

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: медичний

Кафедра внутрішньої медицини №1

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

«05» вересня 2023 року



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ

Факультет, курс: медичний, 4 курс

Навчальна дисципліна: Внутрішня медицина

Затверджено:

Засіданням кафедри внутрішньої медицини №1 Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від «05» вересня 2023 р.

Завідувач кафедри

Юрій КАРПЕНКО

Розробники:

Карпенко Юрій Іванович, д.мед.н., професор
Золотарьова Наталя Артемівна, д.мед.н., професор
Поляков Анатолій Євгенійович, д.мед.н., професор
Іжа Ганна Миколаївна, д.мед.н., доцент
Крижановський Юрій Миколайович, к.мед.н., доцент
Павловська Катерина Миколаївна, к.мед.н., доцент
Потапчук Олександр Васильович, доцент
Савельєва Ольга Валеріївна, к.мед.н., доцент
Шухтіна Ірина Миколаївна, к.мед.н., доцент
Алавацька Тетяна Василівна, асистент
Бліхар Олена Володимирівна, асистент
Бондаренко Ольга Віталіївна, асистент
Гуненко Ірина Ігорівна, асистент
Золотарьова Ксенія Олегівна, к.мед.н., асистент
Кравцова Катерина Володимирівна, асистент
Майстренко Марія Сергіївна, асистент
Митрохіна Надія Анатоліївна, асистент
Пашаєва Вікторія Фаїківна, асистент
Рябініна Анна Геннадіївна, асистент
Сухіна Юлія Олександрівна, асистент
Ухань Вікторія Вікторівна, асистент
Юрданова Ілона Георгіївна, асистент
Январьова Ольга Юріївна, асистент

Тема 1: Есенціальна артеріальна гіпертензія

Мета: дати визначення термінів «АГ» і «есенціальна АГ» та їх клінічне значення, причини виникнення артеріальної гіпертензії, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: артеріальний тиск, артеріальна гіпертензія, органи-мішені, стадії АГ, ступені АГ, гіпертензивний криз, антигіпертензивні препарати.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. Рекомендації Європейського товариства кардіологів з лікування АГ, 2018.
2. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 30 Aug 2021
3. International Society of Hypertension (2020) Hypertension Clinical Practice Guidelines (ISH, 2020). Medscape, May 29.
4. Unger T., Borghi C., Charchar F. et al. (2020) 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension, 75(6): 1334–1357. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.
5. Електронний документ «Клінічна настанова, заснована на доказах «Гіпертензивні розлади у вагітних», 2021.
6. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
7. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття есенціальної артеріальної гіпертензії.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація есенціальної артеріальної гіпертензії .
4. Основні клінічні ознаки есенціальної артеріальної гіпертензії.
5. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Артеріальна гіпертензія	
Есенціальна АГ (первинна АГ)	
Вторинна (симптоматична) АГ	
Злоякісна АГ	
Гіпертензивний криз	

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

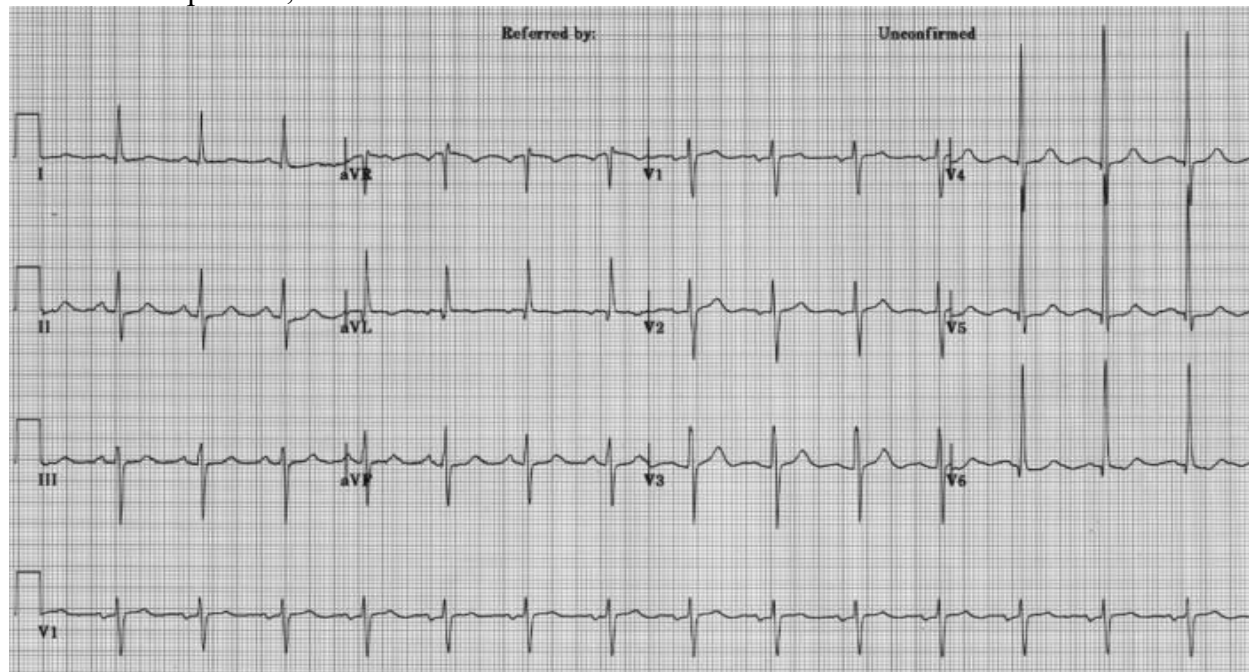
Хворий К., 63 років, поступив в кардіологічне відділення зі скаргами на інтенсивні головні болі в потиличній області пульсуючого характеру, супроводжуються нудотою, одноразовою блювотою, запамороченням, появою «мушок» перед очима. Перераховані вище симптоми турбували раніше при сильних психоемоційних навантаженнях. За медичною допомогою не звертався, не лікувався.

Об'єктивно: стан середньої тяжкості. Хворий декілька збуджений, переляканий. Шкіра чиста, підвищеної вологості, відзначається гіперемія обличчя і шиї. Над легенями - везикулярне дихання, хрипів немає. Пульс - симетричний, напружений, 92 уд. / хв., АТ - 200/100 мм рт. ст. Межі серця - ліва - на 1,5 см назовні від лівої серединно-ключичної лінії. Серцеві тони звучні, ритмічні, акцент II тону на аорті. ЧСС - 92 уд. / хв. Живіт м'який, безболісний. Печінка не збільшена. Симптом поколачування поперекової області негативний з обох сторін.

Набряків немає.

Результати додаткового обстеження:

1. ЕКГ - додається.
2. Очне дно - звуження артерій і вен, звивистість судин Салюс - П.
3. Аналіз сечі - пит. вага - 1018, білка немає, цукру немає, л. - 1-3 в п / зр.
4. Гіпертрофія лівого шлуночка, ознаки гіперкінетичного типу гемодинаміки.
5. Загальний аналіз крові: Нв - 132 г / л, еритроцити - $4,5 \times 10^{12}$ / л, л. - $6,0 \times 10^9$ / л, к.п. - 0,9; е. - 1, п. - 4, с. - 66, л. - 24, м. - 5, ШОЕ - 6 мм / год.
6. Глюкоза крові - 4,5 ммоль / л.



Питання. 1. Сформулювати діагноз.

2. Скласти план обстеження.
3. Визначити тактику лікування

Клінічна задача 2

Хворий С., 46 років, пред'являє скарги на головний біль, переважно в потиличній області, миготіння мушок перед очима після фізичного або психоемоційного перенапруження. З анамнезу захворювання: вищезгадані скарги фіксуються протягом останніх 2-3 років. Під час щоденного попереднього медогляду зареєстровано підвищення артеріального тиску 170/95 мм рт.ст. Раніше по медичну допомогу не звертався, не обстежувався, лікарські препарати не приймав. Анамнез обтяжений з боку батька по АГ. Курить: 1 пачка цигарок на день.

Об'єктивно: Вага 98 кг, зріст 175 см. Шкіра гіперемована. Набряків немає. Дихання везикулярне, хрипів немає. При пальпації серця - верхівковий поштовх розлитий, посилений

піднімається. Кордони відносної серцевої тупості: права – на 1,5 см праворуч від правого краю грудини, верхня – III ребро, ліва – по лівій СКЛ. Тони серця приглушені, ритм правильний, акцент II тону над аортою при аускультатії. ЧСС 72 уд/хв. АТ 180/110 мм рт.ст. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Розміри печінки по Курлову 10×9×6 см. Симптом побивання негативний з обох боків. Гомілки пастозні.

Дані додаткових методів дослідження:

1. ЗАК: без особливостей
2. ЗАС: без особливостей
3. Біохімія крові: Загальний холестерин – 6,5 ммоль/л, ТГ – 2,3 ммоль/л, ХС ЛПНЩ – 2,6 ммоль/л, ХС ЛВЩ – 0,8 ммоль/л; цукор крові – 5,5 ммоль/л, креатинін – 0,09 ммоль/л, калій – 4,5 ммоль/л.
4. ЕКГ – ЧСС-82 за хв. Електрична вісь зміщена вліво. Ознаки ГЛШ. Запитання:
 1. Сформулюйте клінічний діагноз.
 2. Тракткування даних огляду та аналізів
 3. Тактика ведення пацієнта

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Виберіть одну правильну відповідь:
 1. Який з наведених препаратів є інгібітором ангіотензинперетворювального ферменту?
 - A. Пропранолол
 - B. Альфа-метилдофа
 - C. Гідралазин
 - D. Гідрохлортіазид
 - E. Еналаприл
 2. Верхня межа норми діастолічного АТ:
 - A. 80 мм рт. ст.
 - B. 84 мм рт. ст.
 - C. 89 мм рт. ст.
 - D. 94 мм рт. ст.
 - E. 99 мм рт. ст.
 3. Верхня межа норми систолічного АТ:
 - A. 119 мм рт. ст.
 - B. 139 мм рт. ст.
 - C. 154 мм рт. ст.
 - D. 159мм рт. ст.
 - E. 179 мм рт. ст.
 4. Мікроальбумінурія – це втрата білка з сечею:
 - A. 5-15 мг/добу
 - B. 30-300 мг/добу
 - C. 30-40 мг/добу
 - D. 2-5 мг/добу
 - E. 500-700 мг/добу

Варіант 2

1. Який з перерахованих препаратів відноситься до антигіпертензивних препаратів другої лінії?
 - A. Гідрохлортіазид
 - B. Ніфедипін
 - C. Еналаприл

- D. Метопролол
- E. Альфа-метилдофа

2. Яка з наведених клінічних ознак/симптомів характеризує ускладнений гіпертензивний криз?

- A. Головний біль
- B. Біль в ділянці серця
- C. Запаморочення
- D. Серцева астма
- E. Виражене серцебиття

3. Який з перерахованих антигіпертензивних препаратів є препаратом вибору у хворих на гіпертонічну хворобу у поєднанні із стенокардією?

- A. Метопролол
- B. Гідрохлортіазид
- C. Клофелін
- D. Альфа-метилдофа
- E. Раунатин

4. Тактика при неускладненому гіпертензивному кризі:

- A. Госпіталізація обов'язкова в терапевтичне відділення
- B. Госпіталізація не обов'язкова
- C. Госпіталізація обов'язкова у відділення інтенсивної терапії
- D. Госпіталізація обов'язкова в кардіологічне відділення
- E. Необхідно знижувати АТ протягом однієї години

Варіант 3.

1. Який з наведених препаратів є β -адреноблокатором?

- A. Бісопролол
- B. Альфа-метилдофа
- C. Гідралазин
- D. Гідрохлортіазид
- E. Еналаприл

2. Який з перерахованих препаратів відноситься до препаратів першої лінії в лікуванні АГ?

- A. Моксонідин
- B. Доксазозин
- C. Верапаміл
- D. Гідралазин
- E. Метилдопа

3. До найбільш частих побічних ефектів інгібіторів АПФ відносять:

- A. Гіпокаліємію
- B. Гіперхолестеринемію
- C. Гіперглікемію
- D. Гіпертригліцеридемію
- E. Сухий кашель

4. Для III стадії АГ характерна наявність:

- A. Гіпертрофії міокарда ЛШ
- B. Генералізованого звуження артерій сітківки
- C. Мікроальбумінурії
- D. набряку диску зорового нерва
- E. Протеїнурії

III. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації АГ за рівнем АТ (мм рт.ст.)

Категорії	Систолічний АТ	Діастолічний АТ

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів чи клінічних ознак ураження органів/систем при АГ:

Система/орган	Ознаки ураження органів/систем
Головний мозок	
Серце	
Нирки	

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових лабораторних методів обстеження хворого на АГ:

Метод обстеження	Мета обстеження

Завдання 4.

Перерахуйте основні напрямки немедикаментозної терапії при АГ:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Завдання 5.

Оптимальні комбінації антигіпертензивних:

-
-
-
-
-

Завдання 6.

Заповніть таблицю диференційованого лікування пацієнтів з ускладненими гіпертензивними кризами:

Препарат	Спосіб введення, доза	Примітки

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації АГ за ураженням органів-мішеней:

Стадія АГ	Органи-мішені	Ознаки ураження органів-мішеней

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів чи клінічних ознак ураження органів/систем при АГ:

Система/орган	Ознаки ураження органів/систем

Завдання 3.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень, котрі рекомендовані за наявності показань у хворого на АГ:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1		
2		
3		
4		
5		

Завдання 4.

Перерахуйте антигіпертензивні препарати першої лінії та наведіть приклади препаратів:

1. _
2. _
3. _
4. _
5. _

Завдання 5.

Допишіть, які гіпертензивні кризи відносять до ускладнених:

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

Завдання 6.

Заповніть таблицю лікування неускладнених гіпертензивних кризів:

Препарат	Спосіб ведення, доза	Побічні ефекти

Варіант 3
Завдання 1.

Допишіть характерні клінічні ознаки симпатоадреналового кризу:

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

Заповніть таблицю класифікації АГ за ураженням органів-мішеней:

Стадія АГ	Органи-мішені	Ознаки ураження органів-мішеней

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних метод

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Завдання 4.

Напишіть антигіпертензивні препарати другої лінії та наведіть приклади препаратів:

- 1.
2. _
3. _
4. _
5. _

Завдання 5. Допишіть необхідне:

А) Неускладнений гіпертензивний криз характеризується:

Б) Можливі клінічні симптоми:

Заповніть таблицю лікування неускладнених гіпертензивних кризів:

Препарат	Спосіб введення, доза	Побічні ефекти

5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. - К., 2019. - С. 500- 507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.
3. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М.Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
4. Пропедевтика внутрішньої медицини: підручник / Ю.І. Децик, О.Г. Яворський, Є.М. Нейко та ін. — 6-е видання, 2020 – 552с.
5. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
6. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона, 2021, 778с.

Додаткова:

1. ЕКГ у практиці = The ECG in Practice = ЭКГ в практике: навчальний посібник / Джон Р. Хемптон; переклад 6-го англ. видання. — Три мови, 2018, 560с.

Електронні інформаційні ресурси:

<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2989><https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2988><https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2976>

Тема 2: Вторинні (симптоматичні) артеріальні гіпертензії. Нейроциркуляторна дистонія. Атеросклероз.

Мета: дати визначення термінів «АГ», «симптоматична АГ» та їх клінічне значення, причини виникнення вторинних артеріальних гіпертензій, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики. Пояснити суть нейроциркуляторної дистонії, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, диференційної діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: артеріальний тиск, артеріальна гіпертензія, органи-мішені, вазоренальна АГ, ренопаренхіматозна АГ, гіпертензія при гіперкортицизмі, АГ при феохромоцитомі, АГ при акромегалії, АГ при тиреотоксикозі, нейроциркуляторна дистонія, тахікардіальний синдром, гіпертензивний синдром, гіпотензивний синдром, кардіалгії, дисліпідемії, ліпопротеїни, атерогенез, шкала SCORE, статини.

План

1. Теоретичні питання:

1. Рекомендації Європейського товариства кардіологів з лікування АГ, 2018.
2. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 30 Aug 2021
3. International Society of Hypertension (2020) Hypertension Clinical Practice Guidelines (ISH,

2020). Medscape, May 29.

4. Unger T., Borghi C., Charchar F. et al. (2020) 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension, 75(6): 1334–1357. doi: 10.1161/HYPERTENSION.AHA.120.15026.

5. Електронний документ «Клінічна настанова, заснована на доказах «Гіпертензивні розлади у вагітних», 2021.

6. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред.. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

7. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред.В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

8. Протокол надання медичної допомоги хворим із нейроциркуляторною дистонією, Наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 436 <https://www.webcardio.org/nakaz-moz-ukrajiny-vid-03072006-436.aspx>

9. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред.. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

10. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320 стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття вторинна артеріальна гіпертензія.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу симптоматичних гіпертензій.
3. Визначте основні клінічні ознаки різних варіантів вторинної гіпертензії.
4. Проведіть лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретацію отриманих результатів.
5. Вкажіть основні принципи та особливості лікувальної тактики вторинних АГ.
6. Оцініть працездатність при симптоматичних гіпертензіях.
7. Дайте визначення поняттю «нейроциркуляторна дистонія».
8. Класифікація нейроциркуляторної дистонії.
9. Варіанти скарг пацієнтів з нейроциркуляторною дистонією.
10. Обстеження хворих з підозрою на нейроциркуляторну дистонію
11. Принципи немедикаментозного лікування нейроциркуляторної дистонії
12. Принципи медикаментозного лікування нейроциркуляторної дистонії.
13. Дати визначення атеросклерозу
14. Перерахувати фактори розвитку атеросклерозу
15. Що таке ліпопротеїни
16. Визначення поняття атерогенезу
17. Назвати клініко-морфологічні форми атеросклерозу
18. Перерахувати ускладнення атеросклерозу
19. Стратифікація ризику, шкала SCORE
20. Методи діагностики атеросклерозу
21. Лікування атеросклерозу, групи препаратів, хірургічне лікування

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

2. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Вторинні (симптоматичні) Артеріальні гіпертензії (АГ)	
Вазоренальна (або реноваскулярна) АГ	

Ренопаренхіматозна АГ	
Синдром Кушинга	
Первинний гіперальдостеронізм (синдром Кона)	
Феохромоцитома	
Нейроциркуляторна дистонія	
Холестерин	
Тригліцериди	
Ліпопротеїди	
Гіперліпопротеїнемія	
Пінисті клітини	
SCORE	

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

Пацієнтка 47 років звернулася в зв'язку з частими нападами інтенсивних головних болів, що супроводжуються серцебиттям, почуттям тривоги. Раніше при нападах виявлено гіперглікемію, лейкоцитоз, криз закінчувався поліурією. Спадковий та алергологічний анамнез не обтяжений. Об-но: Хвора неспокійна, шкірні покриви бліді. Діяльність серця ритмічна, тони приглушені, акцент А2. АТ - 300/160 мм рт. ст., ЧСС - 128 за хв. Живіт м'який, б / болісний при пальпації. Набряків немає.

Питання:

Сформулювати діагноз. Визначити тактику ведення хворої.

Призначити препарати для купірування кризи.

Клінічна задача 2.

У хворої Ф., 43 років, відзначаються наполегливі головні болі, загальна слабкість, м'язова слабкість, відчуття повзання мурашок, поліурія, ніктурія. АТ 230/120 мм рт. ст. К 2,8 ммоль / л. На 141 ммоль / л. Креатинін 96 мкмоль / л. ЗХС 4,8 ммоль / л. ЗАС: реакція лужна, п. вага 1001-1002. ЕКГ: зміщення ЕОС вліво. ГЛШ.

Питання:

Сформулювати діагноз. Скласти план обстеження.

Клінічна задача 3

Хворий Н., 28 р. страждає на НЦД. На початковій ЕКГ негативний Т 2 мм в V₄-V₆. При пробі з дозованим фізичним навантаженням на 50 Вт. Виявлена реверсія Т без клінічних змін. Якою буде Ваша подальша тактика?

Клінічна задача 4

Пацієнтка С., 21 р., скаржиться на болі в грудній клітці без іррадіації. Болі виникають під час значимого психоемоційного стресу і не пов'язані з фізичним навантаженням. При об'єктивному огляді АТ – 110/70 мм.рт.ст., ЧСС – 86 уд/хв., патології з боку інших систем чи органів не виявлено.

- Який ваш попередній діагноз?

- Який план обстеження доцільно порекомендувати цій пацієнтці?

Клінічна задача 5

Чоловік 55 років. Клінічний діагноз: ІХС. Атеросклероз коронарних артерій. Стан після

транслюмінальної балонної ангіопластики з імплантацією внутрішньосудинного стенту.
Цукровий діабет – 2 типи. Дисліпідемія.

Біохімічний аналіз крові: загальний холестерин 6,6 ммоль, ЛПНЩ 3,8 ммоль/л, тригліцериди 2,25 ммоль/л, глюкоза крові 6,3 ммоль/л. Запитання:

1. Який рівень загального холестерину, ЛПНГ та тригліцеридів є оптимальними для даного пацієнта?
2. Які методи корекції дисліпопротеїнемії у цьому випадку?

Клінічна задача 6

Пацієнт Д., 40 років. Почувається практично здоровим. Однак стурбований ризиком розвитку у нього інфаркту міокарда, оскільки має обтяжену спадковість: батько, мати та старший брат померли від інфаркту міокарда віком до 42 років.

Із факторів ризику має 23-річний стаж куріння, ІМТ = 32 кг/м², черевний тип ожиріння.

Результати ліпідограми: загальний холестерин – 8,8 ммоль/л, ХС ЛПВЩ – 0,88 ммоль/л, ХС ЛПНЩ – 4,1 ммоль/л, тригліцериди – 1,2 ммоль/л, ІА – 5.1.

Запитання:

1. Який тип атерогенної дисліпідемії за класифікацією Фредріксона у пацієнта?
2. Призначте рекомендації щодо корекції способу життя, харчування.
3. Яка медикаментозна первинна профілактика ІХС рекомендована в даному випадку?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яке захворювання є частою причиною реноваскулярної АГ?

- A. Хронічний пієлонефрит
- B. Хронічний гломерулонефрит
- C. Амілоїдоз нирок
- D. Атеросклероз ниркових артерій
- E. Синдром Кона

2. Який лабораторний показник є інформативним для діагностики синдрому Іценко – Кушинга?

- A. Збільшення вмісту глюкози у добовій сечі
- B. Збільшення вмісту норадреналін у добовій сечі
- C. Збільшення вмісту прогестерону у добовій сечі
- D. Збільшення вмісту кортизолу у добовій сечі
- E. Підвищення активності реніну в крові

3. Що характерно для АГ при хронічному пієлонефриті?

