологічного процесу;
- основи етіології, патогенезу, клінічні ознаки найбільш поширених синдромів та захворювань;
- терміни, що використовуються в курсі патоморфології та основні методи патоморфологічного дослідження; - сутність та основні закономірності загальнопатологічних процесів;
- поняття етіології, патогенезу, морфогенезу, патоморфозу, вчення про хворобу, нозологію, принципи класифікації хвороб;

- характерні зміни внутрішніх органів при найважливіших захворюваннях людини;
- основи клініко-патоморфологічного аналізу і принципи побудови патологоморфологічного діагнозу;
- положення Наказів МОЗ України, що регламентують правила гістологічного дослідження біопсійно-операційного матеріалу, а також правила патологоанатомічного розтину померлих;
- причини і механізми розвитку загальнопатологічних процесів та захворювань окремих органів та систем;
- морфологічні прояви загальнопатологічних процесів та захворювань окремих органів та систем;
- наслідки та функціональне значення загальнопатологічних процесів та захворювань окремих органів та систем;

вміти:

- визначати первинну ланку, послідовність процесів, порочні кола В розвитку патологічного процесу; відзначати та обґрунтовувати етіологічний, патофізіологічний симптоматичний напрямки в лікуванні; зокрема, при стоматологічній патології;
- творчо використовувати отримані знання з патофізіології при вирішенні ситуаційних завдань теоретичного та практичного змісту;
- описувати морфологічні зміни досліджуваних макропрепаратів, мікропрепаратів та електронограм;
- зафіксувати операційно-біопсійний матеріал та заповнити направлення на патогістологічне дослідження;
- скласти простий і комбінований медичний діагноз;
- діагностувати за допомогою макро-мікроскопічних методів основні прояви загальнопатологічних процесів та окремих хвороб;
- диференціювати морфологічні прояви загальнопатологічних процесів;
- визначати абсолютні та відносні ознаки біологічної смерті;
- трактувати загальну характеристику патологічного процесу окремих органів та систем; трактувати патогенез, морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки та причини смерті;
- аналізувати морфологію тканинних реакцій;
- диференціювати клініко-морфологічні прояви та ускладнення окремих хвороб;
- назвати та показати на препараті мікроскопічні ознаки пухлин мезенхімального, епітеліального походження та меланіноутворюючої тканини;
- назвати та показати на препараті мікроскопічні ознаки запальних захворювань;
- назвати та показати на препараті мікроскопічні ознаки дистрофічних захворювань;
- назвати та показати на препараті мікроскопічні ознаки пухлиноподібних захворювань.

3. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни ОК.

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль 1 “ Патофізіологія ”							
Тема 1.1 Патофізіологія як наука. Методи дослідження в патофізіології.	6	4	-	-	-	-	2
Тема 1.2 Патогенні фактори та їхня дія на організм людини.	6	4	-	-	-	-	2
Тема 1.3 Методи дослідження патофізіології	6	-	-	4	-	-	2
Тема 1.4 Дія на організм людини патогенних фізичних факторів							
Тема 1.5 Дія на організм людини патогенних хімічних факторів	6	-	-	4	-	-	2
Тема 1.6 Дія на організм людини патогенних біологічних факторів	6	-		4	-	-	2
Тема 1.7 Значення спадкових, вікових, конституційних факторів у розвитку патологічних процесів							
Модульний контроль	2						
Разом	30	8	-	12	-	-	10
Змістовий модуль 2 “Типові патофізіологічні процеси”							
Тема 2.1 Вчення про хворобу. Типові патофізіологічні процеси	6	4	-	-	-	-	2
Тема 2.2 Патофізіологічні клітини. Клітинне пошкодження	6	4	-	-	-	-	2
Тема 2.3 Типові порушення периферичного кровообігу та мікроциркуляції крові	6	-	-	4	-	-	2
Тема 2.4 Типові патологічні процеси: запалення, алергія, гарячка	6	-	--	4	-	-	2
Тема 2.5 Типові патологічні процеси: пухлини, голодування, гіпоксія	6	-	-	4	-	-	2
Тема 2.6 Типові порушення обміну речовин (енергетичного, білкового, жирового, вуглеводного)							
Тема 2.7 Типові порушення обміну речовин (водно-основного, кислотно-основного, вітамінів)							
Модульний контроль	2						
Разом	30	8	-	12	-	-	10
Змістовий модуль 3 “Патофізіологія органів та систем організму людини”							
Тема 3.1 Патофізіологія органів і систем	6	4	-	-	-	-	2
Тема 3.2 Патофізіологія систем крові, кровообігу та дихання	6	-	4	-	-	-	2
Тема 3.3 Патофізіологія травної системи	6	-	4	-	-	-	2
Тема 3.4 Патофізіологія видільної системи	6	-	4	-	-	-	2
Тема 3.5 Патофізіологія ендокринної системи	6	-	4	-	-	-	2

Тема 3.6 Патолофізіологія репродуктивної системи							
Модульний контроль	2						
Семестровий контроль	2						
Разом	30	4	-	16	-	-	10
Усього	90	20	-	40	-	-	30
Загалом	180	34	-	56	-	-	90

4. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ І "ПАТОФІЗІОЛОГІЯ" ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 «Загальна патофізіологія»

Лекція 1. "Патофізіологія як наука. Методи дослідження в патофізіології".

Предмет і завдання патофізіології, зв'язок з іншими науками, значення для клініки. Методи патофізіології. Експеримент, його значення для вирішення фундаментальних проблем медицини. Сучасні експериментальні методи і методики. Історія розвитку патофізіології в Україні (Н.А. Хржонцевський, В.В. Підвисоцький, О.О. Богомолець, О.В. Репрьов, д.О. Альперн, Н.Н. Сиротинін). Основні поняття нозології: здоров'я, хвороба, патологічний процес, типовий патологічний процес, патологічний стан. Стрес як універсальний механізм адаптації та / або фактор ризику певних хвороб людини. Зв'язок хвороб із нервовою системою. Загальна характеристика порушень діяльності ЦНС. Причини і механізми порушень електрофізіологічних процесів в нейронах. Патологічне збудження патологічне гальмування нервових центрів.

Ключові слова: патофізіологія, методи дослідження, нозологія.

Література [1-8]

Лекція 2. "Патогенні фактори та їхня дія на організм людини".

Етіологія, патогенез, наслідки шкідливої дії іонізуючого випромінювання. Гостра променева хвороба, види, етіологія, патогенез. Етіологія, патогенез, наслідки надмірної та недостатньої інсоляції (УФО). Термічні ушкодження (гіпотермія, відмороження, гіпертермія, опіки). Баротравма (компресія, декомпресія). Хімічні патогенні чинники як проблема екології і медицини. Токсична і мутагенна дія хімічних речовин і сполук. Токсичні і канцерогенні ефекти компонентів тютюнового диму. Генетично детерміновані хвороби: види, етіологія, патогенез. Епігенетичні зміни. Причини накопичення мутацій. Причини і наслідки мутацій. Моногенні хвороби. Хромосомні хвороби (Дауна, Патау, Клайнфельтера, Шерешевського Тернера). Генетичний поліморфізм і полігенні (мультифакторіальні) хвороби. Методи діагностики генетично детермінованих хвороб.

Ключові слова: патогенні фактори, організм людини, променева хвороба, мутації, хромосомні хвороби, методи діагностики.

