



# Патологічна анатомія. Атлас макропрепаратів

Навчальний посібник  
У двох частинах

Частина 1

## Загальнопатологічні процеси



Міністерство освіти і науки України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Сумський державний університет

# **Патологічна анатомія. Атлас макропрепаратів**

**Навчальний посібник  
У двох частинах**

**Частина 1**

## **Загальнопатологічні процеси**

Рекомендовано вченою радою Сумського державного університету

Суми  
Сумський державний університет  
2016

УДК 616–091(075.3)

ББК 52.51я73

П20

Укладачі:

*А. М. Романюк*, д-р. мед. наук, професор, завідувач кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*Л. І. Карпенко*, канд. мед. наук, доцент кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*Р. А. Москаленко*, канд. мед. наук, доцент кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*Є. В. Кузенко*, канд. мед. наук, асистент кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*Г. Ю. Будко*, канд. мед. наук, доцент кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*С. В. Сауляк*, канд. мед. наук, асистент кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*М. С. Линдін*, канд. мед. наук, асистент кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*А. В. Резнік*, аспірант кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*А. М. Піддубний*, аспірант кафедри патологічної анатомії СумДУ;

*В. В. Сікора*, аспірант кафедри патологічної анатомії СумДУ

Рецензенти:

*І. Д. Дужий* – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії СумДУ;

*І. І. Старченко* – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри патологічної анатомії з секційним курсом Української медичної стоматологічної академії

*Рекомендовано до видання вченою радою*

*Сумського державного університету*

*(протокол № 5 від 11 лютого 2016 року)*

П20 **Патологічна анатомія.** Атлас макропрепаратів: навч. посіб.: у 2 ч.  
Частина 1. Загальнопатологічні процеси / А. М. Романюк,  
Л. І. Карпенко, Р. А. Москаленко та ін. – Суми: Сумський  
державний університет, 2016. – 159 с.

**УДК 616–091(075.3)**

**ББК 52.51я73**

© Романюк А. М., Карпенко Л. І.,  
Москаленко Р. А. та ін., 2016

© Сумський державний університет,  
2016

## *Зміст*

С.

Шафа 1. Морфологія внутрішньоклітинного та позаклітинного накопичення білків, вуглеводів та ліпідів. Морфологія патологічного накопичення ендогенних та екзогенних пігментів. Морфологія хвороб обміну неорганічних речовин. Процеси регенерації, адаптації та компенсації: гіперплазія, гіпертрофія, атрофія, організація .....	4
Шафа 2. Порушення кровообігу.....	55
Шафа 3. Морфологія запалення та імунопатологічних процесів.....	86
Шафа 4. Морфологія пухлинного росту.....	114

## *Шафа 1*

*Морфологія внутрішньоклітинного та позаклітинного накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.*

*Морфологія патологічного накопичення ендогенних та екзогенних пігментів.*

*Морфологія хвороб обміну неорганічних речовин.*

*Процеси регенерації, адаптації та компенсації: гіперплазія, гіпертрофія, атрофія, організація*



***Препарат 1***

***Жирова дистрофія печінки I стадії***

Це приклад паренхіматозного ліпоматозу з відкладенням нейтральних жирів у гепатоцитах. Причини: гіпоксія (хронічна), захворювання серцево-судинної системи, хронічні захворювання органів дихання, анемія; інтоксикація; інфекційні захворювання; ендокринні й метаболічні розлади. Наслідки: 1) при ліквідації причини – жир може розсмоктатися; 2) при продовженій дії – розвивається наступна стадія ураження.



### ***Препарат 2***

#### ***Жирова дистрофія печінки III стадії***

Печінка збільшена, щільної консистенції, на поверхні та на розрізі відмічається дрібна зернистість жовтуватого кольору. Більша частина гепатоцитів заміщена жировими включеннями з атрофією ядер, деструктивними змінами в гепатоцитах, мезенхімально-клітинною запальною реакцією, розростанням сполучної тканини. Наслідки: формування цирозу та печінкової недостатності.



### *Препарат 3*

#### *Камінь жовчного міхура*

Солітарний камінь розміром 1,5 x 10 см. Камінь підтверджує порушення обміну мінералів в організмі і супроводжується розвитком жовчнокам'яної хвороби. На розрізі світло-жовтий, на поверхні темно-коричневий, оливковий колір. Наслідки: жовчнокам'яна хвороба, калькульозний холецистит, пролежень стінки жовчного міхура, механічна жовтяниця.





#### *Препарат 4*

#### *Хвороба Деркума*

Підшкірно-жирова клітковина, в якій відмічається збільшене відкладення нейтральних жирів. Це приклад місцевого або локального відкладення жиру. Інша назва: *lipomatos dolorosa*– болісні жировики, оскільки в них є багато нервових волокон. Ці нервові волокна стискаються жиром і викликають больовий синдром.



### ***Препарат 5***

#### ***Мутне набрякання нирки***

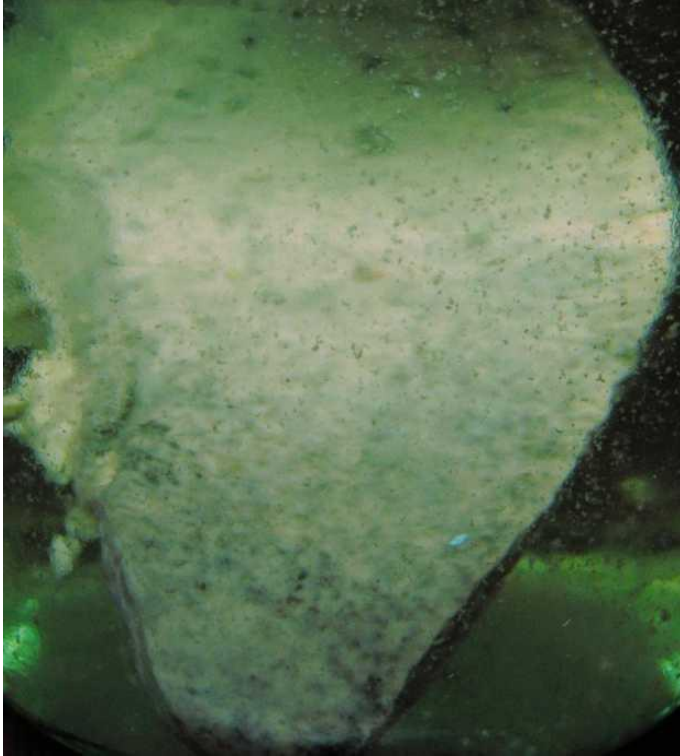
Приклад паренхіматозної білкової дистрофії. Причини: інфекційне захворювання, інтоксикація, гіпоксія, захворювання самої нирки: гломерулонефрити, пієлонефрити та інші. Наслідки: знижуються функції нирки, у разі прогресування дистрофічні зміни переходять у руйнацію паренхіми і розростання сполучної тканини.



### ***Препарат 6***

#### ***Антракоз легені***

Приклад екзогенного пігментозу: у легенях відкладений вугільний пил. Орган стає щільним, із темно-сірими й чорними включеннями, з розростанням сполучної тканини. На розрізі: вогнищеві відкладення вугільного пилу, а також склеротичні зміни та потовщення стінки бронхів. Наслідки: функція знижується, погіршується газообмін унаслідок склеротичних змін, часто додаються запальні процеси (туберкульоз).



### *Препарат 7*

#### *Сагова селезінка*

Причини: порушення білкового обміну, що спостерігається після хронічних хвороб: хронічного абсцесу (різної локалізації), остеомієліту, бронхоектазів, хронічного та деструктивного туберкульозу, мієломи. Наслідки: функція органа знижується, ділянки пошкодження заміщуються сполучною тканиною.



### ***Препарат 8***

#### ***Ожиріння нирки при сечокам'яній хворобі***

Нирка збільшена, горбиста поверхня, на розрізі атрофія паренхіми, численні порожнини, заповнені камінням. Атрофована паренхіма заміщена жировою тканиною, що є прикладом місцевого ліпідозу з відкладенням нейтральних жирів.



### ***Препарат 9***

#### ***Білкова дистрофія печінки***

Приклад паренхіматозного диспротеїнозу з відкладенням в гепатоцитах білкових гранул. Печінка збільшена, в'яла, сіро-жовтого кольору. Причини: гіпоксія, інтоксикація, інфекційні захворювання (вірусний гепатит), метаболічно-ендокринні порушення. Наслідки: функція знижена, у разі прогресування розвиваються деструктивні зміни, а потім – цироз.



### *Препарат 10*

#### *Амілоїдоз нирок (біла нирка)*

Це приклад мезенхімальної дистрофії з відкладенням аномального білка – амілоїду. Орган збільшується, межа між кірковою і мозковою речовинами відсутня. Причини: порушення білкового обміну, що спостерігається після хронічних хвороб: хронічного абсцесу (різної локалізації), остеомієліту, бронхоектазів, хронічного і деструктивного туберкульозу, мієломи, хроніосепсису і т. д. Очікувані результати: розвиток ниркової недостатності.



### *Препарат 11*

#### *Мутне набрякання нирки з надмірним відкладенням жиру в місці*

Це приклад паренхіматозного диспротеїнозу, відкладення жиру – мезенхімального ліпідозу. Нирка збільшена, в'яла, відмічається наявність ділянок сіро-жовтого кольору, а також горбистість на поверхні. Причини: враховуючи наявність горбистості, це хронічне захворювання нирок, хронічна гіпоксія. Наслідки: знижена функція з розвитком хронічної ниркової недостатності.





*Препарат 12*

***Ускладнені ураження при атеросклерозі аорти***

Це приклад порушення обміну холестерину та його ефірів – стромальний ліпідоз. Ускладнені ураження при атеросклерозі: інтима аорти горбиста, з наявністю численних оранжевих плям (препарат пофарбований суданом III) – відкладення ліпідів, наявність виразкувань, крововиливів.



### *Препарат 13*

#### *Гостра виразка шлунка*

Видно атрофію слизової оболонки, ділянку дефекту 1 x 1 см та розширені вени у підслизовому шарі. Гостра виразка шлунка – може призвести до кровотечі внаслідок ерозії судини з накопиченням соляно-кислого гематину в шлунку, що проявляється у хворих блюванням у вигляді «кавової гущі».



*Препарат 14*

***Атеросклероз аорти з ускладненням***

Інтима покрита численними атеросклеротичними бляшками (стромальний ліпідоз з відкладенням холестерину та його ефірів), ділянками виразкування та пристінковими тромбами. Внаслідок прогресування атеросклерозу з деструктивними змінами в стінці може бути розрив стінки або утворення аневризм .



### *Препарат 15*

#### *Ожиріння нирки*

Приклад мезенхімального стромального ліпідозу з відкладенням нейтральних жирів. Орган збільшений, в'ялий, на поверхні та на розрізі видно у воротах та нирковій мисці надлишкове відкладення жиру. Причини: гіпоксія, інтоксикація, хронічне захворювання нирок. Наслідки: функція знижена з розвитком ниркової недостатності.