- A. Часті гіпертензивні кризи
- B. Переважне підвищення систолічного артеріального тиску
- C. Переважне підвищення діастолічного артеріального тиску
- D. Систолічний шум в навколопупковій ділянці
- E. Набряки гомілок

4. Які з наведених клінічних ознак характерні для феохромоцитомі?

- A. Абдомінальне ожиріння, стрії на шкірі живота
- B. М'язова слабкість, парестезії
- C. Поліурія, полідипсія
- D. Гіпертензивні кризи з підвищенням температури тіла, пітливістю, тахікардією
- E. Систолічний шум в навколопупковій ділянці

5. Які з наведених клінічних ознак характерні для синдрому Іценко – Кушинга?

- A. Гіпертензивні кризи з підвищенням температури тіла, пітливістю, тахікардією

- В. Абдомінальне ожиріння, стрії на шкірі живота
 - С. М'язова слабкість, парестезії
 - Д. Поліурія, полідипсія
 - Е. Підвищена збудливість, тремор, схуднення
6. Для вагоінсулярного кризу при НЦД характерно:
- А. Гіпертермія, мідріаз
 - В. Тахікардія, серцебиття
 - С. Підвищення АТ
 - Д. Блідість та сухість шкіри
 - Е. Артеріальна гіпотензія
7. До основних діагностичних критеріїв НЦД відносять:
- А. Вегетативні кризи
 - В. Прояви астеноневротичного синдрому
 - С. Доброякісність перебігу захворювання
 - Д. Виражена лабільність пульсу та АТ
 - Е. Кардіологічні скарги як прояви гіперкінетичного стану кровообігу
8. Який з наведених препаратів є β -адреноблокатором?
- А. Пропранолол
 - В. Альфа-метилдофа
 - С. Гідралазин
 - Д. Гідрохлортіазид
 - Е. Еналаприл
9. Вкажіть показання до проведення проб з ДФН:
- А. Гострий інфаркт міокарда
 - В. Серцева недостатність II -III ФК
 - С. Декомпенсований цукровий діабет
 - Д. Нейроциркуляторна дистонія
 - Е. Гострий дифузний міокардит

Варіант 2

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Які з наведених клінічних ознак характерні для синдрому Кона?
- А. Гіпертензивні кризи з підвищенням температури тіла, пітливістю, тахікардією
 - В. Систолічний шум в навколопупкової ділянці
 - С. Абдомінальне ожиріння, стрії на шкірі живота
 - Д. М'язова слабкість, парестезії
 - Е. Підвищена збудливість, тремор, схуднення
2. Який лабораторний показник є інформативним для діагностики реноваскулярної АГ?
- А. Висока активність реніну в крові
 - В. Низька активність реніну в крові
 - С. Підвищення вмісту кортизолу в добовій сечі
 - Д. Збільшення вмісту норадреналіну у добовій сечі
 - Е. Підвищення вмісту альдостерону в крові
3. Який лабораторний показник є інформативним для діагностики феохромоцитоми? А.
- Висока активність реніну в крові
 - В. Збільшення вмісту адреналіну, норадреналіну в добовій сечі
 - С. Підвищення рівня альдостерону в крові
 - Д. Збільшення вмісту кортизолу у добовій сечі
 - Е. Низька активність реніну в крові

4. Який лабораторний показник дозволяє підтвердити діагноз синдрому Кона?
- A. Збільшення виділення адреналіну з сечею
 - B. Збільшення виділення норадреналіну з сечею
 - C. Збільшення рівня альдостерону в плазмі крові
 - D. Збільшення виділення кортизолу із сечею
 - E. Підвищення активності реніну в плазмі крові
5. Який метод інструментального обстеження є найбільш інформативним для діагностики реноваскулярної АГ?
- A. Ультразвукове дослідження нирок
 - B. Селективна рентгеноконтрастна ангіографія
 - C. Хромоцистоскопія
 - D. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини
 - E. Реносцинтиграфія
6. До антагоністів повільних кальцієвих каналів відносять:
- A. Дилтіазем
 - B. Бісопролол
 - C. Клопідогрель
 - D. Триметазидин
 - E. Еналаприл
7. Назвіть специфічні ознаки ішемії міокарда на ЕКГ у хворих зі стабільною стенокардією напруги:
- A. Шлуночкова екстрасистолія
 - B. Наявність патологічного зубця Q
 - C. Негативний або високий позитивний зубець T
 - D. Минуца або горизонтальна депресія сегмента ST у відведеннях відповідної зони ЛШ і дискордантна депресія його у відведеннях від протилежної зони ЛШ
 - E. Косонизхідна депресія сегменту ST
8. Хворий 53 років скаржиться на стискаючий біль в ділянці серця з іррадіацією в ліву руку, перебої, різкий головний біль, запаморочення. Погіршення стану пов'язує з фізичним перевантаженням. Упродовж кількох років відмічає підвищений артеріальний тиск. Об'єктивно: пульс 95 за 1 хв. аритмічний, артеріальний тиск 230/115 мм. рт. ст. Межі серця розширені ліворуч на 3 см. При аускультатії: діяльність серця аритмічна, акцент II тону над аортою. На ЕКГ зареєстровані часті ранні шлуночкові екстрасистоли. Який препарат найбільш доцільно використати для надання невідкладної допомоги?
- A. Новокаїнамід 10% - 10,0
 - B. Лабеталол 100 мг в/в.
 - C. Лідокаїн 2% - 6,0 в/в.
 - D. Нітропрусиднатрію 50 мг в/в.
 - E. Арфонад 250 мг в/в.
9. Хвора 27 років скаржиться на періодичні болі в області серця, серцебиття. Об'єктивно: пульс 95 уд/хв, артеріальний тиск 100/70 мм рт.ст. Рівень Т3, Т4, ТТГ в межах норми. ЕКГ: синусова тахікардія. Проба з фізичним навантаженням на ІХС негативна. Який діагноз у даної хворої?
- A. Вазоспастична стенокардія
 - B. Стабільна стенокардія напруги
 - C. Нейроциркуляторна дистонія
 - D. Метаболічна кардіоміопатія
 - E. Коронарний синдром X

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Який з препаратів відноситься до селективних β – адреноблокаторів?
 - A. Метопролол
 - B. Пропранолол
 - C. Верапаміл
 - D. Ділтiazем
 - E. Фентоламін

2. Абсолютним протипоказанням до призначення інгібіторів АПФ є:
 - A. Застійна СН
 - B. Двобічний стеноз ниркових артерій
 - C. Гострий інфаркт міокарда
 - D. Діабетична нефропатія
 - E. Гіпертрофія лівого шлуночка

3. Який препарат доцільно використовувати для лікування артеріальної гіпертензії при дифузному токсичному зобі?
 - A. Пропранолол
 - B. Верапаміл
 - C. Івабрадин
 - D. Еналаприл
 - E. Метилдофа

4. Який лабораторний показник відноситься до тестів I-лінії в діагностиці синдрому Кона?
 - A. Визначення кортизолу добової сечі
 - B. Стандартизоване відношення альдостерона/реніну
 - C. Визначення азоту сечовини крові
 - D. Визначення реніну крові
 - E. Визначення норадреналіну добової сечі

5. Який препарат застосовується для лікування синдрому Кона?
 - A. Спіронолактон
 - B. Фентоламін
 - C. Метопролол
 - D. Гідрохлортiazид
 - E. Каптоприл

6. Яка група препаратів в основному використовується для лікування гіперкінетичного синдрому при НЦД?
 - A. β -адреноблокатори.
 - B. симпатолітики.
 - C. анальгетики.
 - D. транквилізатори.
 - E. глюкокортикостероїди

7. Які причини парестезій,судом в пальцях рук та стоп при НЦД?
 - A. гіпокаліємія.
 - B. гіперкаліємія.
 - C. гіпервентиляція та алкалоз.
 - D. гіпермагніємія і гіпернатріємія.
 - E. метаболічний ацидоз.

8. Яке захворювання не прогресує?

- А. Стенокардія.
- Б. НЦД.
- В. Артеріальна гіпертензія.
- Г. Інфаркт міокарда.
- Д. Кардіоміопатія.

9. Принципи лікування НЦД?

- А. Нормалізація праці.
- Б. Немедикаментозне лікування (фізіотерапія, аутотренінг та ін.).
- В. медикаментозна терапія.
- Г. Санаторно-курортне лікування.
- Д. Все перераховане.

Варіант 4

1. Артеріальна гіпертензія є клінічним проявом атеросклеротичного ураження:

- А. Коронарних артерій
- В. Ниркових артерій
- С. Церебральних артерій
- Д. Мезентеріальних артерій
- Е. Артерій нижніх кінцівок

2. Яка ознака свідчить про наявність атеросклерозу коронарних артерій?

- А. Рівень загального холестерину сироватки крові 6,5 ммоль/л
- В. Підвищений рівень С- реактивного протеїну
- С. Стеноз коронарної артерії за даними ангіографії
- Д. Підвищені рівні АСТ, АЛТ
- Е. Рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності 4,0 ммоль,л

3. Які з перерахованих ліпідів є найбільш атерогенними ?

- А. Загальний холестерин
- В. Холестерин ліпопротеїдів низької щільності
- С. Холестерин ліпопротеїдів високої щільності
- Д. Тригліцериди
- Е. Хіломікрони

4. Який з наведених препаратів має доведену ефективність щодо профілактики серцево – судинних подій?

- А. Триметазидин
- В. Аторвастатин
- С. Аспаркам
- Д. Нітросорбід
- Е. Амлодіпін

5. Який рівень загального холестерину є цільовим для пацієнтів високого ризику фатальних серцево – судинних подій?

- А. <2,5 ммоль,л
- В. <3,0 ммоль,л
- С. 4,5 ммоль,л
- Д. < 5,0 ммоль,л
- Е. <5,5 ммоль,л

Варіант 5

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Який з наведених препаратів відноситься до статинів?

- A. Пропранолол
- B. Розувостатин
- C. Гідралазин
- D. Гідрохлортіазид
- E. Еналаприл

2. Який рівень загального холестерину є цільовим для пацієнтів низького ризику фатальних серцево – судинних подій?

- A. <2,5 ммоль,л
- B. <3,0 ммоль,л
- C.<4,5 ммоль,л
- D.<5,0 ммоль,л
- E. <5,5 ммоль,л

3. Який рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності є цільовим для пацієнтів високого ризику фатальних серцево – судинних подій?

- A. <2,5 ммоль,л
- B. <3,0 ммоль,л
- C.<4,5 ммоль,л
- D.<5,0 ммоль,л
- E. <5,5 ммоль,л

4. Яка клінічна ознака характерна для атеросклерозу ниркових артерій?

- A. Периферичні набряки
- B. Біль в поперековій ділянці
- C. Артеріальна гіпертензія
- D. Лихоманка
- E. Поліурія

5. Який із чинників серцево – судинного ризику належить до таких , що не модифікуються? :

- A. Паління
- B. Ожиріння
- B. Артеріальна гіпертензія
- C. Сімейний анамнез
- D. Цукровий діабет

Варіант б

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Атеросклероз грудної аорти клінічно може виявлятися:

- A. Аорталгією
- B. Ізольованою систолічною АГ
- C. Аневризмою аорти
- D. Охриплість голосу та утруднення під час ковтання
- E. Все вище перераховане

2. Немедикаментозна терапія атеросклерозу складається з :

- A. Призначення низькокалорійної та гіпохолестеринової дієти
- B. Корекція зайвої ваги .
- C. Збільшення фізичного навантаження .
- D. Відмова від паління .
- E. Все вище перераховане

3. До ліпідзнижувальних препаратів не належить:

- A. Фенофібрат

- В. Холестерамін
- С. Ніацин
- Д. Клопідогрель
- Е. Аторвастатин

4. До найбільш частих побічних ефектів статинів відносять:

- А. Збільшення рівня печінкових ферментів
- В. Лихоманка
- С. Гіперглікемія
- Д. Гіпокаліємія
- Е. Сухий кашель

5. Який рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності є цільовим для пацієнтів низького ризику фатальних серцево – судинних подій?

- А. <2,5 ммоль,л
- В. <3,0 ммоль,л
- С.<4,5 ммоль,л
- Д.<5,0 ммоль,л
- Е. <5,5 ммоль,л

4. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

За яких ознак можна запідозрити вторинну реноваскулярну артеріальну гіпертензію

- 1.
2. _
3. _
4. _

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів ураження органів/систем при гіпертонічному типі НЦД:

Система/орган	Ознаки ураження органів/систем

Завдання 3.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень, котрі рекомендовані за наявності показань у хворого на НЦД:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
6.		

Завдання 4

Вкажіть групи станів, що супроводжуються підвищенням АТ розрізняють у вагітних, та дайте їм характеристику

- 1.
- 2.
- 3.

- 4.
- 5.

Завдання 5.

Перерахуйте препарати, які ми повинні призначити при гіпертензивному типі НЦД

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 6.

Вкажіть які види лікування застосовують при феохромоцитомі

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Варіант 2

Завдання 1.

Допишіть характерні клінічні ознаки симпато-адреналового кризу:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. Завдання 2.

Дайте характеристику злоякісної артеріальної гіпертензії

- 1.
2. _
3. _
4. _

Завдання 3.

Заповніть таблицю, вказавши основні причини вторинної АГ ендокринного генезу та їх лабораторну діагностику

Завдання 4.

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних методів обстеження при НЦД:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		

2.		
3.		
4.		
5		

Завдання 5.

Вкажіть, які групи препаратів використовуються для лікування АГ вагітних

1. _
2. _
3. _

Завдання 6.

Алгоритм лікування хворих у залежності від ступеня важкості:

1. Хворі нейроциркуляторною дистонією легкого ступеня важкості

2. Хворі нейроциркуляторною дистонією середнього ступеню важкості

3. Хворі на НЦД третього ступеня важкості

Варіант 3

Завдання 1.

Напишіть та наведіть приклади препаратів, які використовуються при астеничному синдромі:

1. _
2. _
3. _
4. _
5. _

Завдання 2.

Вкажіть основні ланки патогенезу підвищення артеріального тиску при синдромі Кона (первинному гіперальдостеронізму)

1. _
2. _
3. _
4. _

Завдання 3.

Перерахуйте особливості клінічної картини при ренопаренхіматозній АГ

1. _
2. _
3. _
4. _

Завдання 4.

Вкажіть методику проведення навантажувальних проб:

1. Проба з гіпервентиляцією

Ортостатична проба

Завдання 5.

Вкажіть особливості клінічної картини при хворобі Іценко – Кушинга

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

Завдання 6.

Заповніть таблицю основних груп препаратів, що використовуються для лікування вторинної ренопаренхіматозної АГ вказуючи їх назви

Варіант 4

Завдання 1.

Заповніть таблицю основних критеріїв відмінності нестабільної (схильної до розриву) та стабільної атеросклеротичної (АС) бляшки

Критерії	Нестабільна АС бляшка	Стабільна АС бляшка

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів/клінічних ознак ураження судин при стенозуючому атеросклерозі :

Судини	Ознаки ураження органів/систем

Завдання 3.

Заповніть таблицю неінвазивних інструментальних методів обстеження хворого на атеросклероз:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		

4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4.

Допишіть необхідні ознаки критеріїв пацієнтів дуже високого ризику загальної серцево-судинної смертності:

- 1.
2. -----
3. -----
4. -----

Завдання 5.

Заповніть таблицю клінічної класифікації дисліпідемій Асоціації кардіологів України:

Дисліпідемія	Характеристика

Завдання 6.

Напишіть аспекти , які включають немедикаментозне лікування атеросклерозу :

- 1.
2. -----
3. -----
4. -----

Варіант 5.

Завдання 1.

Допишіть, що належить до ускладнень атеросклеротичної бляшки належать:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів/клінічних ознак ураження судин при стенозуючому атеросклерозі :

Судини	Ознаки ураження органів/систем

Завдання 3.

Перерахуйте основні клінічні прояви атеросклерозу грудної аорти :

- 1.
2. -----
3. -----

Завдання 4.

Заповніть таблицю інвазивних інструментальних методів обстеження хворого на атеросклероз:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження

Завдання 5.

Заповніть таблицю медикаментозного лікування різних варіантів дисліпідемій:

Варіант дисліпідемії	Препарати

Завдання 6.

Найбільш розповсюдженими причинами вторинних дисліпідемій можуть бути:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Варіант 6.

Завдання 1. Заповніть таблицю, яка характеризує рівні серцево-судинного ризику згідно таблиці SCORE:

Завдання 2.

Перерахуйте основні клінічні прояви атеросклерозу черевного відділу аорти:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 3.

Заповніть таблицю дієтичних рекомендацій щодо зниження рівня загального ХС та ХС ЛПНЩ

	Віддати перевагу	Обмежити вживання

Завдання 4.

Ваші дії, якщо рівень КФК починає зростати більше ніж у

5 разів у хворих, що приймають

ліпідзнижувальну терапію?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 5.

Як часто потрібно визначати рівень печінкових ферментів (АЛТ) у пацієнтів, що приймають ліпідзнижувальну терапію?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 6.

Основними патогенетичними складниками атеросклерозу є:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. Внутрішні хвороби: у 2 частинах. Частина 1. Розділи 1-8: підручник. / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін. За ред. проф. Л.В. Глушка. Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019.
2. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. – 27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
3. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
4. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В. Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона, 2021, 778с.

Додаткова:

1. ЕКГ у практиці = The ECG in Practice = ЭКГ в практике: навчальний посібник / Джон Р. Хемптон; переклад 6-го англ. видання. — Три мови, 2018, 560с.
2. Рекомендації Європейського товариства кардіологів з лікування АГ, 2021.
3. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДИСЛІПІДЕМІЙ, Мітченко О.І., Лутай М.І., Київ, 2020)

Електронні інформаційні ресурси:

- http://strazhesko.org.ua/upload/reko-mendacii_ok.pdf. С.1-44
<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2990>

Тема 3. Хронічні форми ішемічної хвороби серця (ІХС)

Мета: згадати анатомію серця, круги кровообігу, дати визначення термінів «ІХС», «ішемія», «стенокардія» клінічне значення, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: ішемія, ІХС, стенокардія напруги, стабільна стенокардія напруги, мікросудинна стенокардія, вазоспастична стенокардія, післяінфарктний та дифузний кардіосклероз, коронарографія, навантажувальні тести, аортокоронарне шунтування, перкутанне коронарне втручання

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
2. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.
3. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної та третинної медичної допомоги Стабільна ішемічна хвороба серця, 2021
4. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної та третинної медичної допомоги Стабільна ішемічна хвороба серця, 02.03.2016 № 152(зі змінами 23.09.2016 № 994).
5. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Стабільна ішемічна хвороба серця, 2016
6. Наказ МОЗ України від «23» листопада 2011р.№ 816 «Ішемічна хвороба серця: стабільна стенокардія напруги», Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття хронічної ішемічної хвороби серця.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація хронічних форм ІХС.
4. Основні клінічні ознаки хронічних форм ІХС .
5. Лабораторнетаінструментальне дослідженняхворих,інтерпретаціяотриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

3. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
ІХС	
Ішемія	
Гіпоксія	
Стенокардія нестабільна	
Стабільна стенокардія	

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Задача 1.

Хворий Л, 74-х років скаржиться на стискаючі болі за грудиною при найменшому фізичному навантаженні.

Об-но: Шкіра бліда, слизові оболонки ротової порожнини легко ціанотичні, тургор і еластичність шкіри знижені. Пульс - 62 в хвилину.Верхівковий поштовх куполоподібний, в 6-му міжребер'ї по передньо-пахвовій лінії. Аускультация: I тон на верхівці ослаблений, II тон ослаблений на аорті. На аорті вислухо- вується грубий, скребучий систолічний шум, що проводиться на судини шиї і в міжло- паткову ділянку.

А.Назвіть синдроми ураження серця.

Б.Попередній діагноз.

Задача 2

Хвору К, 48-ми років турбують стискають болі за грудиною, які виникли вперше 10 днів тому при значному фізичному навантаженні. Болі іррадіюють в ліве плече, ліву руку, про-

ходять в спокої за 5-7 хвилин.

Об-но: хвора підвищеного харчування, ІМТ - 32. Верхівковий поштовх не пальпується. Ліва межа серця визначається в V міжребер'ї по середньоключичній лінії. Тони серця ритмічні, I тон ослаблений на верхівці.

На ЕКГ в спокої ознаки гіпертрофії лівого шлуночка. При добовому моніторингу епізоди депресії сегмента ST нижче ізолінії > 2 мм в стандартних I, II і грудних відведеннях V3-6.

А. Назвіть синдроми ураження внутрішніх органів, попередній діагноз?

Б. Додаткові методи дослідження?

Задача 3

Хворий 65-ти років скаржиться на болі за грудиною протягом останніх 3 місяців.

Болі стискаючого характеру, виникають при ходьбі на відстань 50-100 м, іррадіюють в ліве плече і руку, супроводжуються відчуттям нестачі повітря, тривають 10-15 хвилин, знімаються прийомом нітрогліцерину через 1-2 хвилини.

Об-но: ліва межа відносної серцевої тупості зміщена вліво на 2 см від середньоключичної лінії. Тони серця приглушені, I тон на верхівці ослаблений.

На ЕКГ виявляється депресія сегмента ST нижче ізолінії на 2 мм в I стандартному, V4-6 грудних відведеннях.

А. Назвіть синдроми ураження внутрішніх органів, попередній діагноз?

Б. Додаткові методи дослідження?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

Дайте одну правильну відповідь

1. Яке з наведених тверджень є вірним для стенокардії Принцметала?

- А. Характерний стенозуючий атеросклероз коронарних артерій
- В. Ангінозні напади виникають під час фізичного навантаження
- С. Ангінозні напади, як правило, виникають у спокої, в нічний час
- Д. Знижена толерантність до фізичного навантаження
- Е. На ЕКГ характерна наявність глибоких зубців Q що минають

2. Цільовий рівень загального холестерину крові у хворих із стабільною стенокардією та фракцією викиду $< 45\%$

- А. $< 2,5$ ммоль/л
- В. $< 4,0$ ммоль/л
- С. $< 6,0$ ммоль/л
- Д. $< 3,5$ ммоль/л
- Е. $< 6,4$ ммоль/л

3. Який із перерахованих критеріїв свідчить про позитивний результат навантажувального тесту для діагностики ІХС?

