

**Міністерство освіти і науки України  
Волинський національний університет імені Лесі Українки  
Медичний факультет  
Кафедра гістології та медичної біології**

**Соловей Л. М.**

**ПРАКТИКУМ З ПАТОМОРФОЛОГІЇ**

**Луцьк 2025**

**УДК 616-091(076)**

**С 60**

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою  
Волинського національного університету імені Лесі Українки (Протокол №5  
від 15.01.2025 року)*

**Рецензенти:**

**Кавранський Борис Олексійович** – виконуючий обов'язки завідувача патологоанатомічного бюро Волинської обласної клінічної лікарні;

**Мартинюк Тарас Валентинович** - завідувач кафедри акушерства, гінекології, педіатрії та дитячої хірургії, кандидат медичних наук

С 60 Соловей Л.М. Практикум з патоморфології. Навчально-методичне видання. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2025. 107 с

Навчально-методичне видання «Практикум з патоморфології» розроблений для здобувачів освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я, зокрема для спеціальності 222 Медицина. У практикумі подано теоретичні питання для самостійної позааудиторної роботи та опрацюванні на занятті, визначення термінів, параметрів, характеристик для засвоєння при підготовці до заняття, таблиці і схеми із визначеннями, ситуаційні задачі для самостійної роботи по самоконтролю, макро– і мікропрепарати. У кінці посібника наведено список рекомендованої літератури. .

**УДК 616-091(076)**

© Соловей Л. М. 2025

©Волинський національний університет  
імені Лесі Українки, 2025

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
Лабораторна робота №1.....	5
Тема: <i>Вступ у патоморфологію. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.....</i>	5
Лабораторна робота №2.....	8
Тема: <i>Стромально-судинні (мезенхімальні) дистрофії. Змішані дистрофії.....</i>	8
Лабораторна робота №3.....	11
Тема: <i>Пошкодження і загибель клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Основи танатології.....</i>	11
Лабораторна робота №4.....	14
Тема: <i>Гіперемія. Ішемія. Кровотеча. Плазморагія. Стаз.....</i>	14
Лабораторна робота №5.....	16
Тема: <i>Тромбоз. Емболія. ДВЗ-синдром. Шок. Порушення лімфообігу.....</i>	16
Лабораторна робота №6.....	18
Тема: <i>Загальне вчення про запалення. Морфологія ексудативного запалення....</i>	18
Лабораторна робота №7.....	21
Тема: <i>Морфологія продуктивного запалення. Специфічне запалення. Гранулематоз.....</i>	21
Лабораторна робота №8.....	23
Тема: <i>Патоморфологія імунної системи. Імунодефіцитні стани.....</i>	23
Лабораторна робота № 9.....	26
Тема: <i>Регенерація і репарація. Процеси адаптації і компенсації. Склероз.....</i>	26
Лабораторна робота № 10.....	29
Тема: <i>Загальні відомості про пухлини. Канцерогенез. Морфологічна характеристика доброякісних і злоякісних пухлин.....</i>	29
Лабораторна робота №11.....	32
Тема: <i>Пухлини, що походять з мезенхіми. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини.....</i>	32
Лабораторна робота №12.....	35

Тема: <i>Пухлини, що походять з епітелію. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин з меланінутворюючої тканини.</i> .....	35
Лабораторна робота №13.....	38
Тема: <i>Особливості пухлинного росту в дитячому віці. Дизонтогенетичні пухлини. Тератоми та тератобластоми.</i> .....	38
Лабораторна робота №14.....	41
Тема: <i>Анемії. Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії. Коагулопатії.</i> .....	41
Лабораторна робота №15.....	44
Тема: <i>Лейкози (лейкемії). Лімфоми.</i> .....	44
Лабораторна робота №16.....	47
Тема: <i>Хвороби міокарда та ендокарда. Атеросклероз.</i> .....	47
Лабораторна робота №17.....	50
Тема: <i>Ишемічна хвороба серця. Церебро-васкулярні хвороби. Гіпертонічна хвороба серця та симптоматичні гіпертензії.</i> .....	50
Лабораторна робота №18.....	53
Тема: <i>Ревматизм. Інші системні хвороби сполучної тканини: ревматоїдний артрит, склеродермія, дерматоміозит. Системні васкуліти.</i> .....	53
Лабораторна робота №19.....	56
Тема: <i>Пневмонії. Covid-19.</i> .....	56
Лабораторна робота №20.....	59
Тема: <i>Обструктивні та рестриктивні захворювання легень.</i> .....	59
Лабораторна робота №21.....	62
Тема: <i>Хвороби стравоходу, шлунку та кишечника.</i> .....	62
Лабораторна робота №22.....	65
Тема: <i>Хвороби гепатобіліарної системи та підшлункової залози.</i> .....	65
Лабораторна робота №23.....	68
Тема: <i>Цукровий діабет. Захворювання щитоподібної залози та надниркових залоз.</i> .....	68
Лабораторна робота №24.....	71
Тема: <i>Захворювання кісток та м'язів. Хвороби центральної нервової системи.</i> .....	71
Лабораторна робота №25.....	73



Тема: <i>Захворювання нирок: тубулопатії, гломерулопатії. Пієлонефрит</i> .....	73
Лабораторна робота №26.....	76
Тема: <i>Хвороби жіночої та чоловічої статевої системи</i> .....	76
Лабораторна робота №27.....	79
Тема: <i>Хвороби вагітності та післяпологового періоду</i> .....	79
Лабораторна робота №28.....	82
Тема: <i>Хвороби перинатального періоду</i> .....	82
Лабораторна робота №29.....	85
Тема: <i>Дитячі інфекції</i> .....	85
Лабораторна робота №30.....	89
Тема: <i>Інфекційні хвороби</i> .....	89
Лабораторна робота №31.....	92
Тема: <i>Патоморфологія сепсису. Туберкульоз</i> .....	92

## **ВСТУП**

Практикум з патоморфології складено згідно навчального плану для студентів медичного факультету спеціальності 222 “Медицина”.

Містить макро- та мікропрепарати з власного архіву, теоретичні відомості до кожної лабораторної роботи. Виконання завдань сприяє розвитку клінічного мислення та підготовці до ЄДКІ “Крок-1”.

Даний практикум сприяє засвоєнню набутих знань, їх систематизації та узагальненню, перевірці якості їх засвоєння.

## Лабораторна робота №1

**Тема: Вступ у патоморфологію. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.**

### Теоретичні відомості.

*Патоморфологія* - медико-біологічна наука, що вивчає структурні (матеріальні) основи хвороби із поглибленим клініко-морфологічним аналізом її перебігу з наступним використанням одержаних знань в практичній роботі лікаря.

*Дистрофія* (від грец. *dys* - порушення і *trophe* харчую) складний патологічний процес, в основі якого лежить порушення тканинного (клітинного) метаболізму, що приводить до структурних змін. Тому дистрофію слід розглядати як один із видів пошкодження.

**Завдання 1.** Перерахувати методи патоморфологічних досліджень.

---

---

---

---

**Завдання 2.** Встановіть відповідність:

- 1) Надмірне проникнення продуктів обміну з крові та лімфи в клітини або позаклітинну речовину з послідовним їх накопиченням, що пов'язано з недостатністю ферментних систем, які метаболізують ці продукти -
  - 2) Синтез в клітинах або в тканинах речовин, що не зустрічаються в них у нормі -
  - 3) Розпад ультраструктур клітин і позаклітинної речовини, що призводить до порушення тканинного (клітинного) метаболізму і накопичення продуктів порушеного обміну в тканині (клітині) -
  - 4) утворення продуктів одного виду обміну із спільних початкових продуктів, які йдуть на побудову білків, жирів і вуглеводів -
- A) трансформація;  
B) спотворений синтез;  
C) декомпозиція (фанероз);  
D) інфільтрація.

--	--

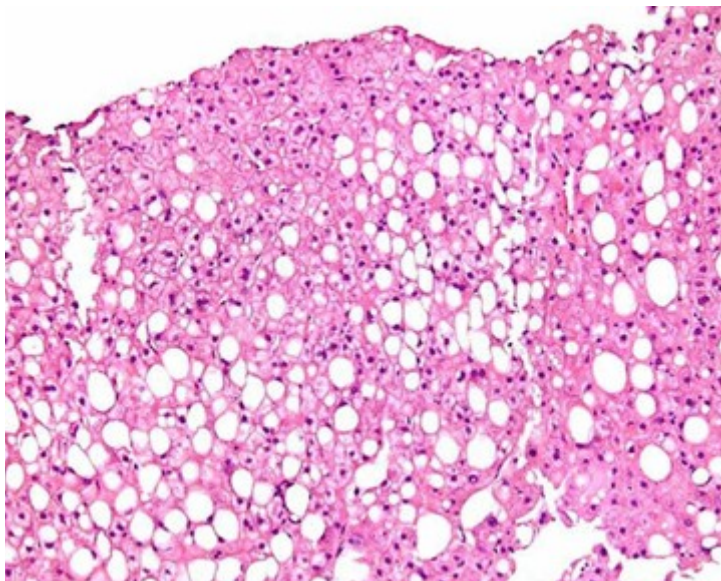

**Завдання 3.** Заповніть таблицю:

Класифікація дистрофій:

В залежності від переваги морфологічних змін у спеціалізованих елементах паренхіми або стромі і судинах			
В залежності від переваги порушень того чи іншого виду обміну			
В залежності від впливу генетичних факторів			
В залежності від розповсюдженості процесу			

**Завдання 4:** Позначте на рисунку 1 жирову дистрофію та на рисунку 2 рогову дистрофію. Обґрунтуйте свою відповідь.

Рис.1




---



---



---



---



---

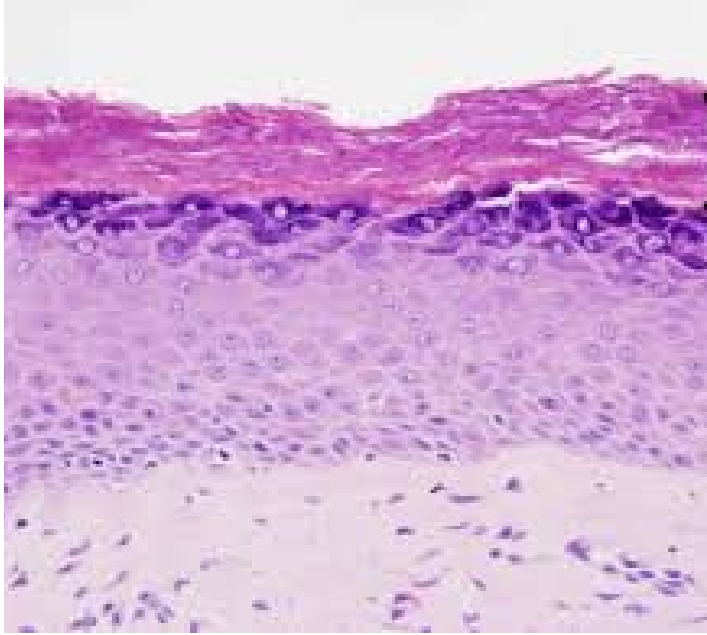


---



---

Рис.2



---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №2

**Тема:** Стромально-судинні (мезенхімальні) дистрофії. Змішані дистрофії.

### Теоретичні відомості.

Стромально-судинні (мезенхімальні) дистрофії є наслідком порушеного обміну в сполучній тканині і виявляються в стромі органів і стінках судин. Вони виникають на території *гістіону*, який, як відомо, утворений відрізком мікроциркуляторного русла з оточуючими його елементами сполучної тканини (основна речовина, клітини, волокнисті структури) і нервовими волокнами.

Морфогенез стромально-судинних диспротейозів:

Основна речовина і волокна сполучної тканини	Порушення обміну білків і глікозаміногліканів, плазморагія, набряк колагенових волокон	Мукоїдне набухання
	Деструкція (розпад), плазморагія, утворення білково-сахаридних комплексів (фібриноїду)	Фібриноїдне набухання (фібриноїд)
	Деструкція, плазморагія, преципітація білків плазми, утворення білка-гіаліна	Гіаліноз
	Синтез аномального фібрилярного білка клітинами (амілоїдобластами), плазморагія, утворення глікопротеїду-амілоїду	Амілоїдоз

**Завдання 1.** Встановіть відповідність:

- 1) Глибока і необоротна дезорганізація сполучної тканини, в основі якої лежить деструкція її основної речовини і волокон, яка супроводжується різким підвищенням судинної проникності та утворенням фібриноїду -
- 2) Поверхнева й оборотна дезорганізація сполучної тканини -
- 3) Стромально-судинний диспротейоз, що супроводжується глибоким порушенням білкового обміну, появою аномального фібрилярного білка і утворенням в сполучній тканині та стінках судин складної речовини – амілоїду -
- 4) Утворення в сполучній тканині однорідних напівпрозорих щільних мас (гіалін), подібні гіаліновому хрящу -  
А) гіаліноз;  
В) амілоїдоз;  
С) мукоїдне набухання;

D) фібриноїдне набухання.

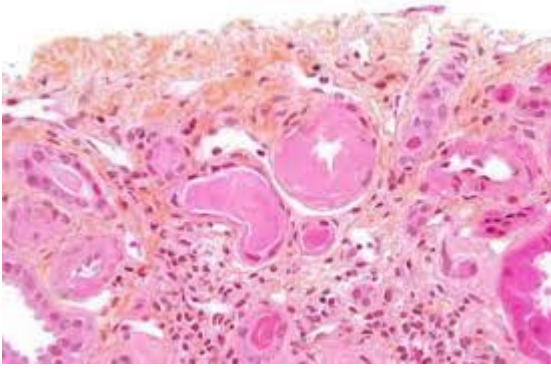

**Завдання 2.** Охарактеризуйте види жовтяниці за механізмом розвитку.

Вид жовтяниці	Причини розвитку	Показники прямого білірубіну	Показники непрямого білірубіну

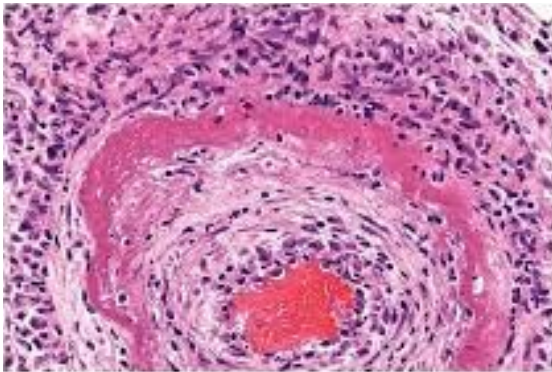
**Завдання 3.** На малюнках подано різні види мезенхіальних та змішаних дистрофій. Із поданого списку виберіть ці види порушень, підпишіть та позначте на малюнках характерні зміни.

- 1) Фібриноїдний некроз;
- 2) Дистрофічне звапніння;
- 3) Місцевий набутий меланоз;
- 4) Холестаз;
- 5) Гіаліноз артерій.

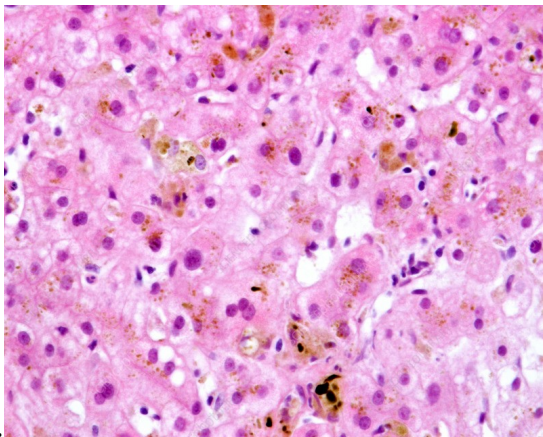
1.



