

ДИСТРОФІЯ

ДИСТРОФІЯ – якісна зміна тканинних елементів у разі порушення в них обміну речовин

ЗА ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ

```
graph TD; A[ЗА ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ] --> B[Паренхіматозні (клітинні)]; A --> C[Стромально-судинні (позаклітинні)]; A --> D[Мішані];
```

Паренхіматозні
(клітинні)

Стромально-
судинні
(позаклітинні)

Мішані

ЗА СКЛАДОМ ЗМІНЕНИХ СТРУКТУР

БІЛКОВІ

ЖИРОВІ

ВУГЛЕВОД-
НЕВІ

МІНЕРАЛЬНІ

ЗА ПРИЧИНАМИ

НАБУТІ

СПАДКОВІ

ЗА РОЗПОВСЮДЖЕННЯМ

МІСЦЕВІ

ЗАГАЛЬНІ

ОСНОВНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ СТРУКТУРНИХ ЗМІН ПРИ ДИСТРОФІЯХ

ТРАНСФОРМАЦІЯ

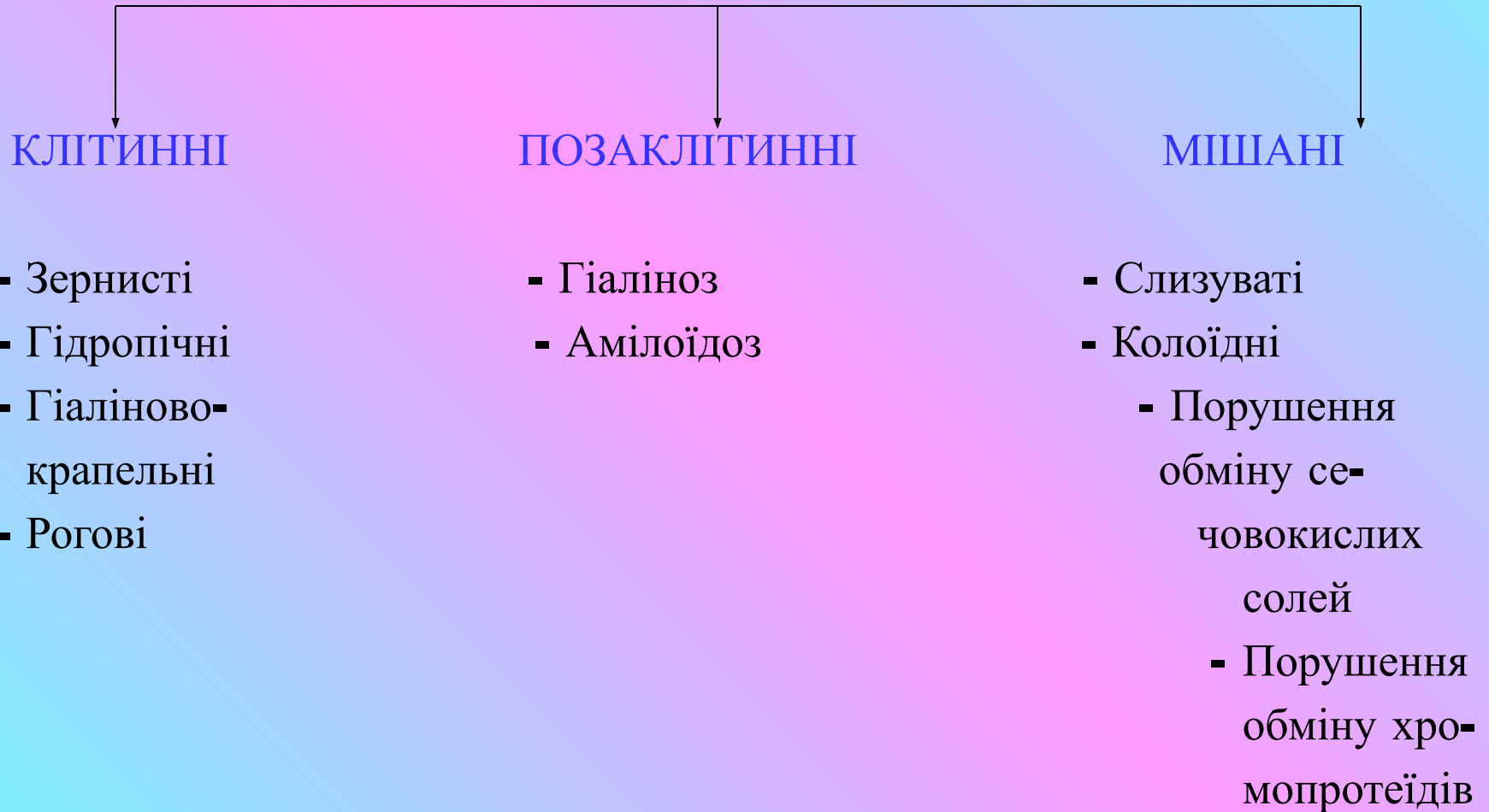
СПОТВОРЕНИЙ СИНТЕЗ

ДЕКОМПОЗИЦІЯ

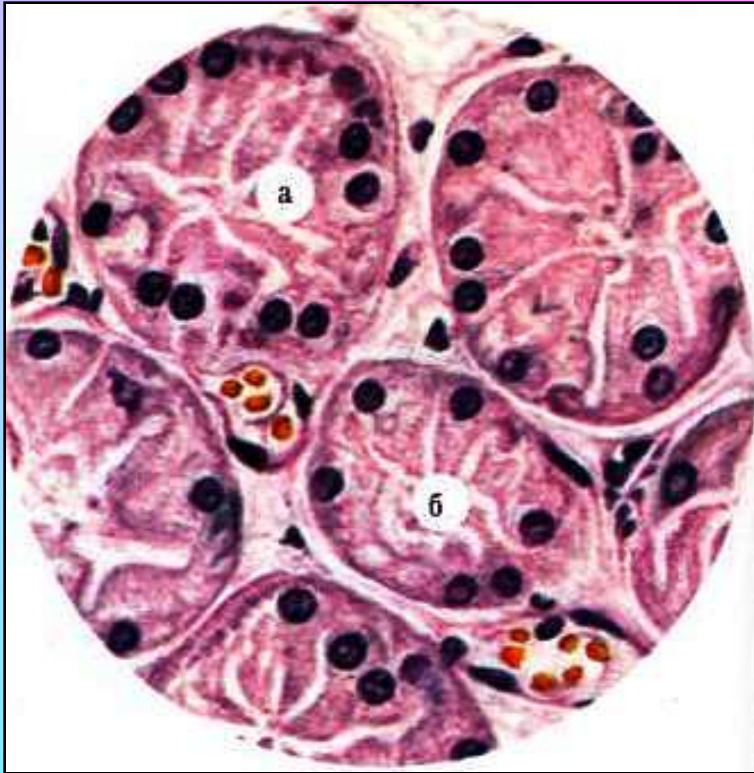
ІНФІЛЬТРАЦІЯ

БІЛКОВІ ДИСТРОФІЇ (ДИСПРОТЕЇНОЗИ)

ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ БІЛКА У ТКАНИНАХ

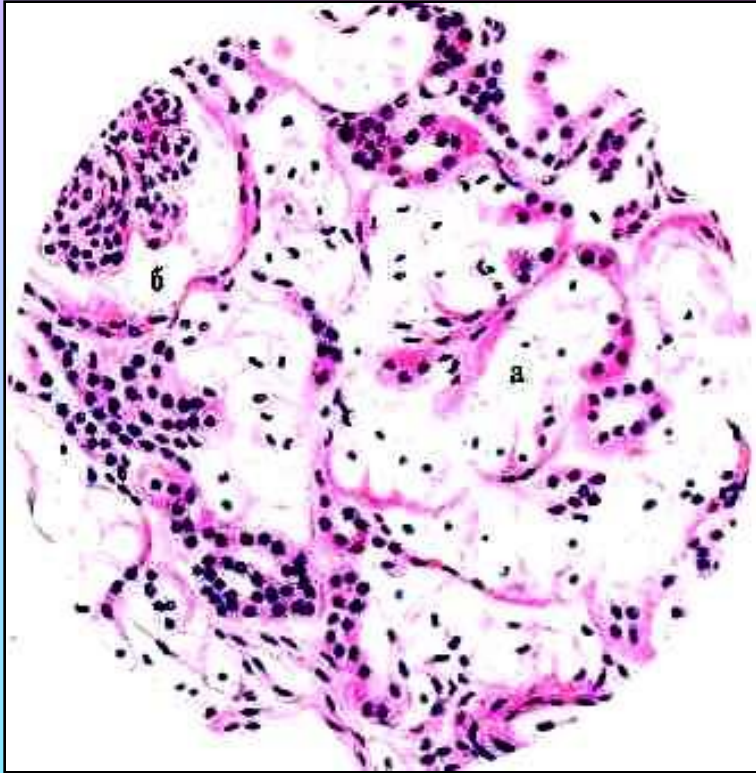


ЗЕРНИСТА ДИСТРОФІЯ ЕПІТЕЛІЮ НИРКОВИХ КАНАЛЬЦІВ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ



- а – цитоплазма епітелію каналців зерниста, внаслідок накопичення білкових гранул
- б – просвіти ниркових каналців звужені

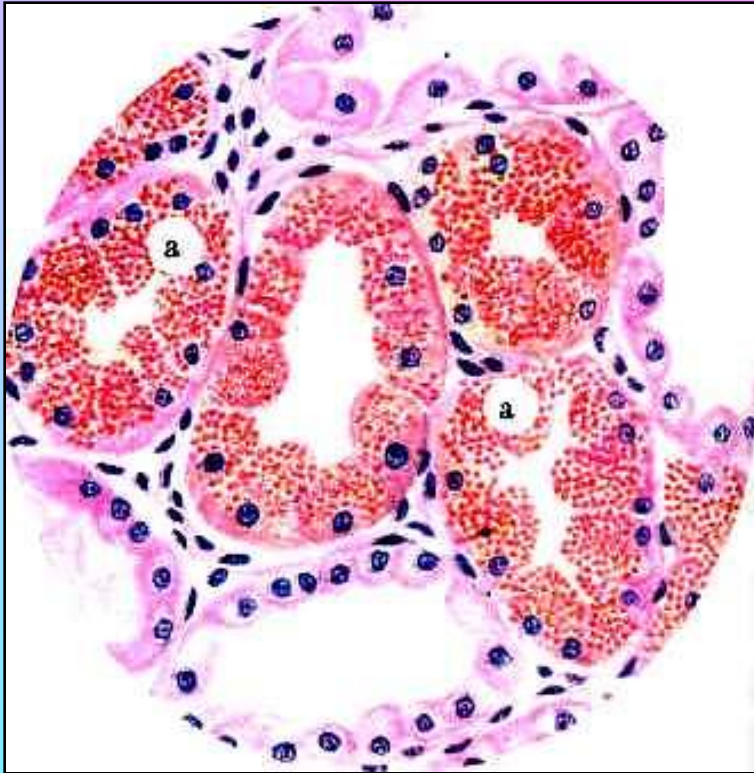
ГІДРОПІЧНА (вакуольна, водянка) ДИСТРОФІЯ



а — в цитоплазмі епітелія каналців
вакуолі

б — в порожнині капсули клубочка
білкова рідина

ГІАЛІНОВА КРАПЕЛЬНА ДИСТРОФІЯ НИРКОВИХ КАНАЛЬЦІВ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ



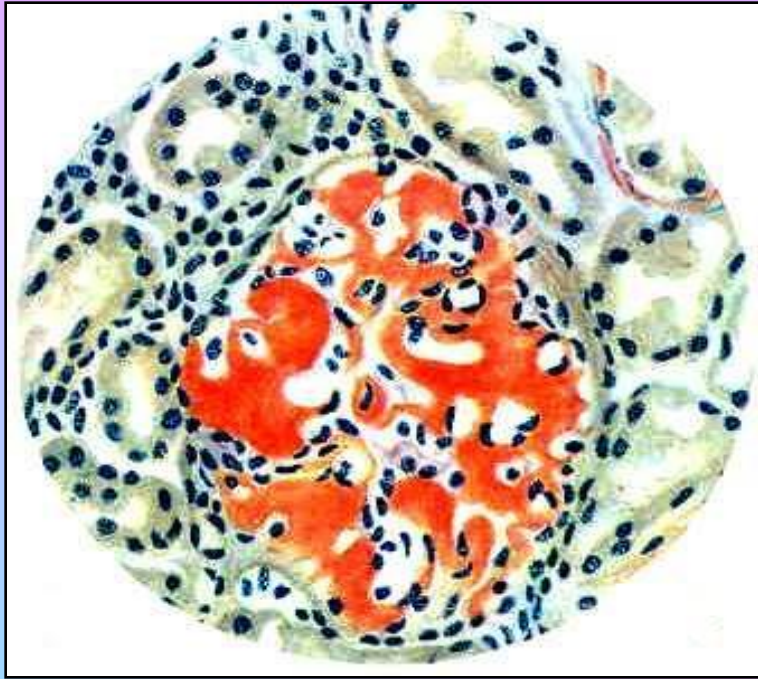
а – цитоплазма клітин заповнена
краплями білкової природи