### *Препарат 16*

#### *Атеросклероз аорти*

На препараті на поверхні інтими видно численні жовті плями, які виступають над поверхнею на 2–3 мм – це відкладення ліпідів. Наслідки: у разі прогресування – розвивається ускладнення у вигляді виразкування, крововиливів, кальцинозу, розриву стінки.



*Препарат 17*

***Калькульозний холецистит***

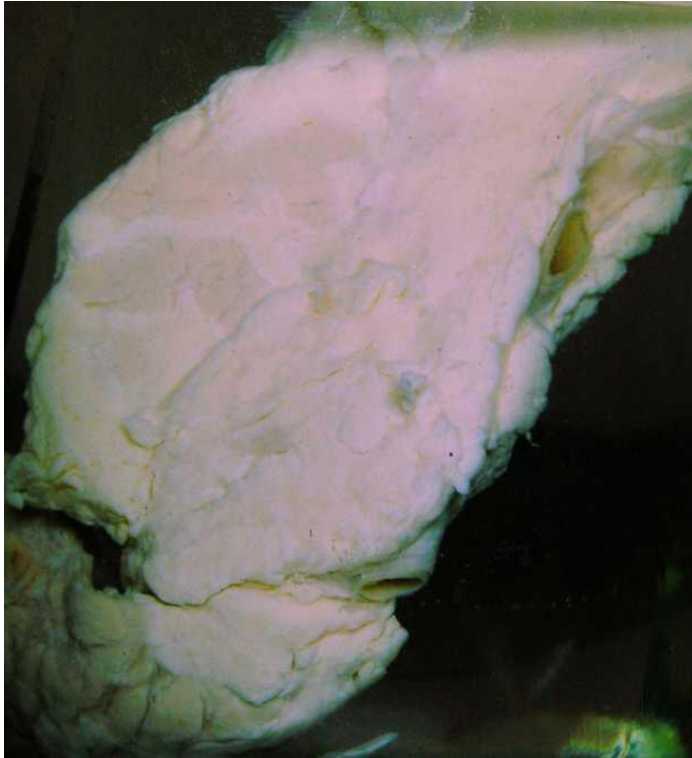
Жовчний міхур збільшений. Калькульозний холецистит означає запалення стінки жовчного міхура внаслідок наявності в просвіті каменів. Наслідки: розвиток механічної жовтяниці, прогресування запальних змін у стінці жовчного міхура з переходом на навколишні тканини.



### *Препарат 18*

#### *Гіаліноз капсули селезінки*

Це приклад стромального диспротейозу, що розвивається після тривалих запальних змін у капсулі селезінки. Капсула потовщена, з наявністю вогнищевих відкладень гіаліну сірого кольору. Наслідок: функція знижена з атрофією органа і склеротичними змінами.



### *Препарат 19*

#### ***Ожиріння підилункової залози***

Приклад стромального ліпоматозу, жир (нейтральний) відкладається у стромі органа. Паренхіма атрофується. На розрізі: видно розростання жирової тканини і зменшення розмірів паренхіматозних структур залози. Наслідки: погіршена як екскреторна, так і інкреторна функція.





### *Препарат 20*

#### *Сальна нирка*

Орган збільшується, на поверхні й на розрізі має сальний колір. Структура органа у розрізі порушується, межі між кірковою і мозковою речовинами не виявлено. Це приклад білкової дистрофії – амілоїдоз. Результати: функція знижується; розвиток хронічної ниркової недостатності.



### *Препарат 21*

#### ***Мутне набрякання і ожиріння нирки***

Приклад паренхіматозної білкової дистрофії, коли в нефротелії відкладається надлишок білкових гранул. Орган збільшений, в'ялої консистенції, на поверхні світло-сірі плями. Причини: інфекційне захворювання, інтоксикація, гіпоксія, захворювання самої нирки: гломерулонефрити, пієлонефрити та інші. Наслідки: знижуються функції нирки, у разі прогресування дистрофічні зміни переходять у руйнацію паренхіми і розростання сполучної тканини.



### *Препарат 22*

#### *Гіпертрофія міокарда лівого шлуночка*

Видно потовщення стінки лівого шлуночка і гіпертрофію сосочкових м'язів. Спостерігається міогенна гіпертрофія, що розвивається на початкових стадіях декомпенсації серця. Це пов'язано з тим, що м'яз не може виконувати посилене навантаження, і порожнина серця збільшується. В кардіоміоцитах розвиваються дистрофічні зміни. Наслідки: серцева недостатність.



### *Препарат 23*

#### *Гіаліноз капсули селезінки*

Це приклад стромального диспротеїнозу, що розвивається після тривалих запальних змін у капсулі селезінки. Селезінка зменшена, відмічаються масивні відкладення гіаліну в значно потовщеній капсулі.



### *Препарат 24*

#### ***Бура атрофія міокарда***

Приклад відкладення ліпофусцину в тканинах серця. Причини: патологічний розвиток при кахексії, загальне виснаження організму. Орган в'ялий, камери розтягнуті, на поверхні видно відкладення пігменту бурого кольору, весь орган набуває відповідного забарвлення. Наслідки: функція знижена, розвивається серцева недостатність.



***Препарат 25***

***Кісти в печінці***

Видно численні кісти під капсулою печінки. Це приклад атрофії від тиску. В ділянках кіст є стоншення та атрофія паренхіми при закупорюванні жовчних протоків.



### *Препарат 26*

#### ***Тоногенна (концентрична) гіпертрофія міокарда***

Причини: гіпертонічна хвороба, вади аортального клапана. Розвивається як приклад робочої (компенсаторної) гіпертрофії. Серцевий м'яз гіпертрофується за рахунок гіперплазії внутрішньоклітинних органоїдів. Гіпертрофується стромальний компонент. Наслідки: перехід в ексцентричну гіпертрофію і розвиток серцевої недостатності.



### *Препарат 27*

#### ***Панкреонекроз***

Видно ділянки сірого кольору в паренхімі органа, це вогнища жирового некрозу або стеатозу підшлункової залози. Причини: гострі деструктивні панкреатити, що супроводжуються виділенням надмірної кількості ферментів. Спостерігається приклад прямого некрозу. Наслідки: ділянки некрозу заміщуються сполучною тканиною, функція знижена, набутий цукровий діабет.





### *Препарат 28*

#### *Некроз стінки кишки*

Видно атрофію слизової, стінка кишки має вогнищеві зміни чорного кольору – ділянки некрозу, що розвиваються внаслідок порушення кровопостачання. Наслідки: перфорації з розвитком перитоніту.



### ***Препарат 29***

#### ***Вторинно-зморщена нирка***

Нирка щільної консистенції, горбиста, з численними западаннями та горбиками. Ділянки западання – це розростання сполучної тканини на місці ушкодженої змертвої паренхіми. Горбики – це ділянки гіпертрофії збережених паренхіматозних структур нирки. Причини: після перенесених захворювань нирки: гломеруло- та пієлонефритів. Наслідки: зниження функції, розвиток недостатності.



### *Препарат 30*

#### *Геморагічний інфаркт легені*

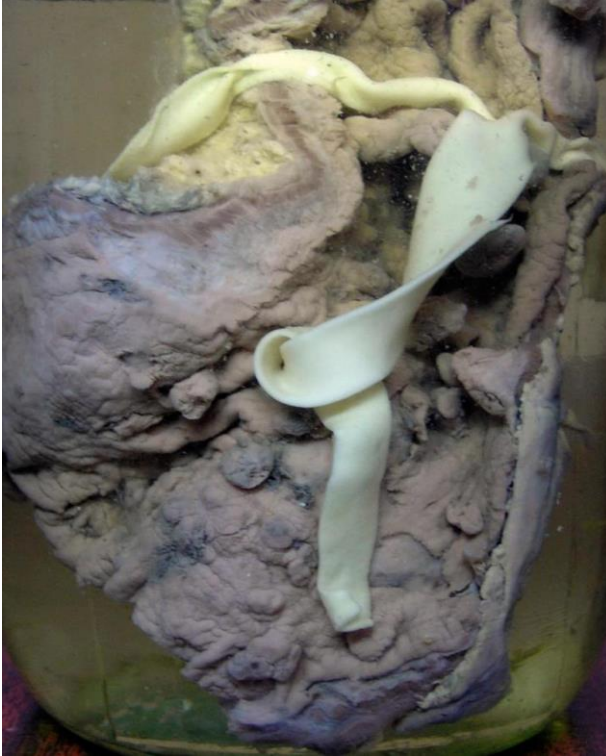
Легеня темно-червоного кольору, на розрізі у просвіті легеневих артерій видно тромби червоного кольору, що стали причиною інфаркту легені. Орган збільшений, щільний. Наслідки: розвиток дихальної недостатності, перифокальної пневмонії, організація та розвиток пухлинного процесу в ділянці рубця.



### *Препарат 31*

#### ***Некротичний нефроз***

Видно блідий кірковий та повнокровний мозковий шари. Причини: при отруєннях організму, травматичних шоках та шоках іншого походження. Є приклад прямого та непрямого некрозу за походженням. Прямий – розвивається в епітелії канальців (виведення отрути). Непрямий – у клубочках унаслідок ішемії кіркової речовини – блідий кірковий шар. Наслідки: хворі помирають від гострої ниркової недостатності.



*Препарат 32*

***Гіпертрофічні розростання слизової оболонки кишки з утворенням поліпів***

Видно вирости слизової оболонки – поліпи. Причини: хронічне подразнення слизової оболонки різними факторами. Наслідки: небезпечні можливістю свого переродження у злоякісну пухлину – аденокарциному, розвитком кровотечі. При виявленні цього процесу потрібно провести оперативне втручання.



### *Препарат 33*

#### ***Атрофія селезінки при порушенні кровопостачання***

Видно, що селезінка зменшилася, капсула зморщена.  
Причини: порушення кровопостачання, вікові зміни.  
Паренхіма атрофована і заміщена сполучною тканиною,  
функція знижена.



*Препарат 34*

***Інфаркт міокарда з пристінковими тромбами***

Видно: змінене забарвлення стінки серця лівого шлуночка у темний колір. На поверхні ендокарда в цих ділянках відкладення тромботичних мас. Причини: пошкодження ендокарда зумовлює накопичення тканинної тромбокінази, яка активує і запускає механізм тромбоутворення. Наслідки: пристінкові тромби можуть бути джерелом тромбоемболій у великому колі кровообігу.



### *Препарат 35*

#### ***Трансмуральний інфаркт міокарда***

Макроскопічно: ділянка стінки лівого шлуночка забарвлена в темно-червоний колір, ураження серцевого м'яза поширюється на всю товщу стінки. Причини: порушення кровопостачання внаслідок тромбозу або спазмування коронарної артерії. Наслідки: переважно закінчується міомаляцією (розрив стінки серця). Можуть розростатися сполучна тканина, розвиватися гостра серцева недостатність, порушення ритму з блокадою.