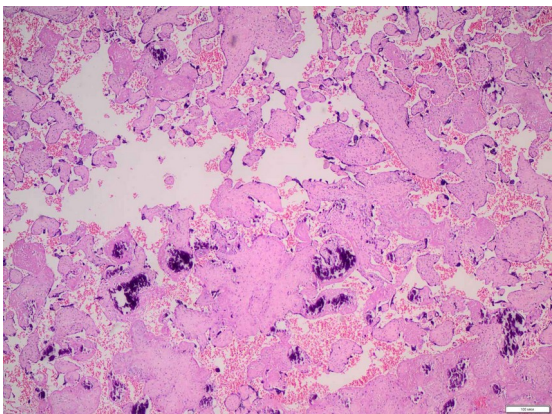
2.



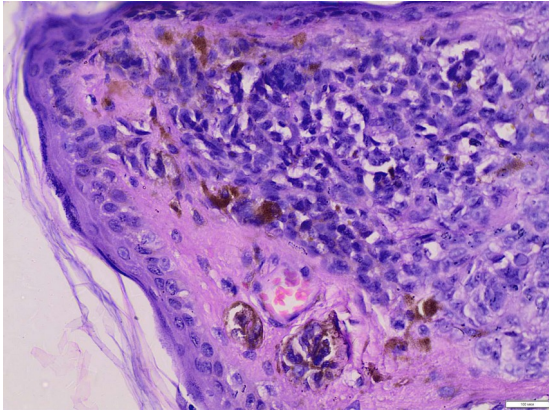
3.



4.







5.

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №3

**Тема:** Пошкодження і загибель клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Основи танатології.

### Теоретичні відомості.

*Некроз* (від грец. nekros - мертвий) – змертвіння, загибель клітин і тканин в живому організмі; при цьому повністю припиняється їх життєдіяльність.

*Класифікація* некрозу враховує причини, механізм розвитку і клініко-морфологічні властивості.

*Механізми* некрозу складні, вони залежать від характеру патогенних факторів, структурно-функціональних особливостей тканини, в якій виникає некрроз, реактивності організму, спадково-конституційних факторів.

**Завдання 1.** Назвіть стадії морфогенезу некрозу та охарактеризуйте їх.

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Завдання 2.** Заповніть таблицю “Клініко-морфологічні форми некрозу”.

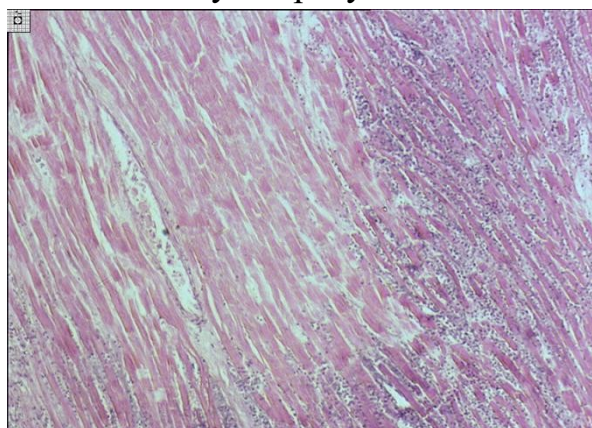
1.		
2.		

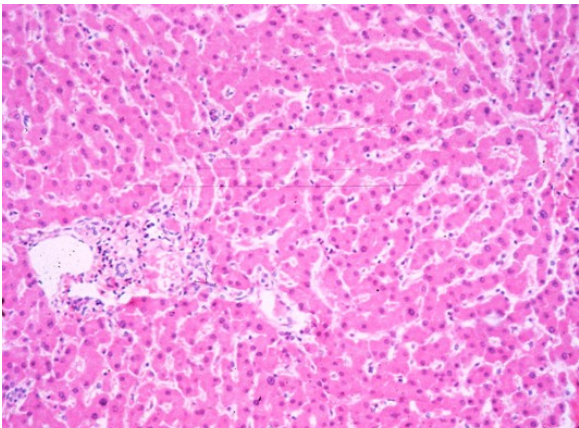
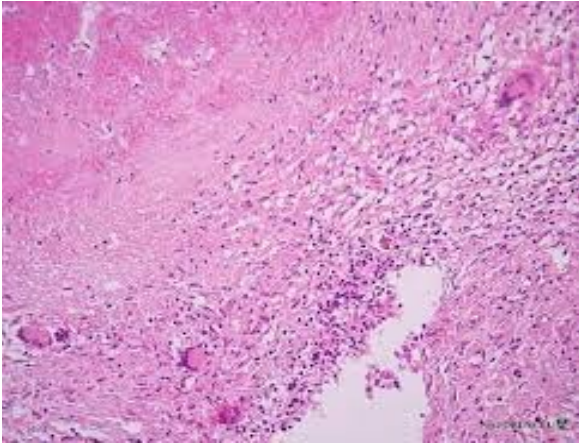
3.		
4.		
5.		
6.		

**Завдання 3.** Запишіть у дві колонки ознаки клінічної і біологічної смерті.

Ознаки клінічної смерті	Ознаки біологічної смерті

**Завдання 4.** Виберіть мікрофотографії, на яких присутні некротичні зміни та позначте зону некрозу.





Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №4

**Тема:** Гіперемія. Ішемія. Кровотеча. Плазморагія. Стаз.

### Теоретичні відомості.

Нормальну життєдіяльність організму важко уявити без чіткої роботи органів крово- та лімфообігу, які знаходяться в тісній структурно-функціональній єдності.

Порушення крово- і лімфообігу виникає не тільки внаслідок порушення кровоносної та лімфатичної систем, але і нейрогуморальної регуляції роботи серця, структурного зруйнування на будь-якому рівні – серце, кровоносні судини, мікроциркуляторне русло, лімфатичні судини, грудна протока.

**Завдання 1.** Як називаються зміни, що виникають при хронічному венозному повнокров'ї в:

- печінці \_\_\_\_\_
- легенях \_\_\_\_\_
- нирках \_\_\_\_\_
- селезінці \_\_\_\_\_

**Завдання 2.** Морфогенез “мускатної” печінки/бурої індурації легень (на вибір).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

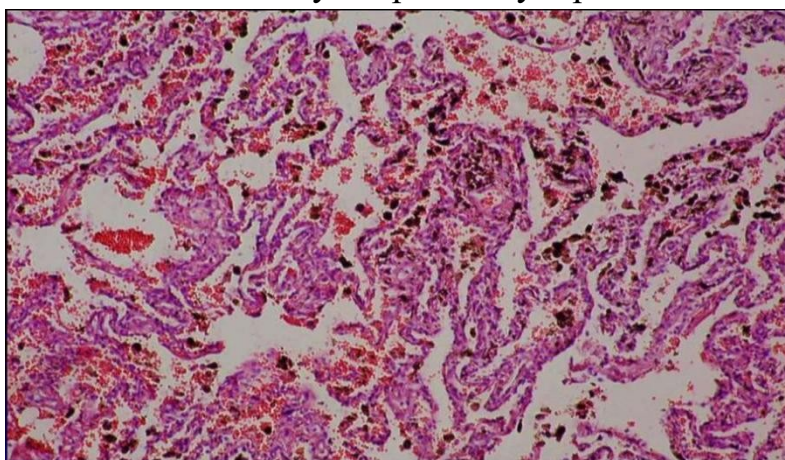
---

---

**Завдання 3.** Заповніть таблицю: мелена, кровотеча з носа, метроррагія, гемоперитонеум, блювота кров'ю, гемоперикард, кровохаркання, гемоторакс. Вкажіть латинські терміни даних процесів.

Зовнішня кровотеча	Внутрішня кровотеча

**Завдання 4.** Опишіть зміни легень при хронічному венозному повнокров'ї, які ви бачите на даному мікрознімку. Зробіть відповідні позначки.




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №5

**Тема:** *Тромбоз. Емболія. ДВЗ-синдром. Шок. Порушення лімфообігу.*

### Теоретичні відомості.

Процес тромбоутворення складається з чотирьох послідовних стадій: аглютинація тромбоцитів, коагуляція фібриногену і утворення фібрину, аглютинація еритроцитів, преципітація білків плазми.

*Емболія* (від грец. em-ballein – кидати внутрішньо) – циркуляція в кровоносному або лімфатичному руслі частинок, які не зустрічаються в нормі, і закупорювання ними судини.

В основі шоку різного походження лежить єдиний складний багатофазний механізм розвитку. Для раннього періоду шоку характерні відносно специфічні ознаки, які обумовлені особливостями етіології і патогенезу.

Лімфатична система підтримує метаболічну рівновагу між кров'ю і тканиною, виконує дренажну функцію шляхом всмоктування з тканини і високомолекулярних речовин (білки, емульговані ліпіди та ін.).

**Завдання 1.** Заповніть таблицю “Будова тромбів”.

Білий тромб	
Червоний тромб	
Змішаний тромб	
Гіаліновий тромб	

**Завдання 2.** Вкажіть можливі наслідки тромбозу.

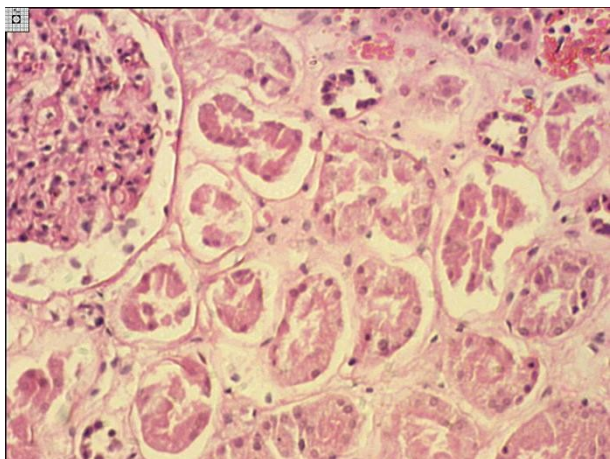
Сприятливі	Несприятливі

--	--

**Завдання 3.** Продовжіть речення:

- 1) При відриві тромбу або його частини виникає \_\_\_\_\_
- 2) При травматичному роздавлюванні підшкірної жирової клітковини, кісткового мозку (при переломах або вогнепальному пораненні довгих трубчатих кісток) виникає \_\_\_\_\_
- 3) У випадках швидкого переходу від високого атмосферного тиску до нормального, тобто при швидкій декомпресії розвивається \_\_\_\_\_
- 4) Перенесення кров'ю емболів, в яких містяться елементи, що здатні рости і розвиватися на місці перенесення називають \_\_\_\_\_
- 5) Емболія вапном та кристалами холестерину з атеросклеротичних бляшок, які викришуються в просвіт судини при їх виразкуванні відноситься до \_\_\_\_\_

**Завдання 4.** Позначте та опишіть зміни, що вказують на “шокову” нирку.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Дата \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №6

**Тема:** Загальне вчення про запалення. Морфологія ексудативного запалення.

### Теоретичні відомості.

*Запалення* – комплексна місцева судинно-мезенхімальна реакція на пошкодження тканини, спричинене діями різного роду агентів. Ця реакція спрямована на знищення агента, що спричинив пошкодження тканини. Запалення – реакція, вироблена в ході філогенезу, має захисно-приспосувальний характер і містить у собі елементи не тільки патології, але й фізіології. Таке подвійне значення запалення для організму – своєрідна його особливість.

**Завдання 1.** Назвіть медіатори запалення:

Плазмового (гуморального) походження	Клітинного (тканинного) походження

**Завдання 2.** Розташуйте стадії фази ексудації в правильному порядку:

\_\_\_ утворення ексудату і запального клітинного інфільтрату;

\_\_\_ фагоцитоз;

\_\_\_ реакції мікроциркуляторного русла з порушенням реологічних властивостей крові;

\_\_\_ еміграція клітин крові;

\_\_\_ ексудації складових частин плазми крові;

\_\_\_ підвищення судинної проникності на рівні мікроциркуляторного русла.

**Завдання 3.** Дайте визначення виду запалення в залежності від характеру ексудату:

1) Серозне \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) Фібринозне \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3) Гнійне \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4) Гнильне \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5) Геморагічне \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6) Катаральне \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7) Змішане \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Завдання 4.** На прикладі макропрепарату апендициту назвіть характер запалення та перерахуйте присутні ознаки запалення.



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №7

**Тема:** Морфологія продуктивного запалення. Специфічне запалення. Гранулематоз.

### Теоретичні відомості.

*Продуктивне запалення* характеризується перевагою проліферації клітинних елементів; альтеративні та ексудативні зміни відступають на другий план. Внаслідок проліферації клітин утворюються осередкові та дифузні клітинні інфільтрати. Вони можуть бути поліморфно-клітинними, лімфоцитарно-моноцитарними, макрофагальними, плазмоклітинними, гігантоклітинними та змішаними.

**Завдання 1.** Морфогенезу гранульоми складається з наступних стадій:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 2.** Заповніть таблицю “Гранульоми поділяються”...

За клітинним складом на		
Залежно від стану метаболізму на		
За етіологією на		

**Завдання 3.** Встановіть відповідність:

1) Вал епітеліоїдних клітин з домішкою макрофагів і плазматичних клітин, між епітеліоїдними клітинами і лімфоцитами знаходяться гігантські багатоядерні клітини Пирогова-Лангханса - це...

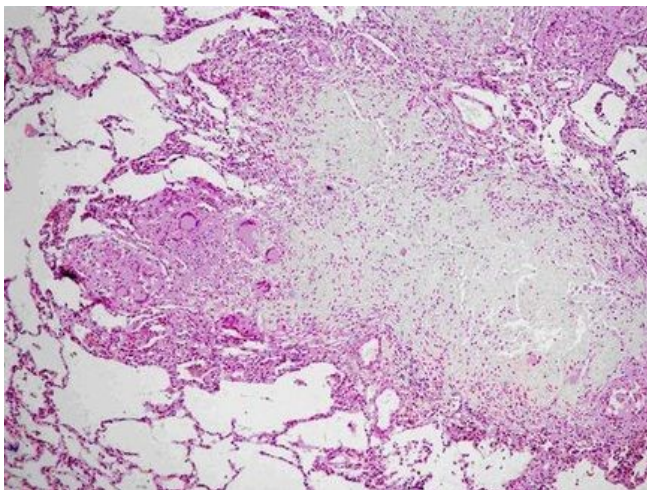
2) Осередок некрозу, оточений клітинним інфільтратом, що складається з лімфоцитів, плазмоцитів і епітеліоїдних клітин та оточений сполучною тканиною з багатьма судинами з проліферуючим в них ендотелієм (ендоваскуліти) - це...

3) Великі макрофаги із світлою цитоплазмою (клітини Мікуліча) характерні для...

4) Великі клітини з жировими включеннями (вакуолями), які вміщують в собі упаковані у вигляді куль мікобактерії прокази (клітини Вірхова) знаходять в...

- A) Лепрозна гранульома;
- B) Туберкульозна гранульома;
- C) Сифілітична гранульома;
- D) Склеромна гранульома.


