

Грицуляк Б.В.

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ
ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ**

Методичні рекомендації

2019 р.

Заняття №1

Тема. Сучасні аспекти патології серцево-судинної системи, зумовлені порушенням обмінних процесів та їх діагностика.

Мета. Вміти визначити макро- і мікроскопічні прояви атеросклерозу в кровоносних судинах, пояснити його причини і розвиток інфаркту міокарду та гіпертензії.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Причини розвитку атеросклерозу.
2. Характер цитогістологічних змін в стінці кровоносних судин при атеросклерозі.
3. Причини розвитку ішемічної хвороби серця.
4. Цитогістологічні зміни в міокарді при інфаркті.
5. Діагностика захворювань серця за визначенням ферментів креатинкінази і лактатдегідрогенази.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні зміни в стінці артерій при атеросклерозі.

Робота 2. Описати цитогістологічні зміни в міокарді при гострому інфаркті та після виздоровлення.

Робота 3. Ферменти, що змінюються в плазмі крові при інфаркті міокарду та їх визначення.

Заняття №2

Тема. Сучасні аспекти патології органів дихання, зумовлені порушенням обмінних процесів та їх діагностика.

Мета. Вміти визначити цитогістологічні зміни в органах дихання в умовах пневмонії, бронхоектатичній хворобі, емфіземі легень та бронхіальній астмі. Значення сурфактанту.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Причини розвитку та характер цитогістологічних змін в легенях в умовах гострої і хронічної пневмонії.
2. Причини розвитку і цитогістологічні зміни в легенях при бронхоектатичній хворобі.
3. Причини розвитку і цитогістологічні зміни в легенях при емфіземі легень.
4. Причини розвитку і цитогістологічні зміни в легенях при бронхіальній астмі.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні зміни в легенях при гострій і хронічній пневмонії.

Робота 2. Описати цитогістологічні зміни в легенях при бронхоектатичній хворобі.

Робота 3. Описати цитогістологічні зміни в легенях при емфіземі легень.

Робота 4. Описати зміни в мазку крові при запальних процесах в легенях.

Заняття №3

Тема. Сучасні аспекти патології шлунка, зумовлені порушенням обмінних процесів.

Мета. Вміти визначити мікроскопічні прояви при захворюваннях шлунка і його секреторної діяльності.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Особливості цитогістологічної будови стінки шлунка при гастриті та виразковій хворобі.
2. Зондові методи дослідження шлункового соку.
3. Хімічне дослідження шлункового соку.
4. Беззондові методи дослідження функціонального стану шлунка.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні зміни в шлунку при виразковій хворобі.

Робота 2. Описати фізичні властивості шлункового соку. Кількість, колір, запах, домішки.

Робота 3. Мікроскопічне дослідження шлункового соку.

Робота 4. Хімічне дослідження шлункового соку.

Заняття №4

Тема. Сучасні аспекти патології органів гепатобіліарної системи, зумовлені порушенням обмінних процесів та їх діагностика.

Мета. Вміти визначити цитогістологічні зміни в печінці в умовах жовчнокам'яної хвороби, цирозу та дослідити зміни жовчі.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Особливості цитогістологічної будови печінки при патології.
2. Структура та функції жовчного міхура і жовчних шляхів при жовчнокам'яній хворобі.
3. Отримання жовчі за допомогою дуоденального зондування. Фракційний метод зондування.
4. Фізичні властивості жовчі.
5. Мікроскопічне дослідження жовчі.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні зміни в печінці при жовчнокам'яній хворобі.

Робота 2. Описати цитогістологічні зміни в печінці при цирозі.

Робота 3. Описати фізичні властивості жовчі.

Робота 4. Описати елементи жовчі запального походження.

Робота 5. Описати наявність множинних паразитів (лямблії, яйця гельмінтів).

Робота 6. Діагностичне значення біохімічного дослідження жовчі (кристи холестерину, мікроліти, жирні кислоти, кальцію білірубінат).

Заняття №5

Тема. Сучасні аспекти патології печінки вірусного, алкогольного і токсичного ураження, її діагностика.

Мета. Вміти визначити цитогістологічні зміни в печінці при хворобі Боткіна, алкогольного і токсичного її ушкодження.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Особливості цитогістологічних змін в печінці при інфекційному гепатиті.

2. Діагностичне значення визначення фізичних властивостей жовчі.
3. Отримання жовчі за допомогою дуоденального зондування. Фракційний метод зондування.
4. Особливості мікроскопічного дослідження жовчі.
5. Отримання жовчі.
6. Діагностичне значення біохімічного дослідження жовчі.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні зміни в печінці після алкогольного ураження.

Робота 2. Описати мікроскопічні елементи осаду жовчі.

Робота 3. Визначити в жовчі вміст білірубину.

Заняття №6

Тема. Сучасні аспекти внутрішньосекреторної патології підшлункової залози, зумовленої порушенням обмінних процесів.

Мета. Вміти визначити цитогістологічні прояви діабетичної ангіопатії та рівень цукру в крові і сечі.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Особливості цитогістологічної будови ендокринної частини підшлункової залози.
2. Типи первинного цукрового діабету, їх особливості.
3. Цитологічні зміни в інсулярному апараті при цукровому діабеті.
4. Гострі ускладнення цукрового діабету.
5. Хронічні ускладнення цукрового діабету.
6. Характеристика діабетичної коми.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні особливості інсулярного апарату в нормі та при цукровому діабеті.