Література [1-8]

Практичне заняття 1. Методи дослідження в патофізіології.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 2. Дія на організм людини патогених фізичних факторів.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 3. Дія на організм людини патогених хімічних факторів.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 4. Дія на організм людини патогених біологічних факторів.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 5. Значення спадкових, вікових, конституційних факторів у розвитку патологічних процесів.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Теми для самостійної роботи:

1. Предмет і завдання патофізіології, зв'язок з іншими науками, значення для клініки.
2. Методи патофізіології.
3. Експеримент в патофізіології, його значення для вирішення фундаментальних проблем медицини. Сучасні експериментальні методи і методики в патофізіології.
4. Історія розвитку патофізіології в Україні (Н.А. Хржонцевський, В.В. Підвисоцький, О.О. Богомолець, Сиротинін). О.В. Репрьов, Д.О. Альперн, Н.Н.
5. Основні поняття нозології: здоров'я, хвороба, патологічний процес, типовий патологічний процес, патологічний стан.
6. Стрес як універсальний механізм адаптації та / або фактор ризику певних хвороб людини. 7. Зв'язок хвороб із нервовою системою.
8. Етіологія, патогенез, наслідки шкідливої випромінювання. Гостра та хронічна променева хвороба. Дії іонізуючого
9. Етіологія, патогенез, наслідки надмірної та недостатньої інсоляції (УФО).
10. Термічні ушкодження (гіпотермія, відмороження, гіпертермія, опіки).
11. Баротравма (компресія, декомпресія).
12. Хімічні патогенні чинники як проблема екології і медицини. Токсична і мутагенна дія хімічних речовин і сполук
13. Токсичні і канцерогенні ефекти компонентів тютюнового диму.
14. Генетично детерміновані хвороби: види, етіологія, патогенез, методи діагностики.
15. Моногенні та полігенні хвороби.
16. Хромосомні хвороби (Дауна, Патау, Клайнфельтера, Шерешевського - Тернера).

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

"ТИПОВІ ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ"

Лекція 1. "Вчення про хворобу. Типові патофізіологічні процеси"

Хвороба людини як біологічна, медична і соціальна проблема. Ознаки хворобливого стану людини. Принципи класифікації хвороб. Універсальні періоди в патогенезі, типові варіанти завершення хвороб. Етіологія. Проблема причинності в патології. Причини, фактори ризику, умови виникнення і розвитку хвороб. Патогенез. Причинно - наслідкові зв'язки в патогенезі: ушкодження і компенсація, зміни місцеві і загальні, специфічні і неспецифічні, структурні і функціональні, провідна ланка патогенезу, «*circulus vitiosus*». Артеріальна і венозна гіперемія, ішемія, стаз, тромбоз, емболія: визначення, види, етіологія, патогенез, типові прояви і наслідки. Феномен ішемія - реперфузія. Гіпоксія: визначення, види, етіологія, патогенез. Пристосування і адаптація до гіпоксії. Механізми клітинного ушкодження, наслідки. Типові порушення мікроциркуляції, недостатність лімфатичної системи. Первинно патогенні і опортуністичні мікроби. Відповідь імунної системи на позаклітинні і внутрішньоклітинні патогени. Запалення: визначення, принципи класифікації, види. Гостре і хронічне запалення, спільні риси і особливості. Місцеві ознаки гострого запалення (*rubor, tumor, calor, dolor, f. laesa*). Порушення мікроциркуляції у місці запалення (гіперемія, стаз, тромбоз, підвищення судинної проникності). Загальні зміни в організмі при гострому запаленні: гарячка, лейкоцитоз, гіперпродукція білків гострої фази, прискорення ШОЕ, міалгії, артралгії, сонливість, анорексія. Етіологія запалення. Флогогенні чинники. Первинна і вторинна альтерація. Мікроби як джерело PAMP; некротичні зміни тканини як джерело DAMPs. Наслідки активації сенсорів імунної системи PRRs. Медіатори запалення (цитокіни/прогени, хемокини, ейкозаноїди, фактори росту, аміни, оксид азоту, кініни, комплемент, антітила, ін.). Значення медіаторів у забезпеченні стадійного розвитку запалення. Первинні імунодефіцити як генетично детерміновані / вроджені хвороби; типові прояви і наслідки найбільш поширених захворювань. Етіологія, патогенез, типові наслідки вторинних імунодефіцитних станів. Етіологія, патогенез, клінічні періоди ВІЛ - інфекції / СНІДу; типові ураження. Принципи профілактики, діагностики, лікування ВІЛ - інфекції / СНІДу. Визначення, принципи класифікації, види реакцій гіперчутливості. Етіологія алергії в контексті уявлень про мультифакторіальні хвороби. Причини втрати толерантності імунної системи до власних тканинних компонентів. Роль інфекції, генетичного поліморфізму. Характеристика алергенів. Етіологія, патогенез, клінічні прояви реакцій 1, 2, 3, 4 типу, за Кумбсом і Джелом. Принципи профілактики і терапії алергії. Негайна допомога при анафілактичному шоці.

Ключові слова: хвороба, гіпоксія, адаптація, запалення, імунітет, імунодефіцит, алергія

Література [1-8]

Лекція 2. "Патофізіологія клітини. Клітинне пошкодження".

Характеристика відповіді клітин на дію шкідливих чинників (адаптація, пошкодження, смерть). Механізми клітинного ушкодження, наслідки. Універсальні механізми пошкодження клітин. Типові ознаки (патерни) клітинного ушкодження (ультраструктурні, функціональні, молекулярні). Почини і наслідки некротичної загибелі клітин. Апоптоз як механізм регуляції чисельності клітинної популяції. Механізми апоптозу. Причини і наслідки порушень апоптозу. Патофізіологія клітин крові. Еміграція лейкоцитів до місця альтерації; причини, механізми, наслідки. Проліферація клітин у місці запалення: причини, механізми, наслідки (регенерація, рубцювання, фіброз). Патофізіологія клітин міокарду. Патофізіологія клітин печінки. Патофізіологія нервових клітин.

Ключові слова: клітини, шкідливості, некроз, апоптоз, проліферація.

Практичне заняття 1. Типові порушення кровообігу та мікроциркуляції крові.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 2. Типові патологічні процеси: запалення, алергія, гарячка.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 3. Типові патологічні процеси: пухлини, голодування, гіпоксія.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 4. Типові порушення обміну речовин (енергетичного, білкового, жирового, вуглеводного).

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 5. Типові порушення обміну речовин (водно-сольового, кислотно-основного, вітамінів).

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Теми для самостійної роботи:

1. Артеріальна і венозна гіперемія, ішемія, стаз, тромбоз, емболія: визначення, види, етіологія, патогенез, типові прояви і наслідки.
2. Гіпоксія: визначення, види, етіологія, патогенез. Пристосування адаптація до гіпоксії.
3. Типові порушення мікроциркуляції, недостатність лімфатичної системи.
4. Запалення гостре і хронічне.
5. Медіатори запалення (цитокіни/прогени, хемокіни, ейкозаноїди, фактори росту, аміни, оксид азоту, кініни, комплемент, антітила, ін.). Значення медіаторів у забезпеченні стадійного розвитку запалення.
6. Первинні імунodefіцити як генетично детерміновані / вроджені хвороби; типові прояви і наслідки найбільш поширених захворювань.
7. Етіологія, патогенез, типові наслідки вторинних імунodefіцитних станів., ВІЛ - інфекції /СНІДу; типові ураження, принципи профілактики, діагностики, лікування.
8. Алергія: етіологія, патофізіологія, принципи лікування Та профілактики, невідкладна допомога.
9. Характеристика відповіді клітин на дію шкідливих чинників (адаптація, пошкодження, смерть). Універсальні механізми пошкодження клітин.
10. Патофізіологія клітин крові

11. Проліферація клітин у місці запалення: причини, механізми, наслідки (регенерація, рубцювання, фіброз).
12. Патофізіологія клітин міокарду.
13. Патофізіологія клітин печінки.
14. Патофізіологія нервових клітин.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

«ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ОРГАНІВ ТА СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ»