ГІПЕРКЕРАТОЗ



надмірне утворення рогової
речовини в епітелію

АМІЛОЇДОЗ НИРКИ

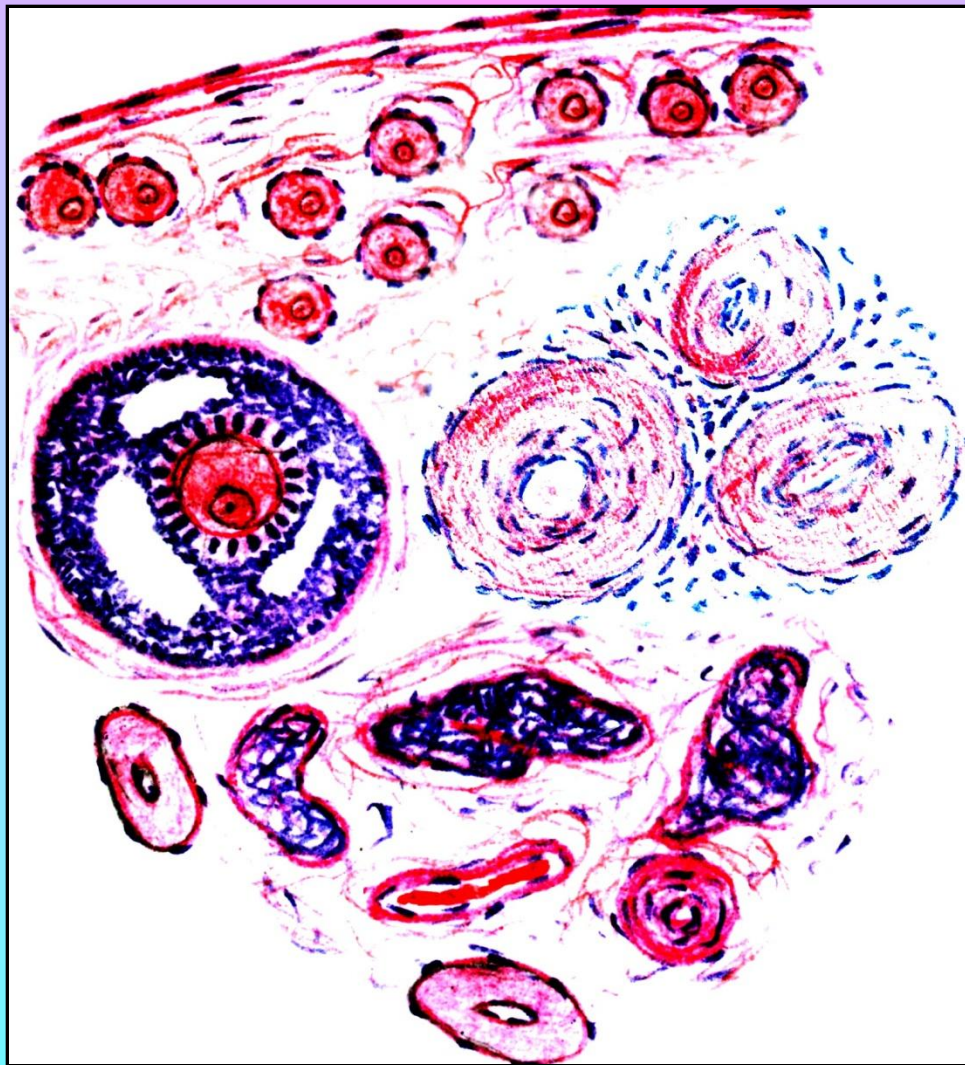


амілоїдоз в капілярних петлях
ниркових клубочків і під
базальною мембраною каналь-
ців



отложения амилоида
в фолликулах (саговая
селезенка)