Робота 2. Описати цитогістологічні зміни в нирках при нефропатії.

Робота 3. Застосування біохімічних тестів для визначення глюкози в крові.

Робота 4. Визначення глюкози в сечі.

Заняття №7

Тема. Сучасні аспекти патології товстої кишки, зумовлені порушенням обмінних процесів.

Мета. Вміти визначити цитогістологічні прояви при захворюваннях товстої кишки та копрологічне дослідження.

Питання для самостійної роботи студентів в познавчальний час.

1. Особливості цитогістологічної будови стінки товстої кишки.
2. Особливості цитогістологічної будови червоподібного відростка.
3. Діагностичне значення копрологічного дослідження.
4. Який склад калу в нормі.
5. Дослідження калу на кров, стеркобілін, білірубін, яйця глистів.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні зміни в товстій кишці при патології.

Робота 2. Описати цитогістологічні зміни в апендиксі при запаленні.

Робота 3. Мікроскопічне дослідження калу.

Робота 4. Хімічне дослідження калу.

Заняття №8

Тема. Сучасні аспекти патології нирок, зумовлені порушенням обмінних процесів.

Мета. Вміти визначити цитогістологічні зміни в нирках та їхній вплив на сечоутворення і зміни в сечі.

**Питання для самостійної роботи студентів в
познавчальний час.**

1. Особливості структурно-функціональної організації нирок.
2. Теорії сечоутворення.
3. Фізичні властивості сечі в нормі.
4. Структурно-функціональні зміни в нирках при гломерулонефриті.
5. Структурно-функціональні зміни в нирках при діабетичній нефропатії.
6. Структурно-функціональні зміни в нирках при нирково-кам'яній хворобі.

Самостійна лабораторна робота студентів на занятті.

Робота 1. Описати цитогістологічні особливості будови нефрона в нормі та при патології.

Робота 2. Показники сечі в нормі.

Робота 3. Визначити в сечі наявність білків.

Робота 4. Визначити в сечі глюкозу.

Робота 5. Визначити в осаді сечі елементи (епітелій, форменні елементи крові, циліндри, сперматозоїди, клітини Пирогова-Ланханса, пісок).

Заняття №9

Тема. Підсумкове заняття.

Мета. Вміти рівень знань та вмінь студентів щодо діагностики органів серцево-судинної і дихальної систем, шлунково-кишкового тракту, травних залоз, органів сечовидільної системи, зумовлених порушенням обмінних процесів.

Програмові вимоги

1. Фізичні властивості шлункового соку.
2. Значення хімічного дослідження шлункового соку.
3. Дефіцит хлоридної кислоти, діагностичне значення.
4. Мікроскопічне дослідження шлункового соку., його елементи, діагностичне значення.
5. Особливості будови слизової оболонки шлунка, функціональне значення секреторної функції.
6. Методи дослідження шлункового соку.
7. Структура та функції печінки.
8. Структура та функції жовчного міхура.
9. Методи отримання дуоденального вмісту, діагностичне значення.
10. Фізичні властивості жовчі, діагностичне значення.
11. Мікроскопічне дослідження жовчі, діагностичне значення.

12. Діагностичне значення біохімічного дослідження жовчі.
13. Особливості будови і функції легень.
14. Мікроскопічне дослідження мокротиння, його клітинні елементи, діагностичне значення.
15. Еластичні і кристалічні елементи мокротиння, діагностичне значення.
16. Мікрофлора мокротиння, діагностичне значення.
17. Зміни мокротиння при захворюваннях органів дихання.
18. Фізичне дослідження мокротиння, діагностичне значення.
19. Патологічні домішки мокротиння, діагностичне значення.
20. Анатомо-гістологічна будова нирок.
21. Теорія сечоутворення.
22. Фізичні властивості сечі, діагностичне значення.
23. Дослідження функціонального стану нирок, діагностичне значення проби Зимницького.
24. Патологічні складові сечі, діагностичне значення.
25. Протеїнурія, причини, види.
26. Гіперглікемія, діагностичне значення.
27. Глюкозурія, причини, діагностичне значення.
28. Пігменти сечі, їх утворення.
29. Жовчні пігменти, фракції білірубину.
30. Діагностичне значення жовчних пігментів.
31. Наявність крові в сечі, похідні гемоглобіну.
32. Діагностичне значення виявлення в сечі пігменту (гемоглобінурія).
33. Діагностичне значення виявлення в сечі гемосидерину (гемосидеринурія).
34. Елементи неорганізованого осадку сечі (мікроскопічне дослідження).
35. Елементи організованого осадку сечі (діагностичне значення).
36. Сеча при окремих захворюваннях нирок.
37. Визначити макро- і мікроскопічні прояви атеросклерозу в аорті, артеріях серця, головного мозку, нирок.
38. Визначити макро- і мікроскопічні зміни в артеріях за умов гіпертонічної хвороби.
39. Визначити макро- і мікроскопічні прояви в міокарді при ішемічній хворобі серця та інфаркті.
40. Біохімічна діагностика інфаркту міокарду (активність лактатдегідрогенази і креатинінкінази).