- А. Підвищення артеріального тиску
- В. Поява екстрасистолії
- С. Поява косонизхідної або горизонтальної депресії сегмента ST ≥ 1 мм
- Д. Інверсія зубця Т
- Е. Збільшення амплітуди позитивного зубця Т

4. Здатність покращувати прогноз перебігу серцево – судинних захворювань у хворих зі стабільною стенокардією доведена для:

- А. Антагоністи рецепторів ангіотензину II
- В. Статинів
- С. Інгібіторів АДФ рецепторів тромбоцитів
- Д. Нітратів
- Е. Серцевихглікозидів

5. Що характерно для мікросудинної стенокардії (коронарного синдрому X):
- A. Ангінозні напади відсутні
 - B. Відсутність стенозуючого атеросклерозу при проведенні коронарорентрикулографії
 - C. Відсутні змін на ЕКГ при виконанні навантажувальних тестів
 - D. Характерні пароксизмальні порушення ритму
 - E. Відсутність ефекту від медикаментозної терапії

Варіант 2

1. Який з перерахованих чинників сприяє розвитку ІХС:
- A. Зниження вмісту в крові холестерину ліпопротеїдів низької щільності
 - B. Підвищення вмісту в крові холестерину ліпопротеїдів низької щільності.
 - C. Артеріальна гіпотензія
 - D. Підвищення вмісту в крові холестерину ліпопротеїдів високої щільності
 - E. Зниження вмісту в крові тригліцеридів
2. При стабільній стенокардії III ФК ангінозний біль виникає:
- A. Під час незначного фізичного навантаження
 - B. Вночі у стані спокою
 - C. Під час найменшого фізичного навантаження
 - D. Під час значного фізичного навантаження
 - E. Під час дуже значного фізичного навантаження
3. Яке наступне твердження стосовно нітратів вірне?
- A. Мають позитивний інотропний ефект
 - B. Викликають погіршення атріовентрикулярної провідності
 - C. Чинять негативний хронотропний ефект
 - D. Знижують потребу міокарда в кисні через зменшення венозного припливу до серця
 - E. Протипоказані при стенокардії Принцметала
4. Для якого захворювання, окрім ІХС, характерна стенокардія?
- A. Стенозу гирла аорти
 - B. Мітрального стенозу
 - C. Нейроциркуляторної дистонії
 - D. Метаболічної кардіоміопатії
 - E. Грижі стравохідного отвору діафрагми
5. Яка з наведених ознак є патогномонічною для стенокардії?
- A. Колючий біль в ділянці серця при фізичному навантаженні
 - B. Шлуночкова екстрасистолія після фізичного навантаження
 - C. Біль за грудиною, що стискає і депресія сегмента ST, що виникають під час фізичного навантаження
 - D. Зубець Q у відведеннях III і aVF
 - E. Негативний зубець T у відведеннях V 2-6

Варіант 3

1. Які біохімічні показники необхідно контролювати хворим, що приймають статини?
- A. Креатинін, сечовина, азот сечовини
 - B. АЛТ, АСТ, КФК
 - C. K⁺/Na⁺
 - D. С-реактивний білок
 - E. Глюкоза крові, глікозильований гемоглобін
2. При стабільній стенокардії II ФК ангінозний біль виникає:
- A. Вночі у стані спокою

- В. При дуже значному фізичному навантаженні
- С. При незначному фізичному навантаженні (ходьба на рівній місцевості в межах 100 – 500 м і підніманнями сходами на один поверх)
- Д. При значному фізичному навантаженні (ходьба на рівній місцевості понад 500 м і підніманнями сходами більше ніж на один поверх)
- Е. При найменшому фізичному навантаженні (ходьба до 100 м) і в стані спокою

3. До антагоністів повільних кальцієвих каналів відносять:

- А. Дилтіазем
- В. Бісопролол
- С. Клопідогрель
- Д. Триметазидин
- Е. Еналаприл

4. Що є підставою для відміни статинів?

- А. Підвищення рівня креатиніну крові
- В. Аортальний стеноз
- С. Підвищення рівня АЛТ та АСТ більше ніж в 3 рази
- Д. Аневризма лівого шлуночка
- Е. Зниження рівня Нв, еритроцитів, тромбоцитів

5. Який цільовий рівень холестерину ЛПНЩ у хворих дуже високого ризику з хронічними формами ІХС?

- А. < 2,5 ммоль/л
- В. < 3,0 ммоль/л
- С. < 3,5 ммоль/л
- Д. < 1,8 ммоль/л
- Е. < 5,5 ммоль/л

ІV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1

Заповніть таблицю. Дайте характеристику ФК стабільної стенокардії

Завдання 2

Охарактеризуйте основні ознаки типового ангінозного нападу

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 3

Опишіть можливі зміни на ЕКГ при стабільній стенокардії та дайте характеристику цим змінам.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5.

Завдання 4

Вкажіть абсолютні протипоказання до виконання тесту з дозованим фізичним навантаженням:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 5

Вкажіть основні покази до проведення коронарорентрикулографії, для хірургічної реваскуляризації, хворим зі стабільною стенокардією

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 6

Заповніть таблицю основних груп антиішемічних препаратів, що застосовуються для лікування хворих з стабільною стенокардією вказуючи препарати та дозування

Група препаратів	Препарати і дозування

Варіант 2

Завдання 1

Вкажіть, яким пацієнтам показане виконання фармакологічних стрес - тестів для діагностики ІХС

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 2

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних обстежень хворого на ІХС

№	Метод обстеження	Мета обстеження

--	--	--

Завдання 3

Заповніть таблицю, вказуючи можливі результати тесту з дозованим фізичним навантаженням

Завдання 4.

Заповніть таблицю основних груп антиішемічних препаратів, що застосовуються для лікування хворих зі стабільною стенокардією, вказуючи препарати та їх дози

Завдання 5

Вкажіть, можливі ускладнення стабільної стенокардії

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 6

Вкажіть, в яких випадках аорто-коронарне шунтування має переваги перед перкутанним коронарним втручанням, щодо покращення довгострокового прогнозу стосовно тривалості життя

- 1.
- 2.
- 3.

Варіант 3
Завдання 1

Вкажіть, від яких показників залежить потреба міокарда в кисні:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 2

Заповніть таблицю, вказуючи основні чинники серцево – судинного ризику

A. Ті, що не модифікуються	1.
	2.
	3.
	4.
	5.

В.Ті, що модифікуються	1.
	2.
	3.
	4.
	5.

Завдання 3

Напишіть класифікацію ішемічної хвороби серця

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Завдання 4

Заповніть таблицю, вказуючи обов'язкові лабораторні показники, що оцінюються в діагностиці ІХС та обґрунтуйте мету дослідження

Лабораторний показник	Мета дослідження

Завдання 5.

Заповніть таблицю основних антиішемічних препаратів, що використовуються для лікування ІХС вказуючи протипоказання до їх призначення

Препарати	Показання до застосування

Завдання 6

Заповніть таблицю вказуючи основні види профілактики ІХС та дайте їм характеристику

Вид профілактики	Характеристика

3. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. - К., 2019. - С. 500- 507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.
3. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона, 2021, 778с.

Додаткова:

ЕКГ у практиці = The ECG in Practice = ЭКГ в практике: навчальний посібник / Джон Р. Хемптон; переклад 6-го англ. видання. — Три мови, 2018, 560с.

Електронні інформаційні ресурси: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/29>

Тема 4. Гострий коронарний синдром (нестабільна стенокардія, гострий інфаркт міокарда).

Мета: згадати анатомію серця, круги кровообігу, дати визначення термінів «ГКС», «гострий інфаркт міокарда», «нестабільна стенокардія», клінічне значення, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: гострий коронарний синдром, інфаркт міокарда, нестабільна стенокардія, післяінфарктний та дифузний кардіосклероз, тропоніни, міоглобін, коронарографія, аортокоронарне шунтування, перкутанне коронарне втручання

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. – 27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
2. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова – 5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320 стр.
3. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2016.
4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15 вересня 2021 року № 1957 Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»
5. Наказ міністерства охорони здоров'я України від 14 вересня 2021 року № 1936 уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST»

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття гострого коронарного синдрому.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація ГКС.
4. Основні клінічні ознаки гострого інфаркта міокарда, нестабільної стенокардії
5. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

4. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Гострий коронарний синдром	
ІМ	
Нестабільна стенокардія	
Аневризма серця	

Реабілітація хворих з ІМ	
Серцеві тропоніни	

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Задача 1.

Хворий Г., 48 років, звернувся зі скаргами на різкі стискаючі болі за грудиною, які поширюються в ліве плече і епігастральній ділянці. Подібні болі виникли вперше, по дорозі на роботу. Хворий звернувся до лікаря. У минулому хворів на пневмонію. Курить, спиртними напоями не зловживає.

Об'єктивно:

Шкірні покриви бліді, вологі. Ціаноз губ.

У легких- дихання везикулярне, хрипів немає.

Пульс 92 уд. / Хв., Ритмічний, задовільного наповнення. АТ 155/80 мм рт. ст. Межі серця: права - по правому краю грудини, ліва - на 1 см назовні від лівої середньо-ключичній лінії.

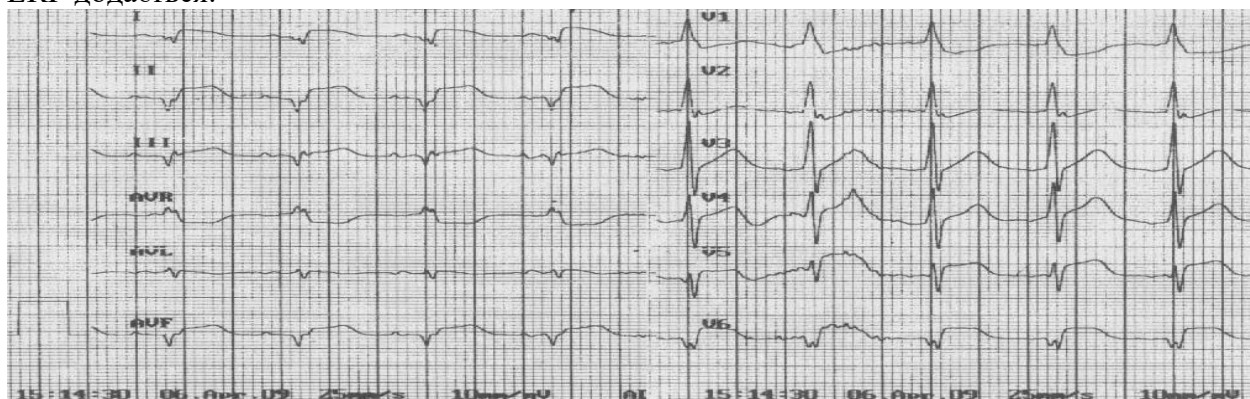
Тони серця приглушені, шумів немає.

Живіт м'який, безболісний. Печінка і селезінка не пальпуються. Результати додаткового обстеження:

ЗАК: еритроцити - $4,5 \times 10^{12}$, лейкоцити - $10,5 \times 10^9$, е. - 0, п. - 6, сегм. - 65, л. - 22, м. - 7, ШОЕ - 12 мм / год.

ПТІ - 100%. СРБ +, КФК МВ- 29Ед / л, АСТ - 26 Е / л, АЛТ - 18 Е / л.

ЕКГ додається.



Завдання:

1. Сформулювати діагноз.
2. Скласти план обстеження та лікування.

Задача 2

Хворий К. 57 років госпіталізований в ОКБ машиною швидкої допомоги зі скаргами на інтенсивні тиснуть болі за грудиною з іррадіацією в ліве плече, що тривали протягом 1,5 год, не знімаються прийомом нітроглицерину, перебої в роботі серця, різку загальну слабкість, холодний липкий піт. Раніше, протягом декількох років, турбували напади стискаючих болей за грудиною під час швидкої ходьби, що тривають 3-5 хв., Що проходять в спокої і прийомі нітроглицерину. Останнє погіршення самопочуття пов'язує з інтенсивною фізичною працею напередодні. Об'єктивно: Шкірні покриви бліді, акроціаноз, долоні вологі. У легенях дихання везикулярне, хрипів немає. Межі серця розширені вліво на 1,5 см. Тони глухі, поодинокі екстрасистоли. АТ - 90/60 мм рт. ст. Живіт м'який, безболісний. Печінка не пальпується.

Пастозність гомілок.

ЗАК: ер - $4,3 * 10^{12}$ / л, лейкоцити - $11,2 * 10^9$ п. - 4, сегм. - 66, л. - 23, м. - 7, ШОЕ - 16 мм / год.

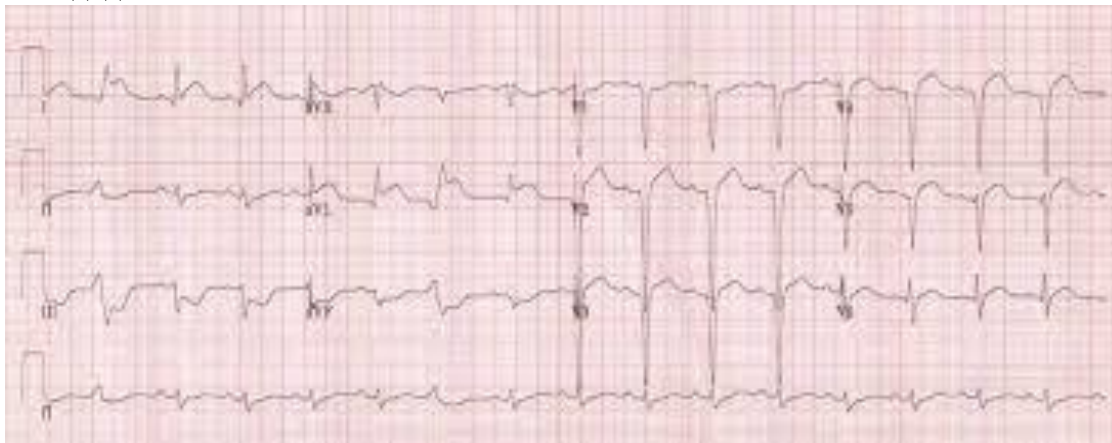
Результати додаткового обстеження:

СРБ +, ЛДГ - 360 ОД / л, КФК МВ - 28 ОД / л, АСТ - 24 Е / л, АЛТ - 16 Е / л.

Згортання крові - 3 хв. ПТІ - 100%.

ОАК на 6 день: Ер $4,6 \cdot 10^{12}$, лейкоцити - $6,0 \times 10^9$, н.е.- 1, п. - 2, сегм. - 64, л. - 24, м. - 9, ШОЕ - 24 мм / год.

ЕКГ додається.



Завдання:

1. Встановіть діагноз.
2. Проведіть диференційну діагностику.
3. Напишіть план дообстеження.
4. Призначте лікування.

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Ознакою резорбційно-некротичного синдрому при гострому ІМ є:
 - A. Лейкопенія протягом 8-10 днів
 - B. Зниження температури тіла протягом 2-5 днів
 - C. Лімфоцитоз до 5-6 дня хвороби
 - D. Підвищення активності КФК в крові
 - E. Нейтрофільний лейкоцитоз з максимумом на 2 - 4 добу
2. Для якого препарату доведена здатність покращувати прогноз хворих, які перенесли ІМ:
 - A. Ацетилсаліцилова кислота
 - B. Нітрогліцерин
 - C. Ніфедипін
 - D. Верапаміл
 - E. Дипіридабол
3. Які з перерахованих захворювань можуть бути ускладненням гострого ІМ?
 - A. Синдром Дреслера
 - B. Синдром Вольфа-Паркінсона-Уайта
 - C. Гостре легеневе серце
 - D. Тромбоемболія легеневої артерії
 - E. Констриктивний перикардит
4. Який біль характерний для ІМ?
 - A. Постійний ниючий біль, відчуття тяжкості в області серця, зменшується при нахилі вперед
 - B. Гострий, посилюється при рухах тулуба
 - C. Стискаючий біль за грудиною, що віддає в ліву руку, під ліву лопатку, триває від декількох хвилин до 15 хвилин, знімається нітрогліцерином
 - D. Стискаючий, давлячий, пекучий за грудиною, іррадіює в ліву руку, під ліву лопатку, триває більше 30 хвилин, не знімається нітрогліцерином
 - E. Ниючий, колючий, тривалістю хвилини, години і дні.

5. Протягом якого терміну зберігається підвищена концентрація тропонінів при ІМ?
- A. 10-14 днів
 - B. 2 дні
 - C. 7 днів
 - D. 18 днів E. 28 днів

Варіант 2

1. Показання для внутрішньовенного введення нітрогліцерину при гострому ІМ:

- A. Існуючий больовий синдром.
- B. ІМ правого шлуночка.
- C. Кардіогенний шок.
- D. Синдром Дреслера.
- E. Епістенокардичний перикардит.

2. До тромболітиків відносять:

- A. Стрептокиназа B. Гепарин
- C. Еноксапарін
- D. Аспірин
- E. Клопідогрель

3. До ГКС відносять:

- A. Нестабільну стенокардію
- B. Коронарний синдром X
- C. Вазоспастичну стенокардію
- D. Стабільну стенокардію III ФК
- E. Стабільну стенокардію II ФК

4. У хворого з ІМ на 2-3 добу в загальному аналізі крові спостерігається

- A. Еозинофілія
- B. Помірний лейкоцитоз
- C. Лейкопенія
- D. Лімфоцитоз
- E. Анемія

5. Вторинна профілактика раптової коронарної смерті після перенесеного інфаркту міокарда здійснюється шляхом прийому:

- A. Антиаритмічних препаратів III класу
- B. Бета-блокаторів
- C. Антиаритмічних препаратів IV класу
- D. Антиаритмічних препаратів I класу
- E. Внутрішньовенного введення нітрогліцерину

Варіант 3

1. Через який термін рекомендовано проведення повторного тропонінового тесту при негативному результаті першого тесту:

- A. 3 годин
- B. 6 годин
- C. 9 години
- D. 12 годин
- E. 48 годин

2. Абсолютним протипоказанням до тромболітичної терапії є:

- A. Злоякісне новоутворення головного мозку
- B. Артеріальна гіпертензія

C. Ішемічний інсульт в анамнезі більше 6 міс. назад

D. Прийом антикоагулянтів

E. Перенесена операція 2 міс. назад

3. Який показник використовується для контролю при лікуванні гепарином?

A. Рівень протромбіну

B. Рівень фібриногену

C. Активований частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ)

D. Час кровотечі

E. Кількість тромбоцитів

4. Клінічним проявом гострої лівошлуночкової недостатності є:

A. Гіпертензивний криз

B. Гостре легеневе серце

C. набряк легень

D. Втрата свідомості

E. Тампонада серця

5. До антитромбоцитарних препаратів відносять:

A. Варфарин

B. Аспірин

C. Симвастатин

D. Аміодарон

E. Спіронолактон

V. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Напишіть класифікацію ІМ

1.

2.

3.

4.

5.

Завдання 2

Допишіть етіологію ГКС (нестабільної стенокардії, гострого інфаркту міокарда)

1.	
2.	
3.	

Завдання 3

Охарактеризуйте біль, що виникає при ГІМ (заповніть таблицю)

1.	
2.	
3.	
4.	

Завдання 4

Перерахуйте атипові клінічні варіанти перебігу ГІМ

1.	
2.	
3.	

4.	
5.	

Завдання 5

Заповніть таблицю протипоказань до тромболізісу

Протипоказання до тромболітичної терапії	
абсолютні	відносні

Завдання 6

Напишіть, з якими захворюваннями необхідно проводити диференційну діагностику при ГКС

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Варіант 2

Завдання 1

Напишіть класифікацію нестабільної стенокардії

- 1.
- 2.
- 3.

Завдання 2

Напишіть характеристику прогресуючої стенокардії

- _____

- _____

Завдання 3

Перерахуйте причини підвищення рівня тропонінів Т та І в крові

--

Завдання 4

Заповніть таблицю динаміки змін маркерів некрозу міокарда.

Показник	Початок збільшення активності, год	Максимум збільшення активності, год	Нормалізація, доба

Завдання 5

Допишіть топічну ЕКГ-діагностику ІМ

Локалізація ІМ:	Відведення, що відображають потенціали тієї чи іншої зони ішемії міокарда:

Завдання 6

Перерахуйте ускладнення, які можуть виникнути в результаті тромболітичної терапії.

-
-
-

Варіант 3

Завдання 1

Класифікація гострої лівошлуночкової недостатності (ГЛШН) Т. Killip, J. Kimballe

Клас	Характеристика

Завдання 2

Допишіть ускладнення ІМ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 3

Заповніть таблицю оцінки ризику несприятливих подій (смерті, реінфаркту міокарда, важкої

ішемії, що повторюється), вимагаючих інвазивного втручання у хворих з ГКС без підйому сегмента ST (система TIMI).

Показник	Бали

Завдання 4

Напишіть, які невідкладні заходи необхідні пацієнту з ГКС

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 5

Заповніть таблицю обов'язкових лабораторних та інструментальних методів діагностики пацієнтів з ІМ

Методи дослідження	Мета дослідження

Завдання 6

Заповніть таблицю ефективності тромболітичної терапії

Клінічні ознаки	- - -
ЕКГ-ознаки	- - -
Лабораторні ознаки	- -
Ангіографічні ознаки	- -

5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. - К., 2019.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14.
3. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона, 2021,

778с.

Додаткова:

- Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14 вересня 2021 року № 1936 уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST»
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15 вересня 2021 року № 1957 уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»
- ЕКГ у практиці = The ECG in Practice = ЭКГ в практике: навчальний посібник / Джон Р. Хемптон; переклад 6-го англ. видання. — Три мови, 2018, 560с
Електронні інформаційні ресурси:
<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2973><https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2991>

Тема 5. Гостре легеневе серце - тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА). Хронічне легеневе серце. Вроджені вади серця у дорослих (ВВС).

Мета: згадати анатомію серця, круги кровообігу, дати визначення термінів «ТЕЛА», «хронічне легеневе серце», легенева гіпертензія, клінічне значення, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: гостре легеневе серце, хронічне легеневе серце, Д-димер, легенева гіпертензія, дефект межпередсердної та міжшлуночкової перетинки, коарктація аорти, декстрокардія, легенева гіпертензія, комплекс Ейзенменгера, аномалія Ебштейна, тетрада Фалло

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
2. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.
3. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2016.
4. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS)

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття легеневе серце, тромбоемболія легеневої артерії.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація ТЕЛА.
4. Основні клінічні ознаки ТЕЛА, хронічного легеневого серця .
- 5.Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування
7. Дайте визначення поняття вроджена вада серця, класифікація
8. Охарактеризуйте вади зі збільшеним та зменшеним легеневим кровотоком.
9. Вкажіть особливості гемодинаміки при ВВС.
10. Основні клінічні ознаки «білих» та «синіх» вад.

11. Діагностичне значення ЕКГ, ЕхоКС, критерії рентгенографії. Діагностичні можливості інвазивних методів (катетеризація порожнин серця, рентгенконтрастної ангіокардіографії).
12. Ускладнення вроджених вад серця.
13. Основні принципи лікування, показання та протипоказання до оперативного втручання при вроджених вадах.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Тромбоемболія легеневої артерії	
Інфарктлегені	
Легенева гіпертензія	
Хронічне легеневе серце	
Мультиспіральна комп'ютерна томографія	
Вада серця	
Відкрита артеріальна (Боталова) протока	
Легенева гіпертензія	
Артеріальна легенева гіпертензія	
Венозна легенева гіпертензія	
Синдром Ейзенменгера	

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

1. Хворий 46 років, доставлений в приймальне відділення зі скаргами на задишку, ядуху, відчуття стискання за грудиною. Об-но: помірний ціаноз губ, PS – 106 уд./хв., АТ – 90/60 мм рт.ст., ЧД – 32 за 1 хв. На ЕКГ - ознаки перевантаження передсердь та повної блокади правої ніжки пучка Гіса.