Лекція 1. "Патофізіологія органів і систем". Патофізіологія системи крові. Етіологія, патогенез гострої і хронічної крововтрати. Постгеморагічний шок. Еритроцитоз: визначення поняття, види, етіологія, патогенез, наслідки. Анемії: визначення поняття, принципи класифікації. Гіпохромні анемії. Мікроцитарні анемії. Гемолітичні анемії. види, етіологія, патогенез. Наслідки гемолізу еритроцитів. Залізодефіцитні анемії: етіологія, патогенез, зміни периферичної крові. Етіологія дефіциту вітаміну В12 і фолієвої кислоти. Характеристика порушень в організмі. Вітамін В12- , фолієводефіцитні анемії. Лейкоцитоз: види, етіологія, патогенез, типові наслідки. Лейкопенія: види, етіологія, патогенез, типові наслідки. Нейтропенія: етіологія, патогенез, типові наслідки. Лейкози: визначення, принципи класифікації, види. Етіологія лейкозів. Патогенез лейкозів. Порушення клітинного складу кісткового мозку і периферичної крові при гострих і хронічних лейкозах. Прогресія. Характеристика лейкозів і лімфом. Лімфома Ходжкіна. Лейкози у дітей. Тромбоз: етіологія, патогенез, прояви, наслідки. Геморагічний синдром: етіологія, патогенез, прояви, наслідки. Тромбоцитарно - судинна недостатність: етіологія, патогенез, наслідки. Недостатність коагуляційного гемостазу: етіологія, патогенез, наслідки. Синдром ДВЗ крові: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Роль в патології. Патофізіологія кровообігу і дихання. Недостатність кровообігу: визначення, принципи класифікації, види, етіологія. Патогенез основних клінічних проявів. Недостатність серця: визначення, принципи класифікації, види. Причини перевантаження серця об'ємом і опором. Адаптація серця до перевантаження. Етіологія, патогенез, прояви і наслідки гіпертрофії міокарда. Міокардіальна недостатність серця: етіологія, патогенез, прояви, наслідки. Недостатність в'язцевого кровообігу: визначення поняття, причини і механізми розвитку, клінічні прояви. Ішемічна хвороба серця: етіологія, патогенез, клінічні прояви. Ішемічне і реперфузійне ушкодження кардіоміоцитів. ІХС. Інфаркт міокарду: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення. Артеріальна гіпертензія: визначення, принципи класифікації, види, гемодинамічні варіанти. Наслідки артеріальної гіпертензії. Етіологія, патогенез вторинних артеріальних гіпертензій. Первинна артеріальна гіпертензія як мультифакторіальне захворювання. Артеріальна гіпотензія: визначення, етіологія, патогенез. Шок: визначення, види, ознаки. Етіологія, патогенез дистрибутивних шоків. Етіологія, патогенез первинно гіповолемічних шоків. Артеріосклероз: види, характеристика основних форм, етіологія, патогенез. Сучасні теорії атерогенезу. Наслідки. Недостатність дихання: визначення, принципи класифікації, види. Патогенез основних клінічних проявів. Асфіксія. Порушення функції дихального центру. Патологічне дихання. Обструктивна недостатність альвеолярної вентиляції Рестриктивна недостатність альвеолярної вентиляції. Набряк легень. Причини і механізми порушень дифузії газів у легенях. Пневмоконіози Патофізіологія травлення. Порушення функції слинних залоз: етіологія, патогенез, наслідки. Порушення секреторної функції шлунка: етіологія, патогенез,

наслідки. Етіологія, патогенез первинних і вторинних ерозій/віразок травного каналу. Синдром мальабсорбції: етіологія, патогенез, прояви, наслідки. Панкреатит: види, етіологія, патогенез, наслідки. Панкреатичний шок. Блювота: етіологія, патогенез, наслідки. Кишкові дискінезії. Етіологія, патогенез, наслідки проносу, закріпів. Кишкова непрохідність: види, етіологія, патогенез, наслідки. Недостатність печінки: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Печінкова енцефалопатія / кома: визначення, етіологія, патогенез. Холестаз: визначення, види, етіологія, патогенез, прояви, наслідки. Жовтяниця: визначення, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Етіологія, патогенез, прояви портальної гіпертензії. Цироз печінки: етіологія, патогенез, наслідки. Етіологія, патогенез порушень процесів фільтрації, реабсорбції та секреції в нирках. Функціональні проби для з'ясування ниркових функцій. Етіологія, патогенез, наслідки олігурії, анурії, поліурії, гіпостенурії, ізостенурії. Види, етіологія, патогенез, наслідки протеїнурії. Гостра ниркова недостатність: визначення, етіологія, патогенез. Хронічна ниркова недостатність: визначення, етіологія, патогенез. Патофізіологія регуляторних систем. Етіологія, патогенез ендокринних розладів. Дисрегуляторні, залозисті, периферійні ендокринопатії. Первинні і вторинні ендокринопатії. Характеристика синдромів, які виникають причини надмірної або недостатньої продукції гормонів аденогіпофізу. Патологія нейрогіпофізу. Етіологія, патогенез, клінічні прояви гігантизму акромегалії. Аномалії черепу, зубів, скелету при акромегалії. Етіологія, патогенез, типові прояви наслідки гіпертиреозу (тиреотоксикозу), гіпотиреозу. Види, етіологія, патогенез різних зобів; характеристика за функціональним станом щитоподібної залози. Етіологію, патогенез гіпер-/гіпофункції надниркових залоз. Синдром Іценка - Кушинга. Причини і наслідки порушення функції прищитоподібних залоз. Особливості перебігу типових патологічних процесів у нервовій системі. Чутливість до ішемії нейронів, гліальних клітин, різних відділів мозку. Порушення мозкового кровообігу: етіологія, патогенез, типові наслідки. Черепно - мозкова травма. набряк мозку. Внутрішньочерепна гіпертензія. Коматозні стани: визначення, види, етіологія, патогенез. Порушення сенсорних функцій. Біль: види, етіологія, патогенез. Значення болю. Порушення рухової функції нервової системи. Порушення трофічної функції нервової системи, нейрогенні дистрофії.

Ключові слова: система крові, система дихання, травна система, видільна система, системні хвороби, васкуліти, аномалії, акромегалія, наднирники, нервова система, гліальні клітини, сенсорні функції, біль, трофіка, коматозні стани, набряк, рухова функція.

Література [1-8]

Практичне заняття 1. Патолофізіологія систем крові, кровообігу та дихання.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 2. Патолофізіологія травної системи.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 3. Патолофізіологія видільної системи.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 4. Патолофізіологія ендокринної системи.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Практичне заняття 5. Патолофізіологія репродуктивної системи.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Теми для самостійної роботи:

1. Патолофізіологія гострої і хронічної крововтрати. Постгеморагічний шок.
2. Еритроцитоз: визначення поняття, види, етіологія, патогенез, наслідки.
3. Гемолітичні анемії: визначення поняття, принципи класифікації, види, етіологія, патогенез.
4. Залізодефіцитні анемії: етіологія, патогенез, зміни периферичної крові.
5. Вітамін В12- , фолієводефіцитні анемії
6. Лейкоцитоз та лейкопенія: види, етіологія, патогенез, типові наслідки.
7. Характеристика лейкозів і лімфом.
8. Тромбоз: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
9. Геморагічний синдром: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
10. Синдром ДВЗ крові: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви.
11. Адаптація серця до перевантаження.
12. Недостатність в'язцевого кровообігу: визначення поняття, причини і механізми розвитку, клінічні прояви.
13. Ішемічна хвороба серця: етіологія, патогенез, клінічні прояви.
14. Інфаркт міокарду: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення.
15. Артеріальна гіпертензія: визначення, принципи класифікації, види, гемодинамічні варіанти. Наслідки артеріальної гіпертензії.
16. Артеріальна гіпотензія: визначення, етіологія, патогенез.
17. Шок: визначення, види, ознаки.
18. Артеріосклероз: види, характеристика основних форм, етіологія, патогенез.
19. Види недостатності альвеолярної вентиляції. Причини і механізми порушень дифузії газів у легенях.
20. Порушення функції слинних залоз: етіологія, патогенез, наслідки.
21. Порушення секреторної функції шлунка: етіологія, патогенез, наслідки. Етіологія, патогенез первинних і вторинних ерозій/віразок травного каналу.
22. Синдром мальабсорбції: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
23. Панкреатит: види, етіологія, патогенез, наслідки. Панкреатичний шок.
24. Недостатність печінки: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Печінкова енцефалопатія / кома: визначення, етіологія, патогенез. Цироз печінки: етіологія, патогенез, наслідки.
25. Функціональні проби для з'ясування ниркових функцій.
26. Гостра та хронічна ниркова недостатність: визначення, етіологія, патогенез.
27. Енергетичний баланс, його порушення, причини і наслідки. Основний обмін як показник витрат енергії, необхідних для життя; етіологія, патогенез порушень основного обміну.
28. Порушення вуглеводного обміну: зміни толерантності до вуглеводів, гіперглікемія, гіпоглікемія; етіологія, патогенез гіпоглікемічних станів Гіпоглікемічна кома.
29. Синдром хронічної гіперглікемії цукровий діабет: стандартні лабораторні критерії, принципи класифікації, види. Абсолютна і відносна недостатність інсуліну.
30. Етіологія, патогенез цукрового діабету 1 і 2 типу. Типові прояви та ускладнення.
31. Аномалії черепа, зубів, скелету при акромегалії.