**Завдання 4.** Позначте на мікроснімку елементи туберкульозної гранульоми.



---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №8

**Тема:** Патоморфологія імунної системи. Імунодефіцитні стани.

### Теоретичні відомості.

Імунопатологічними називають такі процеси, розвиток яких пов'язаний з порушенням функції імунокомпетентної (лімфоїдної) тканини. Імунопатологічні процеси складають основу імунопатології – розділу медицини, який вивчає всі патологічні хвороби, що виникають внаслідок імунологічного конфлікту і порушень імунологічного гомеостазу. Крім такого широкого тлумачення імунопатології, існує інше, більш вузьке. Згідно з ним, під імунопатологією розуміють *аутоімунізацію, аутоалергію та аутоагресію*.

Морфологія імунопатологічних процесів включає структурне відбиття порушень імуногенезу (антигенна стимуляція або імунний дефіцит) і місцевих імунних реакцій, які відбуваються в сенсibilізованому організмі, – реакції гіперчутливості.

**Завдання 1.** Заповніть таблицю “Захворювання тимуса”.

Патологія тимуса	Причини і наслідки
<i>Аплазія, гіпо-, дисплазія тимуса</i>	
<i>Акцидентальна інволюція</i>	
<i>Атрофія тимуса</i>	
<i>Тимомегалія</i>	



<i>Гіперплазія тимуса з лімфоїдними фолікулами</i>	

**Завдання 2.** Встановіть відповідність:

1. Реакції, пов'язані з імунопатологічними механізмами, які є проявами гуморального імунітету...

2. Реакції, пов'язані з імунопатологічними механізмами, що є проявами клітинного імунітету....

А) називають реакціями гіперчутливості негайного типу

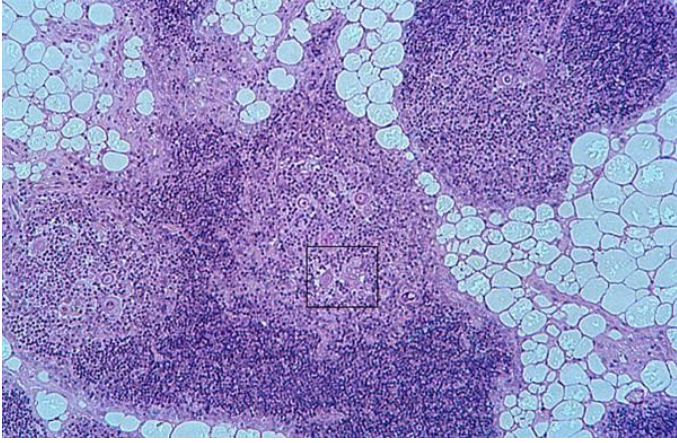
В) називають реакціями гіперчутливості сповільненого типу


**Завдання 3.** Перерахуйте захворювання, що відносяться до первинних та вторинних імунодефіцитів.

Первинні імунодефіцити	Вторинні імунодефіцити
Недостаність клітинного і гуморального імунітету	
Недостатність клітинного імунітету	
Недостатність гуморального імунітету	

**Завдання 4.** Розгляньте мікропрепарат тимуса. Які зміни ви бачите на ньому? Зробіть відповідні позначки.





---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота № 9

**Тема:** Регенерація і репарація. Процеси адаптації і компенсації.  
Склероз.

### Теоретичні відомості.

*Регенерація* (від лат. regeneratio – відродження) відновлення (відшкодування) структурних елементів тканини замість загиблих. В біологічному розумінні регенерація являє собою пристосувальний процес, вироблений в ході еволюції і властивий всьому живому.

Здатність організму пристосування (адаптуватися) до змінених умов зовнішнього середовища виробилась в процесі філо- і онтогенезу.

*Компенсація* – реакція організму (системи, органу, тканини, клітини), проявом якої є корекція порушених функцій при хворобі.

*Склерозом* (від грец. sclerosis – затвердіння) називають патологічний процес, який призводить до дифузного або осередкового затвердіння внутрішніх органів, судин, сполучнотканинних структур у зв'язку з надмірним розвитком зрілої сполучної тканини.

**Завдання 1.** Заповніть таблицю: “Форма регенерації у різних органах і тканинах”

Клітинна регенерація	Клітинна і внутрішньоклітинна регенерація	Внутрішньоклітинна регенерація

**Завдання 2.** Види загоювання ран:

- 1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2)

3)

4)

**Завдання 3.** На макропрепаратах представлені 2 нирки. Охарактеризуйте види адаптації в кожній з них та назвіть причини, що обумовлюють ці зміни.





## Лабораторна робота № 10

**Тема:** Загальні відомості про пухлини. Канцерогенез. Морфологічна характеристика доброякісних і злоякісних пухлин.

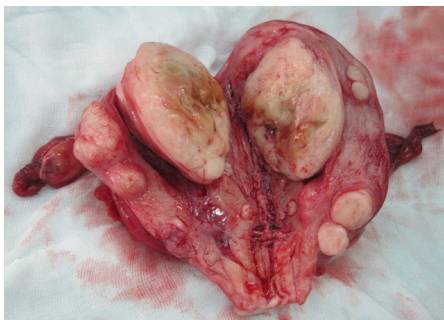
### Теоретичні відомості.

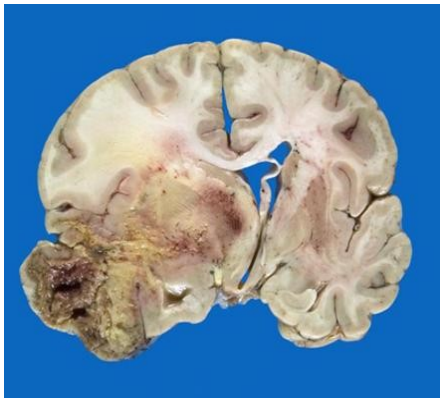
Пухлина, новоутворення, бластома (від грец. *blasto* – росток, паросток) – патологічний процес, який характеризується нестримним (бурхливим) розмноженням клітин; при цьому порушення росту і диференціювання клітин обумовлені змінами їх генетичного апарату. Автономний, або безконтрольний, ріст – перша основна властивість пухлини. Клітини пухлини набувають особливих властивостей, які відрізняють їх від нормальних клітин. Атипізм клітин, який стосується їх структури, обміну, функції, антигенної структури, розмноження і диференціювання – друга основна властивість пухлини. Набування пухлинною клітиною нових, не властивих нормальній клітині, властивостей одержало назву анаплазії (від. грец. *ana* – обернено і *plasis* – утворення).

**Завдання 1.** Заповніть таблицю “Диференційна діагностика добро- та злоякісних пухлин”.

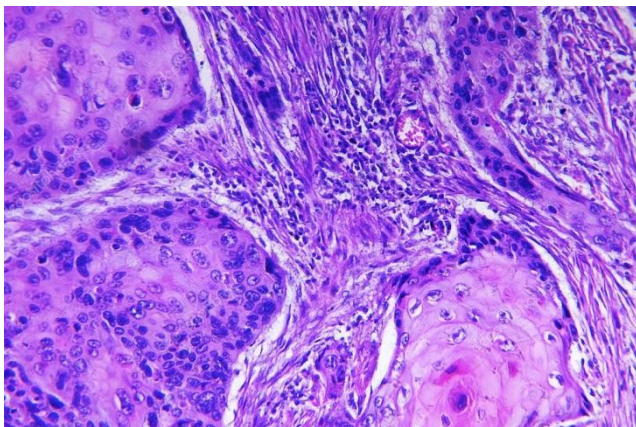
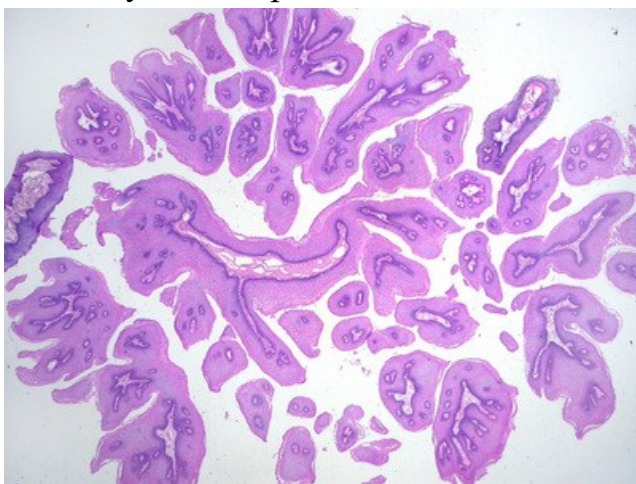
Доброякісні пухлини	Злоякісні пухлини

**Завдання 2.** Розгляньте макропрепарати та вкажіть види росту пухлин.





**Завдання 3.** Розгляньте мікропрепарати. Назвіть види морфологічного атипізму, які зображені на них та опишіть їх.







## Лабораторна робота №11

**Тема:** *Пухлини, що походять з мезенхіми. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини.*

### Теоретичні відомості.

В онтогенетичному розвитку організму мезенхіма дає початок сполучній тканині, судинам, м'язам, опорно-руховому апарату, серозним оболонкам, а також кровотворній системі. При певних умовах всі її похідні можуть служити джерелом пухлинного росту. Мезенхімальні пухлини, як доброякісні, так і злоякісні, можуть розвиватися з перелічених видів мезенхімальної тканини.

Злоякісні мезенхімальні пухлини складаються з незрілих клітин, похідних мезенхіми. Вони відрізняються клітинним атипізмом, іноді настільки вираженим, що неможливо встановити походження пухлини. В таких випадках використовують сучасні методи дослідження – гістохімічні, імуноморфологічні, електронно-мікроскопічні та культуру тканини.

Пухлини нервової системи відрізняються від пухлин іншого походження великою різноманітністю, тому що виникають з різних елементів нервової системи: центральної, вегетативної, периферичної, а також елементів мезенхімальної системи, які входять до складу нервової системи.

Менінгосудинні пухлини розвиваються з оболонок головного мозку, а також з тканини, близької за своєю будовою до оболонок. Найбільш частими серед них є: менінгіома і менінгіальна саркома.

**Завдання 1.** Встановіть відповідності:

- 1) Пухлина, яка виникає найчастіше у жінок в ділянці передньої черевної стінки, швидко росте під час вагітності, може рецидивувати після видалення -
- 2) Пухлина з хаотично розташованих гладком'язових волокон, між якими незначна кількість сполучної тканини з судинами -
- 3) Губчастий вузол червоно-синюшного кольору, який гістологічно складається з великих судинних тонкостінних порожнин (каверн), вистелених ендотелієм і заповнених рідкою або скипілою кров'ю -
- 4) Пухлина з веретеноподібних клітин з паличкоподібними ядрами. Клітини і волокна пухлини утворюють пучки, які формують ритмічні або «палісадні» структури (ядерні палісади, тільця Верокаї) з ділянками, які складаються з волокон.

А) Неврилемома

В) Лейоміома

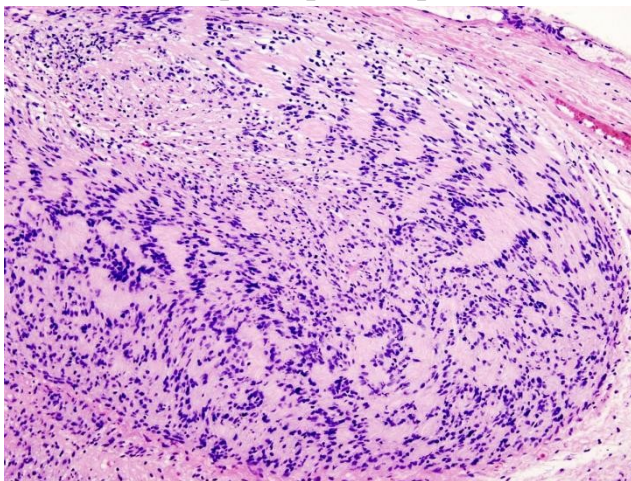
С) Десмоїд

Д) Кавернозна гемангіома


**Завдання 2.** Розподіліть по колонках пухлини згідно їх добро- чи злоякісності: ліпома, синовіома, остеосаркома, гемангіома, гібернома, гліобластома, фіброма, менінгіома, ліпосаркома, нейробластома, астроцитома, медулобластома, гломус-ангіома, ліпобластична ліпома.

Доброякісні пухлини	Злоякісні пухлини

**Завдання 3.** На мікрофотографії пухлини периферичної нервової системи позначте її характерні мікроскопічні особливості та назвіть їх за автором.



**Завдання 4.** Назвіть основні спільні макроскопічні ознаки злоякісних пухлин мезенхімального походження. Яким терміном їх позначають? З чим це пов'язано?

---



---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №12

**Тема:** Пухлини, що походять з епітелію. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин з меланінутворюючої тканини.

### Теоретичні відомості.

Пухлини цього типу розвиваються з плоского або залозистого епітелію, який не виконує будь-якої специфічної функції – це епідерміс, епітелій ротової порожнини, стравоходу, ендометрію, сечовивідних шляхів та ін. Серед цих пухлин розрізняють доброякісні та злоякісні.

Меланінутворюючі клітини нейрогенного походження (меланоцити) можуть бути джерелом пухлиноподібних утворень, які називають невусами, і справжніх пухлин – меланом.

**Завдання 1.** Продовжіть речення:

- 1) Доброякісна пухлина з плоского або перехідного епітелію \_\_\_\_\_.
- 2) Форма недиференційованого раку, в якому превалюють вкрай атипові гіперхромні клітини, розташовані серед прошарків і тяжів грубоволокнистої сполучної тканини \_\_\_\_\_.
- 3) Форма недиференційованого раку, який складається з мономорфних лімфоцитоподібних клітин, що не утворюють будь-яких структур; строма недостатньо розвинена \_\_\_\_\_.
- 4) Клітини пухлини формують залозистоподібні утворення різної величини і форми, які врастають в прилеглу тканину, руйнуючи її; при цьому базальна мембрана повністю зникає \_\_\_\_\_.

**Завдання 2.** Розгляньте мікрофотографії карциноми *in situ* (рис.1) та інвазивного плоскоклітинного раку (рис.2). Які спільні та відмінні ознаки цих патологічних процесів можна відмітити?

Рис.1.