*Препарат 36*

***Концентрична гіпертрофія міокарда***

Представлений зріз стінки лівого шлуночка товщиною 2 см. Просвіт порожнини шлуночка звужений. Концентрична гіпертонія – це прояв компенсаторної гіпертрофії, що розвивається при гіпертензії у великому колі кровообігу, пороках серця (аортального клапана). Наслідки: без ліквідації причини розвивається декомпенсація серця або ексцентрична гіпертрофія.



### *Препарат 37*

#### ***Червоний інфаркт кишки***

Розвивається внаслідок тромбозу мезентеріальних артерій. Червоний інфаркт виникає у зв'язку з особливостями кровопостачання, а саме наявністю численних анастомозів між гілками мезентеріальних артерій. Видно стінку кишки, забарвлену темно-червоним кольором, сама кишка деформована. Наслідки: червоний інфаркт призводить до розвитку гангрени, перфорації стінки кишки та перитоніту.



### ***Препарат 38***

#### ***Гангрена тонкої кишки***

Ділянка кишки чорного кольору з чіткими межами.  
Причини: порушення кровопостачання (тромбоз мезентеріальних артерій). Наслідки: руйнація стінки з розвитком перитоніту.



### *Препарат 39*

#### *Гангрена нижньої кінцівки*

Приклад некрозу чорного кольору. На стопі видно змертвілі ділянки чорного кольору. Кінцівка збільшена, набрякла, з відшаруванням шкіри (волога гангрена).  
Причини: порушення кровопостачання, потрапляння анаеробної інфекції, дія термічних факторів (опіки, відмороження).



### *Препарат 40*

#### *Губчаста нирка*

Поверхня нирки горбиста, з наявністю залишків ознак ембріонального розвитку. На розрізі видно, що паренхіма представлена у вигляді губки з наявністю численних дрібних порожнин. Причини: порушення внутрішньоутробного розвитку нирки. Відсутність сполучень між клубочками і каналцями. Внаслідок цього в клубочках накопичується первинна сеча, стискає їх і викликає атрофію. Це приклад місцевої природженої атрофії від тиску. Наслідки: ниркова недостатність.



### *Препарат 41*

#### *Гіпертрофія селезінки (спленомегалія)*

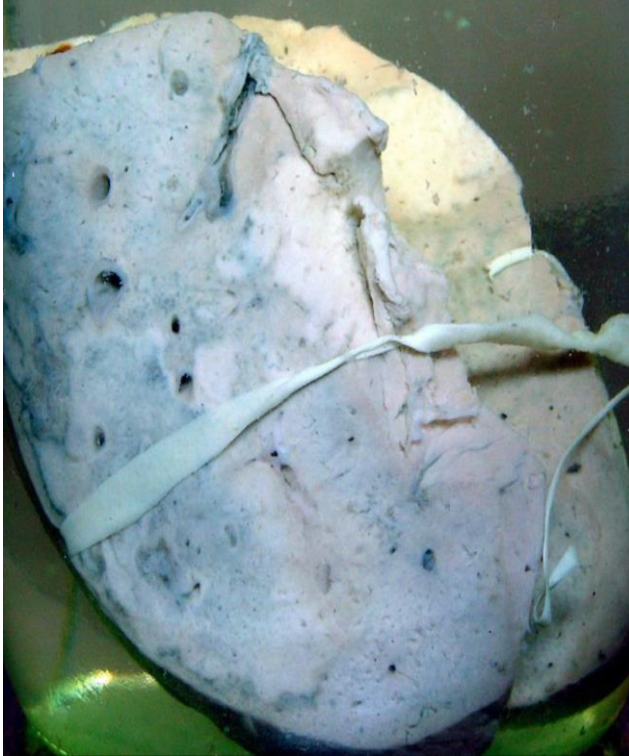
Селезінка збільшена в 3–4 рази, темно-вишневого кольору, щільна. Ці зміни виникають при захворюваннях крові: анеміях, лейкозах, гемобластозах. Збільшення селезінки є наслідком компенсаторних гіпертрофічних змін. Наслідки: функція підвищена, стає органом кровотворення, іноді може наставати розрив за незначного травмування.



*Препарат 42*

*Множинні інфаркти селезінки*

Видні ділянки сірого та темно-червоного кольорів. Інфаркти селезінки виникають під час тромбування гілок селезінкової артерії. Приклад судинного некрозу. Наслідки: розростання сполучної тканини, склероз.

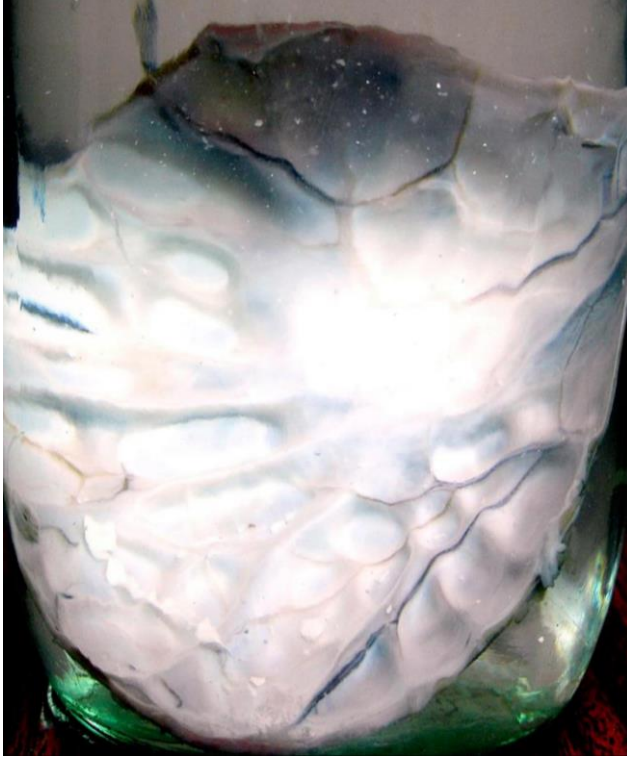


***Препарат 43***

***Білий інфаркт із геморагічним вінчиком у печінці***

На розрізі: ділянки сірого кольору, відмежовані від здорової тканини темним вінчиком. Причини: тромбоз гілок печінкової артерії. Наслідки: утворення рубця (розростання сполучної тканини).





*Препарат 44*

*Кістки черепа при гідроцефалії*

Видно, що кістки витончені, просвічуються.  
Причини: накопичення рідини в порожнині черепа  
(гідроцефалія). Це приклад атрофії від тиску.



*Препарат 45*

***Бульозна емфізема легені***

Представлений великий міхур у верхній частці легені. Причина: виникає внаслідок надмірного накопичення повітря в легеневій тканині, що спостерігається при обструкції слизом дрібного бронха. Відмічаються атрофія міжальвеолярних перетинок та їх розрив. Має місце місцева атрофія від тиску повітрям.



***Препарат 46***

***Атрофія селезінки як прояви вікових змін***

Видно, що селезінка зменшилася, капсула зморщена.  
Причини: порушення кровопостачання, вікові зміни.  
Паренхіма атрофована і заміщена сполучною тканиною,  
функція знижена.



***Препарат 47***

***Атрофія селезінки при хронічній кровотечі***

Видно, що селезінка зменшилася, капсула зморщена.

Причини: порушення кровопостачання, вікові зміни. Паренхіма атрофована і заміщена сполучною тканиною, функція знижена.



### *Препарат 48*

#### *Гідроцефалія*

Представлені півкулі головного мозку, збільшені в розмірах, паренхіма головного мозку різко стоншена і нагадує стінку капсули. Це приклад місцевої атрофії від тиску ліквором, що накопичується в бокових шлуночках при порушенні його відтоку.



### *Препарат 49*

#### *Гідронефроз*

Нирка збільшена, з поодинокими міхурами. Поверхня горбиста за рахунок гіпертрофії збережених паренхіматозних структур та атрофії сусідніх ділянок. Ниркова миска розширена. При гідронефрозі спостерігається атрофія паренхіми від тиску сечею, що накопичується в просвіті миски внаслідок перекриття виходу конкрементом. Наслідки: функція знижена, додається запалення.



### *Препарат 50*

#### *Субендокардіальний інфаркт міокарда*

Видно зріз лівого шлуночка, в якому внутрішня стінка має змінене темно-коричнєве забарвлення. Це ділянка некротичного ураження внаслідок припинення кровопостачання. Наслідки: 1) пристінкові тромби в порожнині серця, тромбоемболія у великому колі кровообігу; 2) розвиток кардіосклерозу, серцева недостатність. Це приклад судинного некрозу.

***Шафа 2***

***Порушення кровообігу***





### *Препарат 1*

#### *Апостематозний пієлонефрит*

Нирка збільшена, в'яла, сірого кольору, строката. Під капсулою видно вогнища блідо-сірого кольору  $d = 0,2 - 0,8$  см. Це гнійники під капсулою. Спостерігається мікробна емболія, коли мікроби гематогенно поширюються по організму – часто спостерігається при сепсисі.



### *Препарат 2*

#### *Крововилив у надниркову залозу*

Дитяча нирка та надниркова залоза. На розрізі надниркова залоза темно-червона внаслідок імбібіції тканини еритроцитами. Причини: haemorrhagia per diabrosin при менінгококовій інфекції. Наслідки: гостра наднирковозалозна недостатність.



### ***Препарат 3***

#### ***Шокова нирка***

Видно блідий корковий шар та темно-синюшний, повнокровний мозковий. Такі зміни виникають при шоккових станах. Глибокі порушення циркуляції крові у внутрішніх органах. Морфологічні зміни: в корковому шарі – ішемія, спазмування артерій, у мозковому шарі – повнокров'я. Наслідки: смерть від гострої ниркової недостатності.



#### ***Препарат 4***

##### ***Пристінковий тромб***

Видно: глибоке пошкодження стінки з атероматозом й утворенням тромбу, розміщеним уздовж стінки аорти, що порушує кровообіг. Причини: активізація тканинної тромбокінази, що запускає механізм тромбоутворення.



### ***Препарат 5***

#### ***Крововилив у надниркову залозу***

Дитяча нирка та надниркова залоза. На розрізі надниркова залоза темно-червона внаслідок імбібіції тканини еритроцитами. Причини: haemorrhagia per diabrosin при менінгококовій інфекції. Наслідки: гостра наднирковозалозна недостатність.



### ***Препарат 6***

#### ***Крововилив під капсулу нирки***

Видно обмежене скупчення крові під капсулою нирки. Причини: механічна тупа травма з розривом судини й накопиченням крові. Наслідки: організація, розплавлення із вторинною кровотечею в заочеревинний простір.