Питання: Встановіть попередній діагноз?

2. Хворого турбує біль в грудній клітині справа внизу, кровохаркання, задишка. В анамнезі - тромбофлебіт нижніх кінцівок. Дифузний ціаноз, набряк яремних вен. Аускультативно - шум тертя плеври. Ps - 120 уд./хв, АТ - 100/60 мм рт. ст. Акцент II тону над легеневою артерією. Питання: Встановіть попередній діагноз? Який з лабораторних методів дослідження може бути використаний для підтвердження діагнозу?

3. Хворий С., 45 років, скаржиться на нападоподібний кашель з мізерною в'язкої мокротою, задишку експіраторного типу при ходьбі. При огляді виявлено помірний дифузний ціаноз. Грудна клітка бочкоподібна. При перкусії - коробковий звук. При аускультатії на тлі ослабленого везикулярного дихання вислуховуються розсіяні сухі дзичить і свистячі хрипи. При огляді відзначено епігастральній пульсація. Перкуторно права межа серця на 2,5 см вправо від правого краю грудини, верхня і ліва в нормі.

Питання: Встановіть попередній діагноз.

4. В обласний кардіодиспансер спрямований парубок 18 років.

При огляді: зниженого харчування, шкіра бліда, ціаноз носогубного трикутника. Грудна клітка килевидної форми.

Аускультативно - вологі різнокалиберні хрипи в нижніх відділах легенів. ЧД 21 в 1 минуту. Перкуторні границі відносної серцевої тупості розширені в усі сторони, але переважно за рахунок правих відділів. Аускультативні дані – систолічний шум інтенсивний, вислуховується над всією областю серця, добре проводиться на праву сторону грудної клітки й на спину з максимальною інтенсивністю в IV міжребір'ї ліворуч від грудини.

Печінка виступає на 5 см з-під краю реберної дуги. Селезінка +2 см.

Пульс на стегновій артерії задовільних якостей.

Питання:

Який діагноз можна запідозрити?

5. У хлопчика 18 років відмічається відставання у фізичному розвитку, виражений дифузний ціаноз, періодично – задишково-ціанотичні напади. В IV міжребір'ї зліва від грудини грубий гучний систолічний шум, II тон над легеневою артерією послаблений.

Питання: Яку ваду серця треба запідозрити?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яке захворювання найчастіше призводить до розвитку ХЛС?

- A. Хронічний обструктивне захворювання легень
- B. Системна склеродермія
- C. Бронхіальна астма
- D. Посттромбоемболічна ЛГ
- E. Туберкульоз легень

2. Для виключення діагнозу ТЕЛА найбільш інформативним показником є:

- A. АсАТ, АлАТ
- B. Білірубін сироватки крові
- C. Д-димер плазми крові
- D. Лейкоцитоз
- E. Міоглобін

3. Який з наведених діагностичних методів дозволяє неінвазивно виміряти тиск в легеневій артерії?

- A. ЕКГ
- B. Катетеризація правих відділів серця
- C. Доплерехокардіографія
- D. Рентгенографія органів грудної порожнини
- E. Радіонуклідна вентрикулографія

4. Які аускультативні феномени характерні для ТЕЛА?

- A. Акцент II тону над легеневою артерією
- B. Акцент II тону над аортою
- C. Систолічний шум над верхівкою
- D. Протодіастолічний шум над аортою
- E. Ослаблення II тону над аортою

5. Які зміни на ЕКГ характерні для ХЛС?

- A. Відхилення електричної вісі серця вправо, «р-pulmonale», гіпертрофія ПШ
- B. Елевація сегмента ST і патологічний зубець Q в $V_1 - V_4$
- C. Високий зубець R, косонисхідна депресія ST і негативний зубець T у відведеннях $V_5 - V_6$
- D. Відхилення електричної вісі вліво, неповна або повна блокада лівої ніжки пучка Гіса
- E. Зниження вольтажу зубців, конкордатна елевація ST у всіх грудних відведеннях «дугою вниз»

Варіант 2

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яке середній тиск в легеневій артерії вважається ознакою легеневої гіпертензії?

- A. Менше 10 мм рт.ст. при фізичному навантаженні

- В. Більше 25 мм рт.ст. в спокої
- С. 10 мм рт.ст. в спокої
- Д. Більше 20 мм рт.ст. при навантаженні
- Е. Менше 15 мм рт.ст. в спокої

2. Для лікування ТЕЛА високого ризику, ускладненою кардіогенний шоком, застосовують:

- А. Нітрогліцерин
- В. Гидрохлортиазид
- С. Морфін
- Д. Фуросемід
- Е. Стрептокиназу

3. Який з наведених факторів не відноситься до чинників значного ризику виникнення венозної тромбоемболії?

- А. Перелом нижніх кінцівок
- В. Хіміотерапія
- С. політравми
- Д. Травми спинного мозку
- Е. Протезування колінного або тазостегнового суглоба

4. Який з наведених лікарських препаратів відноситься до інгібіторів фосфодіестерази 5-го типу?

- А. Силденафіл
- В. Варфарин
- С. Бозентан
- Д. Ілопрост
- Е. Амлодипин

5. Які Ехо-КГ зміни характерні для ХЛС?

- А. Гіпертрофія правого шлуночка
- В. Порушення скорочувальної здатності міокарда лівого шлуночка
- С. Гіпертрофія лівого шлуночка
- Д. Кальцинати фіброзного кільця
- Е. Вегетації на стулках клапанів

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яке з клінічних проявів є ознакою ХЛС?

- А. Експіраторна задишка
- В. Розсіяні сухі свистячі хрипи при аускультції легень
- С. Набряки нижніх кінцівок
- Д. Серцева астма
- Е. Набряк легень

2. Найбільш інформативним методом діагностики ТЕЛА є:

- А. Ангіопульмонографія
- В. Електрокардіографія
- С. Ехокардіографія
- Д. Рентгенографія органів грудної порожнини
- Е. Коронарорентрикулографія

3. Який з наведених лікарських препаратів відноситься до антагоністів кальцію?

- А. Амлодипін
- В. Периндоприл

- C. Бісопролол
- D. Ілопрост
- E. Силденафіл

4. Який з наведених факторів не відноситься до факторів слабкогоризу виникнення венозної тромбоемболії?

- A. Тромбози поверхневих вен
- B. Похилий вік
- C. Ожиріння
- D. Артеріальна гіпертензія
- E. Вагітність

5. Виберіть можливі зміни на рентгенограмі ОГП у хворого з ХЛС:

- A. Збільшення лівого шлуночка
- B. Збільшення лівого передсердя
- C. Згладжена «талія» серця
- D. Вибухання конуса легеневої артерії

Варіант 4

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яке з наведених тверджень є вірним для коарктації аорти?

- A. Систолічний шум в III-IV міжребровому проміжку ліворуч від краю грудини
- B. Спостерігається підвищення АТ на верхніх кінцівках та зниження АТ на нижніх
- C. Гіпертрофія обох шлуночків і дилатація лівого передсердя
- D. Вислуховується систоло-діастолічний шум в другому міжребровому проміжку ліворуч від краю грудини
- E. Вислуховується тон Траубе над стегною артерією

2. Придефекті міжпередсердної перегородки може бути:

- A. Систолічний шум та акцент II тону в II міжребровому проміжку ліворуч
- B. Розширення меж серцевої тупості вправо за рахунок дилатації правого передсердя та правого шлуночка
- C. На ЕКГ повна або неповна блокада правої ніжки пучка Гіса
- D. Все перераховане - не вірно
- E. Все перераховане вірно

3. Розширення правого шлуночка серця характерне для:

- A. Аортального стенозу
- B. Дефекту міжпередсердної перегородки
- C. Недостатності аортального клапана
- D. Недостатності мітрального клапана
- E. Коарктації аорти

4. Яке з наведених тверджень є вірним для дефекту міжшлуночкової перегородки?

- A. Вислуховується грубий систолічний шум на верхівці, який проводиться у пахвову ділянку
- B. Характерний систоло-діастолічний шум над легеневою артерією
- C. Частим ускладненням є фібриляція передсердь
- D. Часто ускладнюється синдромом Ейзенменгера
- E. Рентгенологічною ознакою є збільшення легеневого малюнку

5. Назвіть ЕКГ-ознаки гіпертрофії правого шлуночка:

- A. Глибокий зубець S у V1-V2-відведеннях, високий R у V5-V6- відведеннях
- B. Збільшення амплітуди зубця R у V1-V2-відведеннях і амплітуди S у V5-V6-відведеннях

- С. Глибокий зубец S у V1-V2-відведеннях і негативний зубец T у V5-V6-відведеннях
- D. Високий зубец R у aVL і глибокий зубец S у III та aVF-відведеннях
- E. Глибокий зубец S у I відведенні і патологічний зубец Q в III відведенні

Варіант 5

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Дифузний ціаноз є характерною ознакою:

- A. Синдрому Ейзенменгера
- B. Дефекту міжпередсердної перегородки
- C. Коарктації аорти
- D. Дефекту міжшлуночкової перегородки
- E. Відкритої артеріальної протоки

2. Назвіть ЕКГ – ознаки гіпертрофії лівого шлуночка:

- A. Глибокий зубец S у V1-V2, високий R у V5-V6-відведеннях
- B. Високий зубец R у V1-V2, глибокий S у V5-V6-відведеннях
- C. Негативний зубец T у V1-V2 відведеннях
- D. Глибокий зубец S у I стандартному, aVL-відведеннях і високий зубец R у III, aVF-відведеннях
- E. Глибокий зубец Q в III відведенні і aVF

3. Ускладнення коарктації аорти:

- A. Фібриляція передсердь
- B. Легенева кровотеча
- C. Інсульт
- D. Синдром Ейзенменгера
- E. Гостра лівошлуночкова недостатність

4. Відкрита артеріальна протока це:

- A. Дефект у м'язовій частині міжшлуночкової перегородки
- B. Дефект у центральній частині міжпередсердної перегородки
- C. Аномальне сполучення між аортою і легеневою артерією
- D. Звуження просвіту аорти в ділянці перешийка
- E. Декстрапозиція аорти

5. Особливості пульсу при коарктації аорти:

- A. Високий, швидкий, скачкоподібний на верхніх та нижніх кінцівках
- B. Без особливостей
- C. У більш старшому віці часто фібриляція передсердь
- D. Високий, швидкий на верхніх кінцівках та послаблений на нижніх
- E. М'який, послаблений на верхніх та нижніх кінцівках

Варіант 6

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Синдром Ейзенменгера – це:

- A. Зміна напрямку шунта з ліво-правого на право-лівий при вродженій ваді серця
- B. Назва однієї з вроджених вад серця
- C. Стан, що характеризується формуванням комбінованої вади серця
- D. Сукупність симптомів, що свідчать про зменшення ознак серцевої недостатності
- E. Поява набряків нижніх кінцівок у хворого із вродженою вадою серця

2. За наявності дефекту міжшлуночкової перегородки під час аускультатії вислуховується:

- A. Акцент II тону і систолічний шум над аортою
- B. Постійний систоло-діастолічний шум у другому міжреберному проміжку ліворуч від

грудини

С. Пресистоличний шум на верхівці з «котячим муркотінням»

Д. Систоличний шум у третьому – четвертому міжребровому проміжку ліворуч від краю грудини із систоличним «котячим муркотінням»

Е. Систоличний шум на верхівці, що проводиться у ліву аксиллярну ділянку

3. Яке з наведених тверджень є вірним для відкритої артеріальної протоки?

А. Систоличне «котяче муркотіння» в II міжребір'ї ліворуч

В. Стійке підвищення діастолічного тиску

С. Часто ускладнюється пароксизмами фібриляції передсердь

Д. Характерна узурація нижніх країв ребер на рентгенограмі ОГП

Е. Відноситься до групи вад з не зміненим легенеvim кровотоком

4. Легенева гіпертензія - це підвищення середнього тиску у легеневій артерії понад:

А. 46 мм рт. ст.

Б. 25 мм рт. ст.

С. 100 мм рт. ст.

Д. 66 мм рт. ст.

Е. 120 мм рт.ст.

5. Назвіть чинники, які підвищують ризик розвитку вад:

А. Деякі вірусні інфекції

Б. Іонізуюче опромінення

С. Деякі лікарські препарати

Д. Все перераховане

Е. Жодне з перерахованого

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Визначте і деталізуйте скарги хворого з ТЕЛА.

- _____;
- _____
- _____
- _____
- _____

Завдання 2

Заповніть таблицю причин виникнення ТЕЛА

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Завдання 3

Напишіть захворювання, які можуть призводити до розвитку ХЛС

-
-
-
-
-

Завдання 4**Заповніть таблицю лабораторних та інструментальних методів діагностики ТЕЛА**

Показник	Метаобстеження

Завдання 5**Напишіть з якими захворюваннями необхідно проводити диференційну діагностику ТЕЛА**

•
•
•
•
•
•
•
•

Завдання 6**Заповніть таблицю ступеня ЛГ**

Ступінь	Показник (мм рт.ст.)

Варіант 2**Завдання 1****Заповніть схему, яка включає фактори ризику венозної тромбоемболії**

Фактори, асоційовані зі значним підвищенням ризиком ТЕЛА	
1.	перелом нижньої кінцівки
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Завдання 2**Заповніть таблицю. Функціональна класифікація ЛГ**

I	
II	
III	
IV	

Завдання 3

Напишіть ознаки декомпенсації ХЛС – ознаки недостатності ПШ

-
-
-
-
-

Завдання 4

Напишіть інструментальні методи діагностики ХЛС

Метод дослідження	Мета

Завдання 5

Перерахуйте доплерехокардіографічні ознаки, які можуть бути при ТЕЛА

-
-
-
-

Завдання 6

Напишіть профілактику виникнення ТЕЛА.

-
-
-
-

Варіант 3

Завдання 1

Напишіть класифікацію ХЛС

1. За перебігом:

- 1.1
- 1.2
- 1.3

2. За ступенем скорочувальної здатності міокарда

- 2.1
- 2.2

Завдання 2

Перерахуйте ЕКГ ознаки, які можуть проявлятися при ТЕЛА

-
-
-
-

Завдання 3

Заповніть схему, яка включає фактори ризику венозної тромбоемболії

Фактори, асоційовані з помірним підвищенням ризику ТЕЛА

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Завдання 4

Заповніть таблицю гемодинамічних характеристик ЛГ

Визначення	Характеристики	Клінічні групи

Завдання 5

Напишіть ускладнення легеневої артеріальної гіпертензії

- 1.
- 2.
- 3..
- 4..
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 6

Напишіть абсолютні протипоказання до проведення тромболізу при ТЕЛА?

- _____
- _____
- _____
- _____

Варіант 4

Завдання 1.

Напишіть фактори, які підвищують ризик розвитку вад, особливо в першому триместрі вагітності (навести в таблиці):

1	
2	
3	
4	
5	

Завдання 2.

Ускладнення дефекту міжпредсердної перегородки:

- 1.
2. _____
3. _____

4. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю:

Діагноз	Особливості систолічного шуму
Дефект МПП	
Дефект МПП	
Коарктація аорти	

Завдання 4.

Інструментальні обстеження для діагностики дефекту МПП (перерахуйте особливості змін).

Завдання 5.

Напишіть ЕКГ - ознаки гіпертрофії передсердь:

Лівого передсердя —

Правого передсердя _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю диференційної діагностики:

Метод інструментальної діагностики	Дефект міжпередсердної перетинки	Дефект міжшлуночкової перетинки

Варіант 5.

Завдання 1.

Перерахуйте чим утворений лівий контур серця на рентгенограмі органів грудної порожнини в прямій проекції:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 2.

Напишіть основні клінічні та ЕКГ ознаки ДМПП:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 3.

Інструментальні обстеження для діагностики коарктації аорти (перерахуйте особливості змін).

ЕКГ	
Рентген ОГП	
Допплер ЕхоКГ	
Катетеризація серця	

Завдання 4.

Опишіть клінічну картину синдрому Ейзенменгера:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 5.

Заповніть таблицю класифікації основних вроджених вад серця за легеневим кровотоком:

Легеневий кровоток		
Зменшений	Не змінений	Збільшений

Завдання 6.

Напишіть можливі ускладнення вроджених вад серця зі збільшеним легеневим кровотоком:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Варіант 6**Завдання 1.**

Напишіть яку рентгенологічну картину можна очікувати при коарктації аорти?

Завдання 2.

Клінічні ознаки коарктації аорти:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 3.

Дайте визначення вроджених вад серця:

Завдання 4.

Тиск у порожнинах серця і судинах у нормі (у мм рт. ст.):

Тиск	Систолічний	Кінцево-діастолічний	Середній
Праве передсердя			

Правий шлуночок			
Легенева артерія			
«Легеневі капіляри» та ліве передсердя			
Лівий шлуночок			
Аорта			

Завдання 5.

Допишіть ускладнення відкритої артеріальної протоки:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 6.

За наявності дифузного ціанозу перерахуйте «білі» та «сині» вади:

1. «білі» вади –
2. «сині» вади

5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. - К., 2019.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14.

Додаткова:

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М.Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
2. Пропедевтика внутрішньої медицини: підручник / Ю.І. Децик, О.Г. Яворський, Є.М. Нейко та ін. — 6-е видання, 2020 – 552с.
3. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
4. ЕКГ у практиці = The ECG in Practice = ЭКГ в практике: навчальний посібник / Джон Р. Хемптон; переклад 6-го англ. видання. — Три мови, 2018, 560с.
5. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона, 2021, 778с.
6. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS)
7. Рекомендації ESC з діагностики та лікування гострої легеневої емболії, розроблені у співпраці з Європейським респіраторним товариством (ERS), 2019

Електронні інформаційні ресурси:

<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2994>

<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3867>

Тема 6. Інфекційний ендокардит. Набуті вади серця (мітральні та аортальні).

Мета: пояснити суть інфекційного ендокардиту, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: інфекційний ендокардит, первинний інфекційний ендокардит, вторинний інфекційний ендокардит, клапанний інфекційний ендокардит, вегетація, бактеріємія, регургітація.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3701>
2. https://scardio.ru/content/Guidelines/ESC_Inf_Endokardit_2015.pdf
3. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. – 27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренко. О.С. Сичова – 5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320 стр.

Питання для самоконтролю

1. Визначення поняття «Інфекційний ендокардит».
2. Класифікація ІЕ.
3. Обстеження хворих з підозрою на ІЕ
4. Діагностичні критерії ІЕ.
5. Диференційний діагноз.
6. Профілактика та диспансеризація.
7. Стандарти лікування хворих на ІЕ.
8. Дайте визначення поняття «набута вада серця», класифікацію.
9. Вкажіть етіологію, особливості гемодинаміки при аортальних та мітральних вадах.
10. Основні клінічні ознаки аортального стенозу і недостатності, мітрального стенозу та недостатності, стадії і функціонального класу серцевої недостатності
11. Проводити самостійне опитування і клінічне обстеження хворих із задишкою і шумом в серці.
12. Інтерпретувати дані пальпації, перкусії і аускультативні серця при набутих вадах серця.
13. Діагностичне значення ЕКГ, ЕхоКС, критерії рентгенографії. Діагностичні можливості інвазивних методів (катетеризація порожнин серця, рентгенконтрастної вентрикулографії, ангиографії).
14. Ускладнення і прогноз набутих вад серця.
15. Основні принципи лікування, показання та протипоказання до оперативного втручання та його види.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Первинний інфекційний ендокардит	
Вторинний інфекційний ендокардит	
Клапанний інфекційний ендокардит	
Вегетація	
Бактеріємія	
Регургітація	
Вада серця	
Проста вада	
Комбінована вада	
Поєднана вада	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

Чоловік 23 років скаржиться на ниючий біль в області серця, задишку, серцебиття під час фізичного навантаження, кашель, іноді з домішкою крові, біль в суглобах. 4 роки тому після перенесеної важкої ангіни виник біль в суглобах, задишка. Брав аспірин, після чого біль зменшилася. Далі не лікувався. Об'єктивно: межі серця збільшені по праву сторону і вгору. На верхівці, під час аускультатії серця, - діастолічний шум, плескають I тон. Аналіз крові: СРБ ++, титр ASLO-430AE STO в 1 мл, фібриноген - 6,3 г / л.

Ваш діагноз?

Клінічна задача №2.

Хворий 35 років скаржиться на підвищення температури тіла до 38 ° С з ознобом, пітливістю і втратою ваги. Хворіє близько місяця. Шкіра бліда, точкові геморагічні висипання на гомілкках. Короткий систолічний і виражений протодиастолічний шум на аорті. Печінка - +3 см, селезінка - +2 см. Лейкоцити - 13,5 Г / л, Нв - 103 г / л, ШОЕ - 35 мм / год, СРБ +++, гамма-глобулін - 26%.

Ваш діагноз?

Задача 3

Хвора 25 років скаржиться на пульсацію у всьому тілі, появу непритомних станів, запаморочення, незначну задишку.

Об'єктивно: Є «танець каротид». АТ 170/30 мм рт.ст. Пульс 60 уд/хв.

При перкусії визначається значне збільшення серця вліво. Куполоподібний верхівковий поштовх зміщений донизу і вліво.

Аускультативно: 1 тон послаблений, діастолічний шум, що убуває, на аорті й в V точці. ЕКГ – лівограма, негативний зубець Т, зсув сегмента ST донизу у відведеннях V₅₋₆. Аналіз крові без особливостей.

Питання: Встановіть діагноз.

Задача 4

Жінка 27 років пред`являє скарги на задуху, біль в ділянці серця, серцебиття, кашель.

При огляді: В нижніх відділах легень прослуховуються вологі хрипи.

Тони серця аритмічні, I тон на верхівці плескаючий.

При рентгенівському дослідженні легеневиї малюнок підсилений за рахунок венозного застою. Корені легень розширені, безструктурні. Середина тінь збільшена, по лівому контуру випинається дуга легеневої артерії. В першому косому положенні ретрокардіальний простір звужений збільшеним лівим передсердям, яке зміщує стравохід назад, по дузі малого радіусу. В другому косому положенні виявляється збільшення дуги правого шлуночку. Аорта без змін.

Питання: Встановіть діагноз?

Задача 5

У відділення поступив хворий 20 років зі скаргами на перебої в роботі серця, задишку, набряки на ногах, важкість у правому підребер'ї.

Анамнез: З 12 років страждає на ревматизм, лікувався в стаціонарі. Перебої відчуває протягом півроку.