АМІЛОЇДОЗ НИРКИ



Гіаліноз судин
яєчника

ЖИРОВІ ДИСТРОФІЇ

ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ ЖИРОВИХ РЕЧОВИН У ТКАНИНАХ

ВИДИ ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ ЖИРУ

ЗАГАЛЬНЕ

- ожиріння
- виснаження

МІСЦЕВІ

- ожиріння сполучнотканинної основи
- ожиріння паренхіматозних клітин органів

інфільтративне
ожиріння

дегенеративне
ожиріння

ЗАГАЛЬНЕ ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ ЖИРУ

ОЖИРІННЯ



ВИСНАЖЕННЯ



МІНЕРАЛЬНІ ДИСТРОФІЇ

ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ СОЛЕЙ КАЛЬЦІЮ

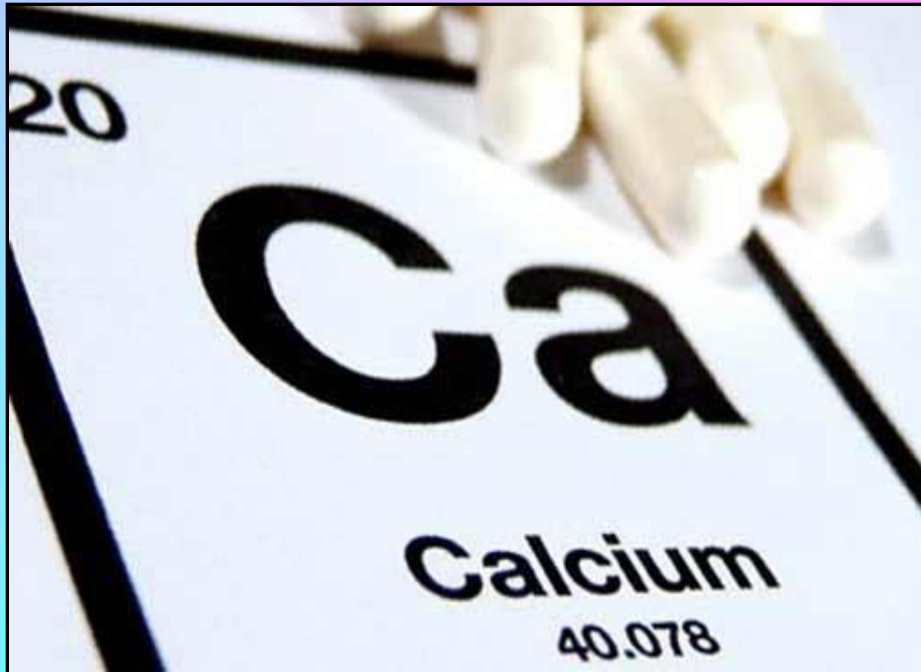


Зменшення вмісту солей кальцію в кістках (декальцинація)



Збільшення вмісту кальцію в інших тканингах (обвапнювання)

- вапнові метастази
- дистрофічне обвапнування (петрифікація)



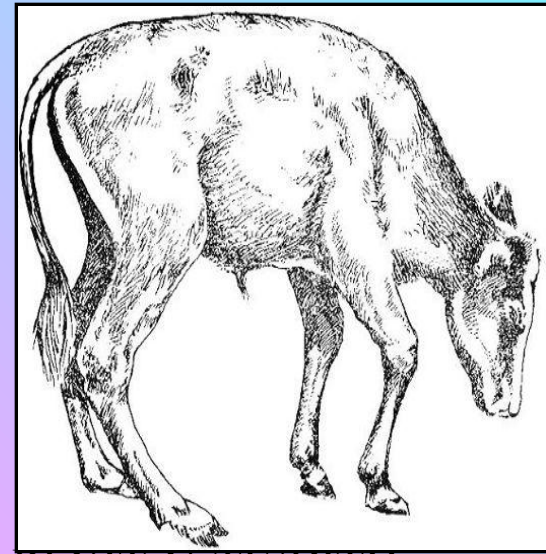
ЗМЕНШЕННЯ ВМІСТУ СОЛЕЙ КАЛЬЦІЮ В КІСТКАХ