### *Препарат 7*

#### *Бура індурація легені*

На розрізі тканина бурого забарвлення, паренхіма щільна. Причини: порушення відтоку крові з легені по легеневиx венах, такі зміни виникають при: 1) пороках серця; 2) міокардитах; 3) ішемічній хворобі серця. В легенях спостерігаються застій крові, імбібіція паренхіми гемосидерином, розростання сполучної тканини. Наслідки: функція знижена, приєднується запалення.



### *Препарат 8*

#### *Субарахноїдальний крововилив*

Видно скупчення крові в м'якій мозковій оболонці та судинному сплетенні без чітких меж. Причини: haemorrhagia per raxin при гіпертонічному кризі.





### *Препарат 9*

#### *Гематома головного мозку*

На розрізі видно ділянку темно-червоного кольору розміром до 2 см із руйнацією речовини головного мозку – гематома. Причини: haemorrhagia per rexin, per diabrosin. Наслідки: крововилив із некрозом (колікваційним), тому розвивається розплавлення тканини й утворення капсули з гемосидерином.



### ***Препарат 10***

#### ***Білий інфаркт нирки***

На зрізі видно ділянку трикутної форми сірого кольору розміром 1 x 1,5 см – це білий інфаркт. Виникає при тромбуванні чи обтуруванні атеросклеротичною бляшкою гілки ниркової артерії. Наслідки: ділянка некрозу заміщується сполучною тканиною і виникає рубець із западанням у цьому місці.



### *Препарат 11*

#### *Тромбоз біфуркації аорти з реканалізацією*

Видно: розширений просвіт аорти в місці біфуркації, заповнений змішаним тромбом. У середині тромба видно канал, через який відновлюється кровообіг. Це приклад сприятливого наслідку тромбозу.



### *Препарат 12*

#### ***Тромбоемболія легеневої артерії***

Причини: 1. Відрив тромба із вен нижніх кінцівок при їх варикозному розширенні. 2. Тромб із судин органів малого таза після оперативних втручань. 3. Застійні тромби при хронічній серцевій недостатності. Тромбоемболія легеневої артерії часто виникає в післяопераційному періоді. Наслідки: 1. Інфаркт легені. 2. Смерть від пульмо-коронарного шоку.



### *Препарат 13*

#### *Гідронефроз*

Приклад порушення вмісту та циркуляції рідини в тканинах. Видно розширення ниркових мисок, що виникло внаслідок накопичення сечі при закупорюванні сечовода каменем. Наслідок: ниркова недостатність.



***Препарат 14***

***Аневризма великої підколінної вени  
з подальшим тромбозом***

Видно: мішкоподібне утворення діаметром до 10 см. У таких аневризмах часто утворюються дилатаційні тромби, які можуть бути джерелом тромбоемболій легеневої артерії.



***Препарат 15***

***Хронічний бронхіт із тромбоемболією  
гілок легеневої артерії***

Видно: потовщення стінки бронхів, склеротичні зміни легеневої тканини та тромби у просвіті гілок легеневої артерії. Виникнення тромбоемболії зумовлене хронічною легеневою та серцевою патологією з утворенням застійних тромбів. Вони є джерелом тромбоемболії легеневої артерії.

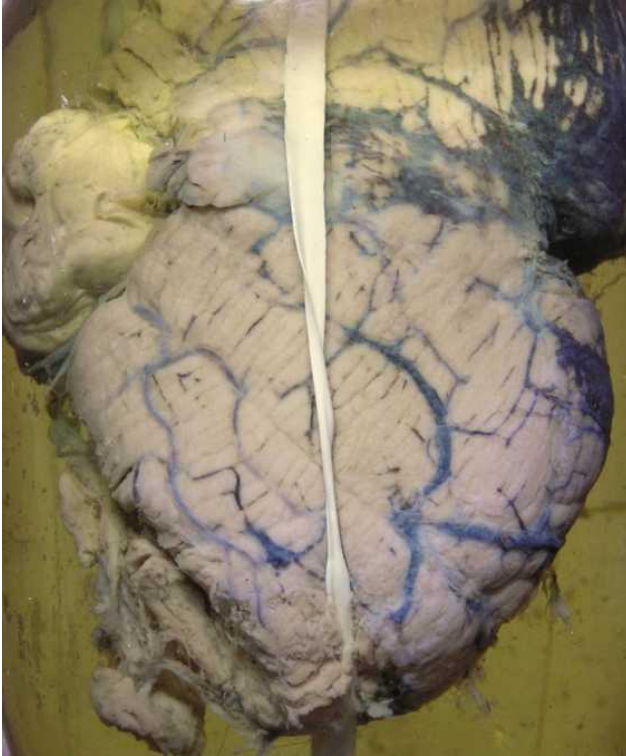


### *Препарат 16*

#### ***Ціанотична індурація нирки (венозне повнокров'я нирки)***

Видно: нирка збільшена, темно-синюшного забарвлення внаслідок застою венозної крові. Причини: 1. Тромбоз ниркових вен. 2. Загальне венозне повнокров'я, що спостерігається при хронічних міокардитах, ендокардитах, ішемії серця, захворюваннях органів дихання. При ціанотичній індурації спостерігатиметься розростання сполучної тканини та ущільнення органа. Наслідки: функція знижена.





***Препарат 17***

***Крововилив у мозочок***

Видно: субарахноїдальне накопичення крові у півкулях мозочка. Причини: haemorrhagia per rhexin при розриві артерій мозочка при гіпертонічному кризі.



### ***Препарат 18***

#### ***Варикозне розширення вен слизової шлунка***

Видно: розширені вени у підслизовому шарі, слизова атрофована. Причини: порушення кровообігу в печінці при портальних цирозах. Унаслідок цього розкриваються портокавальні анастомози. Із таких вен часто виникають кровотечі.



### ***Препарат 19***

#### ***Гемоперикардіум***

Видно накопичення крові в серцевій оболонці, що стискує серце, крім того, помітно змінену структуру серцевого м'яза з його руйнацією. Причини: розрив стінки серця або ножове ушкодження серцевого м'яза. Викликає раптову смерть.



### ***Препарат 20***

#### ***Мускатна печінка***

Початкова стадія (*hepar moschatum simplex h. m. adiposum*), печінка збільшена, в'яла, на поверхні та на розрізі жовто-коричневого кольору з численними темно-червоними цяточками – розширені та переповнені центральні вени з діапедезом крові за межі судинної стінки. Жовтий колір та в'ялість зумовлені жировою дистрофією. Причини: гіпоксія.



### *Препарат 21*

#### *Мускатна печінка*

Печінка зменшена, щільна, на поверхні та розрізі має зернистість. Видно ділянки жовтого кольору та численні темно-червоні цяточки. Зернистість, горбистість поверхні та щільність зумовлені розростанням сполучної тканини, що виникає як наслідок гіпоксії та деструктивних змін у гепатоцитах. Причини: 1. Хронічна серцева патологія: ішемія, міокардит, ендокардит. 2. Хронічна легенева патологія з розвитком легеневого серця. 3. Тромбози, тромбофлебіти печінкових вен.



### ***Препарат 22***

#### ***Тромбоз аорти***

Видно: глибоке пошкодження стінки з атероматозом й утворенням тромбу, що закриває просвіт аорти і порушує кровообіг. Причини: активізація тканинної тромбокінази, що запускає механізм тромбоутворення.



### *Препарат 23*

#### *Тромбоемболія легеневої артерії*

Тканина легені темно-червона і щільна. Забарвлення зумовлене розвитком червоного інфаркту легені. Приклад судинного некрозу – червоне забарвлення виникає внаслідок крововиливів у ділянку некрозу із системи бронхіальних артерій. Наслідки: організація ділянки некрозу при невеликих ураженнях, розвиток пневмонії, смерть.



### *Препарат 24*

#### *Крововилив у легню*

Видно: під вісцеральною плеврою скупчення крові без чітких меж. Причини: роз'їдання стінки судини, яку видно у вигляді сірих цяточок діаметром 0,3–0,4 см під плеврою.





### *Препарат 25*

#### *Крововилив у головний мозок*

Видно крововилив у стовбур головного мозку з його руйнацією – гематому. Причини: розрив стінки артерії (haemorrhagia per rhexin) спостерігається при атеросклерозі, гіпертонічній хворобі; роз'їдання стінки судини (haemorrhagia per diabrosin) – при пухлинних процесах. Наслідки: летальні.



***Препарат 26***

***Червоне розм'якшення тканини головного мозку***

Видно вглибині головного мозку значний крововилив із руйнацією паренхіми – геморагічний інсульт, що виникає внаслідок розриву стінки судини при гіпертонічній хворобі. Наслідки: смерть.



***Препарат 27***

***Крововилив у бічні шлуночки***

У боковому шлуночку головного мозку видно скупчення крові. Такі крововиливи виникають при розриві мозкової артерії під час гіпертонічної кризи. Наслідки: смерть.



### *Препарат 28*

#### *Метастази раку шлунка у печінку*

Видно численні вогнища сірого кольору різного діаметра, що виступають над поверхнею печінки. Це приклад тканинної емболії, коли структури пухлини шлунка через систему ворітної вени потрапляють до печінки.



### *Препарат 29*

#### ***Тромбоемболія легеневої артерії***

Тканина легені темно-червона й щільна. Забарвлення зумовлене розвитком червоного інфаркту легені. Приклад судинного некрозу – червоне забарвлення виникає внаслідок крововиливів у ділянку некрозу із системи бронхіальних артерій. Наслідки: організація ділянки некрозу при невеликих ураженнях, розвиток пневмонії, смерть.



*Препарат 30*

***Метастази раку в легеню, осередкові крововиливи***

Видно численні вогнища сірого кольору різного діаметра, що виступають над поверхнею легені. Поряд із ними відмічаються крововиливи. Це приклад тканинної емболії, коли структури пухлини з великого кола кровообігу потрапляють у легеню. Механізм виникнення крововиливів – наслідок підвищеної проникності судин.

***Шафа 3***

***Морфологія запалення та  
імунопатологічних процесів***



### *Препарат 1*

#### *Туберкулома*

На препараті видно зріз легені, в якій відмічається ділянка сірого кольору з чіткими межами, діаметром 3 см. Ділянка ушкодження представляє вогнище деструктивних некротичних змін казеозного характеру. Навколо вогнища ураження утворюється тоненька капсула з ознаками продуктивного гранулематозного запалення специфічного характеру. Це приклад альтеративного запалення. Наслідки: поширення на навколишні тканини туберкульозного запалення.





### *Препарат 2*

#### ***Фіброзно-кавернозний туберкульоз***

Стінка порожнини представлена щільною фіброзною тканиною, в якій є ознаки продуктивного, гранулематозного запалення, характерного для туберкульозу (казеозний некроз, лімфоцитарна інфільтрація, епітеліюїдні клітини, гігантські клітини Пирогова – Ланханса). В центрі порожнини (каверни) видно казеозні (сирнисті) некротичні маси. Наслідки: розвиток хронічної легеневої недостатності в зв'язку із пневмосклерозом і серцевої недостатності; розвиток амілоїдозу.