Об-но: Блідий, ціанотичний рум'янець. Шийні вени набрякли. Слизова ротової порожнини набрякла, суха, бліда з ціанотичним відтінком.

Відзначається катаральний стоматит. Пульс аритмічний, зниженого наповнення, 90 в хвилину. Межі серця збільшені вгору і вправо, ритм неправильний, ч.с.с. на 20 в 1 хвилину частіше, ніж пульс. І тон хлопаючий, діастолічний шум на верхівці. Печінка на 5 см виступає з-під краю реберної дуги, болюча при пальпації. Набряки на гомілках.

Питання:

Встановіть діагноз. Оцініть стадію серцевої недостатності.

Який додатковий тон можна вислухати в даному випадку? Визначте план обстеження.

Задача 6

Хворий І., 30 років звернувся до лікаря зі скаргами на задишку при фізичному навантаженні, швидку стомлюваність. В анамнезі - ревматизм.

Об'єктивно: звертає на себе увагу різка блідість шкірних покривів і слизової ротової порожнини.

Помітно хитання голови, синхронне зі скороченнями серця, позитивний капілярний пульс Квінке, пульсація сонних артерій. Верхівковий поштовх зміщений вниз і вліво, високий розлитий. Ліва межа серця різко розширена вліво.

Пульс швидкий, високий. АТ 180/50 мм рт. ст.

Печінка і селезінка не збільшені.

При рентгеноскопії грудної клітини визначається аортальна конфігурація серця.

Питання:

Встановіть діагноз. Визначте стадію серцевої недостатності

Які дані Ви отримаєте при аускультатії серця і судин?

Чи будуть змінюватися межі абсолютної серцевої тупості?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. "Який клапан серця частіше всього уражується при інфекційному ендокардиті?"

- А) мітральний
- Б) аортальний
- В) трикуспідальний
- Г) легеневої артерії
- Д) ізольоване ураження одного клапана не буває

2. Найбільш частою причиною смерті при інфекційному ендокардиті на I стадії є:"

- А) абсцеси міокарда
- Б) абсцеси мозку
- В) розриви клапанів серця
- Г) інфекційно-токсичний шок
- Д) серцева недостатність

3. "Яка із перерахованих вроджених вад частіше за все супроводжується розвитком інфекційного ендокардиту?"

- А) дефект міжшлуночкової перетинки
- Б) дефект міжпередсердної перетинки
- В) транспозиція крупних судин
- Г) стеноз гирла аорти
- Д) недостатність мітрального клапану

4. "Яка ознака інфекційного ендокардиту є найбільш стійкою:"

- А) спленомегалія
- Б) анемія
- В) слабкість
- Г) лихоманка
- Д) зменшення ваги

5. "Назвіть найбільш частий збудник інфекційного ендокардиту у наркоманів:"

- А) зеленкуватий стрептокок
- Б) золотистий стафілокок
- В) білий стафілокок
- Г) ентерококи
- Д) синьогнійна паличка

6. "Найбільш частим етіологічним фактором при інфекційному ендокардиті на фоні вади серця є:"

- А) фекальний стрептокок
- Б) зеленкуватий стрептокок
- В) золотистий стафілокок
- Г) грибкова інфекція
- Д) грамнегативна мікрофлора

7. "Ендокардит Лібмана-Сакса це:"

- А) інфекційний ендокардит
- Б) ендокардит при системному червоному вовчаку
- В) ревматичний ендокардит
- Г) термінальний ендокардит
- Д) уремічний ендокардит

8. "Антибіотиком вибору при лікуванні помірно резистентного стрептококового ендокардиту слід вважати:"

- А) пеніцилін
- Б) пеніцилін в сполученні з аміноглікозидом останньої генерації
- В) пеніцилін та тетрациклін
- Г) тетрациклін
- Д) лінкоміцин

9. Хвора 24 років скаржиться на підвищення температури тіла до 38,5 С, озноби впродовж трьох тижнів, носові кровотечі, задуху при ходьбі, загальну слабкість. В анамнезі - ревматизм. Об-но: шкіра бліда, дрібні петехії, "танок каротид". Над аортою і в т. Боткіна-Ерба - систолічний і протодіастолічний шуми. Печінка виступає з-під реберної дуги на 3 см, селезінка - на 2 см. Який стан розвинувся у хворої?

- А. Інфекційний ендокардит
- Б. Загострення ревматизму
- В. Тромбоцитопенічна пурпура
- Г. Мікротромбоваскуліт
- Д. Гострий лейкоз

10. Хворий М., 21 р., скаржиться на задишку при фізичному навантаженні, що супроводжується приступоподібним сухим кашлем. Об'єктивно виявлено розширення судинного пучка легеневої артерії. Аускультативно визначається грубий систолічний шум в 4-му міжребір'ї біля грудини зліва (у пахвинну ділянку не проводиться); акцент II т. на легеневій артерії. При УЗД перерва ехосигналу міжшлуночкової перетинки. Ваш діагноз?

- А. Стеноз вустя аорти
- Б. Дефект міжпередсердної перетинки
- В. Недостатність трикуспідального клапану
- Г. Дефект міжшлуночкової перетинки
- Д. Стеноз легеневої артерії

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Який шум характерний для аортальної недостатності?

- A. Пресистолічний шум на верхівці
- B. Інтенсивний голосистолічний шум на верхівці
- C. Пансистоличний шум з епіцентром на мечоподібному відростку
- D. Протодіастолічний шум з епіцентром в 3-4 міжребер'ї по лівому краю грудини
- E. Систолю-діастолічний шум в точці Боткіна-Ерба

2. Яка норма площі отвору аортального клапану:

- A. менше 1 см².
- B. 2,1-2,5 см².
- C. 1-1,5 см².
- D. 2,5-3 см².
- E. більше 1,5 см².

3. Методом верифікації діагнозу набутої вади серця є:

- A. Електрокардіографія
- B. Проба з фізичним навантаженням
- C. Доплерехокардіографія
- D. Рентгенографія органів грудної порожнини
- E. Аортокоронарографія

4. Для якої набутої вади серця характерний симптом Ріверо-Корвальо:

- A. Недостатність тристулкового клапану
- B. Недостатність мітрального клапану
- C. Аортальний стеноз
- D. Недостатність аортального клапану
- E. Мітральний стеноз

5. Для профілактики тромбоемболічних ускладнень при постійній формі фібриляції передсердь клапанної етіології призначають:

- A. Ацетилсаліцилову кислоту
- B. Клопідогрель
- C. Тіклопідин
- D. Пентоксифілін
- E. Варфарин

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Які характеристики пульсу на a.radialis можна визначити у хворого на аортальний стеноз?

- A. Pulsus irregularis
- B. Pulsus celeretaltus
- C. Pulsus tardus, parvus, brevis
- D. Pulsus deficiens
- E. Pulsus differens

2. Яка площа мітрального отвору є показанням до хірургічної корекції вади?

- A. ≤ 1 см²
- B. < 3 см²
- C. $< 0,5$ см²
- D. $\leq 1,5$ см²
- E. < 2 см²

3. З якими захворюваннями проводиться диференційна діагностика мітрального стенозу?

- A. Недостатність мітрального клапану
- B. Тиреотоксичне серце
- C. Обструктивна гіпертрофічна кардіоміопатія
- D. Дилатаційна кардіоміопатія
- E. Пропалс мітрального клапану

4. Яка мета вторинної профілактики антибактеріальними засобами у випадку протезування клапанів?

- A. Профілактика інфаркту міокарда
- B. Профілактика розвитку серцевої недостатності
- C. Профілактика гострої ревматичної лихоманки
- D. Профілактика інфекційного ендокардиту
- E. Профілактика атеросклерозу

5. Для якої вади характерна наступна аускультативна картина: середньосистолічний клік, пізній систолічний шум мітральної регургітації над верхівкою?

- A. Аортальна недостатність
- B. Мітральна недостатність
- C. Тристулкова недостатність
- D. Мітральний стеноз
- E. Пропалсмітрального клапану

Варіант 4

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Що таке шум Грехема-Стіла?

- A. Шум мітральної регургітації на верхівці
- B. Протодіастолічний шум по лівому краю грудини
- C. Систоло-діастолічний шум на стегновій артерії
- D. Протодіастолічний шум відносної недостатності клапану легеневої артерії вздовж лівого краю грудини
- E. Короткий пресистолічний шум відносного стенозу мітрального клапану

2. Яка з наведених причин є головною в розвитку мітрального стенозу:

- A. Ішемічна хвороба серця
- B. Кальцинуюча хвороба серця
- C. Системний червоний вовчак
- D. Гостра рематична лихоманка
- E. Міокардит

3. Що є показанням до хірургічної корекції аортального стенозу?

- A. Градієнт тиску >30 мм.рт.ст.
- B. Звуження отвору $\leq 1,5$ см²
- C. Градієнт тиску >80 мм.рт.ст.
- D. Значна гіпертрофія міокарда лівого шлуночка
- E. Мітралізація вади

4. Спазм легневих артеріол у відповідь на підвищення тиску в камері лівого передсердя це:

- A. Рефлекс Ейлера-Лільєстранда
- B. Рефлекс Китаєва
- C. Синдром Ейзенменгера
- D. Прекапілярна легенева гіпертензія
- E. Симптом Рівєро-Корвальйо

5. При яких захворюваннях спостерігається «танок каротид»? :

- A. Мітральний стеноз
- B. Недостатність мітрального клапану
- C. Аортальний стеноз
- D. Недостатність аортального клапану
- E. Недостатність тристулкового клапану

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Дайте визначення інфекційного ендокардиту:

Завдання 2.

Перерахуйте основні симптоми та ознаки загальної інфекції:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю позасерцевих уражень при інфекційному ендокардиті:

Орган або система	Характеристика уражень

Завдання 4.

Перерахуйте «Великі» модифіковані критерії Duke для інфекційного ендокардиту:

1. _____
- 1.1. _____
- 1.2. _____
- 1.3. _____
2. _____
- 2.1 _____
- 2.2 _____
- 2.3 _____

Завдання 5.

Напишіть ускладнення інфекційного ендокардиту.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю антибактеріальної терапії при ІЕ, викликаним стрептококами, чутливими до пеніциліну:

--	--

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації інфекційного ендокардиту:

Завдання 2.

Заповніть таблицю позасерцевих уражень при інфекційному ендокардиті:

Орган або система	Характеристика уражень

Завдання 3.

Заповніть таблицю діагностичної програми хворого на інфекційний ендокардит:

№п/п	Обов'язкові	Метод обстеження
1.	Обов'язкові	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____
2.	Додаткові	1. _____ 2. _____ 3. _____

Завдання 4.

Вкажіть ехокардіографічні ознаки інфекційного ендокардиту:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 5.

Перерахуйте «Малі» модифіковані критерії Duke для інфекційного ендокардиту:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 6.

Вкажіть предиктори несприятливого результату у хворих на інфекційний ендокардит:

Характеристика пацієнта:

Присутність ускладнень:

1. _____

1. _____

2. _____
3. _____
4. _____

2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Варіант 3.

Завдання 1.

Вкажіть основні ознаки ураження серця при інфекційному ендокардиті, виявлені при фізикальному обстеженні:

Фізикальні дані:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю оцінки модифікованих критеріїв діагностики по Duke:

Висновок	Великі критерії	Малі критерії
Достовірний інфекційний ендокардит	1. _____	1. _____
	2. _____	2. _____
	3. _____	3. _____
«Імовірний» інфекційний ендокардит		

Завдання 3.

З якими захворюваннями проводять диференційну діагностику інфекційного ендокардиту?:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 4.

Заповніть таблицю антибіотикотерапії пацієнтів при інфекційному ендокардиті, що викликаний стрептококом, відносно резистентним до пеніциліну:

Завдання 5.

Вкажіть показання до ургентного хірургічного лікування при активному інфекційному ендокардиті власних клапанів:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 6.

Вкажіть предиктори несприятливого результату у хворих на інфекційний ендокардит:

- | | |
|---|--|
| <p>Мікроорганізми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ 2. _____ 3. _____ | <p>Ехокардіографічні показники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ |
|---|--|

Варіант 4.

Завдання 1.

Дайте визначення.

Набута вада серця – це _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних етіологічних чинників набутих вад серця:

Вада	Етіологія	
АС		
МН	1.	_____
	2.	_____
	3.	_____
	4.	_____
	5.	_____
	6.	_____
ТН	1.	_____
	2.	_____
	3.	_____
	4.	_____
	5.	_____
	6.	_____

Примітка: МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 3.

Заповніть таблицю фізикального обстеження хворого при набутих вадах серця:

Вада	Виявлені зміни			
	огляд шиї	пульс на a.radialis	верхівковий поштовх	феномен «котячого муркотіння»
МН				
МС				
АС				
АН				
ТН				

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 4.

Заповніть таблицю рентгенологічних ознак при набутих вадах серця:

Вада	Конфігурація серця	Рентгенологічні зміни
АН		
АС		1. _____ 2. _____ 3. _____
МН		1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
МС		1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
ТН		1. _____ 2. _____ 3. _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 5.

Перерахуйте ускладнення мітральної недостатності:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 6.

Перерахуйте показання до оперативного втручання при недостатності аортального клапану:

1. _____
2. _____
- _____

Варіант 2.**Завдання 1.**

Заповніть таблицю основних етіологічних чинників набутих вад серця:

Вада	Етіологія
АС	
АН	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

	5. _____
	6. _____
	7. _____
МС	1. _____
	2. _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану;

Завдання 2.

Заповніть таблицю порушення гемодинаміки при аортальному стенозі:

Первинні порушення гемодинаміки	
Компенсація	_____

Декомпенсація	1. _____
	2. _____
	3. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю скарг хворих з набутими вадами серця:

Вада	Скарги
МН	
МС	1. _____
	2. _____
	3. _____
	4. _____
	5. _____
АС	1. _____
	2. _____
	3. _____
АН	1. _____
	2. _____
ТН	1. _____
	2. _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 4.

Заповніть таблицю змін аускультативної картини серця при набутих вадах серця:

Вада	Тони серця	Шуми
АН		
АС	1. _____	1. _____
	2. _____	_____

	3. _____	2. _____
МН	1. _____ 2. _____ 3. _____	1. _____ _____ _____
МС	1. _____ 2. _____ 3. _____	1. _____ _____ 2. _____ _____
ТН	1. _____ 2. _____	1. _____ _____ _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 5.

Заповніть таблицю змін ЕКГ при наявності гіпертрофії передсердь і шлуночків у хворих з набутими вадами:

ЕКГ-ознака	Характеристика	Схематичне зображення
Гіпертрофія лівого передсердя	1. _____	
Гіпертрофія правого передсердя	1. _____ _____ _____	
Гіпертрофія лівого шлуночка	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	
Гіпертрофія правого шлуночка	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	

Завдання 6.

Перерахуйте види хірургічного лікування набутих вад серця:

Вада	Хірургічне лікування
АС	1. _____ 2. _____
АН	1. _____ _____ _____
МС	1. _____ 2. _____ 3. _____
МН	1. _____ 2. _____
ТН	1. _____

2. _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Варіант 6.

Завдання 1.

Заповніть таблицю морфологічних змін клапанів при набутих вадах серця:

Вада	Патологічна анатомія
МС	
МН	1. _____ 2. _____ 3. _____
АС	1. _____ 2. _____
АН	1. _____ 2. _____
ТН	1. _____ 2. _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 2.

Перерахуйте зміни при загальному огляді хворого з недостатністю тристулкового клапану:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 3.

Перерахуйте захворювання, з якими необхідно проводити диференційну діагностику набутих вад серця:

Вада	Захворювання
МС	1. _____ 2. _____ 3. _____
МН	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
АС	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
АН	1. _____ 2. _____ 3. _____

	4. _____
ТН	1. _____
	2. _____

Примітка: МС – мітральний стеноз; МН – недостатність мітрального клапану; АС – аортальний стеноз; АН – недостатність аортального клапану; ТН – недостатність тристулкового клапану;

Завдання 4.

Заповніть таблицю діагностичної програми хворого з набутими вадами серця:

№п/п		Методи обстеження
1.	Обов'язкові	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
2.	Додаткові	1. _____ 2. _____

Завдання 5.

Перерахуйте ускладнення мітральної недостатності:

1. _____
2. _____
3. _____

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. - К., 2019. - С.500-507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Додаткова

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М.Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
3. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2018.
4. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
5. <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infekcijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diagnostiki-ta-likuvannya-infekcijnogo-endokarditu>

Тема 7. Міокардити. Кардіоміопатії.

Мета: пояснити суть міокардитів, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: Міокардит, дилатаційна кардіоміопатія, гіпертрофічна кардіоміопатія, рестриктивна кардіоміопатія, метаболічні кардіоміопатії

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2998>
2. https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_Miokardit.pdf
3. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред.В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття міокардит, кардіоміопатія.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація поняття міокардиту.
4. Основні клінічні ознаки міокардиту.
- 5.Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Міокардит	
Дилатаційна кардіоміопатія	
Гіпертрофічна кардіоміопатія	
Рестриктивна кардіоміопатія	
Метаболічні кардіоміопатії	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

У хворого 53 років після перенесеного грипу збільшилися загальна слабкість, задишка, серцебиття, кардіалгії. Об-но: температура - 37,4 ° С, пульс - 110 уд. / хв. Розміри серця збільшені в діаметрі, екстрасистолія, тони глухі. У нижніх відділах легенів - вологі хрипи. Печінка болюча, виступає на 6 см з підребер'я. ШОЕ - 32 мм / год, СРБ (+++), ЕКГ - дифузні зміни міокарда.

Ваш діагноз?

Клінічна задача №2.

Хворий 48 років скаржиться на постійний ниючий біль в області серця, задишку при фізичному навантаженні, температуру тіла до 37,6 ° С, загальну слабкість. Курить, зловживає алкоголем. Захворів після загострення хронічного тонзиліту. Об-но: пульс - 120 уд. / Хв., Межі серця розширені вправо і вліво, тони ослаблені, систолічний шум над верхівкою. У крові: лейкоцитоз, підвищена ШОЕ, гіпергамма-глобулінемія, підвищення активності ферментів сироватки - ЛДГ, МВ-КФК.

Ваш діагноз?

Клінічна задача №3.

Хворий Т., 16 років, госпіталізований зі скаргами на виражений задишку, серцебиття, збільшення живота, загальну слабкість. З анамнезу життя: 8 місяців тому раптово помер його 17-річний брат. Об'єктивно: значне відставання у фізичному розвитку, шкіра бліда, при аускультатії в легенях нижче кутів лопаток дихання відсутнє; тони серця ослаблені, вислуховуються систолічний шум з епіцентром у точці Боткіна, ЧСС - 130 за 1 хв; асцит. Рентгенологічно: ознаки кардіомегалії, наявна рідина в обох плевральних порожнинах. ЕхоКГ: фракція викиду - 27%, діаметр лівого шлуночка ~ 9см, товщина задньої стінки лівого шлуночка - 0,65 см.
Найбільш ймовірний діагноз.

Клінічна задача №4.

Хворий Д., 32 років, скаржиться на дискомфорт у грудній клітці, задишку, серцебиття, напади запаморочення, часті епізоди втрати свідомості. Об'єктивно: при пальпації визначається подвійний верхівковий поштовх, при аускультатії - пізній систолічний шум над верхівкою серця, посилюється в положенні хворого стоячи і після вживання нітрогліцерину. ЕКГ: у відведеннях У4_6 визначається патологічний зубець Q, R У5 > RУ4. ЕхоКГ: відношення товщини міжшлуночкової перегородки до товщини задньої стінки лівого шлуночка становить 2,3; систолічний прилягання передньої стулки мітрального клапана до міжшлуночкової перегородки, среднесистолічеський шум настає через 0,14 з після відкриття клапана аорти, визначається субаортальний градієнт систолічного тиску.
Найбільш ймовірний діагноз:

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. "На фоні інфекційного захворювання або впливу неінфекційного фактору найбільш вірогідною ознакою міокардиту є:"

- А) Прискорена ШОЕ
- Б) Поява "С" реактивного білка
- В) Лейкоцитоз
- Г) Зміни ЕКГ

2. "Специфічними змінами для міокардита на ЕКГ є:"

- А) Порушення провідності на різних рівнях провідної системи
- Б) Синусова тахікардія
- В) Ектопічні ритми
- Г) Миготлива аритмія
- Д) Специфічні порушення ритму та провідності відсутні

3. "Для верифікації діагнозу міокардита використовують ендоміокардіальну біопсію, при цьому:"

- А) Позитивні результати підтверджують діагноз
- Б) Негативні результати включають діагноз
- В) Остаточний діагноз повинен базуватися на даних всіх загальноклінічних та додаткових досліджень

4. "Далаські критерії міокардиту враховують:"

- А) Клінічні дані
- Б) Результати ЕКГ
- В) Результати ультразвукового дослідження серця
- Г) Результати рентгенологічного дослідження органів
- Д) Дані ендоміокардіальної біопсії

5. "Біоптат для дослідження одержують:"

- А) З верхівки серця

- Б) З лівого передсердя
- В) З правого передсердя
- Г) З міжшлуночкової перетинки зліва
- Д) З міжшлуночкової перетинки справа

6. "Скільки разів треба проводити ендоміокардіальну біопсію у хворих на міокардит за рекомендаціями американських морфологів:"

- А) Один
- Б) Двічі
- В) Тричі

7. "При вірусному міокардиті НПЗП призначаються:"

- А) З першого дня захворювання
- Б) На початку другого тижня
- В) Не раніше ніж через 12-14 днів від початку захворювання
- Г) Не призначають зовсім

8. "В разі установлення діагнозу "Міокардит":"

- А) Обов'язкове призначення не стероїдних протизапальних препаратів
- Б) Обов'язкове призначення антибіотиків
- В) Призначення препаратів, що впливають на метаболічні процеси в міокарді
- Г) Лікування у більшості випадків симптоматичне

9. "При вірусному міокардиті призначення антибіотиків:"

- А) Протипоказано взагалі
- Б) Протипоказано в гострому періоді
- В) Призначається при наявності приєднанні бактеріальної інфекції в підгострому періоді

10. "При якому вірусному міокардиті призначення НПЗП показано з першого дня захворювання:"

- А) Коксаки В
- Б) Грипозному
- В) Цитомегаловірусному
- Г) Аденовірусному
- Д) При вірусних міокардитах призначення НПЗП показано не раніше, ніж через 12-14 днів від початку захворювання

Варіант 2

1. "На фоні інфекційного захворювання або впливу неінфекційного фактору найбільш вірогідною ознакою міокардиту є:"

- А) Прискорена ШОЕ
- Б) Поява "С" реактивного білка
- В) Лейкоцитоз
- Г) Зміни ЕКГ

2. При лікуванні рестриктивної кардіоміопатії використовують всі вказані засоби, крім одного. Що неправильно?