32. Етіологія, патогенез, типові прояви і наслідки гіпертиреозу (тиреотоксикозу), гіпотиреозу. Види, етіологія, патогенез різних зобів; характеристика за функціональним станом щитоподібної залози.

33. Порушення мозкового кровообігу: етіологія, патогенез, типові наслідки,

34. Біль: види, етіологія, патогенез. Значення болю.

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

5. Контроль початкових досягнень

5.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1	
		Кількість одиниць	Максимальна к-сть балів
Відвідування лекцій	1	2	2
Відвідування семінарських занять	1	-	-
Відвідування практичних занять	1	2	2
Відвідування лабораторних занять	1	-	-
Робота на семінарському занятті	10	-	-
Робота на практичному занятті	10	3	30
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	-	-
Виконання завдань для самостійної роботи	5	5	25
Виконання модульної роботи	25	1	25
Виконання ІНДЗ	30	1	30
Разом			115
Максимальна кількість балів	500		
355:100=3,55. Студент набрав X балів; Розрахунок: X:3, 55= загальна кількість балів			

5.2. Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання.

Самостійна робота 1.

1. Підготувати презентацію на тему: Предмет і завдання патофізіології. зв'язок з іншими науками, значення для клініки.
2. Підготувати презентацію на тему: Методи патофізіології.

Самостійна робота 2.

1. Підготувати презентацію на тему: Експеримент в патофізіології, його значення для вирішення фундаментальних проблем медицини. Сучасні експериментальні методи і методики в патофізіології.
2. Підготувати презентацію на тему: Історія розвитку патофізіології в Україні (Н.А. Хржонщевський, В.В. Підвисоцький, О.О. Богомолець, О.В. Репрьов, Д.О. Альперн, Н.Н. Сиротинін).

Самостійна робота 3.

1. Підготувати презентацію на тему: Основні поняття нозології: здоров'я, хвороба, патологічний процес, типовий патологічний процес, патологічний стан.
2. Підготувати презентацію на тему: Стрес як універсальний механізм адаптації та / або фактор ризику певних хвороб людини.
3. Підготувати презентацію на тему: Зв'язок хвороб із нервовою системою.

Самостійна робота 4.

1. Підготувати презентацію на тему: Етіологія, патогенез, наслідки шкідливої дії іонізуючого випромінювання. Гостра та хронічна променева хвороба.
2. Підготувати презентацію на тему: Етіологія, патогенез, наслідки надмірної та недостатньої інсоляції (УФО).

Самостійна робота 5.

1. Підготувати презентацію на тему: Термічні ушкодження (гіпотермія, відмороження, гіпертермія, опіки).
2. Підготувати презентацію на тему: Баротравма (компресія, декомпресія).

Самостійна робота 6.

1. Підготувати презентацію на тему: Хімічні патогенні чинники як проблема екології і медицини. Токсична і мутагенна дія хімічних речовин і сполук.
2. Підготувати презентацію на тему: Токсичні і канцерогенні ефекти компонентів тютюнового диму.

Самостійна робота 7.

1. Підготувати презентацію на тему: Генетично детерміновані хвороби: види, етіологія, патогенез, методи діагностики.
2. Підготувати презентацію на тему: Моногенні та полігенні хвороби.
3. Підготувати презентацію на тему: Хромосомні хвороби (Дауна, Патау, Клайнфельтера, Шерешевського - Тернера).

Самостійна робота 8.

1. Підготувати презентацію на тему: Артеріальна і венозна гіперемія, ішемія, стаз, тромбоз, емболія: визначення, види, етіологія, патогенез, типові прояви і наслідки. 2. Підготувати презентацію на тему: Гіпоксія: визначення, види, етіологія, патогенез. Пристосування і адаптація до гіпоксії

Самостійна робота 9.

1. Підготувати презентацію на тему: Типові мікроциркуляції, недостатність лімфатичної системи.
2. Підготувати презентацію на тему: Запалення гостре і хронічне.

Самостійна робота 10.

1. Підготувати презентацію на тему: Медіатори запалення (цитокіни/прогени, хемокіни, ейкозаноїди, фактори росту, аміни, оксид азоту, кініни, комплемент, антітила, ін.). Значення медіаторів у забезпеченні стадійного розвитку запалення.
2. Підготувати презентацію на тему: Первинні імунodefіцити як генетично детерміновані / вроджені хвороби; типові прояви і наслідки найбільш поширених захворювань.

Самостійна робота 11.

1. Підготувати презентацію на тему: Етіологія, патогенез, типові наслідки вторинних імунodefіцитних станів., ВІЛ - інфекції /СНІДу; типові ураження, принципи профілактики, діагностики, лікування.
2. Підготувати презентацію на тему: Алергія: етіологія, патофізіологія, принципи лікування та профілактики, невідкладна допомога.

Самостійна робота 12.

1. Підготувати презентацію на тему: Характеристика відповіді клітин на дію шкідливих чинників (адаптація, пошкодження, смерть). Універсальні механізми пошкодження клітин.
2. Підготувати презентацію на тему: Патофізіологія клітин крові

Самостійна робота 13.

1. Підготувати презентацію на тему: Проліферація клітин у місці запалення: причини, механізми, наслідки (регенерація, рубцювання, фіброз).
2. Підготувати презентацію на тему: Патофізіологія клітин міокарду.

Самостійна робота 14.

1. Підготувати презентацію на тему: Патофізіологія клітин печінки.
2. Підготувати презентацію на тему: Патофізіологія нервових клітин.

Самостійна робота 15.

1. Підготувати презентацію на тему: Патофізіологія гострої і хронічної крововтрати. Постгеморагічний шок.
2. Підготувати презентацію на тему: Еритроцитоз: визначення поняття, види, етіологія, патогенез, наслідки.

3. Підготувати презентацію на тему: Гемолітичні анемії: визначення поняття, принципи класифікації, види, етіологія, патогенез.
4. Підготувати презентацію на тему: Залізодефіцитні анемії: етіологія, патогенез, зміни периферичної крові.
5. Підготувати презентацію на тему: Вітамін В₁₂- , фолієводефіцитні анемії

Самостійна робота 16.

1. Підготувати презентацію на тему: Лейкоцитоз та лейкопенія: види, етіологія, патогенез, типові наслідки.
2. Підготувати презентацію на тему: Характеристика лейкозів і лімфом.
3. Підготувати презентацію на тему: Тромбоз: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
4. Підготувати презентацію на тему: Геморагічний синдром: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
5. Підготувати презентацію на тему: Синдром ДВЗ крові: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви.

Самостійна робота 17.

1. Підготувати презентацію на тему: Адаптація серця до перевантаження.
2. Підготувати презентацію на тему: Недостатність в'язцевого кровообігу: визначення поняття, причини і механізми розвитку, клінічні прояви.
3. Підготувати презентацію на тему: Ішемічна хвороба серця: етіологія, патогенез, клінічні прояви.
4. Підготувати презентацію на тему: Інфаркт міокарду: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення

Самостійна робота 18.