### *Препарат 3*

#### *Хронічний абсцес легені*

На препараті представлено зріз легені, в якій є порожнина, заповнена вершкоподібними сірими масами. Стінки порожнини шорсткі, нерівні, представлені фіброзною тканиною. Це приклад ексудативного (гнійного) запалення із хронічним перебігом. Наслідки: хронічний абсцес може бути джерелом поширення гнійного запалення в органах – сепсису.



#### ***Препарат 4***

##### ***Гнійний сальпінгіт***

На препараті видно збільшені в розмірі маткову трубу і яєчник. Стінка труби потовщена до 0,5 см, склерозована. В просвіті труби видно сірий, вершкоподібний вміст. Це приклад ексудативного, гнійного запалення, яке має дифузний характер. Наслідки: розвиток склеротичних змін у стінці труби, перфорація стінки з розвитком перитоніту, безплідність.



### ***Препарат 5***

#### ***Вогнище Гона***

На препараті представлений зріз легені, під плеврою видно сіру пляму з чіткими межами, діаметром 3 мм. Це приклад продуктивного гранулематозного запалення специфічного характеру, що виникає при туберкульозному інфікуванні. Наслідки: склероз та петрифікація, у разі прогресування можлива генералізація туберкульозного процесу.



### ***Препарат 6***

#### ***Автоімунний тиреоїдит Хашимото***

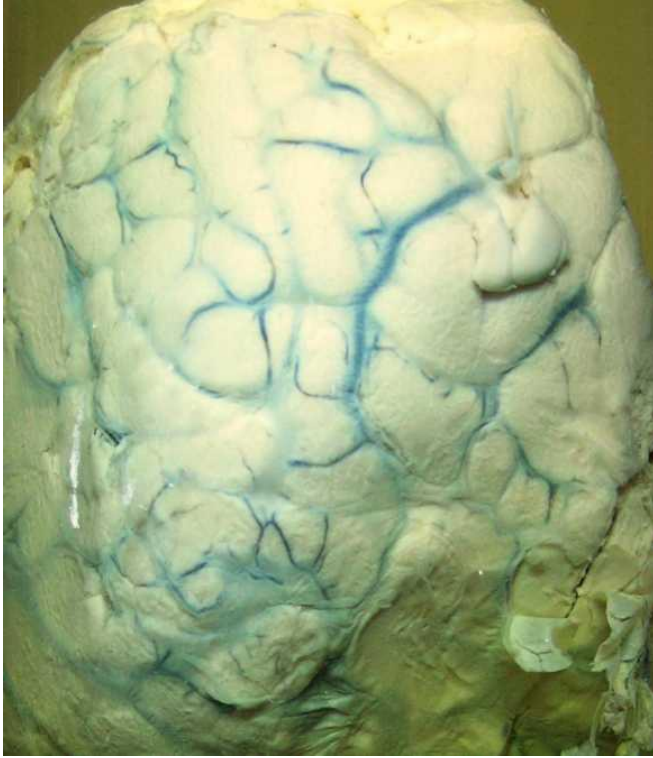
Це приклад хронічного автоімунного запалення щитоподібної залози. Причини: частковий дефект імунної системи, внаслідок якого в клітинах ендокринних залоз відбуваються специфічні морфологічні зміни (від лімфоплазмоцитарної інфільтрації до фіброзного заміщення тканини залози). Наслідки: недостатність функцій щитоподібної залози, фіброз.



### *Препарат 7*

#### *Геморагічний трахеобронхіт*

На препараті представлено зріз трахеї й великих бронхів. У слизовій оболонці відмічаються точкові та зливні крововиливи темно-червоного кольору. Приклад ексудативного запалення (геморагічне). Причини: вірусні інфекції; особливо небезпечні інфекції. Наслідки: розсмоктування; організація.



### ***Препарат 8***

#### ***Гнійний менінгіт***

На препараті представлений головний мозок, в якому видно відкладення на поверхні мозкових оболонок – гнійних мас сірого кольору. Це приклад ексудативного запалення (фібринозного та гнійного). Наслідки: гнійний менінгіт часто закінчується летально або може спостерігатися організація з фіброзом мозкових оболонок і порушенням циркуляції ліквору.



### ***Препарат 9***

#### ***Абсцес нирки***

На препараті видно зріз нирки, у верхньому полюсі якої є порожнина, заповнена вершкоподібними сірими масами. Стінка абсцесу (хронічного) представлена трьома шарами: внутрішній – піогенна мембрана, середній – грануляційна тканина, зовнішній – фіброзна тканина. Наслідки: поширення гнійного процесу на сусідні тканини нирки із розвитком паранефриту, піонефрозу, сепсису.





### ***Препарат 10***

#### ***Базальний менінгіт***

На препараті представлена основа головного мозку з відкладенням фібринозних плівок та гнійних мас вершкоподібного характеру в мозковій оболонці. Це приклад ексудативного запалення змішаного типу (гнійно-фібринозне). Причини: мікроорганізми (частіше за все менінгококова інфекція). Наслідки: організація з порушенням циркуляції ліквору.



### *Препарат 11*

#### ***Фібринозно-некротичний коліт***

На препараті представлена частина кишки, в слизовій оболонці якої відкладення фібринозних мас, деструктивні зміни (ерозії) та крововиливи темно-червоного кольору. Це приклад ексудативного запалення змішаного характеру. Наслідки: організація й утворення шварт; у разі прогресування деструктивних змін виникає перфорація з розвитком перитоніту.



### *Препарат 12*

#### *Емпієма плеври*

На препараті представлено зріз парієтального листка плеври, в якому видно порожнину, обмежену фіброзною тканиною. В центрі порожнини відмічається скупчення сірих, вершкоподібних, гнійних мас. Емпієма – це приклад обмеженого гнійного запалення в порожнинах тіла. Наслідки: організація; поширення на навколишні тканини з розвитком сепсису.



### *Препарат 13*

#### ***Фібринозний, адгезивний плеврит***

На препараті представлена частина легені, покрита вісцеральним і парієтальним листками плеври, між якими видно відкладення фібринозних плівок сірого кольору та утворення спайок між листками плеври. Наслідки: повне зрощення вісцеральних і парієтальних листків плеври з порушенням функції дихання.



### *Препарат 14*

#### *Абсцес мозочка*

На препараті видно зріз тканини мозочка, в центрі якого має місце утвор порожнини без чітких меж, заповнений сірими, вершкоподібними масами. Приклад ексудативного (гнійного) запалення. Наслідки: гнійний процес може розсмоктатись; організація; генералізація з розвитком гнійного енцефаліту, менінгіту.



### *Препарат 15*

#### *Гнійно-фібринозний ендометрит*

На слизовій оболонці відмічаються відкладення фібринозних та гнійних мас темно-сірого кольору з вогнищами крововиливів. Це приклад ексудативного запалення (змішаний варіант). Наслідки: організація; поширення запалення на навколишні тканини з розвитком параметриту, а іноді й сепсису.



### *Препарат 16*

#### ***Фібринозно-геморагічний цистит***

На препараті представлена стінка сечового міхура, в слизовій оболонці якого мають місце гіпертрофія, відкладення фібрину, а також крововиливи темно-коричневого кольору. Приклад ексудативного запалення змішаного характеру. Причини: інфекції; застій сечі. Наслідки: склеротичні зміни.



### *Препарат 17*

#### *Продуктивний езофагіт*

На препараті видно вогнище сірого кольору, на поверхні слизової видно дрібні, сірого кольору утвори, що виступають над слизовою. Під час гістологічного дослідження цих утворів виявлено змішаноклітинну інфільтрацію в товщі слизової із проліферацією епітелію. Наслідки: склеротичні зміни в стінці слизової.





### *Препарат 18*

#### ***Крупозна пневмонія***

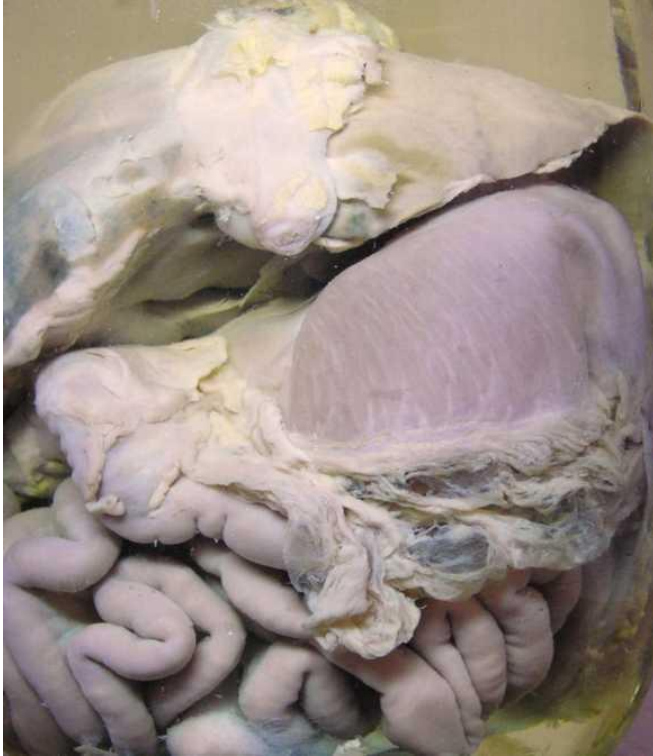
Крупозна пневмонія – це захворювання, при якому розвивається запальний процес в одній або декількох частках легень (часткова пневмонія), фібринозний ексудат з'являється в альвеолах, а на плеврі – тонкі плівки (плевропневмонія). Збудник хвороби – пневмокок.



### ***Препарат 19***

#### ***Поліпоз шлунка***

Поліп – це приклад продуктивного запалення, що характеризується запальною клітинною інфільтрацією у слизовій оболонці з подальшою проліферацією епітелію слизової оболонки. Наслідки: поліп розглядається як передраковий облігатний процес, що має високу імовірність переродження на рак. Після оперативного видалення часто рецидивує.