РАХІТ





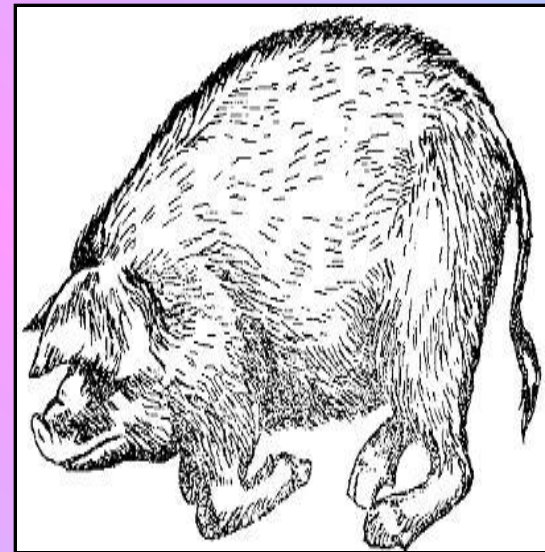
РАХІТ У ЯГНЯТИ



РАХІТ У ТЕЛІЯТИ



РАХІТ У ЦУЦЕНЯТИ



РАХІТ У ПОРОСЯТИ

КАМЕНІ – щільні утворення, які вільно лежать в природні
порожнині організму

КОНКРЕМЕНТИ – це камені утворені від зрощення дрібних
утворень



ШЛУНКОВО - КИШКОВІ КАМЕНІ

Справжні камені

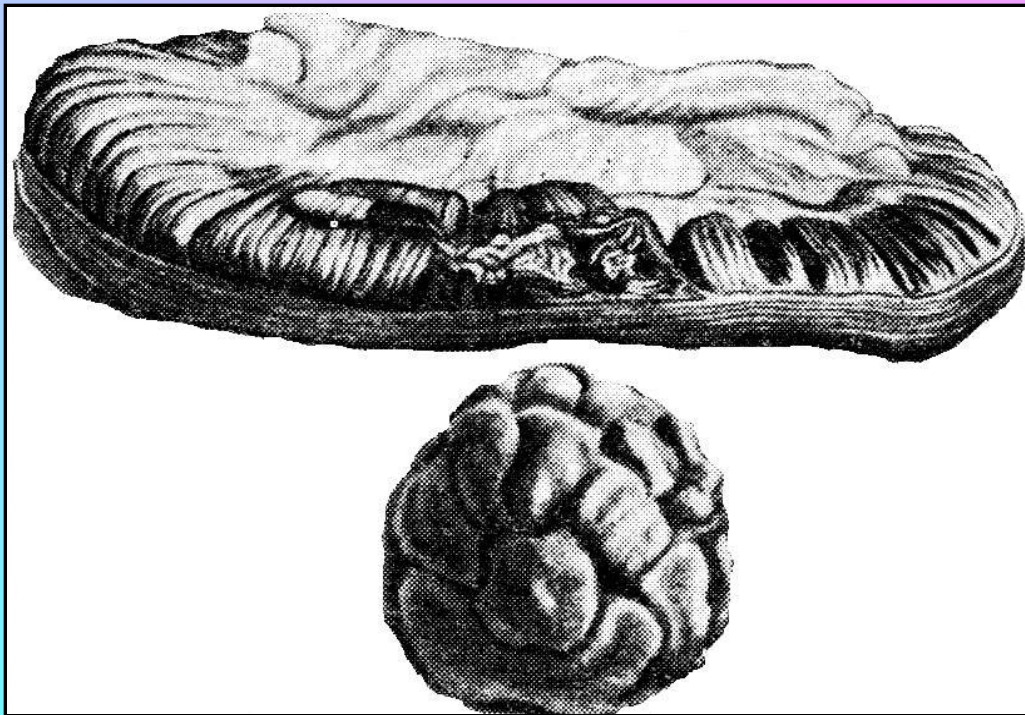
Формуються переважно у товстому кишечнику і більше ніж на **90%** їх основу становлять солі кальцію. За наявності великого вмісту мінеральної основи вони мають значну масу, що інколи сягає **10** і більше кілограмів.



**Справжній камінь
з товстого кишечника
коня**

Несправжні камені або псевдоентероліти

Мають частіше округлу форму й нерівну поверхню і містять у своєму складі органічні сполуки, які ззовні просочені мінеральними солями. Вони виявляються частіше як поодинокі утворення, рідше їх може бути більше десятка у товстому кишечнику коней та передшлунках жуйних.



**Несправжній ентероліт,
який випав при розриві
ободової кишки коня**

Пілоконкременти

Формуються із волосся або щетини в сичугу телят, ягнят і рідко у шлунку дорослих свиней.