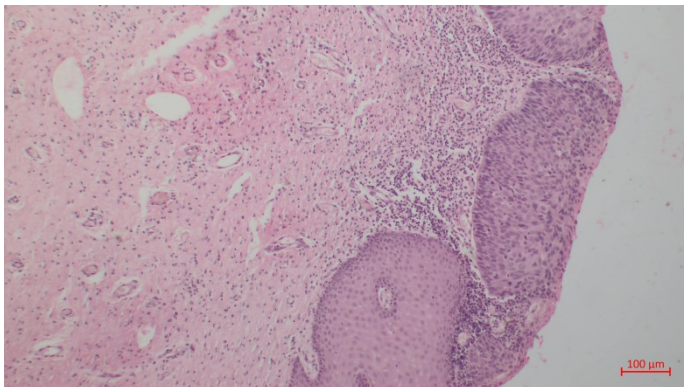
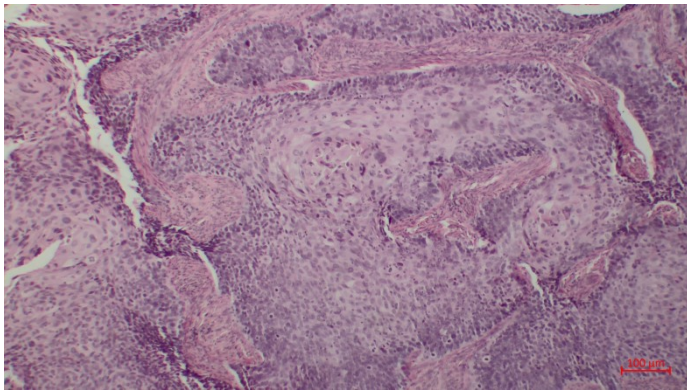
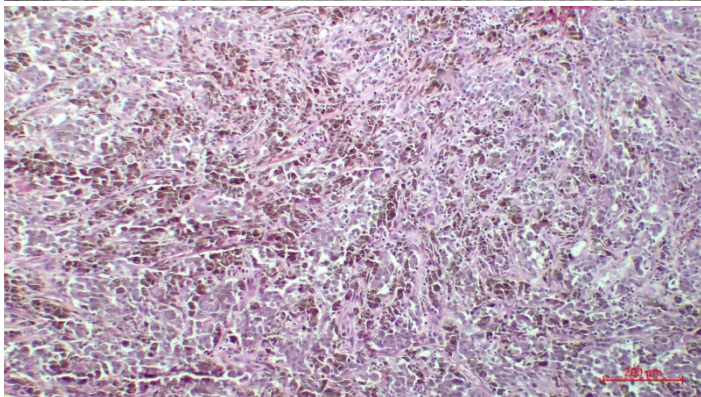
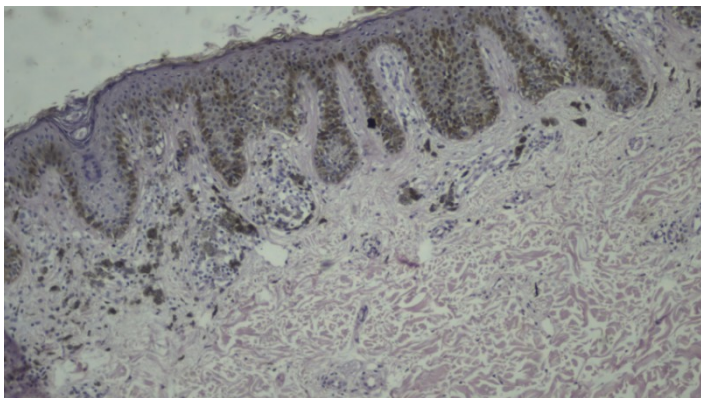


Рис.2



**Завдання 3.** На мікрофотографіях зображені пухлини з меланінутворюючої тканини - невус та меланома. Позначте їх та опишіть характерні мікроскопічні зміни для кожної з них.



**Завдання 4.** Охарактеризуйте добро- та злоякісні пухлини зі шкіри (папілома та базаліома) або молочних залоз (фіброаденома та рак Педжета) на вибір. Опишіть характерні мікроскопічні зміни в цих пухлинах.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

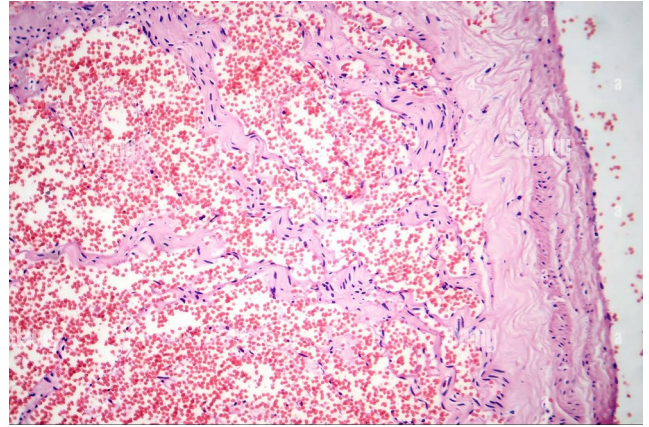
---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач







---

---

---

---

---

---

---

---

---

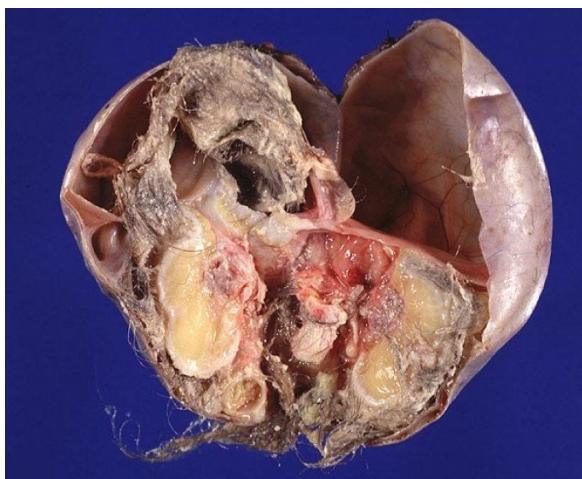
---

**Завдання 3. Заповніть таблицю:**

Дизонтогенетичні пухлини			
Пухлини із камбіальних ембріональних клітин			
Пухлини у дітей, що розвиваються за типом пухлин у дорослих			



**Завдання 4.** Опишіть пухлину яєчника, зображену на рисунку. Як формується така пухлина? Який вплив має на організм?



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №14

**Тема:** Анемії. Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії. Коагулопатії.

### Теоретичні відомості.

Хвороби системи крові становлять зміст клінічної гематології. Ці хвороби розвиваються внаслідок порушень регуляції кровотворенні і кроворуйнування, що відображається на складі периферичної крові. Тому на основі даних вивчення складу периферичної крові можна орієнтовно судити про стан кровотворної системи в цілому. Так, можна говорити про зміни червоного і білого паростків, а також плазми крові, як в кількісному, так і в якісному відношенні.

Хвороби системи крові надзвичайно різноманітні. Найбільше значення мають анемії, гемобластози (пухлинні захворювання, які виникають з кровотворних клітин), тромбоцитопенії тромбоцитопатії.

**Завдання 1.** Класифікація анемій за етіологією та патогенезом.

1.		
а)	б)	
2.		
а)	б)	в)
3.		
а)	б)	

**Завдання 2.** На рисунку подано мазок крові. Які зміни еритроцитів на ньому ви бачите? До якого виду анемій вони відносяться?



**Завдання 4.** Заповніть таблицю.

Група захворювань та синдромів, в основі яких лежать порушення гемостазу, обумовлені якісною неповноцінністю або дисфункцією тромбоцитів - це...	
Стабільні функціональні, морфологічні та біохімічні порушення тромбоцитів, що не зникають при нормалізації їх кількості в крові - це....	
Група захворювань, при яких спостерігається зниження кількості тромбоцитів (норма $150 \times 10^9/\text{л}$ ) у зв'язку з підвищеним їх руйнуванням або споживанням, а також недостатнім утворенням - це...	
Порушення антигенної структури тромбоцитів характерне для...	
Синдром, який розвивається при недостатності в тромбоцитах щільних тілець I типу та їх компонентів - це...	

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №15

**Тема:** Лейкози (лейкемії). Лімфоми.

### Теоретичні відомості.

Пухлини системи крові, або гемобластози, розподіляють на дві групи: 1) лейкози – системні пухлинні захворювання кровотворної тканини; 2) лімфоми – регіонарні пухлинні захворювання кровотворної та/або лімфатичної тканини.

Лейкози (лейкемія) характеризуються системним прогресуючим розростанням кровотворних клітин пухлинного походження – лейкозних клітин.

Лімфоми не мають будь-яких особливостей в порівнянні з лейкозами.

Розподіл пухлин системи крові на дифузні та регіонарні, необхідний для означення нозології, з позицій онкогенезу досить умовний.

**Завдання 1.** Заповніть таблицю “Класифікація лейкозів”.

I.	
A.	B.
1.	
2.	1.
3.	2.
4.	3.
5.	4.
6.	
7.	1.
	2.
	3.
	a)
	б)
	в)
	1)
	2)

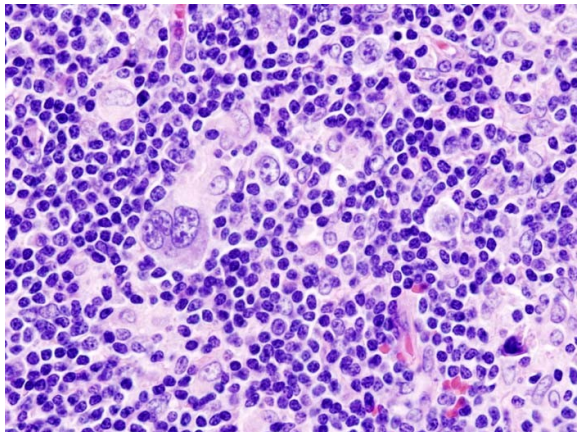
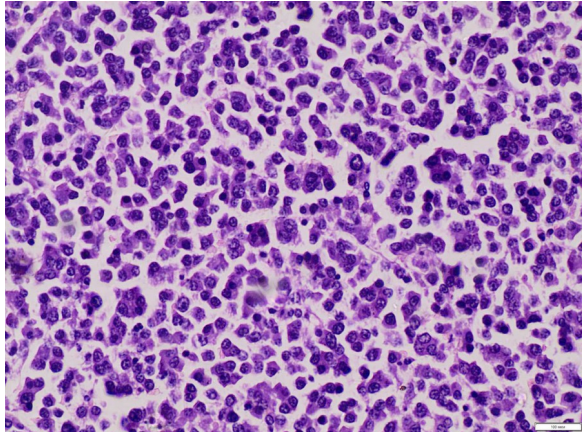
**Завдання 2.**

а) Різке підвищення кількості бластів і поодинокі зрілі елементи при відсутності перехідних дозріваючих форм називається

б) Поява в бластних форм (мієлобласти, рідше еритробласти, монобласти і недиференційовані бластні клітини) як у кістковому мозку, так і в крові називається

---

**Завдання 3.** На мікрофотографіях зображені мієломна хвороба та лімфома Ходжкіна. Позначте їх. Вкажіть, які зміни, характерні для цих захворювань ви бачите.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 4.** Вкажіть, для яких лімфопроліферативних процесів характерні вказані нижче зміни:

1) Проліферація лімфоїдних елементів різного ступеню зрілості, гігантські клітини Ходжкіна і Рід-Березовського-Штернберга; скопичення лімфоцитів, еозинофілів, плазматичних клітин, нейтрофільних лейкоцитів; осередки некрозу і фіброзу

---

2) Пухлина складається з дрібних лімфоцитоподібних клітин, серед яких зустрічаються великі, з світлою цитоплазмою макрофаги, що складає враження своєрідного «зоряного неба» (starry sky) - це

---

3) Утворення гладкостінних, неначе штампованих дефектів в плоских кістках і хребті, в сечі білок Бенс-Джонса, в крові гіперкальціємія характерні для

---

4) Значне збільшення селезінки, лімфовузлів та вилючкової залози; кістковий мозок малиново-червоний, соковитий; наявність лейкозних інфільтратів в оболонках та речовині головного мозку; переважно хворіють діти. Це характерно для

---

5) Плідний кістковий мозок, значне збільшення селезінки (до 6-8 кг) з ішемічними інфарктами, печінки (до 5-7 кг), лімфатичних вузлів, лейкозна інфільтрація мигдаликів, солітарних лімфатичних фолікулів кишечника та головного мозку з оболонками спостерігаються при

---

6) При цьому захворюванні кількість лейкоцитів в крові різко підвищена (до  $100 \times 10^9/\text{л}$ ), серед них переважають лімфоцити. В кістковому мозку, лімфатичних вузлах, селезінці та печінці спостерігається лейкозна інфільтрація. Хворіють переважно люди середнього та похилого віку. Це

---

Дата \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №16

**Тема:** *Хвороби міокарда та ендокарда. Атеросклероз.*

### Теоретичні відомості.

*Хвороби серцево-судинної системи* займають основне місце в патології сучасної людини. За даними статистики, такі хвороби, як атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, вада серця, становлять найбільший відсоток захворювань і є основною причиною смертності людства.

Серед хвороб серцево-судинної системи найбільше значення мають: ендокардит, міокардит, атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, вади серця, цереброваскулярні хвороби, васкуліти.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте зміни в будові серця, які будуть розвиватись при мітральній та аортальній ваді серця.

Мітральна вада	Аортальна вада

**Завдання 2.** Морфогенез атеросклерозу.

Макроскопічні зміни	Мікроскопічні зміни



**Завдання 3.** Клініко-морфологічні форми атеросклерозу та їх ускладнення.

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Завдання 4.** Опишіть макропрепарат аорти. Які макроскопічні зміни атеросклерозу ви бачите? До яких видів дистрофій відноситься атеросклероз?



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №17

**Тема:** *Ішемічна хвороба серця. Церебро-васкулярні хвороби. Гіпертонічна хвороба серця та симптоматичні гіпертензії.*

### Теоретичні відомості.

Гіпертонічна хвороба, як і атеросклероз, є хворобою урбанізації і сапієнтації, широко розповсюджена в економічно розвинутих країнах, де з кожним роком зростає напруга психоемоційної сфери. Хворіють частіше чоловіки в другій половині життя.

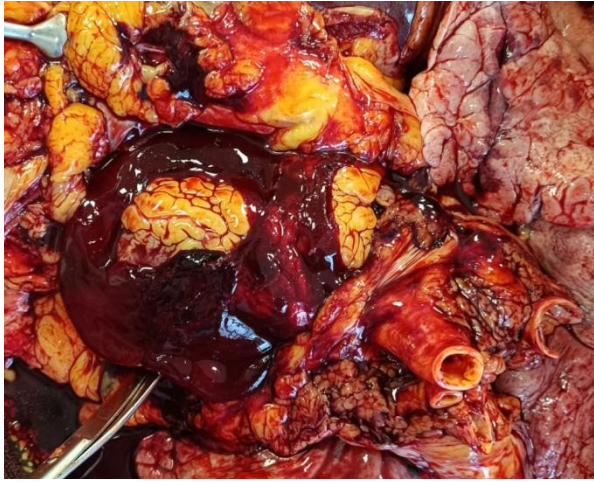
Виділення гіпертонічної хвороби як самостійного захворювання дозволило відокремити її від *симптоматичних гіпертензій*, або *гіпертонічних станів*, що з'являються вторинно при багатьох захворюваннях нервової та ендокринної систем, патології нирок і судин.

Як самостійна група хвороб цереброваскулярні захворювання виділені, як і ішемічна хвороба серця, у зв'язку з їх соціальним значенням. Ці захворювання в економічно розвинених країнах за захворюваністю і летальністю «наздогнали» ішемічну хворобу серця.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте зміни в серці при гострій та хронічній ішемічній хворобі серця.

Гостра ІХС	Хронічна ІХС

**Завдання 2.** Назвіть основні ускладнення інфаркту міокарду. Яке з них зображено на макропрепараті?



---

---

---

---

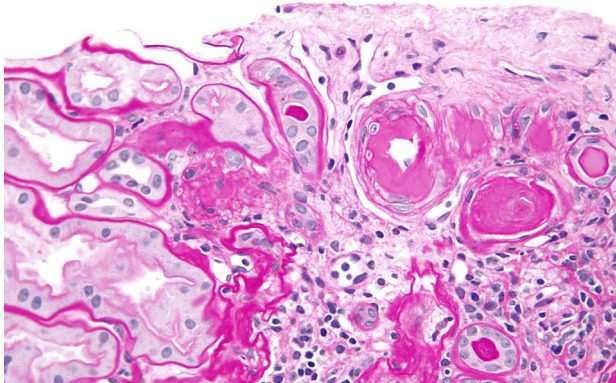
---

---

---

---

**Завдання 3.** На мікроснімку зображено гіаліноз ниркових артерій. Позначте ці зміни. Опишіть механізм розвитку даного патологічного процесу та його наслідки. До яких видів дистрофій він належить?