### *Препарат 20*

#### *Внутрішньоутробний перитоніт*

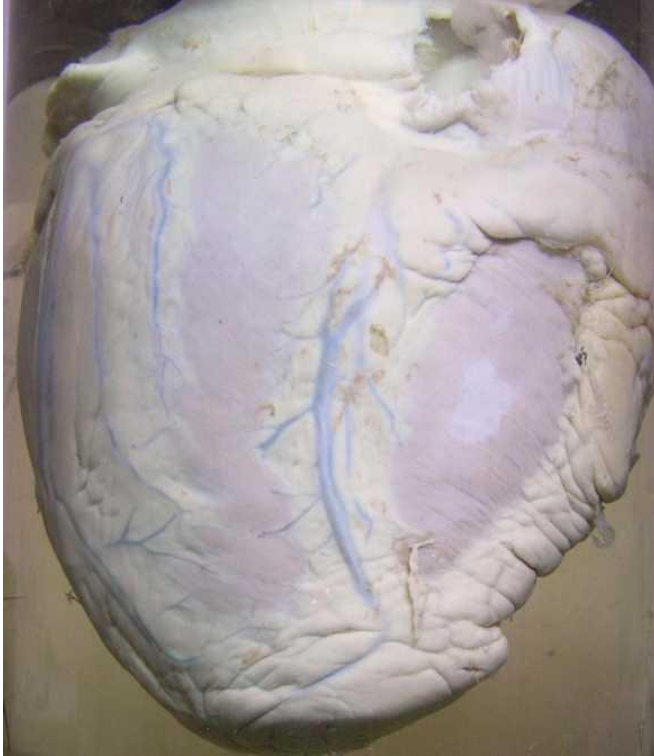
На препараті видно органокomплекс новонародженого, на очеревині – відкладення ниток фібрину. Це приклад ексудативного фібринозного запалення, що виникає при внутрішньоутробному інфікуванні плода. Наслідки: летальні.



### *Препарат 21*

#### ***Фібринозний плеврит***

На препараті представлена частина легені з наявністю фібринозних плівок на вісцеральній плеврі. Це приклад ексудативного запалення. Наслідки: розсмоктування фібринозних плівок; організація і утворення шварт. Причини: пневмонії (особливо крупозна), ендогенна інтоксикація (уремія), туберкульоз, ревматизм.



### *Препарат 22*

#### ***Фібринозний перикардит***

На препараті видно серце з відкладенням фібринозних мас на епікарді та перикарді. Це приклад ексудативного (фібринозного) запалення. Причини: ендогенні інтоксикації. Наслідки: розсмоктування; організація з утворенням шварт із наступною серцевою недостатністю.



### *Препарат 23*

#### *Менінгококовий менінгіт*

На препараті видно півкулю головного мозку, в мозкових оболонках якої відмічається відкладення фібрину, м'яка оболонка мутна, непрозора. Це приклад ексудативного запалення. Наслідки: організація фібрину з порушенням циркуляції ліквору.



### *Препарат 24*

#### *Хронічний гастрит*

На препараті видно стінку шлунка, у слизовій оболонці відмічаються ділянки атрофії, гіпертрофії, відкладення слизу та ділянки крововиливів. Це приклад ексудативного (катарального) запалення, змішаного варіанта (катарально-геморагічного). Хронічний перебіг призвів до атрофічних змін у слизовій оболонці. Наслідки: хронічні атрофічні гастрити розглядаються як передракові процеси.



*Препарат 25*

***Фібринозне запалення верхніх дихальних шляхів***

На препараті представлений органокomплекс, що включає: гортань, трахею та інші органи ротової порожнини й шиї. На слизовій оболонці гортані і трахеї видно сірі плівки пухкої консистенції, нещільно прикріплені до слизової, що легко відділяються. Наслідки: плівки можуть відриватись в нижні дихальні шляхи і викликати аспірацію з розвитком пневмонії, асфіксії.





### ***Препарат 26***

#### ***Гнійний менінгіт з абсцедуванням***

У мозковій оболонці відмічаються мутність, дифузне відкладення вершкоподібних сірих мас, а також вогнищеві деструктивні зміни в мозковій оболонці і тканині головного мозку діаметром до 2 см. Це приклад ексудативного, гнійного запалення. Абсцес – обмежене гнійне запалення. Причини: мікроорганізми, особливо менінгококи. Наслідки: організація; утворення шварт, порушення циркуляції ліквору.



### *Препарат 27*

#### ***Фібринозно-гнійний плеврит***

На препараті представлена легеня із запаленням плеври. Вісцеральна плевра потовщена, сірого кольору за рахунок відкладення фібрину та гнійних мас. У даному випадку має місце ексудативне запалення змішаного характеру. Наслідки: організація з утворенням шварт між вісцеральним та парієтальним листками плеври з подальшим розвитком адгезивного плевриту; розвиток емпієми плеври.

***Шафа 4***

***Морфологія пухлинного росту***



### *Препарат 1*

#### *Поліпоподібний рак шлунка*

Стінка шлунка з ознаками гіпертрофії слизової оболонки. У центрі препарату має місце кратероподібний утвір вглибині якого спостерігається поліпоподібний виріст діаметром до 2 см. Під час гістологічного дослідження ділянки ушкодження стінки шлунка виявлено розростання атипових залозистих структур із численними патологічними мітозами та клітинним атипізмом.



### *Препарат 2*

#### *Фіброматозний вузол з вторинними змінами*

Розростання у вигляді вузла діаметром до 15 см, наявне у стінці матки. На розрізі вузол має волокнисту структуру, щільну консистенцію. В окремих ділянках вузла спостерігаються крововиливи темного кольору. Під час гістологічного дослідження вузла – ознаки тканинного атипізму серед гладком'язових та сполучнотканинних структур.



### ***Препарат 3***

#### ***Лімфатичні вузли при лімфогранулематозі***

Представлений лімфатичний вузол сірого кольору діаметром 5 см, щільної консистенції. Гістологічно – малюнок лімфатичного вузла стертий за рахунок розростання сполучної тканини, гіалінозу, проліферації лімфоцитів, плазмочитів, епітеліоїдних клітин, гістіоцитів та багатоядерних клітин Березовського – Штернберга, а також малих та великих клітин Ходжкіна.



#### *Препарат 4*

##### *Карциноматоз очеревини*

На препараті представлена стінка очеревини, на поверхні якої спостерігаються пухлинні утвори діаметром до 1 см з екзофітним ростом. Під час гістологічного дослідження в пухлинах знайдені ознаки клітинного та тканинного атипізму залозистих структур.



### *Препарат 5*

#### *Метастаз раку шлунка у підшлункову залозу*

На зрізі тканини підшлункової залози видно численні вузлові утвори діаметром 1–2 см сірого кольору, відмежовані від паренхіми капсулою. Крім того, у залозах пухлинних вузлів виявлені ознаки клітинного атипізму з численними патологічними мітозами. Описані дані свідчать про метастаз аденокарциноми з шлунка у підшлункову залозу.





### ***Препарат 6***

#### ***Фіброміома матки***

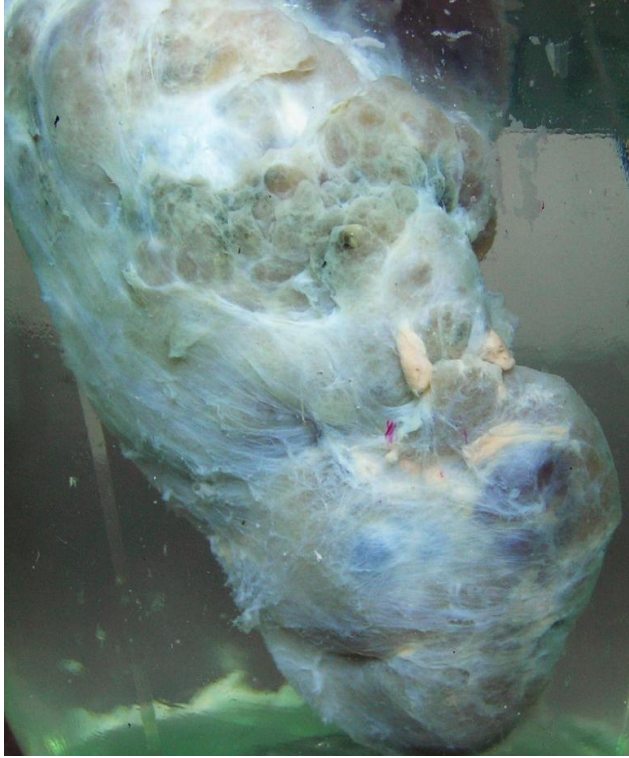
Розростання у вигляді вузла діаметром до 12 см, наявне у стінці матки. На розрізі вузол має волокнисту структуру, щільну консистенцію. В окремих ділянках вузла спостерігаються вторинні зміни. Під час гістологічного дослідження вузла – ознаки тканинного атипізму серед гладком'язових та сполучнотканинних структур.



### *Препарат 7*

#### ***Фіброміома матки з крововиливами***

На препараті представлений зріз стінки матки, в якій видно розростання пухлинної тканини з ділянками крововиливів та некрозів. Під час гістологічного дослідження у пухлині знайдені ознаки тканинного атипізму з м'язових та сполучнотканинних структур.



### ***Препарат 8***

#### ***Множинні аденоми щитоподібної залози***

Щитоподібна залоза збільшена до 15 см. В паренхімі залози видно численні пухлинні утвори рожевого кольору діаметром 1–2 см, що мають чіткі межі у зв'язку з наявністю капсули. Гістологічно – в пухлинних вузлах виявлене розростання фолікулярного епітелію, який формує аденоматозні структури, з ознаками тканинного атипізму.



### ***Препарат 9***

#### ***Фіброма матки***

На препараті представлений зріз стінки матки, в якій видно розростання пухлинної тканини з ділянками крововиливів та некрозів. Під час гістологічного дослідження у пухлині знайдені ознаки тканинного атипізму сполучної тканини.



***Препарат 10***

***Метастази раку в пахові лімфатичні вузли***

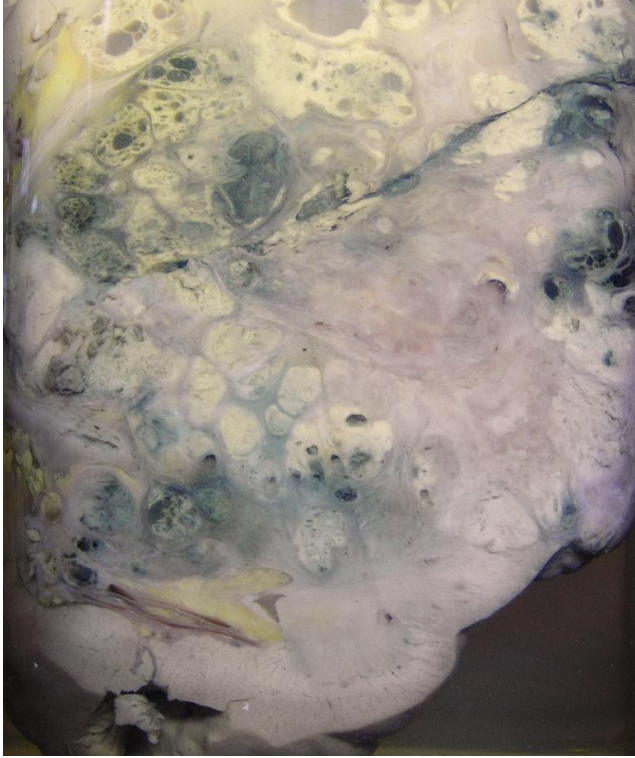
На препараті видно збільшені лімфатичні вузли діаметром до 3 см, які знаходяться в підшкірно-жировій клітковині. На розрізі вузол має кістозні утвори. Гістологічно – в тканинах лімфатичних вузлів виявлені атипові залозисті структури, що свідчить про наявність лімфогенного метастазу раку.