Пілобезоар
із шлунка свині

Фітоконкременти

Несправжні камені, основу яких становлять волокна рос-линного походження. Вони являють собою розрихлені, різ-них розмірів, округлої форми утворення з гладенькою або дещо горбистою поверхнею сіро-зеленого чи жовто-сірого кольору, їх виявляють у товстому кишечнику коней, перед-шлунках великої та дрібної рогатої худоби.



**Пілобезоари в
передшлунків теляти**

Конглобати

Щільні, різних розмірів і форми утворення, які виявляють-ся переважно у передшлунках жуйних. Причиною їх утворен-ня є засмічення сіна та соломи синтетичними тюкувальни-ми нитками, спотворення апетиту на фоні порушення обміну речовин (поїдання шматків вірьовок, ганчірок, гуми, поліети-ленових пакетів).

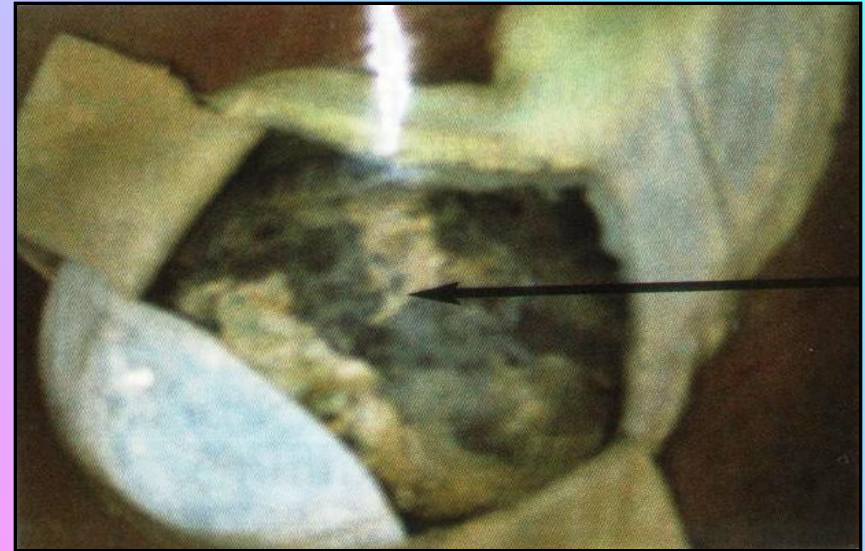


**Конглобат вилучений із
рубця корови**

ПЕЧІНКОВІ КАМЕНІ



Жовчні камені із жовчного міхура корови



Жовчний камінь у жовчному міхурі поросяти.

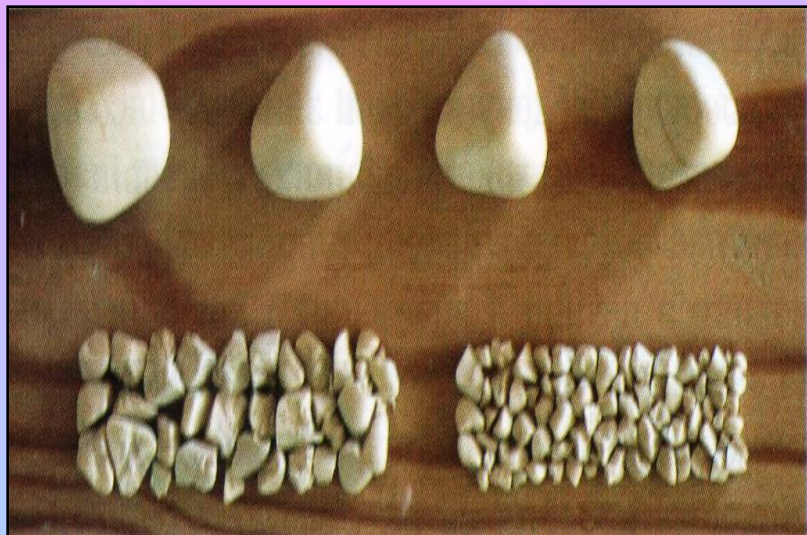


Жовчні камені



Жовчні камені

НИРКОВІ КАМЕНІ



Сечові камені з ниркової миски
та сечоводів



Сечовий камінь
із ниркової миски



Нирковий камінь





Сечовий пісок

Камінь із порожнини сечового
міхура