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Лабораторна робота №18

**Тема:** Ревматизм. Інші системні хвороби сполучної тканини: ревматоїдний артрит, склеродермія, дерматоміозит. Системні васкуліти.

### Теоретичні відомості.

Системні захворювання сполучної тканини сьогодні називають ревматичними хворобами. Ураження сполучної тканини при ревматичних хворобах проявляється у вигляді системної прогресуючої дезорганізації та складається з чотирьох фаз: мукоїдного набухання, фібриноїдних змін, запальних клітинних реакцій і склерозу.

**Завдання 1.** Диференційна діагностика ревматизму та ревматоїдного артриту.

Ревматизм	Ревматоїдний артрит

**Завдання 2.** Охарактеризуйте морфологічні особливості “квітучої” і “в’янучої” гранульоми.

“Квітуча” гранульома

---

---

---

---

---

---

“В’януча” гранульома

---

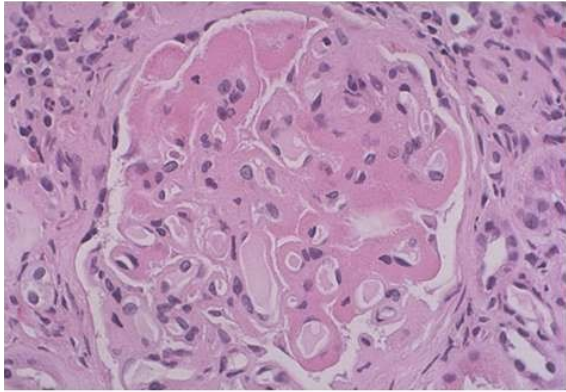
---

---

---

---

**Завдання 3.** На макро- і мікроснімках зображено системне захворювання. Назвіть його. Позначте та назвіть зміни, які бачите на фото.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 4.** Патоморфологія гранулематозу Вегенера (гранулематоз з поліангіїтом). Його наслідки та можливі причини смерті.





## Лабораторна робота №19

**Тема:** Пневмонії. Covid-19.

### Теоретичні відомості.

Гострі пневмонії – група запальних захворювань, різноманітних за етіологією, патогенезом і клініко-морфологічними проявами, які характеризуються переважно ураженням респіраторних відділ легень.

Бронхопневмонією називають запалення легень, яке виникає у зв'язку з бронхітом або бронхіолітом (бронхоальвеоліт).

Інтерстиційна (проміжна) пневмонія характеризується розвитком запального процесу в проміжній тканині (стромі) легені.

До гострих деструктивних процесів в легенях відносять абсцес і гангрену.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте стадії крупозної пневмонії:

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Завдання 2.** Опишіть зміни в легенях, які ви бачите на представлених макро- і мікрознімках.

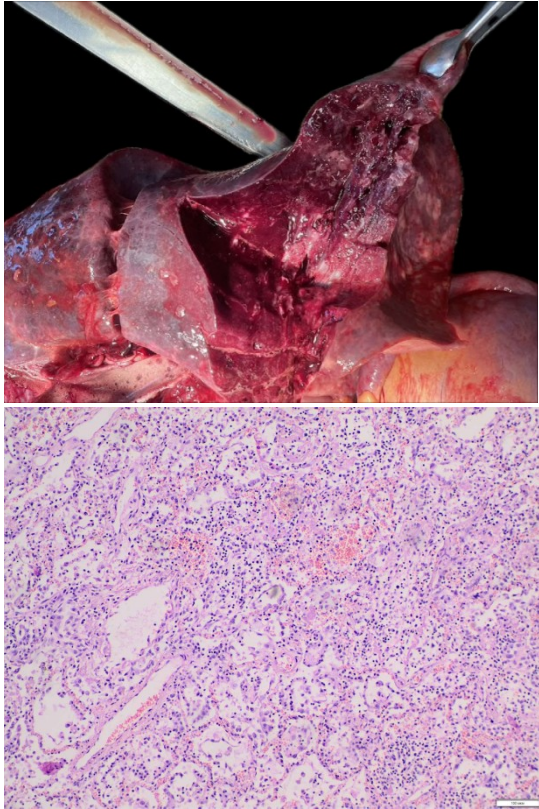


Рис.1

Рис.2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

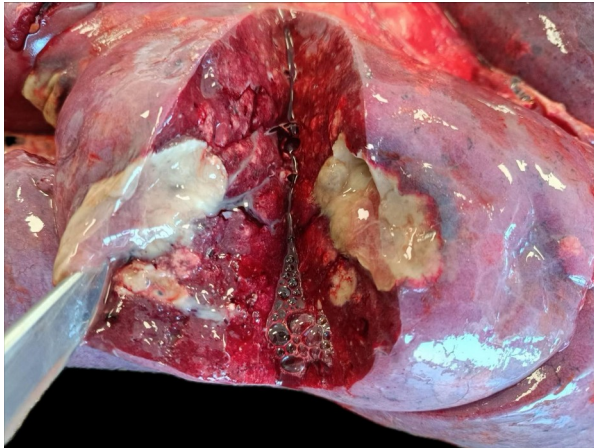
---

---

**Завдання 3. Ускладнення крупозної пневмонії:**

Легеневі	Позалегеневі

**Завдання 4.** Опишіть макропрепарат легені та вкажіть причину смерті даного пацієнта.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_ р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №20

**Тема:** *Обструктивні та рестриктивні захворювання легень.*

### Теоретичні відомості.

До *хронічних неспецифічних захворювань легень* (ХНЗЛ) відносять: хронічний бронхіт, бронхоектази, емфізему легень, бронхіальну астму, хронічний абсцес, хронічну пневмонію, інтерстиціальні хвороби легень, пневмофіброз (пневноцироз).

Серед механізмів розвитку цих захворювань виділяють бронхітогенний, пневмоніогенний і пневноітогенний. В основі *бронхітогенного механізму* ХНЗЛ лежить порушення дренажної функції бронхів і бронхіальної прохідності. *Пневмоніогенний механізм* ХНЗЛ пов'язаний з гострою пневмонією та її ускладненнями. *Пневноітогенний механізм* ХНЗЛ визначає розвиток хронічних інтерстиціальних захворювань легень, що проявляються у вигляді фібринозного (фіброзуючого) альвеоліту, або пневноіту. Далі всі три механізми ХНЗЛ закінчуються розвитком пневносклерозу (пневноцирозу), вторинної легеневої гіпертензії, гіпертрофії правого шлуночка серця і легенево-серцевої недостатності.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте механізм розвитку бронхоектазів та емфіземи легень.

Бронхоектази	Емфізема легень

**Завдання 2.** Перерахуйте та охарактеризуйте спільні легеневі та позалегеневі ускладнення, які характерні для всіх хронічних неспецифічних захворювань легень.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 3.** На розтині жінки 50-ти років виявлено легені (рис. 1) збільшені в об'ємі, на дотик ущільнені, на розрізі строкаті, з численними порожнистими осередками, які на розрізі нагадують соти і розташовуються в паренхімі легень та субплеврально. Із поверхні легені нагадують «бруківку». Легенева тканина ріжеться із хрустом. Гістологічне дослідження (рис. 2): в просвітах альвеол значні відкладання фібрину та розростання грануляційної тканини, проліферація альвеолоцитів II типу, інтерстиціальна інфільтрація, незначна кількість альвеолярних макрофагів. Про яке захворювання йдеться? Назвіть його стадії. Вкажіть причину та механізм смерті пацієнтки.

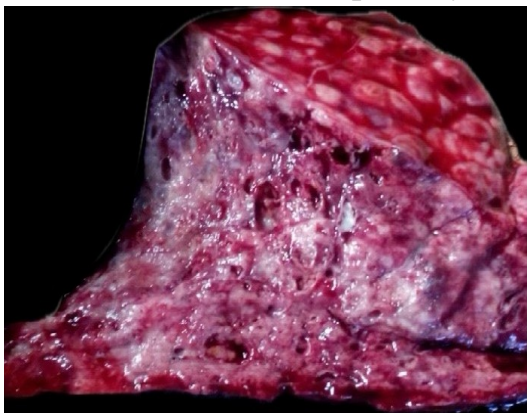


Рис. 1

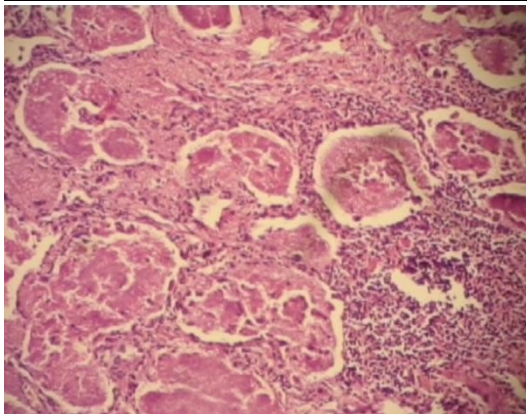


Рис. 2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 4.** Продовжіть думку:

1. Різке розширення судин мікроциркуляторного русла бронхів, набряк слизової та підслизової основи, інфільтрація їх лейкоцитами, базофілами, еозинофілами і плазматичними клітинами. В просвітах бронхів слиз з домішкою еозинофілів і злушеного епітелію з обтурацією просвіту бронхів характерне для

---

2. Гіпертрофія в малому колі кровообігу розвивається внаслідок \_\_\_\_\_ та призводить до розвитку

---

3. Перебудова легеневої тканини (гістологічно - зміна структури ацинуса, утворення псевдозалозистих структур, склероз стінок бронхіол та судин, редекція капілярів, макроскопічно - деформація легеневої тканини з фіброзом, кістами) \_\_\_\_\_ називається

---

4. При прориві емфіземи в плевральну порожнину розвивається

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №21

**Тема:** *Хвороби стравоходу, шлунку та кишечника.*

### Теоретичні відомості.

*Хвороби шлунково-кишкового тракту* відрізняються значною різноманітністю. Одні з них відносяться до первинних самостійних захворювань і складають зміст великого розділу медицини – гастроентерології; інші виникають вторинно при різних захворюваннях інфекційного і неінфекційного, набутого і спадкового походження.

Морфологічні зміни шлунково-кишкового тракту можуть мати запальну, дистрофічну, дисрегенеративну, гіперпластичну і пухлинну природу. Для розуміння суті цих змін, механізму їх розвитку і діагностики велике значення має морфологічне вивчення біоптатів стравоходу, шлунка, кишок, тому що при цьому з'являється можливість використати гістохімічні, електронно-мікроскопічні і радіоавтографічні методи дослідження.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте спільні та відмінні риси гострого та хронічного гастриту.

Спільні риси	Відмінні риси

**Завдання 2.** Опишіть макропрепарат. Які ускладнення виникають при даній патології?



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 3.** Диференційна діагностика неспецифічного виразкового коліту та хвороби Крона. Вкажіть їхні спільні ускладнення.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 4.** Розгляньте самостійно під мікроскопом препарат апендикса (мікропрепарат додається). Опишіть мікроскопічні зміни. Для якого виду запалення вони характерні? Встановіть діагноз.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_ \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №22

**Тема:** *Хвороби гепатобіліарної системи та підшлункової залози.*

### Теоретичні відомості.

Хвороби печінки, підшлункової залози, а також жовчних шляхів пов'язані між собою патогенетично, що можна пояснити особливостями їх топографічної анатомії та функції. Для розуміння сутності цих захворювань, їх патогенезу та діагностики велике значення має вивчення біоптатів; частіше для біопсійного дослідження використовують тканину печінки.

Патологоанатомічні зміни в печінці при її захворюваннях за останні десятиріччя уточнені та доповнені новими даними завдяки вивченню біопсійного матеріалу печінки, яке широко використовується в діагностиці хвороб.

В жовчному міхурі спостерігаються запалення, утворення каменів та пухлини.

В підшлунковій залозі найбільш часто виникають запальні або пухлинні процеси.

**Завдання 1.** Заповніть таблицю:

Захворювання печінки, для якого характерні дистрофія та некроз гепатоцитів...	
Захворювання печінки, що проявляється як дистрофічними та некробіотичними змінами паренхіми, так і запальною інфільтрацією стромы...	
Хронічне захворювання печінки з прогресуючою печінковою недостатністю у зв'язку з рубцевим зморщуванням та структурною перебудовою...	
Хронічне захворювання печінки, яке характеризується підвищеним накопиченням жиру в гепатоцитах...	

**Завдання 2.** Охарактеризуйте позапечінкові зміни при цирозах печінки. Механізм розвитку асцити.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

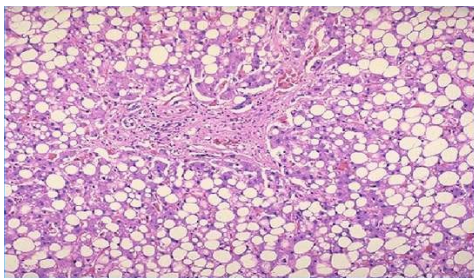
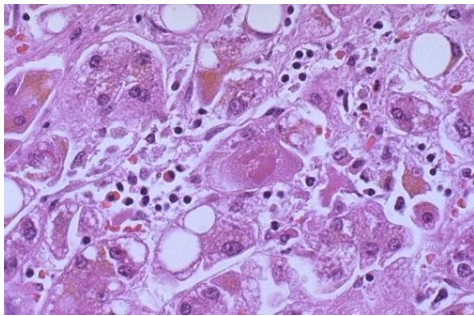
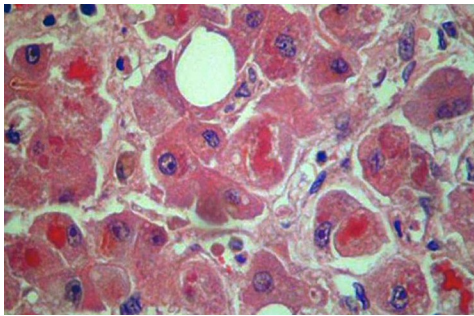
---

---

---

---

**Завдання 3.** На мікропрепаратах зображені жирова дистрофія печінки, тільця Малорі та тільця Каунсільмена. Позначте їх. Опишіть причини та механізм їх розвитку.



**Завдання 4.** Опишіть макропрепарат. До яких видів дистрофій відноситься дана патологія?



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_ р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №23

**Тема:** Цукровий діабет. Захворювання щитоподібної залози та надниркових залоз.

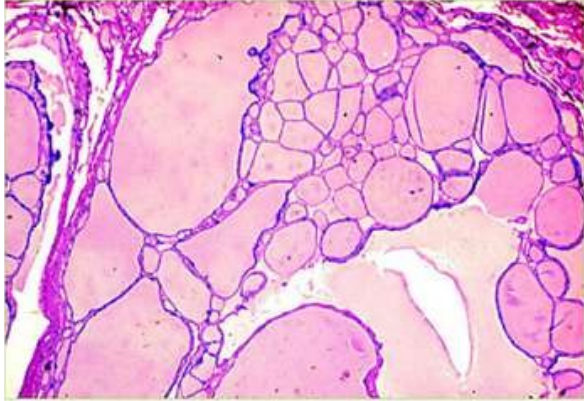
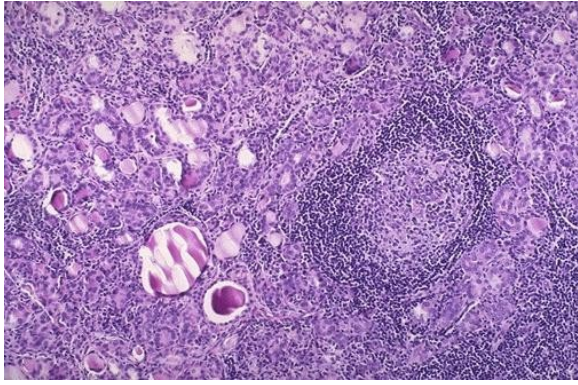
### Теоретичні відомості.