### *Препарат 11*

#### *Аденома нирки*

На зрізі нирки у верхньому полюсі має місце розростання пухлиноподібного вузла сіро-жовтого кольору діаметром до 4 см. Гістологічно – наявність розростань епітелію каналців нирки з ознаками тканинного атипізму та експансивного росту, що характерно для доброякісної пухлини – світло-клітинної аденоми, оскільки цитоплазма епітеліальної тканини мала світлу будову.



### *Препарат 12*

#### *Рак нирки*

Представлена збільшена нирка за рахунок розростання численних вузлів жовто-сірого кольору. Пухлина не має чітких меж, що свідчить про її інфільтративний ріст. Гістологічно – в пухлині ознаки розростання атипівих епітеліальних клітин із численними патологічними мітозами. Пухлинні структури нагадують паренхіматозні структури нирки, тому в даному випадку можна говорити про нирково-клітинний рак.



### *Препарат 13*

#### *Рак надниркової залози*

На розрізі надниркова залоза, яка значно збільшена за рахунок розростання пухлинних структур сіро-жовтого кольору з ослизненням та деструктивними змінами. Гістологічно – наявність атипівних клітин із мозкового шару, що характерно для злоякісної феохромоцитомы.





### *Препарат 14*

#### *Центральний рак легені*

На препараті представлений зріз легені, в центрі якої спостерігається розростання пухлини сірого кольору, що охоплює центральний бронх, стискаючи його. Під час гістологічного дослідження пухлини знайдені ознаки клітинного та тканинного атипізму з плоского епітелію без ороговіння.



### *Препарат 15*

#### *Мієломно-зморщенанирка*

На препараті представлена нирка, яка має горбисту поверхню з ділянками втягань та сірих випинань. Орган щільної консистенції. Під час гістологічного дослідження в паренхімі нирки знайдені ознаки інфільтрації плазмобластами, розростання сполучної тканини. Наслідок таких змін – нефросклероз, амілоїдоз, ниркова недостатність.



### *Препарат 16*

#### *Аденокарцинома прямої кишки*

Представлений дистальний відділ прямої кишки, у просвіті якої спостерігаються поліпозні розростання слизової оболонки з її виразкуванням, яке звужує її просвіт і може викликати непрохідність. Гістологічно – у цих утворах знайдено розростання залозистого епітелію з ознаками клітинного і тканинного атипізму. Таким чином, у даному випадку має місце екзофітний ріст злоякісної пухлини.



*Препарат 17*

*Аденома щитоподібної залози*

На препараті представлена збільшена до 15 см щитоподібна залоза за рахунок розростання пухлинної тканини у вигляді вузлів. Під час гістологічного дослідження пухлини знайдені ознаки тканинного атипізму фолікулярного епітелію залози – фолікулярна аденома.



### *Препарат 18*

#### *Спленомегалія при лейкозі*

На препараті представлена селезінка, яка збільшена в розмірах майже в 3 рази. Тканина селезінки в'ялої консистенції, сіро-вишневого кольору з ділянками сірих краплень. Під час гістологічного дослідження в паренхімі селезінки знайдено дифузну лейкозну інфільтрацію, яка заміщує здорові структури органа.



### *Препарат 19*

#### *Ослизнення пухлини*

Представлений зріз пухлинного утвору без чітких меж, щільної консистенції. В товщі пухлини наявність слизу, що свідчить про її вторинні зміни. Такі явища спостерігаються в злоякісних пухлинах.



***Препарат 20***

***Метастази раку шлунка у печінку  
з вторинними змінами***

Зріз печінки із численними вузловими утворами у паренхімі діаметром до 1 см. Гістологічно – у вузлових утворах виявлено атипові залозисті структури, що відповідають слизовій оболонці шлунка. У даному випадку має місце гематогенне метастазування аденокарциноми шлунка в печінку.



***Препарат 21***

***Гематогенний метастаз раку в легені***

На препараті представлена легеня з ділянкою метастатичного вузла в діаметрі 1 см сірого кольору. Вузол знаходиться під плеврою, що свідчить про гематогенне поширення злоякісної пухлини у легеню.

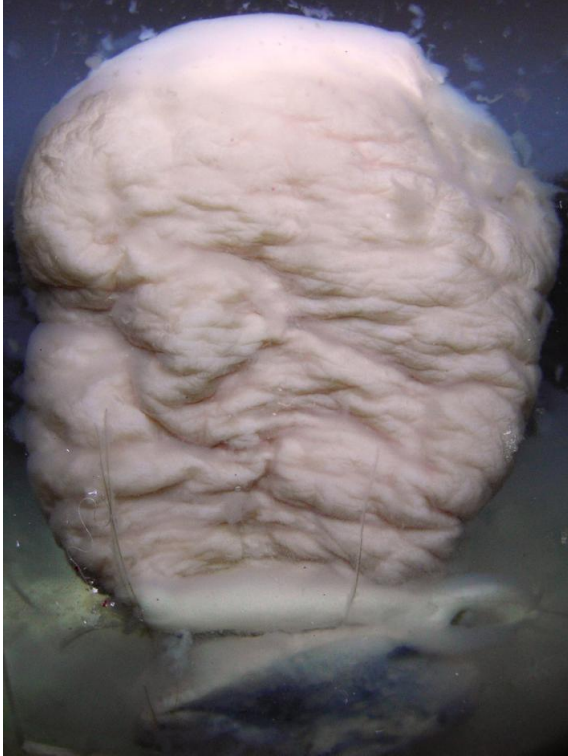




### ***Препарат 22***

#### ***Множинні кісти яєчників***

Представлено збільшений яєчник діаметром до 6–7 см з горбистою поверхнею за рахунок численних кістозних утворів. Кісти на розрізі містять прозору рідину і мають гладеньку поверхню. Це так звані серозні або циліоепітеліальні кісти. При гістологічному дослідженні – в кістах виявлено атрофований епітелій з ознаками тканинного атипізму.



### *Препарат 23*

#### *Папілома шкіри*

На препараті представлена пухлина шкіри з екзофітним ростом (розростання на ніжці) розміром до 7 см. Під час гістологічного дослідження в пухлині знайдені ознаки тканинного атипізму з плоского багат шарового епітелію з ороговінням.



*Препарат 24*

***Сосочкова цистаденокарцинома яєчника***

На внутрішній поверхні стінки кісти спостерігаються численні папіломатозні розростання з виразкуванням та проростанням у товщу стінки. При гістологічному дослідженні виявлені розростання атипівих епітеліальних структур із численними патологічними мітозами та клітинним атипізмом – аденокарцинома яєчника. Наявність описаних макро- і мікроскопічних її проявів характерна для сосочкової цистаденокарциноми.



### *Препарат 25*

#### *Субмукозна фіброміома матки*

На препараті представлений зрізатки, у підслизовому шарі якої мають місце 2 пухлиноподібних вузли діаметром 6 см щільної консистенції сірого кольору. Під час гістологічного дослідження знайдені ознаки тканинного атипізму сполучнотканинних та м'язевих структур.



### *Препарат 26*

#### *Метастази в сальник*

На препараті представлена брижа тонкої кишки, в товщі якої видно пухлинні вузли рожевого кольору діаметром до 1 см. Під час гістологічного дослідження вузлів знайдено заміщення лімфоїдної тканини атиповими залозистими структурами, які нагадують епітелій слизової оболонки шлунково-кишкового тракту.



***Препарат 27***

***Метастази раку шлунка в сальник***

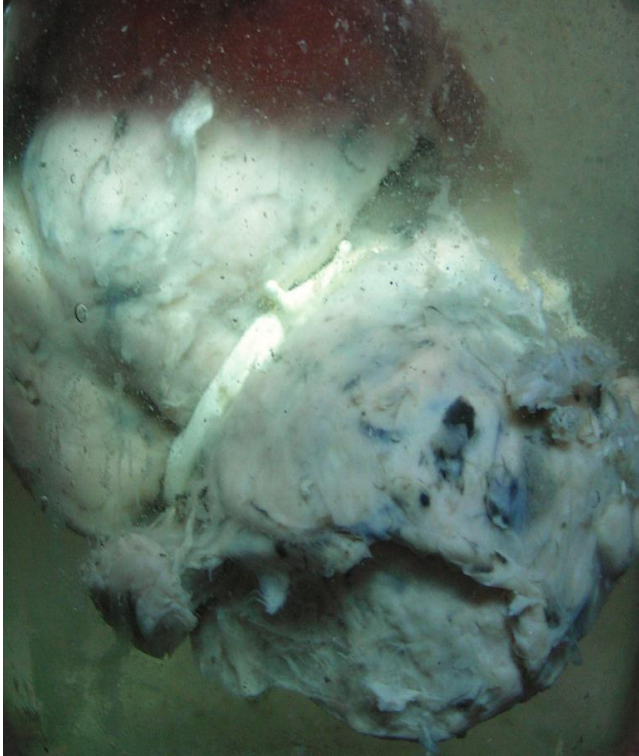
На препараті представлена тонка кишка, в брижі якої має місце розростання пухлинних структур дрібно- та великочасточкового характеру, з наявністю крововиливів на розрізі. Гістологічно – в пухлинних утворах сальника знайдено розростання атипових залозистих структур із численними патологічними мітозами.



### *Препарат 28*

#### *Лімфолейкоз*

Представлена частина аорти, навколо якої спостерігається розростання збільшених парааортальних лімфатичних вузлів, розмірами 1–3 см, щільної консистенції. Мікроскопічно в тканині лімфатичних вузлів знайдено розростання лейкозних клітин, що повністю заміщують паренхіму лімфатичних вузлів.



### *Препарат 29*

#### *Пухлина Вільмса*

На препараті представлено дитячу нирку 6 x 3 см, у верхньому полюсі якої спостерігається утвір пухлини діаметром до 10 см з ділянками крововиливів, некрозів, слизового переродження. Тканина пухлини має строкатий вигляд. Гістологічно – структура нирки з ознаками клітинного і тканинного атипізму, численні мітози, інфільтративний ріст. Пухлина Вільмса – це пухлина, що має ембріональне походження і виявляється в дитячому віці.





### *Препарат 30*

#### *Папілярний рак яєчника*

На препараті представлена матка та яєчник, що збільшений у розмірі до 10 см за рахунок розростання пухлини у вигляді цвітної капусти. Пухлина має екзофітний ріст. Під час гістологічного дослідження в тканині пухлини знайдені ознаки клітинного та тканинного атипізму залозистих структур яєчника.