- А) Діуретики
- Б) Глюкокортикоїди, цитостатики
- В) Альфа-адреноблокатори
- Г) Хірургічна корекція клапанних вад, розтин ендокарду
- Д) Трансплантація серця

3. Критерії діагностики ідіопатичної дилатаційної кардіоміопатії:

- А) Ехокардіографічні параметри
- Б) Ендоміокардіальна біопсія
- В) Сцинтиграфія міокарда
- Г) Діагноз встановлюється методом виключення відомих захворювань, які викликають прогресуючу дилатацію камер серця
- Д) Рентгенологічні дослідження

4. "Фактори ризику раптової смерті (РС) при гіпертрофічній кардіоміопатії: 1. Молодий вік. 2. Синкопальні стани в анамнезі. 3. Випадки РС родичів. 4. Значний градієнт тиску. 5. Шлуночкова тахікардія в анамнезі

- А) Правильно 2,3,5
- Б) Правильно 2,3,4
- В) Правильно 3,5
- Г) Правильно 1,2,3,4,5

5. "Біоптат для дослідження одержують:"

- А) З верхівки серця
- Б) З лівого передсердя
- В) З правого передсердя
- Г) З міжшлуночкової перетинки зліва
- Д) З міжшлуночкової перетинки справа

6. Класифікація гіпертрофічної кардіоміопатії (по НУНА) по градієнту тиску: 1. I ступінь - до 25 мм рт.ст. 2. II ступінь - до 36 мм рт.ст. 3. III ступінь - до 44 мм рт.ст. 4. IV ступінь - до 80 мм рт.ст

- А) Все правильно
- Б) Правильно 1,2,3
- В) Правильно 1,2,4
- Г) Правильно 1,2
- Д) Правильно 2,3,4

7. При якій з перелікованих форм некоронарогенних хвороб серця найбільше показано призначення вітаміна В1:

- А) Гіпертрофічна кардіоміопатія
- Б) Гіпотіреоз
- В) Алкогольна міокардіодістрофія з вираженою серцевою недостатністю
- Г) Гемохроматоз
- Д) Тіреотоксикоз

8. Тактика призначення бета-адреноблокаторів при дилатаційній кардіоміопатії:

- А) Призначаються при тахікардії
- Б) Протипоказані
- В) Показані при миготінні передсердь
- Г) Частіше призначаються тривалодіючі препарати з додатковою дією (вазодилатація, антиоксидантний ефект і т.п.), починаючи з малих доз
- Д) Призначаються в малих дозах неселективні бета-адреноблокатори короткого терміну дії

9. Основним у лікуванні рестриктивної кардіоміопатії є:

- А) Призначення глюкокортикоїдів, цитостатиків, діуретиків
- Б) Глюкокортикоїди протипоказані
- В) Призначення бета-адреноблокаторів
- Г) Призначення серцевих глікозидів у поєднанні з периферичними вазоділятаторами
- Д) Призначення серцевих глікозидів та сечогінних препаратів

10. Яке порушення ритму частіше зустрічається при гіпертрофічній кардіоміопатії:

- А) Миготіння передсердь, синдром передзбудження шлуночків, пароксизм шлуночкової тахікардії
- Б) Синдром передзбудження шлуночків, пароксизм шлуночкової тахікардії, синусова брадікардія
- В) Миготіння передсердь
- Г) Синусова брадікардія, вузлова екстрасистолія
- Д) Миготіння передсердь, пароксизм шлуночкової тахікардії, вузлова екстрасистолія

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Перерахуйте основні скарги хворого на міокардит:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю. Вкажіть зміни ЕКГ при міокардиті:

Захворювання	ЕКГ-ознаки
Дилатаційна кардіоміопатія	
Міокардит	

Завдання 3.

Перерахуйте «великі» критерії міокардиту

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Варіант 2.

Завдання 1.

Перерахуйте основні етіологічні чинники розвитку міокардиту:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень, які рекомендовані хворому на міокардит:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Завдання 3.

Заповніть таблицю основних Ехо-КГ ознак міокардиту

	Ехо-КГ ознаки
Дилатаційна кардіоміопатія	
Міокардит	

Варіант 3**Завдання 1.**

Заповніть таблицю інструментальних обстежень, які показані хворому на міокардит:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 2.

Перерахуйте «малі» критерії міокардиту

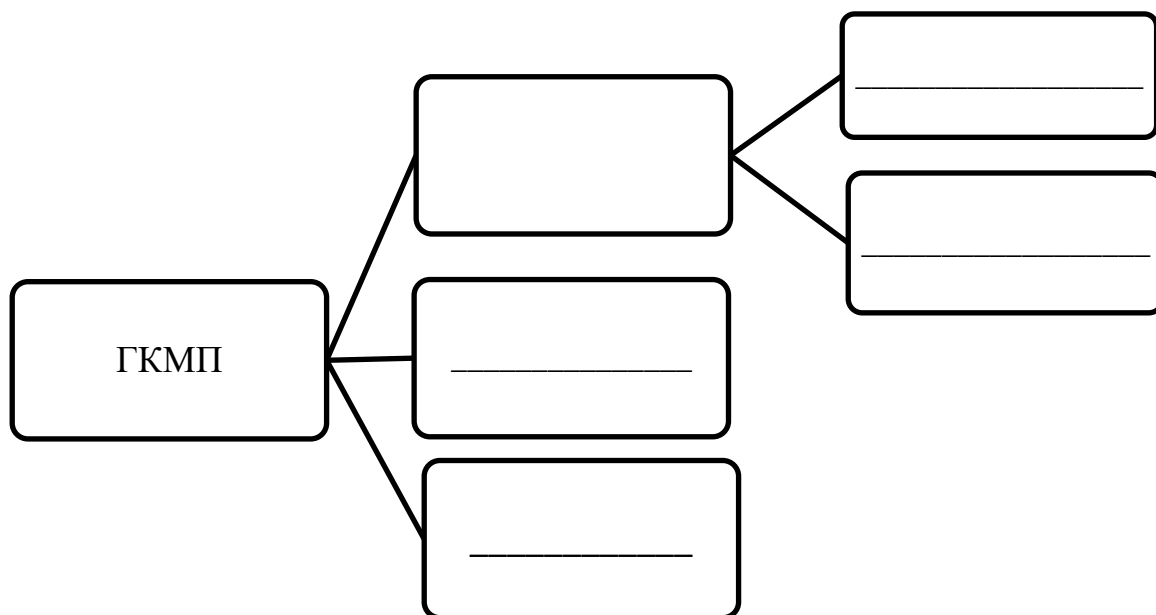
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 3.

Напишіть, препарати яких груп використовують для диференційованого лікування міокардитів:

Варіант 4.**Завдання 1.**

Наведіть класифікацію гіпертрофічної кардіоміопатії



Завдання 2.

Перерахуйте основні дані об'єктивного огляду хворого на дилатаційну кардіоміопатію

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Завдання 3.

Вкажіть ускладнення гіпертрофічної кардіоміопатії:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 4.

Перерахуйте основні групи препаратів і наведіть приклади препаратів для медикаментозного лікування гіпертрофічної кардіоміопатії:

1. _____
2. _____
3. _____

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В. Глушка. - К., 2019. - С.500-507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Додаткова

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М. Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С. Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.

3. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2016.
4. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-medsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
5. <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diagnostiki-ta-likuvannya-infektsijnogo-endokarditu>
6. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-medsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

Тема 8. Перикардити.

Мета: пояснити суть перикардитів, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: фібринозний перикардит, ексудативний перикардит, гідроперикард, констриктивний перикардит, тампонада серця, перикардіоцентез.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3827>
2. https://scardio.ru/content/Guidelines/ESC_Pericard_2015.pdf
3. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. – 27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова – 5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320 стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття перикардит.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація поняття перикардиту.
4. Основні клінічні ознаки перикардиту.
5. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Фібринозний перикардит	
Ексудативний перикардит	
Гідроперикард	
Констриктивний перикардит	
Тампонада серця	
Перикардіоцентез	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

Хворий поступив в клініку зі скаргами на відчуття здавлювання в області серця, задишку, слабкість. В анамнезі перебуває на обліку в тубдиспансері.

Об'єктивно: ціаноз, розширення підшкірних вен, асцит, набряки на ногах, пульсація вен шиї. Пульс слабого наповнення і напруги, на вдиху наповнення пульсу зменшується, межі серця не розширені. Верхівковий поштовх не визначається. Тони серця приглушені. Шумів немає. У легенях дихання ослаблене в нижніх відділах. Печінка збільшена на 5 см. Перкуторно в черевній порожнині визначається рідина (асцит). АТ-90/60, ВД-30 мм.вод.ст загальний білок плазми крові-20г / л. Рентгенологічно-вибухання верхньої порожнистої вени (збільшена 1 дуга по правому контуру серця. Відкладення вапна в перикарді. В плевральних порожнинах випіт.

Ваш попередній діагноз?

Методи діагностики?

Лікування?

Клінічна задача №2.

Хворий 40 років поступив в клініку зі скаргами на болі в області серця, задишку, біль іррадіює в спину і в ліве плече. Хворий переніс важку форму грипу 2 тижні тому.

Об'єктивно: блідий, акроціаноз. Задишка в спокої. П - 84, АТ - 100 / 60мм.рт.ст.

В легенях ослаблення дихання в нижніх відділах. Серце - тони глухі, верхівковий поштовх ослаблений. При перкусії серцева тінь розширена. Т-тіла-38. Рентгенологічно - розширення тіні серця, контури трикутної форми.

ЕКГ - зниження вольтажу, деформація зубця Т.

Аналіз крові: ШОЕ - 24. Лейкоцити - 10600.

Попередній діагноз?

Методи обстеження?

Диференціальний діагноз?

Лікування?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

1. Найбільш часта причина констриктивного перикардиту:

- А Травма.
- Б Системне захворювання сполучної тканини.
- В Оперативне втручання на серця.
- Г Туберкульоз.
- Д Уремія.

2. Які ознаки характерні для констриктивного перикардиту?

- А Зниження серцевого викиду.
- Б Парадоксальний пульс.
- В Нормальні розміри серця.
- Г Кальциноз перикарду.
- Д Все перераховане.

3. До аутоімунних перикардитів відноситься:

- А Посттравматичний.
- Б Постінфарктний (синдром Дресслера).
- В Посткомісуральний.
- Г Постперикардіотомний.
- Д Все перераховане.

4. Яке дослідження необхідно провести в першу чергу при підозрі на ексудативний перикардит?

- А Пункція перикарду.
- Б Вимірювання ЦВТ.

- В Рентгенографія грудної клітки.
- Г ФКГ.
- Д ЕхоКГ.

5. Захворювання, з яким найчастіше проводиться диференціальна діагностика сухого перикардиту:

- А Діафрагмальна кила.
- Б Гострий панкреатит.
- В Пептична виразка стравоходу.
- Г Інфаркт міокарда.
- Д Міокардит.

6. Яка ознака найбільш характерна для серцевої недостатності, що обумовлена ексудативним перикардитом?

- А Кардіомегалія.
- Б Характерна поза з нахилом тіла вперед або колінно-ліктьове положення.
- В Відсутність шумів в серці.
- Г Асцит.
- Д набряки.

7. Для ексудативного перикардиту характерно:

- А Зглаженість дуг.
- Б Пониження пульсації контурів.
- В Переважання поперечника над довжиною серця.
- Г Укорочення судинного пучка.
- Д Все перераховане.

8. Показання до проведення пункції перикарда:

- А Тампонада серця.
- Б Підозра на гнійний процес.
- В Сповільнення розсмоктування ексудату.
- Г Діагностична пункція.
- Д Все перераховане.

9. Ваша тактика при перикардитах неясного генезу:

- А Пробне протиревматичне лікування.
- Б Лікування антибіотиками широкого спектру дії.
- В Пробне лікування протитуберкульозними препаратами.
- Г Пробне лікування кортикостероїдами.
- Д Лікування нестероїдними протизапальними препаратами.

10. Підйом сегмента ST – характерна ознака:

- А Сухого перикардиту.
- Б Ексудативного перикардиту.
- В Констриктивного перикардиту.
- Г Всіх варіантів перикардиту.

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

А) Дайте визначення терміну перикардит:

Перикардит – це _____

Б) Напишіть критерії гострого перикардиту (діагноз визначений при наявності

щонайменше 2-х з наступних 4 критеріїв):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 2.

Напишіть клінічні ознаки наявності випоту в перикарді без тампонади серця:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 3.

Напишіть ЕКГ - ознаки гострого фібринозного і ексудативного перикардиту:

Фібринозний перикардит

Ексудативний перикардит

_____	_____
_____	_____

Завдання 4.

Заповніть таблицю. Діагностика перикардиту:

Метод дослідження	Мета дослідження
ЕКГ	
ЕхоКГ	
Рентген ОГП	
Пункція перикардиту	
Катетеризація порожнин серця і вентрикулографія	

Завдання 5.

Напишіть показання до пункції перикарду:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 6.

Напишіть, препарати яких груп використовують для диференційованого лікування перикардитів:

При перикардиті на тлі хронічної ниркової недостатності	
При перикардиті на тлі	

дифузних захворювань сполучної тканини	
Туберкульозний перикардит	

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю диференційної діагностики гострого фібринозного перикардиту і гострого коронарного синдрому з елевацією сегмента ST/IM:

	Гострий перикардит	Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента STEMI
Біль		
Стенокардія або ІМ в анамнезі		
Шум тертя перикарду		
Серцеві тропоніни, МВ КФК і загальна КФК в крові		
ЕКГ		
ЕхоКГ		

Завдання 2.

Перерахуйте препарати, які часто використовуються для лікування гострого перикардиту :

Препарат	Стандартні дози	Тривалість терапії	Схема відміни

Завдання 3.

Перерахуйте клінічні ознаки тампонади серця:

Гостра	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
Хронічна	Все перераховане, а також: 1. _____ 2. _____ 3. _____

Завдання 4.

Напишіть клінічні ознаки гострого фібринозного перикардиту:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 5.

Приведіть особливості діагностики туберкульозного перикардиту (1 етап - первинна неінвазивна оцінка):

Метод дослідження	Мета дослідження
-------------------	------------------

Рентген ОГП	
ЕхоКГ	
КТ або МРТ ОГП	
Бак. посів мокроти або шлункового вмісту і/або сечі	
Біопсія сходових лімфовузлів	

Завдання 6.

Перерахуйте особливості клініки та діагностики гострого інфекційного перикардиту:

1. Гострий початок з високою лихоманкою і загальною інтоксикацією.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Варіант 3.

Завдання 1.

Заповніть таблицю клініко-морфологічної класифікації перикардиту:

Гострий	Хронічний
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
а) _____	3. _____
б) _____	

Завдання 2.

Напишіть клінічні ознаки ексудативного перикардиту:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 3.

При об'єктивному обстеженні у хворого на перикардит виявляють:

-
-
-
-
-
-
-

Завдання 4.

Особливості перикардиту при пухлині перикарда:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 5.

Заповніть таблицю диференційної діагностики гострого ексудативного перикардиту за даними рентгенологічного дослідження:

Ознаки	Гострий ексудативний перикардит	Дилатаційна кардіоміопатія
--------	---------------------------------	----------------------------

Збільшення тіні серця		
Дуги серця		
Пульсація		
Застій у легенях		
Вогнищеві зміни у легенях		
Збільшення розмірів серця у динаміці		

Завдання 6.

Для гострого перикардиту при постінфарктному синдромі Дреслера характерно:

1	Час виникнення	
2	Початок захворювання	
3	Ознаки залучення інших органів	
4	Кількість рідини	
5	Перебіг	

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В. Глушка. - К., 2019. - С.500-507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Додаткова

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М.Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
3. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2016.
4. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
5. <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diagnostiki-ta-likuvannya-infektsijnogo-endokarditu>
6. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

Тема 9. порушення ритму серця. порушення провідності серця

Мета: пояснити суть порушення ритму та провідності серця, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: екстрасистолія, пароксизмальна тахікардія, фібриляція шлуночків, фібриляція передсердь, тріпотіння передсердь, провідна система серця, синдром Морганьї-Адамса-Стокса, періоди Самойлова-Венкебаха, „Гарматний” І тон Стражеска, провідна система серця, синдром Фредеріка.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2979>
2. <https://scardio.ru/content/Guidelines/2516-6313-1-SM.pdf>

3. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред.В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття порушення ритму та провідності серця.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація порушення ритму серця.
4. Основні клінічні ознаки.
- 5.Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

	Визначення
Екстрасистолія	
Пароксизмальна тахікардія	
ФП	
ТП	
Фібриляція шлуночків	
Провідна система серця	
Синдром Морганьї-Адамса-Стокса	
Періоди Самойлова-Венкебаха	
„Гарматний” І тон Стражеска	
Провідна система серця	
Синдром Фредеріка	

2.Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

1.Хворий 55 років, який хворіє на дилатаційну кардіоміопатію, вночі раптово виник напад сильного серцебиття. Під час обстеження стан хворого середньої важкості, шкіра бліда, акроціаноз губ. АТ - 90/60 мм рт.ст. ЕКГ: ЧСС - 160 за хв. Комплекси QRS розширені та деформовані (QRS = 0,14с).

Яке порушення серцевого ритму виникло у хворого?

Клінічна задача №2.

Хвора 46 років скаржиться на раптово виникаюче серцебиття, які супроводжуються пульсацією в ділянці шиї і голови, страхом, нудотою. Серцебиття продовжується 15-20 хвилин, проходить при затримці дихання з натужуванням. Про яке порушення серцевої діяльності можна думати у хворої?

Клінічна задача №3.

У дівчини 17 років періодично виникають приступи серцебиття, що тривають декілька хвилин. Частота пульсу при цьому досягає 200 за 1 хв. Пульс ритмічний. Яке порушення ритму серця виникло? Який його механізм?

Клінічна задача №4.

У хлопчика 7 років періодично спостерігаються запаморочення, втрата свідомості, біль у грудях, напади серцебиття, непереносимість фізичного навантаження. Об'єктивно: шкіра бліда, тахікардія. На ЕКГ: дельта-хвиля та основний зубець комплексу QRS спрямовані донизу у відведеннях V1, V2 та уверх у лівих грудних відведеннях, пучок Кента розположен зправа.

Встановити діагноз.

Провести диференційну діагностику з синдромом укороченого інтервалу P-Q.

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. У 55-річного хворого з артеріальною гіпертонією (АТ - 150/110 мм рт. ст., ЧСС-100/хв.) при обстеженні виявлено ІХС, стенокардію, ІІ ФК, часті надшлуночкові екстрасистоли, СН І. Виберіть засіб для лікування артеріальної гіпертонії ?

- A. Гіпотіазид
- B. Ніфедипін
- C. Празозин
- D. Атенолол
- E. Клофелін

2. У підлітка 15 років при обстеженні в військкоматі виявлено інтервальний систолічний шум на верхівці серця, акцент ІІ тону над легеневою артерією, тахікардію. Який із додаткових методів обстеження є найбільш інформативним для встановлення діагнозу?

- A. Ехокардіографія.
- B. Електрокардіографія.
- C. Рентгенографія.
- D. Фонокардіографія.
- E. Реографія

3. Пацієнт 65 років, який переніс рік тому великовогнищевий інфаркт міокарда, відзначає перебої в роботі серця при фізичному навантаженні. При огляді в положенні пацієнта сидячи зафіксовано 6 екстрасистол в 1 хв, після 15 присідань - 10. На ЕКГ позачергові комплекси QRS - 0,14 с, ЧСС-88 в 1 хв. Для корекції аритмії слід призначити:

- A. Лідокаїн
- B. Пропафенон
- C. Метопролол
- D. Етацизин
- E. Немає необхідності в призначенні антиаритмічного препарату

4. У хворої 34 років відмічається задишка, серцебиття, пітливість, стомлюваність, тремор, кінцівок, безсоння. За останній місяць схудла на 10 кг. На ЕКГ – миготлива аритмія, тахісistolічна форма (ЧСС – 105 у хвилину). Який механізм ушкодження серця в даному випадку:

- A. Постміокардитичний кардіосклероз.
- B. Запальне пошкодження міокарда.
- C. Токсична дія на міокард надлишку тиреоїдних гормонів.
- D. Атеросклеротичний кардіосклероз.
- E. Пухлинний процес (міксома) у лівому передсерді.

5. Хвора 28 років скаржиться на стомлюваність, плаксивість, схуднення, перебої в роботі серця. Хвора 5-6 років, симптоми наростали поступово. Хвора зниженого харчування, очні щілини розширені, позитивні симптоми Штельвага, Грефе, Еленека. Щитовидна залоза збільшена до 3 ступеня, гладка, безьлезненная, помірно рухома. Пульс аритмічний, 95 в хв.,

Дефіцит - 20. АТ - 140/90 мм рт.ст. Тони серця ясні, аритмічний. Печінка - +2 см, край рівний, гладкий. На ЕКГ: ЧСС - 115 в хв., Мерехтіння передсердь. Обрати препарат для лікування аритмії:

- A. Рітмілен
- B. Дигоксин.
- C. Новокаинамид.
- D. Хінідин.
- E. Анаприлин.

6. Хворий 52 років скаржиться на перебоїв роботі серця, задишку при фізичному навантаженні, набряки на ногах до вечора. Болен 2-3 роки, симптоми наростали поступово. Пульс аритмічний, 90 в хв., Дефіцит - 20. АТ - 130/70 мм рт.ст. Серце помірно розширене вліво, тони глухі, аритмічний. Печінка - + 2 см, край гладкий. На ЕКГ мерехтіння передсердь, ЧСС - 110 за хв. Обрати препарат для монотерапії.

- A. Дигоксин.
- B. Еналаприл
- C. Анаприлин.
- D. Новокаинамид.
- E. Фуросемід

7. Чоловік 57 років скаржиться на задишку, набряки на гомілках, "перебої" в роботі серця, біль в лівій половині грудної клітини з іррадіацією в ліву лопатку. Лікування малоефективно. Об'єктивно: тони серця глухі, м'який систолічний шум на верхівці, пульс - 100 / хв., Аритмічний, АТ - 115/75 мм рт.ст. Печінка +2 см, болюча. Рентгеноскопія: тінь серця розширена на всі боки, пульсація млява. ЕКГ: лівошлуночкова екстрасистолія, знижений вольтаж. Який першочерговий метод дослідження необхідний для визначення діагнозу?

- A. Коронарографія
- B. Велоергометрія
- C. Рентгенокімографія
- D. ЕКГ в динаміці
- E. Ехокардіографія

8. У хворого 56 років з дифузним токсичним зобом спостерігається миготлива аритмія з ПП - 110 / хв, артеріальна гіпертензія, АТ - 165/90 мм рт.ст. Яке лікування поряд з мерказолилом слід рекомендувати в цьому випадку?