1. Підготувати презентацію на тему: Артеріальна гіпертензія: визначення, принципи класифікації, види, гемодинамічні варіанти. Наслідки артеріальної гіпертензії.
2. Підготувати презентацію на тему: Артеріальна гіпотензія: визначення, етіологія, патогенез.
3. Підготувати презентацію на тему: Шок: визначення, види, ознаки.
4. Підготувати презентацію на тему: Артеріосклероз: види, характеристика основних форм, етіологія, патогенез.
5. Підготувати презентацію на тему: Види недостатності альвеолярної вентиляції. Причини і механізми порушень дифузії газів у легенях

Самостійна робота 19.

1. Підготувати презентацію на тему: Порушення функції слинних залоз: етіологія, патогенез, наслідки.
2. Підготувати презентацію на тему: Порушення секреторної функції шлунка: етіологія, патогенез, наслідки. Етіологія, патогенез первинних і вторинних ерозій/віразок травного каналу.
3. Підготувати презентацію на тему: Синдром мальабсорбції: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
4. Підготувати презентацію на тему: Панкреатит: види, етіологія, патогенез, наслідки. Панкреатичний шок.

5. Підготувати презентацію на тему: Недостатність печінки: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Печінкова енцефалопатія / кома: визначення, етіологія, патогенез. Цироз печінки: етіологія, патогенез, наслідки.

Критерії оцінювання: змістовність - 3 бали
відповідність темі та стилю оформлення - 2 бали

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;
Додаткові: 4-8

5.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання.

Модульний контроль здійснюється у вигляді тестування.

Студентам пропонуються тестові завдання у кількості 25 питань

Види тестових завдань:

- Із вибором однієї правильної відповіді;
- На встановлення відповідності запропонованих наборів тверджень;
- Завдання на розпізнавання та відтворення правильної відповіді по пам'яті;
- Завдання на відтворення правильної відповіді (формулювань понять) по пам'яті;
- Завдання відкритого типу, що передбачає розгорнуту відповідь.

Критерії оцінювання:

- виконання тестових завдань - максимум 25 балів.

Тестування за питаннями державного ліцензійного іспиту «Крок-1».

Тестування за питаннями «Крок- 1» є допуском до екзамену. Студенти відповідають на 20 питань, на тестування відводиться 20 хвилин. Якщо студент правильно відповідає на 12 та більше питань ($\geq 60\%$), то він отримує допуск до здачі екзамену. Якщо студент відповідає на 11 і менше питань, то він до екзамену не допускається і має перескласти це тестування. Екзамен проводиться в усній формі по білетах.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ІНДЗ

Індивідуальна навчально-дослідна робота є видом позааудиторної індивідуальної діяльності студента, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання ІНЗД прилюдним захистом навчального проекту. Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу «Загальна психологія» - це вид науково-дослідної роботи студента, форма самостійного вивчення актуальних проблем, переданих начальною програмою курсу.

ІНДЗ - початковий етап науково-педагогічного дослідження, воно обов'язково має містити результати власного пошуку і висновків, відображати певний рівень навчальної компетентності студента щодо вирішення поставлених завдань.

Мета ІНДЗ: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст ІНДЗ: завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних і семінарських занять та охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Орієнтовна структура ІНДЗ - навчально-педагогічного дослідження у вигляді реферату: вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел.

Критерії оцінювання ІНДЗ (навчально-педагогічного дослідження у вигляді есе)

№ з/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна оцінка (у балах)
1	Формулювання мети і завдань роботи	3
2	Складання плану, чіткість і послідовність викладу матеріалу	5
3	Обґрунтоване розкриття проблеми, аналіз різних інформаційних джерел (наукових видань, навчальної літератури, періодичних видань, матеріалів мережі Internet), критична та незалежна оцінка різноманітних точок зору, позицій, аргументів	12
4	Зв'язок з реальною практикою, аналіз діяльності окремих організацій, конкретних проблемних ситуацій	4
5	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання поставлених завдань, творчий підхід до виконання ІНДЗ	4
6	Якість оформлення роботи	1

Тематика реферативного дослідження:

1. Імунодефіцити та вірусні захворювання: - ВІЛ: етіологія, молекулярні механізми, принципи терапії, грип H1N1; вірус Епштейн-Бар.
2. Неспецифічний виразковий коліт: етіологія, молекулярні механізми розвитку.
3. Хвороба Крона: етіологія, молекулярні механізми розвитку.
4. Синдром роздратованого кишківника.
5. Рак шийки матки: етіологія, молекулярні механізми розвитку.
6. Міома матки: етіологія, молекулярні механізми розвитку.
7. Рак молочної залози: етіологія, молекулярні механізми розвитку.
8. Рак передміхурової залози: етіологія, молекулярні механізми розвитку.
9. Інсульт.
10. Шизофренія.
11. Наркоманії і токсикоманії.
12. Патофізіологія гіповітамінозів та мікроелементозів
13. Патогенез невралгії трійчастого нерва.
14. Патогенез хвороби Паркінсона.
15. Роль мікроелементів у розвитку захворювань зубо-щелепного апарату.
16. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, ускладнення, наслідки гострих та хронічних захворювань верхніх дихальних шляхів.
17. Морфологічні особливості злоякісних пухлин бронхів і легень, шляхи їх метастазування.
18. Різновиди та клініко-морфологічні прояви, ускладнення та наслідки захворювань стравоходу, шлунка та кишки.
19. Класифікація, макроскопічні і гістологічні форми, особливості метастазування раку шлунка.

20. Клініко-морфологічна характеристика, наслідки перитоніту, первинних і вторинних пухлин очеревини.
21. Патоморфологія захворювань печінки.
22. Морфо-функціональні прояви жовчнокам'яної хвороби, гострого і хронічного холециститу, гострого і хронічного панкреатиту.
23. Причини, клініко-морфологічні прояви синдромів, пов'язаних із дисфункцією гіпофіза.
24. Клініко-морфологічні прояви, ускладнення та причини смерті при цукровому діабеті.
25. Морфогенез та морфологічні прояви хвороб щитоподібної та паращитоподібних залоз.
26. Клініко-морфологічні прояви хвороб надниркових залоз.
27. Клініко-морфологічні прояви хвороб епіфізу мозку.
28. Морфологічні прояви захворювань жіночих статевих органів та молочної залози.
29. Морфологічні прояви хвороб чоловічих статевих органів.
30. Сучасна клініко-морфологічна класифікація, морфологічні прояви хвороб нирок.
31. Морфологічні прояви, ускладнення і наслідки абортів, ектопічної вагітності, ОРН-гестозів та трофобластичної хвороби.
32. Клініко-морфологічні прояви, прогноз пологової травми і пологових ушкоджень.
33. Клініко-морфологічні прояви неблагопріємного перебігу вагітності.
34. Клініко-морфологічні прояви хвороб немовлят.
35. Клініко-морфологічні прояви внутрішньоутробних інфекцій, фетопатій та уроджених вад розвитку.
36. Гіперпаратиреоз: морфологічні зміни кісток.
37. Хвороба Педжета: морфологічна характеристика, ускладнення.
38. Фіброзна дисплазія: морфологічна характеристика, ускладнення.
39. Остеомієліт: морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки.
40. М'язова дистрофія Люшена: патогенез, морфологічна характеристика, причини смерті.
41. Міотонія: визначення, патогенез, клініко-морфологічна характеристика.
42. Уроджені міопатії. Класифікація, клініко-морфологічна характеристика.
43. Токсичні міопатії: клініко-морфологічна характеристика.
44. Ураження нервово-м'язового поєднання. Міастенія (myasthenia gravis): морфологічна характеристика.
45. Хвороби, пов'язані з харчуванням: морфологічна характеристика.
46. Професійні хвороби, що викликані впливом хімічних виробничих факторів, пилу (пневмоконіози): класифікація, патологічна анатомія.
47. Ушкодження, що пов'язані зі змінами атмосферного тиску. Висотна хвороба. Контузія. Повітряна емболія. Декомпресійна, чи кесонна, хвороба. Патологічна анатомія. Наслідки. Причини смерті.
48. Хвороби внаслідок впливу промислового шуму. Патологічна анатомія та наслідки. Хвороби внаслідок впливу електромагнітних хвиль радіочастот. Патологічна анатомія. Причини смерті.
49. Ушкодження від температурних впливів. Опіки (глибокі поверхневі). Тепловий удар: клініко-морфологічна характеристика. Гіпотермічні ушкодження.
50. Ушкодження, що викликані електричним струмом: клініко-морфологічна характеристика. Причини смерті.
51. Хвороби внаслідок впливу іонізуючих випромінювань (променева хвороба). Патологічна анатомія гострої та хронічної променевої хвороби. Причини смерті.
52. Ятрогенна лікарська патологія, морфологічна характеристика.
53. Запальні хвороби слинних залоз. Морфогенетичні прояви. Ускладнення та наслідки.
54. Загальна характеристика інфекційного процесу: входні ворота інфекції. первинний інфекційний комплекс, поширення і дисемінацію, шляхи передачі збудників інфекційних хвороб.

55. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки, причини смерті при кишкових інфекційних хворобах.
56. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки, причини смерті при вірусних хворобах, рикітсіозах.
57. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки, причини смерті при інфекційних хворобах переважно дитячого віку.
58. Морфологія тканинних реакцій, складові первинного туберкульозного комплексу.
59. Клініко-морфологічні прояви та ускладнення первинного, гематогенного та вторинного туберкульозу.
60. Клініко-морфологічні прояви форм сепсису: септицемії, септикопіємії, септичного (інфекційного) ендокардиту.
61. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки, причини смерті при чумі, туляремії, сибірці, холері.
62. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки, причини смерті при хворобах, збудниками яких є найпростіші, гельмінти: малярії, амебіазі, балантидіазі, ехінококозі, цистицеркозі, опісторхозі, шистосомозі.
63. Морфогенез, клініко-морфологічні прояви, наслідки, причини смерті при мікозах.
64. Рикетсіози: висипний епідемічний та спорадичний тифи, зворотній тиф. Морфологічна характеристика.
65. Сказ: морфологічна характеристика, причини смерті.
66. Повільні вірусні нейроінфекції і прионові хвороби (куру, хвороба Крейтцфельда-Якоба, прионові хвороби тварин): морфологічна характеристика.
67. Малярія, балантидіаз, амебіаз: морфогенез, морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки.
68. Трихінельоз, ехінококоз, цистицеркоз, опісторхоз, шистосомоз: морфогенез, морфологічна характеристика, ускладнення, наслідки.
69. Мікози: патоморфологія, ускладнення, наслідки при дерматомікозах.
70. Патоморфологія, ускладнення, наслідки вісцеральних мікозів (актиномікоз, кандидоз, аспергильоз).

Рекомендовані джерела:

Основні: 1-3;

Додаткові: 4-8

5.5. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання. Залік, Екзамен

5.6. Орієнтовний контроль перелік питань для семестрового комплексного

1. Предмет і завдання патофізіології, зв'язок з іншими науками, значення для клініки.
2. Методи патофізіології. Експеримент, його значення для вирішення фундаментальних проблем медицини. Сучасні експериментальні методи і методики.
3. Історія розвитку патофізіології в Україні (Н.А. Хржонцевський, В.В. Підвисоцький, О.О. Богомолець, О.В. Репров, Д.О. Альперн, Н.Н. Сиротинін).
4. Основні поняття нозології: здоров'я, хвороба, патологічний процес, типовий патологічний процес, патологічний стан.
5. Хвороба людини як біологічна, медична і соціальна проблема. Ознаки хворобливого стану людини.
6. Принципи класифікації хвороб. Універсальні періоди в патогенезі, типові варіанти завершення хвороб.
7. Етіологія. Проблема причинності в патології. Причини, фактори ризику, умови виникнення і розвитку хвороб.

8. Патогенез. Причинно - наслідкові зв'язки в патогенезі: ушкодження компенсація, зміни місцеві і загальні, специфічні і неспецифічні, структурні і функціональні, провідна ланка патогенезу, «*circulus vitiosus*».
9. Характеристика відповіді клітин на дію шкідливих чинників (адаптація, пошкодження, смерть).
10. Універсальні механізми пошкодження клітин. Типові ознаки (патерни) клітинного ушкодження (ультраструктурні, функціональні, молекулярні).
11. Причини і наслідки некротичної загибелі клітин.
12. Апоптоз як механізм регуляції чисельності клітинної популяції. Механізми апоптозу. Причини і наслідки порушень апоптозу.
13. Пухлини: визначення, принципи класифікації/види. Типові властивості доброякісних і злоякісних пухлин.
14. Етіологія пухлин. Причинні фактори, фактори ризику.
15. Пухлинна трансформація: визначення, механізми, типові генетичні та епігенетичні зміни.
16. Пухлинна прогресія: визначення, причини, механізми, типові прояви.
17. Взаємовідносини пухлини і організму. Можливості імунної системи щодо захисту від злоякісних пухлин. Сучасні принципи профілактики терапії раку.
18. Артеріальна і венозна гіперемія, ішемія, стаз, тромбоз, емболія: визначення, види, етіологія, патогенез, типові прояви і наслідки. Феномен ішемія - реперфузія.
19. Гіпоксія: визначення, види, етіологія, патогенез. Пристосування адаптація до гіпоксії. Механізми клітинного ушкодження, наслідки.
20. Типові порушення мікроциркуляції, недостатність лімфатичної системи.
21. Первинно патогенні і опортуністичні мікроби. Мікробне населення ротової порожнини людини. Відповідь імунної системи на позаклітинні і внутрішньоклітинні патогени.
22. Запалення: визначення, принципи класифікації, види. Гостре і хронічне запалення, спільні риси і особливості
23. Місцеві ознаки гострого запалення (*rubor, tumor, calor, dolor, f. laesa*). Порушення мікроциркуляції у місці запалення (гіперемія, стаз, тромбоз, підвищення судинної проникності).
24. Загальні зміни в організмі при гострому запаленні: гарячка, лейкоцитоз, гіперпродукція білків гострої фази, прискорення ШОЕ, міалгії, артралгії, сонливість, анорексія.
25. Етіологія запалення. Флогогенні чинники. Первинна і вторинна альтерація. Мікроби як джерело PAMPs; некротичні зміни тканини як джерело DAMPs. Наслідки активації сенсорів імунної системи PRRs.
26. Медіатори запалення (цитокіни/прогени, хемокіни, ейкозаноїди, фактори росту, аміни, оксид азоту, кініни, комплемент, антітила, ін.). Значення медіаторів у забезпеченні стадійного розвитку запалення.
27. Ексудація: визначення, патогенез, види ексудату, значення.
28. Еміграція лейкоцитів до місця альтерації, причини, механізми, наслідки.
29. Проліферація клітин у місці запалення: причини, механізми, наслідки (регенерація, рубцювання, фіброз).
30. Особливості хронічного запалення. Гранульоми. Значення стоматологічній практиці.
31. Дія факторів навколишнього середовища, генетичний поліморфізм (індивідуальна реактивність) як модулятори програми гострого запалення.
32. Гарячка: принципи класифікації, види, етіологія, стадії в патогенезі.
33. Захисне значення, шкідливі наслідки гарячки. Принципи терапії гострого і хронічного запалення.
34. Принципи класифікації, види недостатності імунітету. Типові наслідки.