Ендокринній системі властивий зв'язок між всіма периферичними залозами та гіпофізом, тропні гормони якого координують функції всієї системи. В свою чергу гіпофіз знаходиться під впливом ЦНС, перш за все гіпоталамуса, та в меншій мірі – епіфіза. Крім того ендокринна система тісно пов'язана з імунною за допомогою вилочкової залози. Таким чином, складається єдина *нейро-ендокринно-імунна регуляторна система*, яка забезпечує гомеостаз організму. до ендокринної системи відносять також і розсіяну в багатьох тканинах і органах *дифузну ендокринну систему*, так звану *APUD-систему*. Ураження будь-якої ендокринної залози, особливо гіпофізу, супроводжується структурною та функціональною перебудовою інших залоз. У тих випадках, коли спостерігається одночасне ураження багатьох ендокринних залоз, виникає *плюригландулярна ендокринопатія*.

**Завдання 1.** Заповніть таблицю:

Хвороба, що виникає при пошкодженні задньої частки гіпофіза, супроводжується поліурією...	
Пухлина мозкового шару наднирників сіро-червоного кольору, складається з поліморфних клітин зі світлою цитоплазмою, що супроводжується гіперфункцією...	
Двобічне ураження коркового шару наднирників різної етіології, що супроводжується їх гіпофункцією, меланодермією...	
Хвороба, що виникає при недостатку йоду в питній воді,	

**Завдання 2.** На мікрознімках зображено колоїдний зоб та тиреоїдит Хашімото. Опишіть мікроскопічні зміни, що характерні для цих захворювань. Зробіть відповідні позначення.



**Завдання 3.** Диференційна діагностика цукрового діабету I та II типів.

Цукровий діабет, I тип	Цукровий діабет, II тип



## Лабораторна робота №24

**Тема:** *Захворювання кісток та м'язів. Хвороби центральної нервової системи.*

### Теоретичні відомості.

За походженням та локалізацією морфологічних змін хвороби кістково-м'язової системи різноманітні. Їх умовно можна розподілити на хвороби кісткової системи, суглобів та скелетних м'язів.

За походженням хвороби кісткової системи можуть бути дистрофічними, запальними, диспластичними та пухлинними.

Хвороби суглобів можуть бути пов'язані з дистрофічними («дегенеративними») процесами структурних елементів суглобів (*артрози*) або їх запаленням (*артрити*). Синовіальна оболонка суглоба та хряща може стати джерелом пухлини.

**Завдання 1.** Диференційна діагностика гострого та хронічного остеомієліту.

Гострий остеомієліт	Хронічний остеомієліт

**Завдання 2.** На представленому мікрознімку зображені захворювання кісткової тканини. Опишіть мікроскопічні зміни кісток та встановіть діагнози.

**Завдання 3.**

1) Захворювання кісток, для якого характерне підвищення їх щільності, що поєднується з ламкістю та анемією

2) Захворювання, що супроводжується гіперкальціємією, метастатичним звапнінням у поєднанні з нефролітіазом і нефрокальцинозом, деформацією кісток з лакунарним розсмоктуванням та розростаннями фіброзної тканини, кістами



3) Захворювання кісток, що супроводжується утворенням секвестрів, довкола яких розростається грануляційна тканина та формується капсула

---

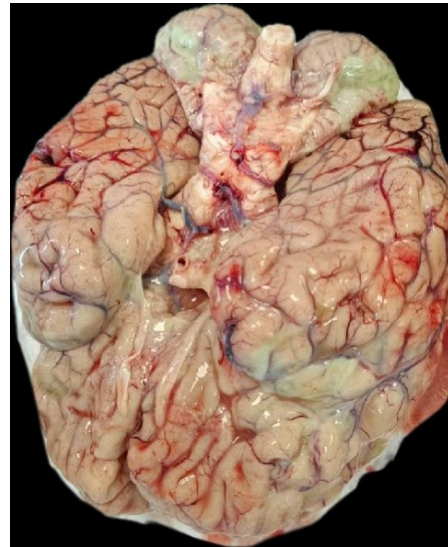
4) Хвороба кісток, що зустрічається у дітей, для якої характерна деформація скелету зі схильністю до множинних переломів, іноді поєднується з меланозом шкіри та ендокринопатіями

---

5) Захворювання кісток, яке характеризується посиленою патологічною перебудовою кісткової тканини внаслідок безперервної зміни процесів резорбції та новоутворення кісткової тканини

---

**Завдання 4.** На макропрепаратах зображено захворювання центральної нервової системи. Опишіть зміни, які ви бачите та встановіть діагноз.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №25

**Тема:** *Захворювання нирок: тубулопатії, гломерулопатії. Пієлонефрит.*

### Теоретичні відомості.

За структурно-функціоналом виділяють дві основні групи захворювань нирок або нефропатії – гломерулопатії та тубулопатії.

При *гломерулопатіях*, або захворюваннях нирок з первинним і переважним пошкодженням клубочкового апарату, лежать порушення клубочкової фільтрації.

До *тубулопатій*, або захворювань нирок з первинним пошкодженням каналців, характерні, перш за все, порушення концентраційної, реабсорбційної та секреторної функцій каналців.

Значну групу захворювань нирок складають *інтерстиційний нефрит, пієлонефрит, нирковокам'яна хвороба та нефросклероз*, який досить часто завершує перебіг багатьох захворювань нирок і лежить в основі хронічної ниркової недостатності.

Особливу групу складають вади розвитку нирок, перш за все *полікістоз*, а також *пухлини нирок*.

**Завдання 1.** Диференційна діагностика гострої та хронічної ниркової недостатності.

ГНН	ХНН

**Завдання 2.** Опишіть макропрепарат нирки. Зробіть відповідні позначки. Встановіть діагноз.



**Завдання 3.** Макро- та мікропрепарат пацієнта, що хворів на ревматоїдний артрит та помер від ниркової недостатності. Опишіть зміни, які ви бачите. До яких загальнопатологічних процесів вони відносяться?



**Завдання 4.** Згідно описів мікрознімків встановіть діагнози:

1) Спостерігається проліферація епітелію капсули клубочків з утворенням “півмісяців”, капілярні петлі з некрозом, в просвіті їх фібринові тромби, в стромі набряк та запальна інфільтрація, дистрофія нефроцитів

2) Мікроскопічні зміни неоднорідні. Спостерігається дифузно-вогнищева лімфо-плазмоцитарна запальна інфільтрація та одночасно розростання сполучної тканини з утворенням мікроабсцесів. Канальці нирок розширені,

епітелій їх сплющений (“щитовидна нирка”), в просвіті колоїдноподібні маси

---

3) Паренхіма нирки різко атрофована та заміщена сполучною тканиною. Слизова чашечок та миски густо інфільтрована поліморфноядерними лейкоцитами. Запальний інфільтрат проникає в товщу паренхіми.

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №26

**Тема:** *Хвороби жіночої та чоловічої статеві системи.*

### Теоретичні відомості.

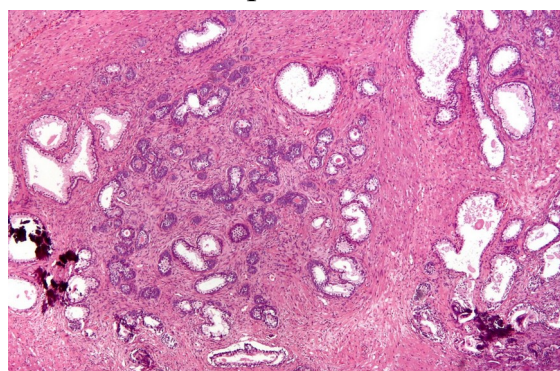
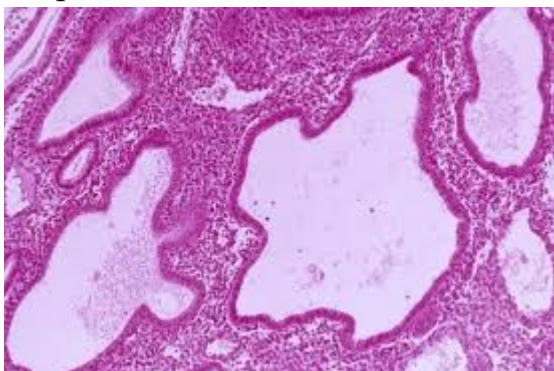
Хвороби статевих органів та молочної залози за походженням розподіляються на дисгормональні, запальні та пухлинні. При оцінці патологічних змін, що виникають в статевих органах та молочній залозі, необхідно враховувати вік хворих.

До *дисгормональних хвороб* статевих органів та молочної залози відносять нодулярну гіперплазію і аденому передміхурової залози, залозисту гіперплазію ендометрію, ендocerвікоз, аденоматоз і поліпи шийки матки, доброякісну дисплазію молочної залози.

Запальні процеси статевих органів досить часто бувають проявами основного захворювання, наприклад туберкульозу, сифілісу, гонореї та ін. Найбільше значення мають запалення слизової оболонки матки (ендометрит), запалення молочної залози (мастит), запалення яєчка (орхіт) та передміхурової залози (простатит).

За походженням, характером росту, особливостями метастазування пухлини статевих органів та молочної залози різноманітні. Це епітеліальні та мезенхімальні як доброякісні, так і злоякісні пухлини; деяким з них властива своєрідна специфіка.

**Завдання 1.** На мікропрепаратах зображені дисгормональні захворювання передміхурової залози та ендометрію. Позначте їх. Опишіть характерні мікроскопічні зміни. До яких загальнопатологічних процесів вони відносяться?



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 2.** Охарактеризуйте особливості запальних захворювань ендометрію та яєчка. Які причини та можливі наслідки цих процесів?

---

---

---

---

---

---

---

---

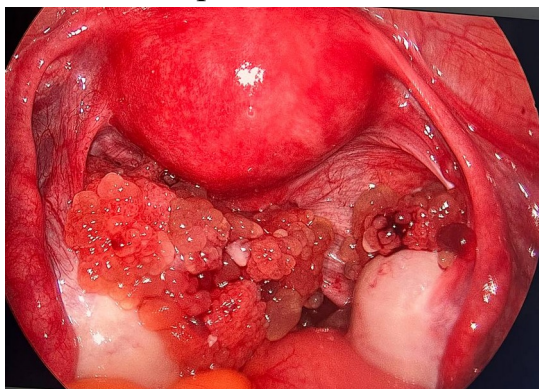
---

---

---

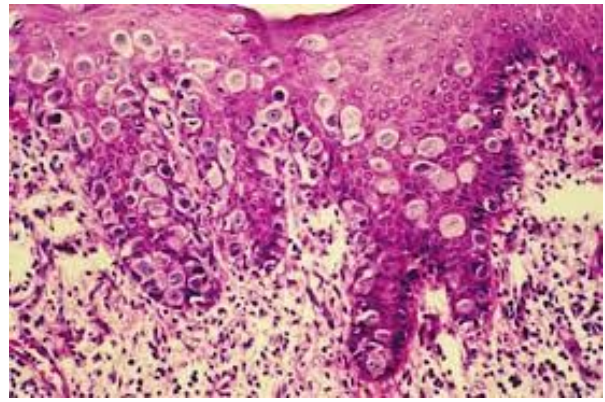
---

**Завдання 3.** Опишіть патологічні зміни жіночих статевих органів, виявлених під час лапароскопії. До яких патологічних процесів вони відносяться?



**Завдання 4.** На представлених макро- та мікропрепаратах захворювання молочної залози. Встановіть діагноз. Зробіть відповідні позначки.





---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_ р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №27

**Тема:** *Хвороби вагітності та післяпологового періоду.*

### **Теоретичні відомості.**

Нейрогуморальні зміни, які виникають під час вагітності, можуть привести до порушення її нормального розвитку, що створює передумову для розвитку п а т о л о г і ї вагітності.

До патології вагітності відносять: 1) гестоз (токсикоз вагітних); 2) позаматкову вагітність; 3) спонтанний аборт; 4) передчасні пологи; 5) міхурцевий занесок. Після пологів або абортів можуть розвинутися плацентарний поліп, хоріонепітеліома, пологова інфекція матки.

**Завдання 1.** Патоморфологія еклампсії.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

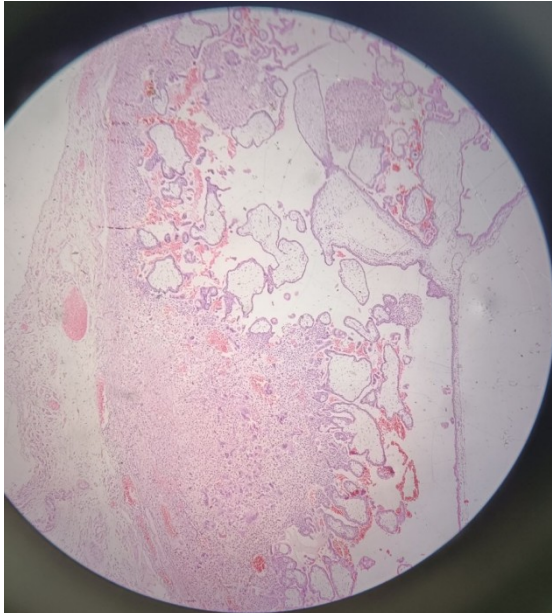
---

---

---

**Завдання 2.** Розгляньте мікропрепарат маткової труби. Які ускладнення вагітності ви бачите на ньому? Опишіть їх та зробіть відповідні позначення.





---

---

---

---

---

---

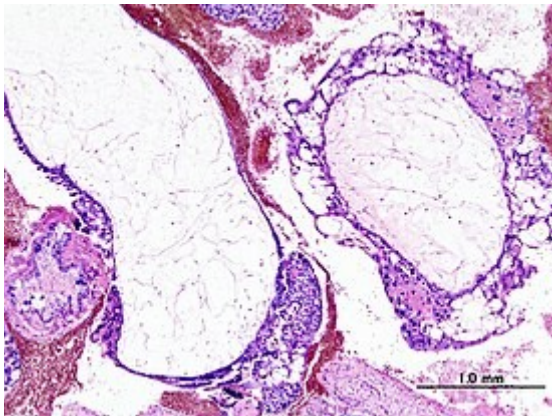
---

---

---

---

**Завдання 3.** Жінка поступила до стаціонару з матковою кровотечею. В крові виявлено підвищений рівень хоріонічного гонадотропіну до 14000 мОд/мл. Проведено вишкрібання. Після патоморфологічного дослідження вмісту порожнини матки виявлено зміни, представлені на мікроснімку. Опишіть препарат, зробіть відповідні позначення та встановіть діагноз.



---

---

---

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Завдання 4.** Можливі ускладнення вагітності, пологів та післяпологового періоду.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_ \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №28

**Тема:** *Хвороби перинатального періоду.*

### Теоретичні відомості.

Перинатальний період – «період навколо пологів» починається з 154-го дня внутрішньоутробного життя плода, що відповідає 22 тижням вагітності, і закінчується першим тижнем позаутробного життя. До 22-го тижня вагітності маса плоду досягає 500 г, довжина 25 см. Такий плід можна вважати життєздатним. Пологи плодом меншої маси носять назву викидня.