- A. Анаприлин
- B. Радіоактивний йод
- C. Новокаинамид
- D. Верапаміл
- E. Коринфар

9. Чоловік 42 років скаржиться на інтенсивний головний біль в потиличній ділянці, почервоніння лица, відчуття тремтіння тіла. Впродовж 3 років – періодичні епізоди підвищення АТ до 180/90 мм рт. ст. Об-но: Пульс - 108 за хв. АТ 200/100 мм рт. ст. Ліва межа серця зміщена вліво на 1,5 см. Тони серця ритмічні, акцент II тону над аортою. ЕКГ: порушення процесів реполяризації передньо-бічної стінки ЛШ. Введення якого з перерахованих препаратів є найбільш ефективним:

- A. Метопролол
- B. Верапаміл
- C. Клофелін
- D. Фуросемід
- E. Пентамін

10. Хворий скаржиться на давлячий біль за грудиною, задуху, перебої в роботі серця.

Об'єктивно: систолічний шум на верхівці. На ЕКГ: Від'ємний Т у V2-4. Гіпертрофія лівого шлуночка. Шлуночкова екстрасистоія. Дані ЕхоКГ: ТМШП 18мм, ФВ 79%. Який з перерахованих груп препаратів найбільш доцільно призначити в даному випадку?

- А. Нестероїдні протизапальні засоби
- В. Седативні засоби
- С. Пролонговані нітрати
- Д. Антибіотики
- Е. Бета-адреноблокатори

Варіант 2

1. Зубець Р ЕКГ відображує процес:

- А. деполяризації передсердь
- Б. деполяризації шлуночків
- В. реполяризації передсердь
- Г. реполяризації шлуночків
- Д. стан поляризації міокарда

2. Комплекс QRS ЕКГ відображує процес:

- А. деполяризації передсердь
- Б. деполяризації шлуночків
- В. реполяризації передсердь
- Г. реполяризації шлуночків
- Д. стан поляризації міокарда

3. Назвіть найбільш надійну ЕКГ – ознаку гіпертрофії міокарда лівого шлуночка:

- А. збільшення вольтажу комплексу QRS
- Б. відхилення електричної осі серця вліво
- В. депресія сегменту ST у відведеннях V5, 6
- Г. наявність двофазних чи негативних Т V5, 6
- Д. блокада гілоклівої ніжки пучка Гіса

4. При якому порушенні ритму на ЕКГ найбільш чітко виявляється зубець Т?

- А. екстрасистоія
- Б. парасистоія
- В. пароксизмальна тахікардія
- Г. тріпотіння передсердь
- Д. миготлива аритмія

5. Фібриляція передсердь найбільш характерним є для:

- А. тиреотоксикозу
- Б. мітрального стенозу
- В. недостатності мітрального клапана
- Г. пролапсу мітрального клапана
- Д. атеросклеротичного кардіосклерозу

6. Періоди Самойлова-Венкебаха спостерігаються при:

- А. внутрішньопередсердній блокаді
- Б. неповній а-в блокаді I ступеню
- В. неповній а-в блокаді II ступеню
- Г. повній а-в блокаді
- Д. внутрішньошлуночкової блокаді

7. Яка ознака на ЕКГ спостерігаються при синдромі Романо-Уорда?

- А. подовження інтервалу Q-T більше 10%
- Б. скорочення інтервалу P-Q менше 0,12с

- В. розширення комплексу QRS більше 0,12с
- Г. подовження інтервалу P-Q більше 0,2с
- Д. зміщення ST-сегменту нижче ізоелектричної лінії

8. Яка ознака на ЕКГ є найбільш характерною для синдрому WPW?

- А. скорочення інтервалу P-Q менше 0,12 сек
- Б. розширення комплексу QRS
- В. подовження інтервалу P-Q більше 0,2 сек
- Г. фібриляція передсердь
- Д. фібриляція шлуночків

9. У підлітка 15 років при обстеженні в військкоматі виявлено інтервальний систолічний шум на верхівці серця, акцент II тону над легеневою артерією, тахікардію. Який із додаткових методів обстеження є найбільш інформативним для встановлення діагнозу?

- А. Ехокардіографія.
- Б. Електрокардіографія.
- В. Рентгенографія.
- Г. Фонокардіографія.
- Д. Реографія

10. Чоловік 57 років скаржиться на задишку, набряки на гомілках, "перебої" в роботі серця, біль в лівій половині грудної клітини з іррадіацією в ліву лопатку. Лікування малоефективно. Об'єктивно: тони серця глухі, м'який систолічний шум на верхівці, пульс - 100 / хв., Аритмічний, АТ - 115/75 мм рт.ст. Печінка +2 см, болюча. Рентгеноскопія: тінь серця розширена на всі боки, пульсація млява. ЕКГ: лівошлуночкова екстрасистолія, знижений вольтаж. Який першочерговий метод дослідження необхідний для визначення діагнозу?

- А. Коронарографія
- Б. Велоергометрія
- В. Рентгенокімографія
- Г. ЕКГ в динаміці
- Д. Ехокардіографія

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації шлуночкової екстрасистолії В.Lown і М.Wolf:

Клас	Характеристика
I	
II	
III	
IV	
V	

Завдання 2.

Заповніть таблицю особливостей клініки та прогнозу при суправентрикулярній та шлуночкової тахікардії:

	Суправентрикулярна тахікардія	Шлуночкова тахікардія
Органічні захворювання серця		

--	--	--

Завдання 3.

Перерахуйте ЕКГ-ознаки тріпотіння передсердь:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 4.

Вкажіть, які фактори ризику тромбоемболічних ускладнень у хворих з ФП вказані у шкалі CHA2DS2-VASc (ЄТК, 2012 рік) і скільки вони мають балів:

Фактори ризику	Бали

Завдання 5.

Напишіть препарати, що застосовуються для лікування пароксизмальних тахікардій:

Тип аритмії	Контроль ЧСС	Припинення приступу	Протипоказані

Завдання 6.

Напишіть особливості ведення хворих після вдалого лікування шлуночкової тахікардії і профілактику раптової серцевої смерті

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації ФП в залежності від характеру перебігу та тривалості аритмії:

Тип ФП	Визначення

Завдання 2.

Перерахуйте основні ЕКГ-ознаки шлуночкової екстрасистолії :

1. _____

2. _____
3. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю рекомендованих лабораторних обстежень у хворих з аритміями:

№п/п	Метод	Мета
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4. Напишіть немедикаментозні вагусні проби, що застосовуються для припинення суправентрикулярних порушень ритму:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 5.

Заповніть таблицю з характеристиками вказаних груп аритмічних препаратів:

Група	Препарат	Доза	Показання	Протипокази	побічна дія
IA					
IB					
IC					
II					

Завдання 6.

Напишіть стратегію профілактики тромбоемболічних ускладнень у хворих з ФП, використовуючи шкалу CHA2DS2-VASc

Фактори ризику тромбоемболічних ускладнень	Бали за шкалою CHA2DS2-VASc	Рекомендована антитромботична терапія

Варіант 2.

Завдання 1.

Напишіть етіологію порушень ритму серця:

Функціональні чинники	_____
Органічні ураження міокарда	_____ _____
Ятрогенні чинники	_____ _____ _____ _____

Порушення електролітного обміну	_____
Порушення метаболізму в міокарді	_____ _____ _____
Етіологія невідома	

Завдання 2.

Перерахуйте інструментальні методи обстеження хворих з аритміями:

Метод	Мета обстеження

Завдання 3.

Перерахуйте ЕКГ-ознаки ФП:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 4.

Заповніть таблицю диференціальної діагностики аритмій:

Ознака	ФП	ТП

Завдання 5.

Заповніть таблицю з характеристиками вказаних груп аритмічних препаратів :

Група	Препарат	Доза	Покази	Протипокази	Побічна дія
III					
IV					
	<i>Дігоксин</i>				

Завдання 6.

Напишіть напрямки і принципи лікування ФП

1. Вибір стратегії антиаритмічного лікування

- а)
 -
 -
 -
- б) _____
2. _____
- _____
3. _____

Варіант 4.

Завдання 1.

Заповніть таблицю:

Схема провідності системи серця в нормі
1.
2.
3.
4.
5.

Завдання 2.

Допишіть класифікацію порушень провідності імпульсу (МКБ 10)

-
-
-
-
-
-

Завдання 3.

Заповніть таблицю:

Автоматизм центрів	Вузли	Частота автоматизму
Першого порядку		
Другого порядку		
Третього порядку		

Завдання 4.

Заповніть таблицю ЕКГ ознак порушень проведення імпульсу:

Блокада	Діагностика за даними ЕКГ у 12 відведеннях:
1. Повна блокада лівої ніжки пучка Гіса:	1. 2.
2. Неповна блокада лівої ніжки пучка Гіса:	_____ _____ _____
3. Повна блокада правої ніжки пучка Гіса:	_____ _____ _____
4. Неповна блокада правої ніжки пучка Гіса:	_____ _____ _____

Завдання 5.

Розрізняють наступні види електрокардіостимуляції при порушенні провідності:

-
-
-

Завдання 6.

Заповніть таблицю. Невідкладна допомога при брадикардії:

На догоспітальному етапі
•

•	
Госпіталізація у спеціалізоване відділення	
Стабільна гемодінаміка	Нестабільна гемодінаміка

Варіант 5.

Завдання 1.

Заповніть таблицю з етіології атріовентрикулярних блокад

1.	Функціональні	
2.	Органічні	
3.	Ятрогенні	
4.	Вроджена атріовентрикулярна блокада	повна

Завдання 2.

Які ускладнення порушень провідності серця?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю ЕКГ-ознак при порушенні проведення імпульсу

Блокада	Діагностика за даними ЕКГ у 12 відведеннях:
1. Атріовентрикулярна блокада I ступеня	
2. Атріовентрикулярна блокада II ступеня Мобітц I	
3. Атріовентрикулярна блокада II ступеня Мобітц II	
4. Атріовентрикулярна блокада III ступеня	

Завдання 4.

Сформулюйте поняття серцевої диссинхронії. Механізми серцевої ресинхронізації.

Диссинхронія серця – це _____

Диссинхронія серця розподіляється на:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 5.

Які препарати застосовують для лікування при порушенні провідності:

Препарат, доза, спосіб введення	Механізм дії
1.	
2.	
3.	
4.	

Завдання 6. Напишіть показання для електрокардіостимуляції:

До постійної ЕКС	До тимчасової ЕКС

Варіант 6

Завдання 1.

Заповніть таблицю з класифікації внутрішлуночкових порушень проведення імпульсу

Однопучкові:	Двопучкові:	Трипучкові:

Завдання 2.

Напишіть основні скарги і клінічні дані хворих з набутою атріовентрикулярною блокадою серця II-III ст:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю ЕКГ ознак порушень проведення імпульсу:

Блокада	Діагностика за даними ЕКГ у 12 відведеннях:
Повна блокада лівої ніжки пучка Гіса:	
Блокада передньо-верхньої гілки лівої ніжки пучка Гіса:	
Блокада задньої гілки лівої ніжки пучка Гіса:	
Синдром Фредеріка	

Завдання 4.

Основні функції АВ-вузла (Ашоффа-Товара)

- 1.
- 2.
- 3.

Завдання 5.

Перерахуйте ускладнення електрокардіостимуляції:

Ознаки пейсмерного синдрому	симптоми
	-

Завдання 6.

Які причини появи повільних (замісних) ритмів:

- 1.
- 2.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В. Глушка. - К., 2019. - С.500-507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Додаткова

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М.Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
3. Електронний документ «Адапована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2016.
4. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
5. https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infekcijnij-endokardit_rekomendacii-z-profilaktiki-dagnostiki-ta-likuvannya-infekcijnogo-endokarditu
6. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

Тема 10 . Гостра серцева недостатність (ГСН). Хронічна серцева недостатність (ХСН).

Мета: пояснити суть гострої та хронічної серцевої недостатності, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: серцева недостатність, гостра серцева недостатність, шок, кардіогенний шок, кардіогенний набряк легень, систолічна функція серця, діастолічна функція серця, фракція викиду (ФВ), систолічна СН (зі зниженою ФВ ЛШ), діастолічна СН

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2997>
2. https://scardio.ru/content/Guidelines/rekom_ostr_hron_nedost_2016.pdf
3. Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред.В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

Питання для самоконтролю

1. Визначення ГСН.
2. Сучасна класифікація ГСН.
3. Клінічні варіанти ГСН.
4. Діагностичний алгоритм, що застосовується при ГСН.

5. Лабораторні та інструментальні методи дослідження, що використовуються при ГСН.
6. Методи лікування, профілактики, прогноз, працездатність
7. Дайте визначення поняття хронічна серцева недостатність.
8. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
9. Сучасна класифікація хронічна серцева недостатність.
10. Основні клінічні ознаки хронічна серцева недостатність
- 11.Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
12. Основні принципи лікування

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Поняття	Визначення
СН	
ГСН	
Шок	
Кардіогенний шок	
Кардіогенний набряк легень	
Систолічна функція серця	
Діастолічна функція серця	
Фракція викиду (ФВ)	
Систолічна СН (зі зниженою ФВ ЛШ)	
Діастолічна СН	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Клінічна задача №1.

У хворого 55 років через годину після виникнення сильної гнітючої за грудинного болю АТ знизилася до 70/40 мм рт.ст. Прибулий лікар швидкої допомоги ввів морфін, мезатон, і хворий був госпіталізований. При надходженні стан важкий. Шкіра холодна, волога. Тони серця глухі, 100 скорочень на хвилину, часті екстрасистоли. АТ 80/60 мм рт.ст. Сеча не відділяється. ЕКГ: патологічний Q і підйом сегмента ST в грудних відведеннях, шлуночкова екстрасистоля.

Попередній діагноз, план обстеження і лікування

Клінічна задача №2.

У хлопця 18 років з гострим кардитом відмічалось погіршення стану: значна блідість шкірних покривів, ЧСС – 136 за 1 хв, ниткоподібний пульс, задишка, неспокій, холодний піт, вологий кашель, центральний ціаноз, АТ – 75/45 мм рт. ст. Тони серця послаблені, особливо І тон над верхівкою, систолічний шум над верхівкою, протодіастолічний ритм галопу. В легенях вислуховуються різнокаліберні хрипи.

1. Який стан розвився?
2. Перерахуйте критерії діагностики.
3. Визначте подальшу тактику ведення хворого.

Клінічна задача №3.

У хворого 55 років через годину після виникнення сильної гнітючої за грудинного болю АТ знизилося до 70/40 мм рт.ст. Прибулий лікар швидкої допомоги ввів морфін, мезатон, і хворий був госпіталізований. При надходженні стан важкий. Шкіра холодна, волога. Тони серця глухі, 100 скорочень на хвилину, часті екстрасистоли. АТ 80/60 мм рт.ст. Сеча не відділяється. ЕКГ: патологічний Q і підйом сегмента ST в грудних відведеннях, шлуночкова екстрасистоля. Попередній діагноз, план обстеження і лікування

Клінічна задача №4.

У хлопця 18 років з гострим кардитом відмічалось погіршення стану: значна блідість шкірних покривів, ЧСС – 136 за 1 хв, ниткоподібний пульс, задишка, неспокій, холодний піт, вологий кашель, центральний ціаноз, АТ – 75/45 мм рт. ст. Тони серця послаблені, особливо I тон надверхівкою, систолічний шум над верхівкою, протодіастолічний ритм галопу. В легенях вислуховуються різнокаліберні хрипи.

1. Який стан розвився?
2. Перерахуйте критерії діагностики.
3. Визначте подальшу тактику ведення хворого.

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Найпоширенішими етіологічними факторами серцевої недостатності є:

- А. Артеріальна гіпертензія
- Б. ІХС і артеріальна гіпертензія
- В. Кардіоміопатія
- Г. Вади серця

2. Патологічна суть рефлексу Китаєва:

- А. Збільшення тиску і лівому передсерді призводить до збільшення опору судин малого кола кровообігу
- Б. Збільшення тиску і лівому передсерді призводить до збільшення опору судин великого кола кровообігу
- В. Збільшення тиску і лівому передсерді призводить до зменшення опору судин малого кола кровообігу
- Г. Збільшення тиску і лівому передсерді призводить до зменшення опору судин малого кола кровообігу і збільшення опору судин великого кола кровообігу

3. Лабораторні методи дослідження, які є обов'язковими під час ведення хворих із серцевою недостатністю:

- А. Загальний аналіз крові
- Б. Аналіз крові на катехоламіни
- В. Аналіз крові на ангіотензин II
- Г. Аналіз крові на ренін
- Д. Аналіз крові на креатинін
- Е. Аналіз крові на білірубін

4. Найбільш достовірним показником функціонального стану лівого шлуночка при катетеризації серця є рівень:

- А. Системного артеріального тиску
- Б. Центрального венозного тиску
- В. Кінцево-діастолічного тиску
- Г. Тиску в легеневій артерії
- Д. Хвилинного об'єму кровообігу

5. Обов'язкові діагностичні критерії серцевої недостатності:

- А. Наявність задишки, втоми і ознак застою у спокої або при фізичному навантаженні

- Б. Порушення глобальної функції міокарду у стані спокою при ехокардіографічному дослідженні
- В. Відповідь на застосування діуретиків та інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту
- Г. Регіонарні порушення скоротливості міокарда за даними ехокардіографії

6. Проти діагнозу серцевої недостатності свідчать:

- А. Відсутність симптомів у спокої
- Б. Нормальний рівень натрійуретичного пептиду
- В. Відсутність ознак систолічної дисфункції міокарда при ехокардіографічному дослідженні
- Г. Відсутність кардіомегалії на рентгенограмі
- Д. Наявність гіпертрофії лівого шлуночка

7. Поява ритму галопау з третім тоном серця найбільш характерна для:

- А. Стенозу гирла аорти
- Б. Мітрального стенозу
- В. Легеневої гіпертензії
- Г. Лівошлуночкової недостатності

8. Гостра лівошлуночкова недостатність II класу за Кіліпом при інфаркті міокарда асоціюється з такими змінами:

- А. Відсутність ознак насосної серцевої недостатності
- Б. Вологі хрипи в легенях, ритм галопа, рентгенологічні ознаки серцевої недостатності
- В. набряк легенів
- Г. Кардіогенний шок

9. Гостра лівошлуночкова недостатність III класу за Кіліпом при інфаркті міокарда асоціюється з такими змінами:

- А. Відсутність ознак насосної серцевої недостатності
- Б. Вологі хрипи в легенях, ритм галопа, рентгенологічні ознаки серцевої недостатності
- В. набряк легенів
- Г. Кардіогенний шок

10. З метою корекції післяінфарктної систолічної дисфункції лівого шлуночка оптимальним є застосування такого поєднання препаратів:

- А. Статини та інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту
- Б. Статини і бета-блокатори
- В. Інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту і бета-блокатори
- Г. Інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту і серцеві глікозиди
- Д. Інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту і антагоністи рецепторів ангіотензину II

Варіант 2

1. Найпоширенішими етіологічними факторами серцевої недостатності є:

- А. Артеріальна гіпертензія
- Б. ІХС і артеріальна гіпертензія
- В. Кардіоміопатія
- Г. Вади серця

2. Серцева недостатність II функціонального класу за NYHA асоціюється з такими змінами:

- А. Задишка або втома при мінімальних фізичних навантаженнях
- Б. Задишка або втома при менших за звичайні фізичних навантаженнях
- В. Задишка або втома при звичайних фізичних навантаженнях
- Г. Дистанція 6-хвилинної ходьби 150-300 м
- Д. Дистанція 6-хвилинної ходьби 301-425 м

Е. Максимальне споживання кисню 15-20 мл/кг/хв

3.Лабораторні методи дослідження, які є обов'язковими під час ведення хворих із серцевою недостатністю:

- А. Загальний аналіз крові
- Б. Аналіз крові на катехоламіни
- В. Аналіз крові на ангіотензин ІІ
- Г. Аналіз крові на ренін
- Д. Аналіз крові на креатинін
- Е. Аналіз крові на білірубін

4.Кардіоторакальний індекс менше 50 може зустрічатися у таких випадках:

- А. У хворих із систолічною дисфункцією лівого шлуночка
- Б. У хворих із збереженою систолічною функцією лівого шлуночка
- В. На фоні вираженої недостатності мітрального клапана
- Г. На фоні аортальної недостатності

5.Обов'язкові діагностичні критерії серцевої недостатності:

- А. Наявність задишки, втоми і ознак застою у спокої або при фізичному навантаженні
- Б. Порушення глобальної функції міокарду у стані спокою при ехокардіографічному дослідженні
- В. Відповідь на застосування діуретиків та інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту
- Г. Регіонарні порушення скоротливості міокарда за даними ехокардіографії

6.Диференціально-діагностичні критерії, які свідчать про високу імовірність гострої лівошлуночкової недостатності, а не тромбоемболії легеневої артерії:

- А. Експіраторна задишка
- Б. Застійні хрипи в легенях
- В. Зміщення електричної осі серця вправо
- Г. Синдром "QIII-SI"
- Д. Дилатація правого шлуночка
- Е. Дилатація лівого шлуночка

7.Характерні особливості систолічного варіанту серцевої недостатності:

- А. Зниження фракції викиду лівого шлуночка менше 55%
- Б. Дилатація лівого шлуночка
- В. Нормальний тип діастолічної функції лівого шлуночка
- Г. Дилатація правого шлуночка

8.Обов'язкові інструментальні методи обстеження хворих із серцевою недостатністю:

- А. ЕКГ у 12 відведеннях
- Б. Ехокардіографія
- В. Велоергометрія
- Г. Холтеровське моніторування ЕКГ
- Д. Стрес-ехокардіографія з добутаміном

9.Поява ритму галопу з третім тоном серця найбільш характерна для:

- А. Стенозу гирла аорти
- Б. Мітрального стенозу
- В. Легеневої гіпертензії
- Г. Лівошлуночкової недостатності

10. Проти діагнозу серцевої недостатності свідчать:

- А. Відсутність симптомів у спокої
- Б. Нормальний рівень натрійуретичного пептиду
- В. Відсутність ознак систолічної дисфункції міокарда при ехокардіографічному дослідженні
- Г. Відсутність кардіомегалії на рентгенограмі
- Д. Наявність гіпертрофії лівого шлуночка

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Перерахуйте форми ГСН, та надайте визначення кожній з них:

Форма ГСН	Визначення
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Завдання 2.

Напишіть явища/події, які зазвичай призводять до швидкого погіршення СН:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 3.

Напишіть класифікацію гострої лівошлуночкової недостатності (ГЛШН) за Т. Killip та J. Kimball:

- I клас –
- II клас -
- III клас -
- IV клас -

Завдання 4.

Напишіть основні клінічні ознаки гострої правошлуночкової недостатності.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 5.

Заповніть таблицю інструментальних методів обстеження при ГСН:

№	Метод обстеження	Діагностичне значення
1.		
2.		
3.		
4.		