### *Препарат 31*

#### *Аденома надниркової залози*

На препараті представлений зріз надниркової залози, в якому спостерігається розростання пухлини розмірами 2 см, жовтого кольору з ділянками некрозів, крововиливів, ослизнення. Пухлина відмежована від здорової тканини капсулою. Під час гістологічного дослідження в пухлині знайдені ознаки тканинного атипізму паренхіматозних структур надниркової залози.



### *Препарат 32*

#### *Меланома шкіри*

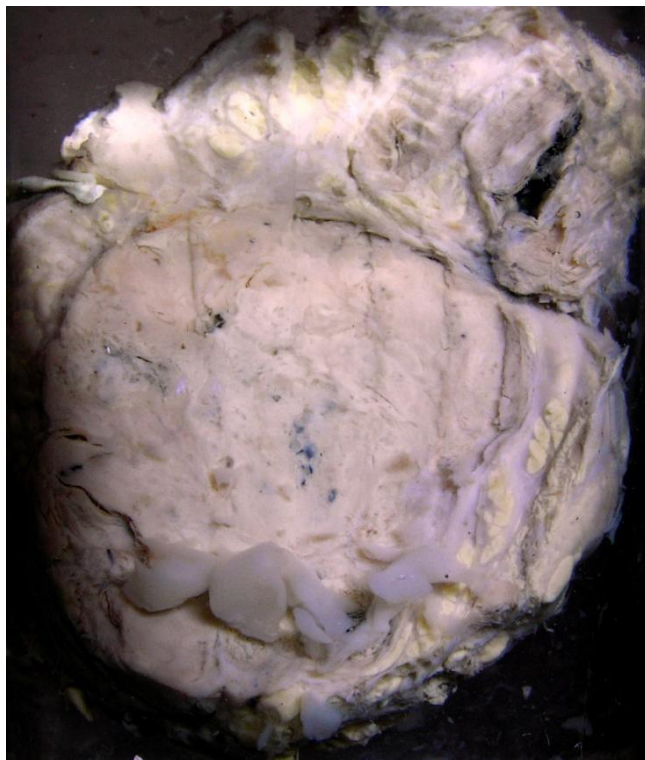
На препараті представлена пухлина, яка має пігментовані краї коричневого кольору. Поверхня пухлини сірого кольору, вкрита виразками. Межі пухлинного росту відсутні. Під час гістологічного дослідження в пухлині знайдені ознаки клітинного та тканинного атипізму меланіноутворюючої тканини, яка містить незначну кількість пігменту.



### *Препарат 33*

#### *Меланома шкіри з виразкуванням*

На препараті представлена пухлина, що має пігментовані краї коричневого кольору. Поверхня пухлини виразково змінена, сірого кольору. Межі пухлинного росту відсутні. Під час гістологічного дослідження в пухлині знайдені ознаки клітинного та тканинного атипізму меланіноутворюючої тканини, що містить незначну кількість пігменту.



*Препарат 34*

***Метастази семіноми у пахвові лімфатичні вузли***

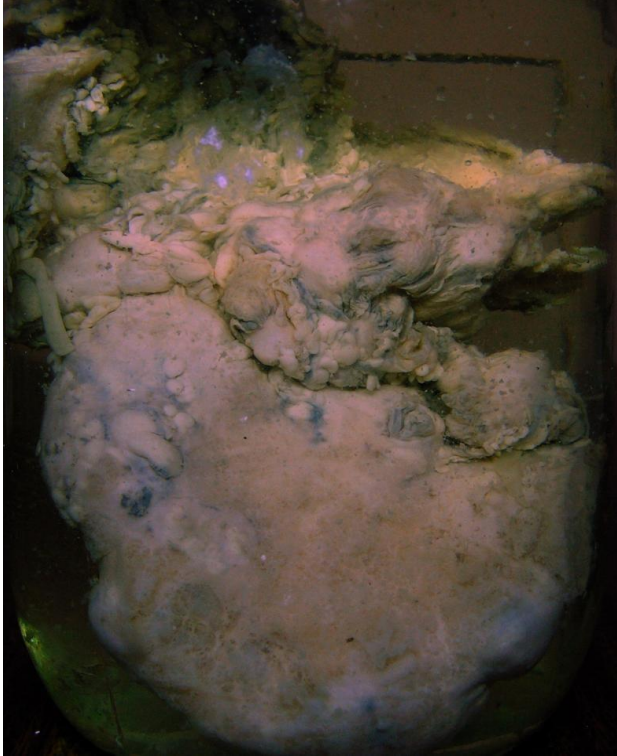
На препараті представлений лімфатичний вузол із пахвинної ділянки, розмір якого 10 см. На розрізі видно ділянки некрозів та крововиливів. Під час гістологічного дослідження тканина лімфатичного вузла майже відсутня за рахунок розростання атипових пухлинних структур, що нагадують злоякісну пухлину з ячок (семіному).



*Препарат 35*

*Плоскоклітинний рак шкіри з ороговінням*

На препараті представлений шматок шкіри, на поверхні якої має місце розростання пухлини у вигляді кольорової капусти з екзофітним ростом. Під час гістологічного дослідження у пухлині знайдені ознаки клітинного та тканинного атипізму з плоского епітелію з ороговінням та інфільтруючим ростом.



### *Препарат 36*

#### *Лімфолейкоз*

На препараті представлена частина брижі тонкої кишки, в якій спостерігається розростання пухлиноподібних вузлів від 1 до 6 см із ділянками крововиливів. Під час гістологічного дослідження виявлене розростання лімфоїдної тканини з ознаками клітинного атипізму.



*Препарат 37*

***Фібросаркома***

Пухлина діаметром до 15 см, сірого кольору, побудована з волокнистих структур різноспрямованого характеру, без чітких меж росту. В товщі пухлини видно ділянки некрозу та руйнації тканини. Гістологічно – виявлено атипові сполучнотканинні структури, що представлені фібробластами, волокнами з численними патологічними мітозами, клітинним атипізмом, інфільтративним ростом.





### *Препарат 38*

#### *Порфірна селезінка*

На препараті представлена збільшена селезінка майже в 3 рази. На розрізі бачимо строкатість органа за рахунок ділянок сірого, темно-вишневого, жовтого, коричневого кольорів. Така строкатість зумовлена розвитком у селезінці некрозів, дистрофічних змін, крововиливів, інфільтрації паренхіми лімфоїдними елементами, клітинами Березовського – Штернберга, Ходжкіна. Такі зміни в селезінці розвиваються під час лімфогранулематозу.



### *Препарат 39*

#### *Метастази в легені*

На препараті представлений зріз легені, що заповнена сірими вузлами різного діаметра від 1–2 см. В окремих ділянках легені мають місце крововиливи. Гістологічно – ознаки будови аденокарциноми слизової оболонки шлунка. Отже, це гематогенні метастази раку шлунка.



*Препарат 40*

*Лінома*

Пухлина із жирової тканини у вигляді окремих вузлів, що зливаються в один конгломерат діаметром до 10 см. На поверхні одного з вузлів видно ділянки крововиливу – прояв вторинних змін у пухлині.



*Препарат 41*

*Сосочкова аденокарцинома яєчника*

Яєчник збільшений у розмірах, на поверхні спостерігається розростання тканини пухлинного походження у вигляді сосочків. Зображення пухлини нагадує кольорову капусту. Під час гістологічного дослідження в пухлині виявлені ознаки клітинного та тканинного атипізму залозистих структур.



### *Препарат 42*

#### *Саркома*

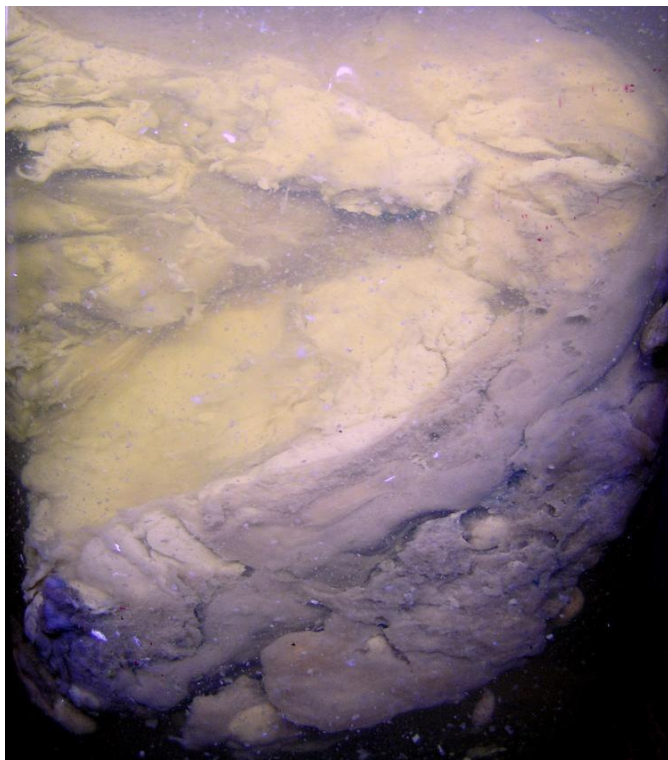
Пухлина сірого кльору, діаметром 15 см, що складається із волокнистих структур різноспрямованого характеру без чітких меж росту. В товщі пухлини видно ділянки некрозу та руйнації тканини. Гістологічно – виявлено атипіві сполучнотканинні структури, які представлені фібробластами, волокнами з численними патологічними мітозами, клітинним атипізмом, інфільтративним ростом



***Препарат 43***

***Стенозуювальний рак товстої кишки***

На препараті представлена частина товстої кишки, просвіт якої звужений за рахунок розростання пухлини. На розрізі пухлина має численні крововиливи, ділянки некрозів, відсутні чіткі межі її росту. Під час гістологічного дослідження виявлені ознаки атипівних залозистих структур із патологічними мітозами й атипізмом.



#### *Препарат 44*

##### *Карциноматозний оментит*

На препараті представлена тканина брижі товстої кишки з пухлиноподібними утвореннями діаметром від 1 до 3 см, щільної консистенції, сіро-рожевого кольору. Під час гістологічного дослідження в пухлинних утвореннях знайдені ознаки розростання атипових залозистих структур із клітинним атипізмом та запальною інфільтрацією.

Навчальне видання

**Романюк** Анатолій Миколайович,  
**Карпенко** Людмила Іванівна,  
**Москаленко** Роман Андрійович та ін.

# **Патологічна анатомія. Атлас макропрепаратів**

**Навчальний посібник  
У двох частинах**

**Частина 1**

## **Загальнопатологічні процеси** (Українською мовою)

Художнє оформлення обкладинки А. М. Піддубного  
Редактор С. М. Симоненко  
Комп'ютерне верстання А. М. Піддубного

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 9,3. Обл.-вид. арк. 7,3.