Новонародженим називають немовля, яке почало самостійно дихати. Мертвона родженим є плід, у якого в момент народження відсутнє дихання і його неможливо викликати штучно; скорочення серця може деякий час продовжуватися

Мертвонародженість і смертність дітей в перші 7 днів після народження називають *перинатальною смертністю*. Для визначення показника перинатальної смертності необхідно вчислити в проміле відношення числа мертвонароджених і померлих до 7 діб новонароджених до загального числа новонароджених.

Перинатальний період і відповідну йому патологію і смертність розподіляють на *антенатальну* (допологову), *інтранатальну* (під час пологів) і *постнатальну* (післяпологову), або *неонатальну*.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте терміни:

1) Недоношеність \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) Переношеність \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3) Антенатальна  
асфіксія \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4) Інтранатальна  
асфіксія \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5) Пологова  
травма \_\_\_\_\_

---

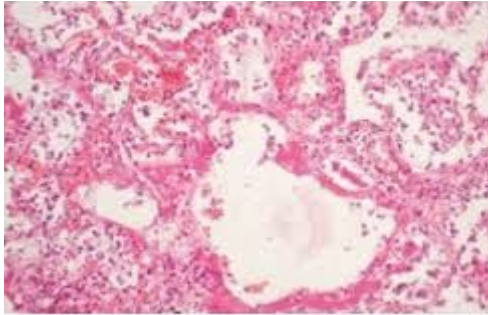
---

б) Акушерська  
травма

---

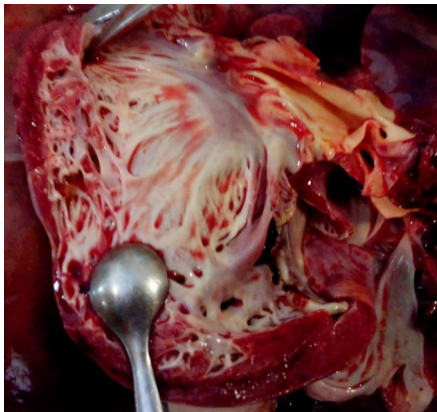
---

**Завдання 2.** Розглянь мікропрепарат легені новонародженого. Опишіть зміни, які ви бачите. Встановіть діагноз.



---

**Завдання 3.** Розгляньте макропрепарат серця новонародженого. Встановіть діагноз. Опишіть механізм розвитку змін в серці.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 4.** Чим відрізняються геморагічна та гемолітична хвороба новонародженого?

Геморагічна хвороба новонароджених	Гемолітична хвороба новонароджених

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №29

**Тема:** *Дитячі інфекції.*

### Теоретичні відомості.

В наш час в окрему групу герпетичних інфекцій людини поєднані вірусні захворювання, обумовлені ДНК-вірусами простого герпесу, вітряної віспи, цитомегалії, інфекційного мононуклеозу.

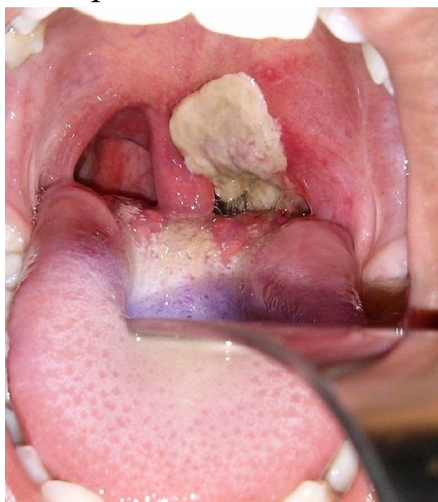
Ряд інфекційних захворювань прийнято називати дитячими, оскільки хворіють на них в основному в дитячому віці. Як правило, переносять дитячі інфекції тільки один раз, після чого виробляється стійкий імунітет. Дитячі інфекції – це кір, краснуха, скарлатина, вітрянка (вітряна віспа), свинка (епідемічний паротит) та коклюш. До інфекційних хвороб, що зустрічаються переважно в дитячому віці відносять також менінгококову інфекцію, дифтерію, скарлатину та ін.

**Завдання 1.** Заповніть таблицю.

Інфекційна хвороба	Специфічні зміни	Можливі ускладнення
Вітряна віспа		
Дифтерія		
Менінгококова інфекція		
Скарлатина		

Кір		

**Завдання 2.** Дитина поступила до стаціонару з високою температурою. При огляді горла виявлено білуваті плівки (див. фото), що важко відділялися. Яке захворювання можна запідозрити у дитини? Який вид запалення має місце?



**Завдання 3.** Розгляньте знімки. Вкажіть характер висипань. До яких інфекційних хвороб вони відносяться?



Рис.1



Рис. 2



Рис.3



Рис.4

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 4.** Розгляньте мікропрепарат шкіри та легені. Які зміни ви бачите на них? Зробіть відповідні позначення. Для яких інфекційних захворювань вони характерні?



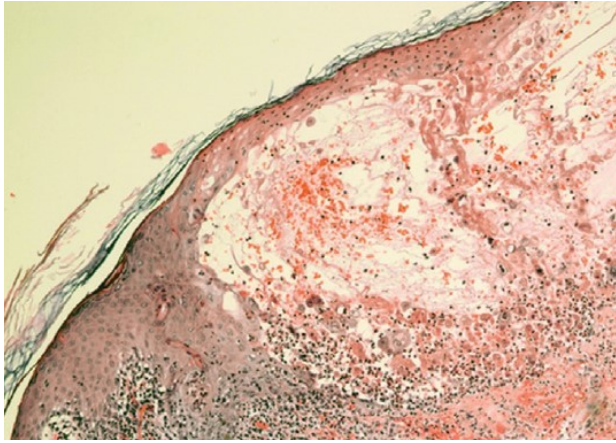


Рис.1

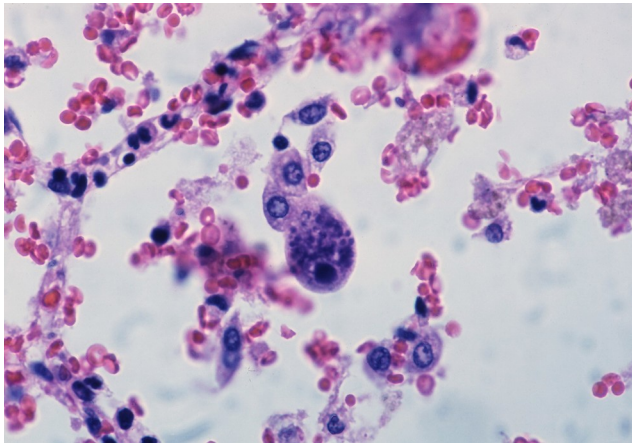


Рис.2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_ р.

Перевірів викладач

## Лабораторна робота №30

**Тема:** *Інфекційні хвороби.*

### Теоретичні відомості.

*Інфекційними* називаються хвороби, які викликаються інфекційними агентами - вірусами, бактеріями, грибами. При проникненні в організм найпростіших чи гельмінтів мова йде про інвазивні захворювання.

Деякі інфекційні хвороби в наш час ліквідовані, однак деякі ще, особливо вірусні, являють значну загрозу для населення. Крім того, збереглися ендемічні вогнища окремих інфекційних хвороб, які у зв'язку із швидкістю сучасних засобів пересування можуть легко розповсюджуватись в інші країни.

Інфекційний процес дуже складний; його розвиток залежить як від особливостей збудника, так і від стану реактивності макроорганізму. Особливості мікроорганізму - збудника інфекційного захворювання - визначаються не тільки його будовою, хімічною структурою, антигенними особливостями, але й характером взаємодії з організмом хазяїна. Результат цієї взаємодії в значній мірі залежить від стану систем захисту організму - *фагоцитарної* (нейтрофіли, моноцитарні фагоцити) та *іmunної*, особливо системи гуморального імунітету.

**Завдання 1.** Хвора померла від дихальної недостатності. Мало місце підйом температури до 39°C, яка не збивалась антипіретиками. Результати патоморфологічного дослідження показано на рис. 1 і 2. Опишіть макро- та мікроскопічні зміни в легенях. Встановіть ймовірний діагноз.

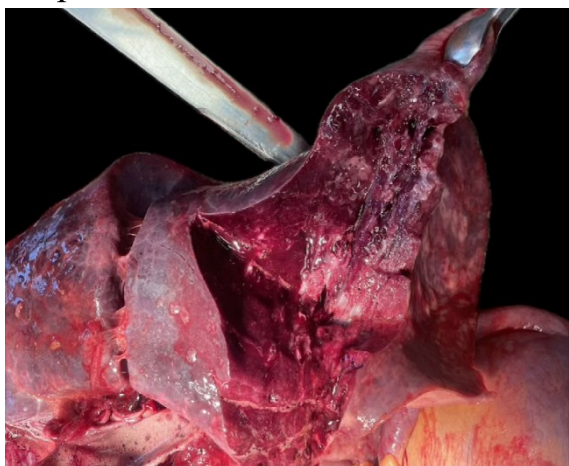


Рис. 1

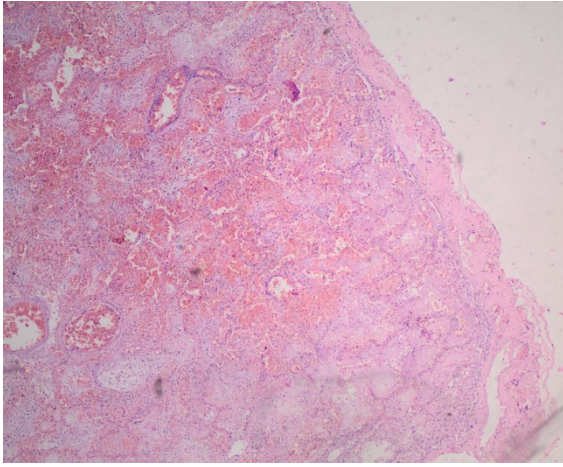


Рис. 2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Завдання 2.** Охарактеризуйте періоди (стадії) СНІДу.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

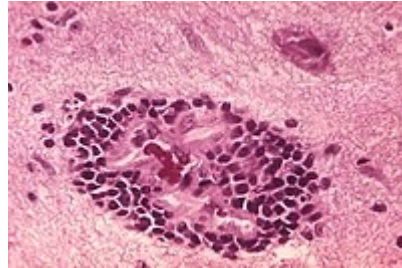
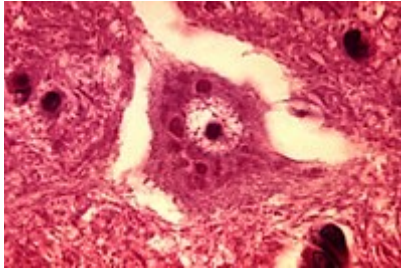
---

---

---

---

**Завдання 3.** На мікропрепаратах показано гостре інфекційне захворювання з характерним ураженням головного мозку, що супроводжується водобоязню. Назвіть цю хворобу, на мікропрепаратах позначте специфічні зміни.



---

---

---

---

**Завдання 4.**

Дата \_\_\_\_ 202\_\_ р.

Перевірив викладач

## Лабораторна робота №31

**Тема:** Патоморфологія сепсису. Туберкульоз.

### Теоретичні відомості.

*Сепсис* (від грец. sepsis – гниття) – загальне інфекційне захворювання, яке виникає у зв'язку з існуванням в організмі осередку інфекції і має ряд відмінностей від інших інфекційних хвороб. Сепсис відрізняються від інших інфекційних хвороб етіологічними, епідеміологічними, клінічними, імунологічними та патологоанатомічними особливостями.

*Туберкульоз* – хронічне інфекційне захворювання, котре уражає всі органи людини, але найчастіше – легені.

Туберкульоз має ряд особливостей, які відрізняють його від інших інфекцій. Вони представлені: 1) убіквітарністю (від лат. ubique – скрізь) інфекції в епідемічному, клінічному та морфологічному відношенні; 2) дволикістю туберкульозу, який в залежності від співвідношення імунітету та алергії може бути проявом інфікування або хвороби; 3) поліморфізмом клініко-морфологічних проявів; 4) хронічним хвилеподібним перебігом – чергуванням загострень та ремісії хвороби.

**Завдання 1.** Охарактеризуйте особливості сепсису.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

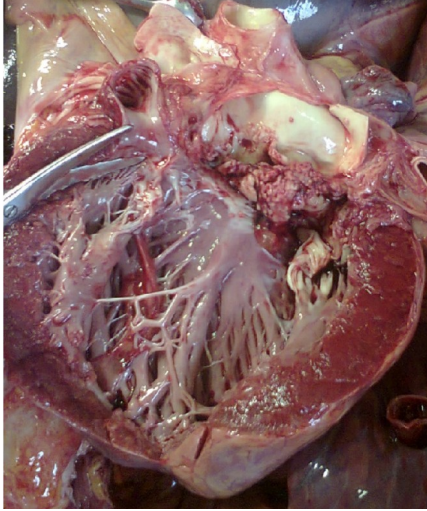
---

---

---

---

**Завдання 2.** На макропрепаратах зображені ураження клапанів серця. Опишіть зміни, які ви бачите. Вкажіть особливості цих процесів та чим вони обумовлені.




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

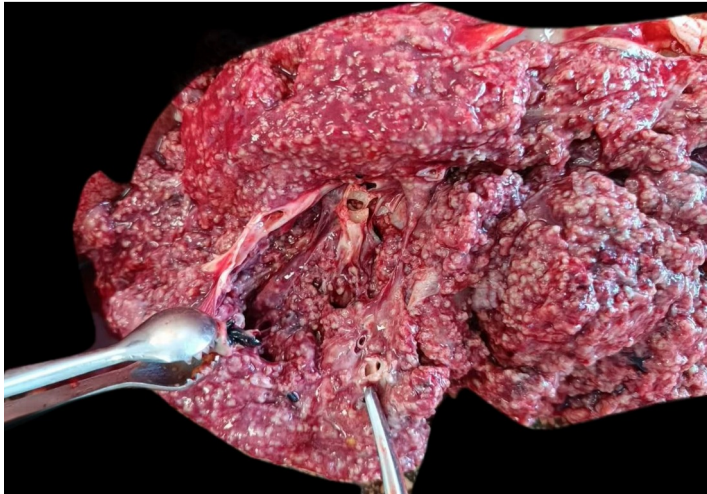
---

---

---

**Завдання 3.** На розтині померлого в легенях (див. макропрепарат) виявлено численні просоподібні вузлики, що розташовані дифузно. Встановіть діагноз. До якого виду запалення відноситься даний процес?





---

---

---

---

---

---

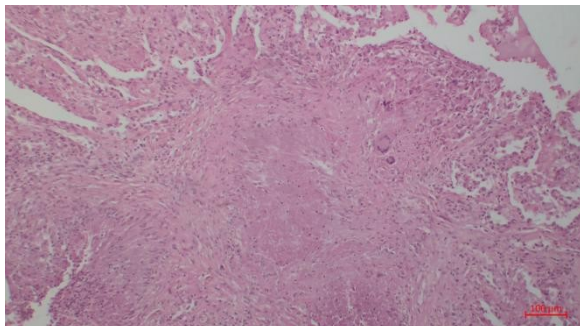
---

---

---

---

**Завдання 4.** Розгляньте мікропрепарат легені. Опишіть його, зробіть відповідні позначення та встановіть попередній діагноз.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_ 202\_\_р.