35. Первинні імунodefіцити як генетично детерміновані / вроджені хвороби; типові прояви і наслідки найбільш поширених захворювань.
36. Етіологія, патогенез, типові наслідки вторинних імунodefіцитних станів.
37. Етіологія, патогенез, клінічні періоди ВІЛ - інфекції /СНІДу; типові ураження ротової порожнини.
38. Принципи профілактики, діагностики, лікування ВІЛ - інфекції/
39. Визначення, принципи класифікації, види реакцій гіперчутливості.
40. Етіологія алергії в контексті уявлень про мультифакторіальні хвороби.
41. Причини втрати толерантності імунної системи до власних тканинних компонентів. Роль інфекції, генетичного поліморфізму.
42. Характеристика алергенів. Алергени в стоматологічній практиці.
43. Етіологія, патогенез, клінічні прояви реакцій 1 типу, за Кумбсом і Джелом.
44. Етіологія, патогенез, клінічні прояви реакцій 2 типу, за Кумбсом і Джелом.
45. Етіологія, патогенез, клінічні прояви реакцій 3 типу, за Кумбсом і Джелом.
46. Етіологія, патогенез, клінічні прояви реакцій 4 типу, за Кумбсом і Джелом.
47. Принципи профілактики і терапії алергії. Негайна допомога при анафілактичному шоку.
48. Енергетичний баланс, його порушення, причини і наслідки. Основний обмін як показник витрат енергії, необхідних для життя; етіологія, патогенез порушень основного обміну.
49. Голодування: визначення, принципи класифікації, види, етіологія.
50. Недоїдання: етіологія, патогенез, наслідки. Білково-калорійна недостатність. Аліментарний маразм, квашоркор. Схуднення, кахексія.
51. Порушення вуглеводного обміну: зміни толерантності до вуглеводів, гіперглікемія, гіпоглікемія; етіологія, патогенез гіпоглікемічних станів. Гіпоглікемічна кома.
52. Синдром хронічної гіперглікемії цукровий діабет: стандартні лабораторні критерії, принципи класифікації, види. Абсолютна і відносна недостатність інсуліну.
53. Етіологія, патогенез цукрового діабету 1 типу. Типові прояви та ускладнення.
54. Етіологія, патогенез цукрового діабету 2 типу. Типові прояви та ускладнення.
55. Принципи терапії і профілактики цукрового діабету / ускладнень.
56. Етіологія, патогенез, наслідки порушення транспорту ліпідів Атерогенні дисліпопротеїнемії / гіпер ХС емії.
57. Ожиріння: визначення поняття, критерії, принципи класифікації, види Медичні проблеми, супутні ожирінню. Принципи профілактики і лікування ожиріння.
58. Характеристика основних етапів порушення білкового обміну. Порушення білкового складу крові. Порушення обміну амінокислот.
59. Характеристика типових порушень кислотно - основного стану (КОС). Принципи класифікації / види, стандартні лабораторні показники / критерії ацидозів і алкалозів. Механізми компенсації порушень КОС.
60. Етіологія, патогенез, зміни стандартних лабораторних показників при ацидозах.
61. Етіологія, патогенез, зміни стандартних лабораторних показників при алкалозах.
62. Порушення нейро - ендокринної регуляції обміну натрію і води. Види, етіологія, патогенез, наслідки дегідратацій / гіпергідратацій.
63. Накопичення води у тканинах: набряки, водянки, набухання. Теорія Старлінга. Принципи класифікації, види, етіологія, патогенез набряків. Наслідки набряку легень, мозку.
64. Порушення кальцієвого - фосфорного обміну. Етіологія, патогенез, клінічні прояви і наслідки гіпокальціємії, гіперкальціємії.
65. Порушення обміну вітамінів: принципи класифікації, види, основні причини виникнення вітамінної недостатності, типові прояви, наслідки.
66. Етіологія, патогенез, типові наслідки дефіциту (рахіт у дітей, остеомалія / остеопороз у дорослих) і надлишку вітаміну Д. Значення остеопорозу в стоматологічній практиці.

67. Етіологія, патогенез гострої і хронічної крововтрати. Постгеморагічний шок.
68. Еритроцитоз: визначення поняття, види, етіологія, патогенез, наслідки.
69. Анемії: визначення поняття, принципи класифікації. Гіпохромні анемії
70. Анемії: визначення поняття, принципи класифікації. Мікроцитарні анемії.
71. Гемолітичні анемії, види, етіологія, патогенез. Наслідки гемолізу еритроцитів.
72. Залізодефіцитні анемії: етіологія, патогенез, зміни периферичної крові.
73. Етіологія дефіциту вітаміну В12 і фолієвої кислоти. Характеристика порушень в організмі. Вітамін В12- , фолієводефіцитні анемії.
74. Лейкоцитоз: види, етіологія, патогенез, типові наслідки.
75. Лейкопенія: види, етіологія, патогенез, типові наслідки.
76. Нейтропенія: етіологія, патогенез, типові наслідки.
77. Лейкози: визначення, принципи класифікації, види. Етіологія лейкозів.
78. Патогенез лейкозів. Порушення клітинного складу кісткового мозку і периферичної крові при гострих і хронічних лейкозах. Прогресія.
79. Характеристика лейкозів і лімфом. Лімфома Ходжкіна
80. Лейкози у дітей.
81. Тромбоз: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
82. Геморагічний синдром: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
83. Тромбоцитарно судинна недостатність: етіологія, патогенез, наслідки.
84. Недостатність коагуляційного гемостазу: етіологія, патогенез, наслідки.
85. Синдром ДВЗ крові: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Роль в патології.
86. Недостатність кровообігу: визначення, принципи класифікації, види, етіологія. Патогенез основних клінічних проявів.
87. Недостатність серця: визначення, принципи класифікації, види. Причини перевантаження серця об'ємом і опором. Адаптація серця до перевантаження.
88. Етіологія, патогенез, прояви і наслідки гіпертрофії міокарда.
89. Міокардіальна недостатність серця: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
90. Недостатність в'язцевого кровообігу: визначення поняття, причини і механізми розвитку, клінічні прояви.
91. Ішемічна хвороба серця: етіологія, патогенез, клінічні прояви. Ішемічне і реперфузійне ушкодження кардіоміоцитів.
92. ІХС. Інфаркт міокарду: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення.
93. Артеріальна гіпертензія: визначення, принципи класифікації, види, гемодинамічні варіанти. Наслідки артеріальної гіпертензії
94. Етіологія, патогенез вторинних артеріальних гіпертензій.
95. Первинна артеріальна гіпертензія ЯК мультифакторіальне захворювання.
96. Артеріальна гіпотензія: визначення, етіологія, патогенез.
97. Шок: визначення, види, ознаки. Етіологія, патогенез дистрибутивних шоків.
98. Етіологія, патогенез первинно гіповолемічних шоків.
99. Артеріосклероз: види, характеристика основних форм. Наслідки.
100. Атеросклероз: етіологія, патогенез. Сучасні теорії атерогенезу. Наслідки.
101. Недостатність дихання: визначення, принципи класифікації, види. Патогенез основних клінічних проявів. Асфіксія.
102. Порушення функції дихального центру. Патологічне дихання.
103. Обструктивна недостатність альвеолярної вентиляції.
104. Рестриктивна недостатність альвеолярної вентиляції. Набряк легень.
105. Причини і механізми порушень дифузії газів у легенях. Пневмоконіози.
106. Порушення травлення в ротовій порожнині. Етіологія, патогенез карієсу.
107. Порушення функції слинних залоз: етіологія, патогенез, наслідки.