Перевірив викладач

## Перелік питань на залік з патоморфології

1. Зміст та задачі патоморфології. Короткі історичні відомості.
2. Об'єкти, методи та рівні дослідження патоморфології.
3. Пошкодження і загибель клітин: некроз і апоптоз.
4. Морфогенез та морфологічна специфіка дистрофій.
5. Паренхіматозні білкові дистрофії (диспротеїнози): гіаліново-крапельна, гідропічна та рогова.
6. Паренхіматозні жирові дистрофії (ліпідози).
7. Стромально-судинні білкові дистрофії (диспроєїнози): мукоїдне та фібриноїдне набухання.
8. Стромально-судинні жирові дистрофії: порушення обміну нейтральних жирів, холестерину та його ефірів.
9. Змішані дистрофії: порушення обміну хромопротеїдів (гемоглобіногенних, протеїногенних та ліпідогенних пігментів).
10. Змішані дистрофії: порушення обміну нуклеопроїдів.
11. Вуглеводні дистрофії, пов'язані з порушенням обміну глікогену.
12. Вуглеводні дистрофії, пов'язані з порушенням обміну глікопротеїдів.
13. Змішані дистрофії: порушення обміну кальцію, калію, міді та заліза. Утворення каменів.
14. Порушення мінерального обміну (мінеральні дистрофії).
15. Стромально-судинні білкові дистрофії (диспротеїнози): гіаліноз, амліодоз.
16. Порушення кровообігу: артеріальне та венозне повнокрів'я.
17. Порушення кровообігу: стаз, тромбоз та емболія.
18. Порушення лімфообігу та вмісту тканинної рідини.
19. Порушення кровообігу: шок.
20. Загальні відомості про запалення: етіологія, термінологія та класифікація.
21. Морфологія та патогенез запалення.
22. Етіологія, морфологія та патогенез запалення.
23. Ексудативне запалення.
24. Продуктивне запалення.
25. Імунітет. Реакції гіперчутливості. Первинні та вторинні імунодефіцити.
26. Аутоімунізація та аутоімунні хвороби.
27. Зміни вилочкової залози при порушеннях імуногенезу.
28. Регенерація. Її види. Загоювання ран.
29. Процеси пристосування (адаптації).
30. Процеси пристосування: атрофія, її види та значення.



- 31.Склероз. Його класифікація та значення.
- 32.Смерть, ознаки смерті, посмертні зміни.
- 33.Морфогенез та гістогенез пухлин. Прогресія пухлин.
- 34.Будова і особливості пухлинної клітини. Особливості доброякісних та злоякісних пухлин.
- 35.Класифікація та морфологія пухлин.
- 36.Пухлини меланінутворюючої тканини.
- 37.Доброякісні та злоякісні епітеліальні пухлини без специфічної локалізації.
- 38.Доброякісні та злоякісні мезенхімальні пухлини.
- 39.Нейроектодермальні пухлини.
- 40.Дизонтогенетичні пухлини.
- 41.Анемії. Їх класифікація та морфологія.
- 42.Гемобластози: гострі лейкози.
- 43.Регіонарні пухлинні захворювання лімфатичної та кровотворної тканини: лімфоми.
- 44.Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії.
- 45.Клініко-морфологічні форми атеросклерозу.
- 46.Пухлини нервової системи і оболонки мозку.
- 47.Первинні та вторинні кардіоміопатії.
- 48.Клініко-морфологічні форми гіпертонічної хвороби.
- 49.Хвороби серцево-судинної системи: кардіосклероз.
- 50.Гострий інфаркт міокарду.
- 51.Вроджені та набуті вади серця.
- 52.Системні захворювання сполучної тканини: ревматизм.
- 53.Системні захворювання сполучної тканини: системний червоний вівчак, системна склеродермія, вузликовий периартеріт.
- 54.Системні васкуліти: неспецифічний аортоартеріт, гранулематоз Вегенера, облітеруючий тромбангіт.
- 55.Гострі запальні захворювання легень: крупозна пневмонія.
- 56.Хронічні неспецифічні захворювання легень.
- 57.Гострий та хронічний гастрит.
- 58.Виразкова хвороба шлунку.
- 59.Неспецифічний виразковий коліт та хвороба Крона.
- 60.Хвороби тонкого та товстого кишечника. Апендицит.
- 61.Хвороби шлунку та стравоходу.
- 62.Цирози печінки.
- 63.Хвороби печінки: гепатити та гепатози.
- 64.Хвороби жовчного міхура та жовчно-вивідних шляхів.

65. Захворювання підшлункової залози.
66. Хвороби нирок: гломерулопатії.
67. Хвороби нирок: тубулопатії.
68. Хвороби нирок: гломерулонефрит.
69. Нефросклероз: хронічна ниркова недостатність.
70. Нирковокам'яна хвороба та полікістоз нирок.
71. Захворювання чоловічих та жіночих статевих органів.
72. Цукровий діабет.
73. Захворювання щитовидної залози.
74. Захворювання надниркових залоз.
75. Гострі респіраторні вірусні інфекції: грип.
76. Інфекційні хвороби: СНІД.
77. Менінгококова інфекція.
78. Дитячі інфекційні хвороби: коклюш, дифтерія.
79. Інфекційні хвороби: сепсис.
80. Бактеріальний (септичний) ендокардит.
81. Грибкові захворювання (мікози).
82. Інфекційні хвороби: натуральна віспа, сказ.
83. Інфекційні хвороби: сальмонельози та черевний тиф.
84. Особливо небезпечні інфекції: чума та сибірка.
85. Первинний туберкульоз.
86. Гематогенний туберкульоз.
87. Вторинний туберкульоз.
88. Гемолітична хвороба новонародженого.
89. Геморагічна хвороба новонароджених.
90. Перинатальна патологія: пневмопатії.
91. Перинатальна патологія: асфіксія у плода та новонародженого.
92. Перинатальні порушення мозкового кровообігу.
93. Перинатальна патологія: пологова травма.
94. Хвороби вагітності та післяпологового періоду.
95. Патологія посліду: розлади кровообігу та вади розвитку плаценти.

## Перелік питань до іспиту з патоморфології

1. Зміст та задачі патоморфології. Короткі історичні відомості.
2. Об'єкти, методи та рівні дослідження патоморфології.
3. Пошкодження і загибель клітин: некроз і апоптоз.
4. Морфогенез та морфологічна специфіка дистрофій.
5. Паренхіматозні білкові дистрофії (диспротейнози): гіаліново-крапельна, гідропічна та рогова.
6. Паренхіматозні жирові дистрофії (ліпідози).
7. Стромально-судинні білкові дистрофії (диспротейнози): мукоїдне та фібриноїдне набухання.
8. Стромально-судинні жирові дистрофії: порушення обміну нейтральних жирів, холестерину та його ефірів.
9. Змішані дистрофії: порушення обміну хромопротейдів (гемоглобіногенних, протейногенних та ліпідогенних пігментів).
10. Змішані дистрофії: порушення обміну нуклеопротейдів.
11. Вуглеводні дистрофії, пов'язані з порушенням обміну глікогену.
12. Вуглеводні дистрофії, пов'язані з порушенням обміну глікопротейдів.
13. Змішані дистрофії: порушення обміну кальцію, калію, міді та заліза. Утворення каменів.
14. Порушення мінерального обміну (мінеральні дистрофії).
15. Стромально-судинні білкові дистрофії (диспротейнози): гіаліноз, амілоїдоз.
16. Порушення кровообігу: артеріальне та венозне повнокрів'я.
17. Порушення кровообігу: стаз, тромбоз та емболія.
18. Порушення лімфообігу та вмісту тканинної рідини.
19. Порушення кровообігу: шок.
20. Етіологія та патогенез запалення.
21. Ексудативне запалення.
22. Продуктивне запалення.
23. Імунітет. Реакції гіперчутливості. Первинні та вторинні імунодефіцити.
24. Аутоімунізація та аутоімунні хвороби.
25. Зміни вилючкової залози при порушеннях імуногенезу.
26. Регенерація. Її види.
27. Загоювання ран.
28. Процеси пристосування (адаптації).
29. Процеси пристосування: атрофія, її види та значення.
30. Склероз. Його класифікація та значення.
31. Смерть, ознаки смерті, посмертні зміни.

- 32.Морфогенез та гістогенез пухлин. Прогресія пухлин.
- 33.Будова і особливості пухлинної клітини. Особливості доброякісних та злоякісних пухлин.
- 34.Класифікація та морфологія пухлин.
- 35.Пухлини меланінутворюючої тканини.
- 36.Доброякісні та злоякісні епітеліальні пухлини без специфічної локалізації.
- 37.Доброякісні та злоякісні мезенхімальні пухлини.
- 38.Нейроектодермальні пухлини.
- 39.Дизонтогенетичні пухлини.
- 40.Анемії. Їх класифікація та основні спільні ознаки.
- 41.Постгеморгагічні анемії.
- 42.Гемолітичні анемії.
- 43.Анемії внаслідок порушення кровотворення.
- 44.Гемобластози: гострі та хронічні лейкози.
- 45.Гострий мієлобластний лейкоз.
- 46.Гострий лімфобластний лейкоз.
- 47.Хронічний мієлобластний лейкоз.
- 48.Хронічний лімфобластний лейкоз.
- 49.Регіонарні пухлинні захворювання лімфатичної та кровотворної тканини: неходжкінські лімфоми.
- 50.Лімфома Ходжкіна.
- 51.Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії.
- 52.Пухлини нервової системи і оболонки мозку.
- 53.Клініко-морфологічні форми атеросклерозу.
- 54.Первинні та вторинні кардіоміопатії.
- 55.Клініко-морфологічні форми гіпертонічної хвороби.
- 56.Хвороби серцево-судинної системи: кардіосклероз.
- 57.Гострий інфаркт міокарду.
- 58.Вроджені та набуті вади серця.
- 59.Системні захворювання сполучної тканини: ревматизм.
- 60.Системні захворювання сполучної тканини: системний червоний вівчак, системна склеродермія.
- 61.Системні васкуліти: неспецифічний аортоартеріт, гранулематоз Вегенера, облітеруючий тромбангіт.
- 62.Гострі запальні захворювання легень: крупозна пневмонія.
- 63.Бронхіальна астма.
- 64.Хронічні неспецифічні захворювання легень: фіброзуючий альвеоліт.
- 65.Емфізема легень.

66. Гострий та хронічний гастрит.
67. Виразкова хвороба шлунку.
68. Неспецифічний виразковий коліт та хвороба Крона.
69. Хвороби тонкого та товстого кишечника.
70. Апендицит.
71. Хвороби шлунку та стравоходу.
72. Цирози печінки.
73. Хвороби печінки: гепатози.
74. Хвороби печінки: гепатит.
75. Хвороби жовчного міхура та жовчно-вивідних шляхів.
76. Захворювання підшлункової залози.
77. Хвороби нирок: гломерулопатії.
78. Хвороби нирок: тубулопатії.
79. Хвороби нирок: гломерулонефрит.
80. Нефросклероз: хронічна ниркова недостатність.
81. Нирковокам'яна хвороба.
82. Полікістоз нирок.
83. Захворювання чоловічих статевих органів.
84. Захворювання жіночих статевих органів.
85. Захворювання грудних залоз.
86. Цукровий діабет.
87. Захворювання щитовидної залози.
88. Захворювання надниркових залоз.
89. Гострі респіраторні вірусні інфекції: грип.
90. Інфекційні хвороби: СНІД.
91. Менінгококова інфекція.
92. Дитячі інфекційні хвороби: коклюш
93. Дитячі інфекційні захворювання: дифтерія.
94. Цитомегаловірусна та герпетична інфекція.
95. Скарлатина.
96. Інфекційні хвороби: сепсис.
97. Бактеріальний (септичний) ендокардит.
98. Грибкові захворювання (мікози).
99. Інфекційні хвороби: натуральна віспа, сказ.
100. Інфекційні хвороби: сальмонельози та черевний тиф.
101. Особливо небезпечні інфекції: чума та сибірка.
102. Первинний туберкульоз.
103. Гематогенний туберкульоз.
104. Вторинний туберкульоз.

105. Гемолітична хвороба новонародженого.
106. Геморагічна хвороба новонароджених.
107. Перинатальна патологія: пневмопатії.
108. Перинатальна патологія: асфіксія у плода та новонародженого.
109. Перинатальні порушення мозкового кровообігу.
110. Перинатальна патологія: пологова травма.
111. Хвороби вагітності та післяпологового періоду.
112. Патологія посліду: розлади кровообігу та вади розвитку плаценти.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

### *Основна*

1. Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер Основи патології за Роббінсом у 2 томах – Київ ВСВ «Медицина» 2020.
2. Струков, А.І.; Серов, В.В. «Патологічна анатомія» Харків «Факт» 2000.
3. Патоморфологія. Загальна патоморфологія: навчальний посібник/за ред. Я.Я Боднара, В.Д. Волошина, А.М. Романюка, В.В. Гаргіна. - Нова Книга, 2020. - 248с.
4. Патоморфологія. Спеціальна патоморфологія: навчальний посібник/за ред. Я.Я Боднара, В.Д. Волошина, А.М. Романюка, В.В. Гаргіна. - Вінниця: Нова Книга, 2021. - 528с.
5. Патоморфологія та гістологія: атлас / за ред.: Д.Д. Зербіно, М.М. Багрія, Я.Я. Бондара, В.А. Діброви. – Вінниця: Нова книга, 2016. – 800 с.: іл.
6. Патоморфологія: національний підручник / за ред. В. Д. Марковського, В. О. Туманського. – К.: ВСВ "Медицина", 2015. – 936 с.
7. Старченко І.І. Спеціальна патоморфологія (базовий курс) для студентів медичних факультетів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації/ Старченко І.І., Ройко Н.В., Филенко Б.М., Проскурня С.А., Винник Н.І., Совгиря С.М.. - Полтава, 2017,- 170 с.
4. Шлопов В.Г.
8. Патологічна анатомія: підручник / В.Г.Шлопов. - Вінниця, 2004.

### *Додаткова*

1. Благодаров В.М. Патологічна анатомія: керівництво до практичних занять / В.М. Благодаров, О.С. Гавриш, К.О. Богомолець та ін. - К.: НМУ, 2003. 363 с.
2. Методики морфологічних досліджень: монографія / Багрій М.М., Діброва В.А., Попадинець О.Г., Грищук М.І. - Вінниця: Нова Книга, 2016. - 328 с.
3. Старченко І.І. Загальна патоморфологія / Старченко І.І., Ройко Н.В., Филенко Б.М., Проскурня С.А., Ніколенко Д.С. - Полтава, 2016,- 136 с.
4. Старченко І.І. Спеціальна патоморфологія (базовий курс) / Старченко І.І., Гасюк.А.П.,Ройко Н.В., Проскурня С.А., Филенко Б.М. - Полтава, 2017.- 174 с.
5. Новосельцева Т.В. Патологія статевої та ендокринної систем / Т.В. Новосельцева, Б.М. Филенко, Н.І. Гасюк. - Полтава: ТОВ «АСМІ», 2015,- 119 с.

### *Інтернет-ресурси*

1. Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань Крок-1: website.  
URL: <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
2. Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань «Крок-1»
3. 2. <http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html>
4. 3. <https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>
5. 4. eaUMSA електронний архів – репозитарій УМСА: Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом



Навчально-методичне видання

Соловей Людмила Миколаївна

ПРАКТИКУМ З ПАТОМОРФОЛОГІЇ

Друкується у авторській редакції