108. Порухення секреторної функції шлунка: етіологія, патогенез, наслідки.
109. Етіологія, патогенез первинних і вторинних ерозій/віразок травного каналу.
110. Синдром мальабсорбції: етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
111. Панкреатит: види, етіологія, патогенез, наслідки. Панкреатичний шок.
112. Блювота: етіологія, патогенез, наслідки.
113. Кишкові дискінезії. Етіологія, патогенез, наслідки проносу, закріпів.
114. Кишкова непрохідність: види, етіологія, патогенез, наслідки.
115. Недостатність печінки: види, етіологія, патогенез, клінічні прояви.
116. Печінкова енцефалопатія / кома: визначення, етіологія, патогенез.
117. Холестаз: визначення, види, етіологія, патогенез, прояви, наслідки.
118. Жовтяниця: визначення, етіологія, патогенез, клінічні прояви.
119. Етіологія, патогенез, прояви портальної гіпертензії
120. Цироз печінки: етіологія, патогенез, наслідки.
121. Етіологія, патогенез порушень процесів фільтрації, реабсорбції та секреції в нирках. Функціональні проби для з'ясування ниркових функцій.
122. Етіологія, патогенез, наслідки олігурії, анурії, поліурії, гіпостенурії, ізостенурії.
123. Види, етіологія, патогенез, наслідки протеїнурії.
124. Гостра ниркова недостатність: визначення, етіологія, патогенез.
125. Хронічна ниркова недостатність: визначення, етіологія, патогенез.
126. Етіологія, патогенез ендокринних розладів. Дисрегуляторні, залозисті, периферійні ендокринопатії. Первинні і вторинні ендокринопатії.
127. Характеристика синдромів, які виникають з причини надмірної або недостатньої продукції гормонів аденогіпофізу. Патологія нейрогіпофізу.
128. Етіологія, патогенез, клінічні прояви гігантизму і акромегалії Аномалії черепу, зубів, скелету при акромегалії.
129. Етіологія, патогенез, типові прояви наслідки гіпертиреозу (тиреотоксикозу), гіпотиреозу.
130. Види, етіологія, патогенез різних зобів; характеристика за функціональним станом щитоподібної залози.
131. Етіологію, патогенез гіпер- /гіпофункції надниркових залоз. Синдром Іщенко - Кушинга.
132. Причини і наслідки порушення функції прищитоподібних залоз.
133. Стрес як універсальний механізм адаптації та / або фактор ризику певних хвороб людини.
134. Загальна характеристика порушень діяльності ЦНС. Причини і механізми порушень електрофізіологічних процесів в нейронах. Патологічне збудження і патологічне гальмування нервових центрів.
135. Особливості перебігу типових патологічних процесів у нервовій системі. Чутливість до ішемії нейронів, гліальних клітин, різних відділів мозку.
136. Порушення мозкового кровообігу: етіологія, патогенез, типові наслідки. Черепно - мозкова травма. Набряк мозку. Внутрішньочерепна гіпертензія.
137. Коматозні стани: визначення, види, етіологія, патогенез.
138. Порушення сенсорних функцій. Біль: види, етіологія, патогенез. Зубний біль. Значення болю.
139. Порушення рухової функції нервової системи.
140. Порушення трофічної функції нервової системи, нейрогенн дистрофії.
141. Артеріальне повнокрів'я - причини, види, морфологія.
142. Венозне повнокрів'я загальне і місцеве, морфологія, наслідки.
143. Малокрів'я: причини, види, морфологічні зміни в тканинах наслідки.
144. Мускатна печінка, причини, стадії.
145. Кровотечі і крововиливи, їх причини, види і значення для організму.

146. Тромбоз і тромб. Морфологія тромбу, причини і механізм утворення, види тромбу, наслідки. Значення тромбозу для організму.
147. Емболія: причини, види, наслідки. 148. Інфаркт, його причини, види, наслідки.
149. Клітинні диспротейнози: гіаліново-крапельна, гідропічна (водянича) рогова дистрофія.
150. Мукоїдне набрякання, фібриноїдне набрякання (фібриноїд), причини, морфологія, наслідки.
151. Галіноз: причини морфогенез, види і наслідки
152. Амілоїдоз, як прояв тканинного диспротенозу, види амілоїдозу, значення.
153. Морфологія жовтяниць: причини, види, наслідки.
154. Порушення обміну гемоглобіногенних пігментів: феритину, гематоїдину, гематинів. Гемасидероз: причини морфологія, наслідки.
155. Патологія обміну цитоплазматичних ліпідів - клітинні ліпідози. Механізм розвитку клітинних ліпідозів.
156. Морфологія жирової дистрофії печінки, причини, стадії, наслідки.
157. Морфологія жирової дистрофії міокарда і ожиріння серця. Причини, механізми, наслідки.
158. Патологія обміну нейтрального жиру. Загальне ожиріння: класифікація, причини, патогенез, значення для організму.
159. Патологія обміну глікогену. Морфологія цукрового діабету.
160. Порушення мінерального обміну. Дистрофічне і метастатичне звапнення. Морфогенез каменеутворення.
161. Некроз: різновиди, механізм розвитку і значення для організму.
162. Смерть: види, стадії вмирання, ознаки смерті.
163. Ексудативне запалення: його види, морфологія, наслідки.
164. Морфологічна характеристика імунного запалення. Імунодефіцитні стани.
165. Морфологія банального і специфічного продуктивного запалення, його види та наслідки.
166. Сутність компенсаторно-приспосувальних процесів, їх роль у патогенезі хвороб. Морфологія гіпертрофії міокарда
167. Метаплазія, її види та значення.
168. Види та біологічне значення регенерації. Фізіологічна регенерація.
169. Морфологія репаративної і патологічної регенерації.
170. Регенераційна гіпертрофія, її форми - клітинна і внутрішньоклітинна гіперплазія.
171. Процес організації та інкапсуляція, морфологія, значення для організму.
172. Морфологія загоєння ран. Закономірності раневого процесу.
173. Гіпертрофія, її види. Гіперплазія. Атрофія, її види, механізм виникнення.
174. Морфологічна характеристика доброякісних і злоякісних пухлин.
175. Загальні дані про гістогенез пухлин. їх гістогенетична класифікація.
176. Доброякісні і злоякісні пухлини епітеліальної тканини.
177. Доброякісні і злоякісні пухлини нервової тканини.
178. Доброякісні і злоякісні пухлини м'язової тканини.
179. Доброякісні і злоякісні пухлини сполучної тканини.
180. Рак шлунку. Клініко-анатомічна класифікація і морфологічна характеристика. Закономірності метастазування, ускладнення.
181. Рак • легенів. Клініко-анатомічна класифікація. Морфологія прикореневого і периферичного раку легені. Характер метастазування, ускладнення.
182. Рак матки, клініко-анатомічна класифікація та морфологічна характеристика. Закономірності метастазування, ускладнення раку матки.
183. Рак молочної залози. Клініко-анатомічна класифікація. Морфологія раку молочної залози, характер метастазування, ускладнення.
184. Рак стравоходу. Клініко-анатомічна класифікація, морфологія та ускладнення.

185. Лейкози, види, клініко-анатомічна і пістіогенетична класифікація. Зміна кісткового мозку і органів. Етіологія і патогенез лейкозів.

5.6. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість оцінок
Відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

6. Рекомендовані джерела

6.1. Основна (базова) література:

1. Березнякова А. І. Патологічна фізіологія: Підручник / А. І. Березнякова, М. С. Регеда. - К.: Магнолія, 2020.- 490 с.
2. Боднар Я. Я. Патологічна анатомія і фізіологія людини / Я. Я. Боднар, в. В. Файфура.- Тернопіль: Укрмедкнига, 2019.- 494 с.

6.2. Додаткова література:

3. Зайко М. Н. Патофізіологія: Підручник / М. Н. Зайко, Ю. В. Биць, М. В. Кришталь.- К.: Медицина, 2017.- 740 с.
4. Атаман О. В. Патофізіологія: Підручник (в 2-х т.). - К.: НОВА КНИГА, 2017, 2018.- Т. 1. Загальна патологія.- 584 с., Т.ІІ. Патофізіологія органів і систем.- 448 с.
5. Кумар В. Основи патології за Роббінсом (у 2-х т.) / В. Кумар, Е. Хогг, А. А. Баср.- К.: Медицина, 2019.
6. Волкова В. А. Патологічна анатомія / А. В. Волкова, Н. М. Кононенко, В. В. Гнатюк.- К.: Медицина, 2013.- 392 с.