5.		
6.		
7.		

Завдання 6.

Напишіть основні препарати інотропної дії, їх дози, механізм дії та побічні ефекти, які використовують в лікуванні ГСН:

Препарат	Дозування, спосіб введення	Протипоказання
1.		
2.		
3.		

Варіант 2.

Завдання 1.

Напишіть явища/події, які зазвичай призводять до повільного погіршення СН:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 2.

Напишіть основні патогенетичні механізми гострої СН:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 3.

Заповніть таблицю. Напишіть симптоми та клінічні ознаки ГСН.

Низький серцевий викид	Об'ємне перевантаження
1.	А. Лівий шлуночок:
2. _____	1. _____
3. _____	2. _____
4. _____	3. _____
5. _____	Б. Правий шлуночок:
6. _____	1. _____
7. _____	2. _____

Завдання 4.

Напишіть клінічні ознаки кардіогенного шоку:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5.

Завдання 5.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень хворого на ГСН.

Метод обстеження	Мета обстеження
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Завдання 6.

Напишіть лікування кардіогенного шоку:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Варіант 3.

Завдання 1.

Назвіть основні причини ГСН:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 2.

Напишіть класифікацію шоку:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 3.

Назвіть основні клінічні ознаки кардіогенного набряку легень:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Завдання 4.

Напишіть алгоритм діагностики ГСН:

- 1.

- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 5.

Заповніть таблицю. Методи дослідження, що дозволяють встановити етіологію шоку при наступних станах/захворюваннях:

Стан	Ознака (симптом, синдром, метод діагностики)
Гострий коронарний синдром з гострою недостатністю ЛШ	
Тампонада серця	
ТЕЛА з гострим легневим серцем	

Завдання 6

Напишіть лікування кардіогенного набряку легень:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Варіант 4.

Завдання 1.

Заповніть таблицю. Класифікація ХСН за М.Д. Стражеско, В.Х.Василенко

Стадія	Клінічні прояви
I ст.	
Пст.:	
II А ст.	
II Б ст.	
III ст.	

Завдання 2.

Заповніть таблицю. Напишіть патогенез, основні симптоми, клінічні ознаки лівошлуночкової ХСН:

Вид СН	Патогенез	Симптоми	Клінічні ознаки

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних обстежень хворого на ХСН:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		

Завдання 4.

Напишіть рекомендації по модифікації способу життя хворим на ХСН:

4. _____

5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____

Завдання 5.

Заповніть таблицю. Напишіть групи препаратів, що застосовують для лікування систолічної ХСН, та показання для їх використання:

Препарат	Показання
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Завдання 6.

Заповніть таблицю можливих побічних ефектів та протипоказань для призначення ІАПФ при лікуванні хворих на ХСН із систолічною дисфункцією ЛШ:

Призначення ІАПФ:	
Абсолютні протипоказання	Побічні ефекти

Варіант 5.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації хронічної СН за критеріями NYHA:

Функціональний клас	Характеристика
I ФК	
II ФК	
III ФК	
IV ФК	

Завдання 2.

Заповніть таблицю. Напишіть патогенез, основні симптоми та клінічні ознаки правошлуночкової ХСН:

Вид СН	Патогенез	Симптоми	Клінічні ознаки

Правошлуночкова ХСН			
---------------------	--	--	--

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових лабораторних обстежень хворого з ХСН:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4.

Перерахуйте препарати, призначення яких слід уникати при симптомній ХСН (NYHAII-IV) та з систолічною дисфункцією ЛШ:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 5.

Напишіть види немедикаментозного лікування ХСН:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю можливих побічних ефектів та протипоказань для призначення β -адреноблокаторів при лікуванні хворих на ХСН:

Кардіальні		Екстракардіальні	
Протипоказання	Побічні ефекти	Протипоказання	Побічні ефекти

Варіант 6.

Завдання 1.

Напишіть захворювання, при яких може розвиватися СН зі збереженою ФВ ЛШ:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 2.

Напишіть суб'єктивні та об'єктивні клінічні ознаки СН:

Скарги	Об'єктивні ознаки
Найбільш типові	Високоспецифічні
-	-

Завдання 3.

Заповніть таблицю можливих змін при фізикальному обстеженні хворого з систолічною ліво- та правошлуночковою СН:

Вид СН	Ознаки
Лівошлуночкова	_____ _____
Правошлуночкова	_____ _____ _____

Завдання 4.

Напишіть медикаментозне лікування при ХСН зі збереженою ФВ ЛШ:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 5.

Заповніть таблицю. Напишіть початкові та цільові дози бета-адреноблокаторів при лікуванні ХСН та систолічною дисфункцією ЛШ:

Препарат	Початкова доза, кратність прийому	Цільова доза

Завдання 6.

Заповніть таблицю. Напишіть протипоказання та можливі побічні дії при призначенні антагоністів альдостерону:

Протипоказання	Побічні дії

Список рекомендованої літератури**Основна**

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В. Глушка. - К., 2019. - С.500-507.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Додаткова

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів/ За ред. проф. Ю.М.Мостового. - 22-ге вид., перероб.- Київ: Центр ДЗК, 2017. - С. 473 -480.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.
3. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань», 2016.
4. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
5. <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diaagnostiki-ta-likuvannya-infekcijnogo-endokarditu>
6. <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

Тема 11. Принципи доказової медицини. Сучасні клінічні дослідження. Особливості діагностики та лікування захворювань внутрішніх органів у людей похилого віку. Невідкладні стани в контексті невиліковного захворювання. Ожиріння та його наслідки

Мета: вивчити сучасні принципи доказової медицини, рівні доказовості і ступені рекомендацій, джерела доказової інформації; технології пошуку, аналізу та узагальнення науково-медичної інформації з позицій доказової медицини; сучасні принципи доказової профілактики та скринінгу. Знати діагностичні можливості для виявлення хвороб у людей похилого віку, основні клініко-інструментальні та лабораторні дані та сформулювати практичні навички застосування засвоєного в клінічній ситуації. Пояснити суть ожиріння, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики

Основні поняття: доказова медицина, рівень доказовості, клінічне випробування, клінічне дослідження, клінічні дані, рандомізація, індекс цитованості, плацебо, обмін речовин у похилому віці, коморбідна патологія, дія ліків, невідкладний стан, невиліковне захворювання, ожиріння, надлишкова вага, індекс маси тіла (ІМТ), мор бідне ожиріння, баріатрія.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/1-rozdil-osnovni-printsipi-dokazovoyi-meditsini/1-osnovni-printsipi-dokazovoyi-meditsini-evidence-based-medicine/>
- <https://clincasequest.academy/evidence-based-medicine/>
- Колесник Н. А., Фомина С. П. Теория и практика доказательной медицины. Київ : Полиграф Плюс, 2017. 246 с.
- Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За 10бед... д-ра мед. Наук, 10бед.106. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
- Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За 10бед..В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

Питання для самоконтролю

Варіант 1

- 1) Що таке доказова медицина? Дайте визначення поняття.
- 2) Передумови виникнення доказової медицини
- 3) Поняття «золотого стандарту» клінічного випробування

- 4) Ознаки коректно проведених клінічних досліджень
- 5) Існуюча ієрархія клінічних досліджень за достовірністю їх результатів
- 6) Методика формулювання клінічного запитання
- 7) Назвіть найкращі доступні бази клінічних даних
- 8) Як оцінювати доказову силу рекомендацій у відповідності до їх класу та рівня доказовості?
- 9) Переваги доказової медицини
- 10) Визначення РКІ (рандомізованого подвійного засліпленого плацебоконтрольованого дослідження)
- 11) Що таке первинні та вторинні кінцеві точки, істинні і сурогатні критерії, їх переваги та недоліки
- 12) Що таке систематичний огляд, його переваги та недоліки
- 13) Що таке метааналіз, його переваги та недоліки
- 14) Значення клінічних досліджень для практики лікаря

Варіант 2

1. Метаболізм ліків в старечому організмі.
2. Геріатрія. Особливості перебігу хвороб в старечому віці
3. Вікові зміни серцево-судинної системи.
4. Особливості перебігу артеріальної гіпертензії у людей похилого та старечого віку.
5. Фактори ризику та профілактика ішемічної хвороби серця в похилому віці.
6. Клініка приступу стенокардії, його особливість в старечому віці. Лікування ІХС.
7. Особливості перебігу інфаркту міокарда у хворих похилого віку.
8. Типова ЕКГ-діагностика інфаркту міокарда.
9. Ускладнення інфаркту міокарда, характерні для хворих похилого віку. Лікування інфаркту міокарда.
10. Особливості розвитку та принципи лікування недостатності кровообігу в геріатрії.
11. Вікові зміни системи кровотворення.
12. Етіологія і патогенез анемії в похилому віці.
13. Діагностичні критерії залізодефіцитної анемії в старечому віці. Основні принципи лікування.
14. Хронічний лейкоз в старечому віці.
15. Вікові зміни ендокринної системи.
16. Фактори ризику цукрового діабету в старечому віці.
17. Клінічні форми цукрового діабету та принципи лікування.

Варіант 3

1. Клінічні симптоми ожиріння
2. Нормальний показник індексу маси тіла:
3. Нормальний процент жиру у чоловіків:
4. Нормальний процент жиру у жінок:
5. Нормальний об'єм талії у чоловіків:
6. Нормальний об'єм талії у жінок:
7. Етіологічний фактор первинного ожиріння
8. Профілактика ожиріння
9. Лікування ожиріння

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Доказова медицина	
Індекс цитованості	
Рандомізоване контрольоване дослідження	
Подвійний засліплений метод	

Плацебо	
Просте засліплене дослідження	
Рандомізація	
Геріатрія	
Коморбідна патологія	
Невідкладний стан	
Ожиріння	
Надлишкова вага	
Морбідне ожиріння	
Індекс маси тіла (ІМТ)	
Баріатрія	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

1. Тракткування основних понять та принципів доказової медицини. Інтерпретація засад діяльності центрів доказової практики.

2. Тракткування впливу факторів ризику на індивідуальне та популяційне здоров'я. Оволодіння умінням користування шкалою SCORE для оцінки загального кардіоваскулярного ризику в пацієнтів без серцево-судинних захворювань. Оволодіння умінням розрахунку абсолютного та відносного ризиків події.

3. Тракткування основних понять, пов'язаних з дизайном клінічних досліджень. Тракткування рандомізації, метода єдиної різниці, осліплення як метода мінімізації ймовірності систематичних помилок у дослідженнях. Інтерпретація поняття внутрішньої та зовнішньої валідності досліджень, статистичної та клінічної значимості результатів.

4. Оволодіння умінням співставлення відомих результатів діагностичних тестів з наявністю захворювань. Тракткування поняття чутливість і специфічність діагностичних тестів, позитивна та негативна прогностична цінність результату тесту та демонструвати уміння їх розраховувати. Інтерпретація поняття «золотий стандарт» діагностики. Тракткування поняття «відношення правдоподібності».

5. Оволодіння умінням формулювання структурованих клінічних запитань різних типів за принципом PICO. Оволодіння умінням пошуку найкращих доказів у Кохрейнівській бібліотеці та базі даних MEDLINE.

6. Інтерпретація рандомізованих клінічних досліджень як «золотий стандарт» оцінювання ефективності медичних втручань і можливості використання даних інших контрольованих клінічних досліджень. Тракткування основних характеристик когортних досліджень, досліджень «випадок-контроль» та перехресних досліджень. Інтерпретація поняття «традиційна ієрархія джерел доказів», «методологічна якість дослідження».

7. Інтерпретація градації доказів, тракткування поняття «клас доказів», «рівень доказовості». Оволодіння умінням визначення огляду як систематичного чи розповідного. Оволодіти умінням тракткування результатів мета-аналізу.

8. Інтерпретація якісних клінічних рекомендацій як інструмента упровадження доказів у медичну практику та охорону здоров'я. Оволодіння умінням пошуку клінічних рекомендацій на вебсайтах міжнародних і національних фахових лікарських асоціацій. Інтерпретація

поняття «медичний стандарт», «локальний протокол надання клінічної допомоги», «формулярна система».

9. Трагування основних понять профілактичної медицини. Оволодіння умінням пошуку доказів дієвості заходів і технологій профілактики в охороні здоров'я, співставлення їх користі та шкоди. Оволодіння умінням оцінювання доцільності проведення скринінгових обстежень. Трагування значимості інформаційних профілактичних технологій. Трагування тотальної соціальної профілактики захворювань як стратегічного напрямку розвитку сучасної охорони здоров'я та соціальної політики.

Завдання 1.

У 72-річної жінки з наростаючою загальною слабкістю виявлена анемія (гемоглобін крові 100 г/л). Гематокритне число 28%, ретикулоцити 50%, лейкоцити $7,3 \times 10^9$ /л, нейтрофіли 65%, тромбоцити 210×10^9 /л. Середня концентрація гемоглобіну в еритроцитах 34%, середній вміст гемоглобіну в еритроциті 30 пг/еритроцит. Середній обсяг еритроцита збільшений до 104 мкм.

1. Вкажіть найбільш вірогідний діагноз.
2. З якими захворюваннями потрібно провести диференційний діагноз?
3. Обґрунтуйте свою думку.
4. Яке обстеження потрібно провести для підтвердження діагнозу?

Завдання 2.

Хворий Ф., 75 років, отримує лікування з приводу артеріальної гіпертонії (АТ – 190/100 мм рт.ст., ЧСС – 60 уд. за хв). Супутні захворювання – цукровий діабет і подагра?

1. Призначення якого препарату найбільш доцільно у цій ситуації?
2. Обґрунтуйте свій вибір.

Завдання 3.

До лікаря звернувся пацієнт 85 років, що страждає на ІХС, стенокардію навантаження, артеріальну гіпертонію, у якого має бути тривалий переліт на літаку. Пацієнта цікавить чи є медичні протипокази для польоту.

1. Чи є у пацієнта медичні протипокази для польоту?
2. Чи є у пацієнта загроза ускладнення перебігу основних захворювань?
3. Що треба рекомендувати хворому для попередження виникнення ускладнень?

Завдання 4.

Процес старіння проявляється змінами обміну речовин, структури і функцій різних органів і систем організму.

1. Вкажіть, які зміни діяльності функціональних систем спостерігаються при старінні.
2. Вкажіть, які функції при старінні практично не змінюються. Чому це відбувається?

Завдання 5.

Хворий Р., 36 років. Скаржиться на значне збільшення маси тіла за останні два роки (з 72 до 106 кг при зрості 173 см), зниження статевої функції. Апетит підвищений. Дієти недотримується. У раціоні переважають вуглеводи. Турбує головний біль, періодично відзначаються сонливість, загальна слабкість. Погіршення стану ні з чим не пов'язує, часто хворіє на ангіни.

Об'єктивно: Підвищеного харчування, відкладення підшкірної жирової клітковини переважно в ділянці тулуба, обличчя, шиї. Шкіра суха, набряків немає. Пульс 72 в 1 хв, ритмічний. АТ - 150/105 мм рт. ст. Ліва межа відносної серцевої тупості в V міжребер'ї на 1см назовні від середньоключичної лінії. Тони серця ослаблені, акцент I тону над аортою. Загальний аналіз крові і сечі без патологічних змін.

Запитання і завдання:

1. Попередній діагноз. Обґрунтуйте.

2. Призначте додаткові дослідження, необхідні для уточнення діагнозу.
3. Ваша тактика лікування

Завдання 6.

Хвора С., 58 років, не працює. Скаржиться на загальну слабкість, підвищену стомлюваність, задишку при незначному фізичному навантаженні, головний біль, зниження пам'яті, періодичну спрагу, підвищення апетиту, виражену сонливість вдень. Менопауза протягом 12 років. Раніше була помірно повною, значне збільшення маси тіла почала відзначати близько 10 років тому.

Об'єктивно: Загальний стан задовільний. Ріст-169 см, маса тіла - 116 кг. Відкладення підшкірної жирової клітковини переважно в ділянці обличчя і тулуба. Відзначається ціаноз обличчя, кінцівок, тулуба, гомілок, стоп. Шкіра волога. Пульс - 98 за 1 хв, АТ - 170/100 мм рт. ст. Ліва межа відносної серцевої тупості в V міжребер'ї на 1 см назовні від середньоключичної лінії, права - на 1 см назовні від правого краю грудини в IV міжребер'ї. Тони серця значно ослаблені. Перкуторно над грудною кліткою відзначається укорочений тимпаніт. Дихання везикулярне, ослаблене, в міжлопатковому просторі жорстке.

Запитання і завдання:

1. Про які порушення у хворой свідчать періодична спрага, сонливість, підвищений апетит?
2. Як розцінити підвищення у хворой артеріального тиску?
3. Попередній діагноз. Обґрунтуйте.
4. Ваш план лікування?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Контрольоване випробування - це:
 - 1) ретроспективне
 - 2) проспективне
 - 3) поперечне
 - 4) перпендикулярне
2. «Золотим стандартом» медичних досліджень називають:
 - 1) перехресні дослідження
 - 2) одиночне сліпе дослідження
 - 3) рандомізовані контрольовані
 - 4) парні порівняння
3. Метод, при якому ні хворий, ні лікар, що наглядає за ним, не знають, який метод лікування був використаний
 - 1) подвійний засліплений
 - 2) потрійний засліплений
 - 3) одиночний засліплений
 - 4) плацебоконтрольований
4. Безпечна неактивна речовина, що пропонується під видом ліків, яка не відрізняється від ліків за зовнішнім виглядом, смаком, запахом, текстурою, називається
 - 1) біодобавка
 - 2) аналог препарату, що досліджується
 - 3) гомеопатичний препарат
 - 4) плацебо
5. Дослідження, в котрому пацієнт не знає, а лікар знає, яке лікування отримує пацієнт, називається
 - 1) плацебоконтрольоване

- 2) подвійне засліплене
- 3) потрійне засліплене
- 4) просте засліплене

6. Як створити умови, щоб в рандомізованому контрольованому дослідженні пацієнти, що отримують плацебо, не були підвержені обману:

- 1) лікуючий лікар отримує усну згоду пацієнта на проведення випробування
- 2) пацієнт підписує «Інформовану згоду» (де передбачена його згода на використання плацебо)
- 3) плацебо не чинить шкідливого впливу на організм, тому його застосування не вимагає згоди
- 4) пацієнт підписує згоду на госпіталізацію

7. Дослідження з випадково відібраною контрольною групою та наявністю впливу з боку дослідника називається

- 1) рандомізоване контрольоване клінічне випробування
- 2) нерандомізоване дослідження
- 3) обсерваційне дослідження
- 4) ретроспективне дослідження

8. В поняття «золотого стандарту» входять

- 1) подвійні-сліпі плацебо-контрольовані рандомізовані дослідження
- 2) прості нерандомізовані дослідження
- 3) потрійні сліпі дослідження
- 4) подвійні-сліпі не рандомізовані дослідження

9. Свідоме, чітке і безпристрасне використання кращих із наявних доказів при прийнятті рішень про допомогу конкретним хворим – це одне з визначень поняття:

- 1) біометрії
- 2) доказової медицини
- 3) клінічної епідеміології
- 4) медичної статистики

10. За способом відбору пацієнтів, дослідження розрізняють на

- 1) випадкові і складні
- 2) рівно імовірні і неможливі
- 3) рандомізовані і нерандомізовані
- 4) первинні і третинні

11. Випадковий відбір спостережень носить назву

- 1) рандомізація
- 2) медіана
- 3) мода
- 4) ймовірність

12. За ступенем відкритості даних дослідження може бути

- 1) відкритим або сліпим
- 2) закритим або сліпим
- 3) відкритим або рандомізованим
- 4) рандомізованим або мультицентровим

13. З позиції доказової медицини лікар повинен приймати рішення про вибір методу лікування на підставі

- 1) інформації з інтернету

- 2) досвіду колег
- 3) статті з рецензованого журналу з високим індексом цитування
- 4) статті з невідомого джерела

14. Показники, що характеризують надійність інформації, приведеної в науковому журналі, це

- 1) індекс достовірності
- 2) індекс довіри
- 3) індекс значимості
- 4) індекс цитованості

15. Однією з передумов виникнення доказової медицини є

- 1) обмеженість фінансових ресурсів, що виділяються на охорону здоров'я
- 2) поява нових лікарських спеціальностей
- 3) вдосконалення методів наукових досліджень
- 4) розвиток математичної статистики

Варіант 2

1. Напад стенокардії у літніх характеризується:

- а) вираженими больовими відчуттями.
- б) незвичайної іррадіацією і згладженістю больових відчуттів.
- в) вираженою вегетативної реакцією
- г) яскравим емоційним забарвленням
- д) сильними больовими відчуттями

2. Наявність двох і більше захворювань у пацієнта це:

- а) полірагмазія
- б) поліморбідність
- в) поліетіологічність.
- г) атиповість
- д) поліпатогенність

3. Недостатність кровообігу в літньому віці пов'язана з:

- а) утворенням атеросклеротичних бляшок
- б) підвищенням тону судин
- в) з вкороченням судин
- г) погіршенням самообслуговування
- д) розвитком колатералей

4. Вкажіть один з найбільш ранніх симптомів, що свідчать про передозування серцевих глікозидів:

- а) блювота
- б) гінекомастія
- в) слабкість синусового вузла
- г) порушення атріовентрикулярної провідності
- д) біль за грудиною

5. Який вид медичної допомоги є найбільш прийнятним для хронічних хворих 80 років і старше?

- а) стаціонарне лікування
- б) санаторно-курортне лікування
- в) організація довготривалої допомоги на дому
- г) щорічні профілактичні огляди в поліклініці
- д) стаціонарне і санаторно-курортне лікування

6. Провідна причина артеріальної гіпертензії у осіб похилого віку:
- а) атеросклероз
 - б) хвороба Іценко-Кушинга
 - в) хронічний пієлонефрит
 - г) феохромоцитома
 - д) виразкова хвороба шлунка
7. При лікуванні серцевої недостатності тiazидними діуретиками може розвинутися:
- а) подагра
 - б) зниження рефлексів
 - в) панкреатит
 - г) анемія
 - д) набряк легенів
8. Який ритм серця найбільш характерний при фізіологічному типі старіння?
- а) тахікардія
 - б) брадикардія
 - в) нормальний, синусовий
 - г) аритмія
 - д) АВ – блокада
9. Старіння - це процес:
- а) стабілізуючий життєдіяльність, що збільшує тривалість життя
 - б) закономірно настає заключний період вікового розвитку
 - в) дестабілізуючий життєдіяльність, що зменшує тривалість життя
 - г) + руйнівний, результат наростаючої з віком недостатності фізіологічних функцій
 - д) творчий, результат наростаючої з віком гіперфункції органів і систем
10. Не характерні зміни ЕКГ при фізіологічному старінні:
- а) розширення зубця Р
 - б) сплюснення зубця Р
 - в) зниження амплітуди всіх зубців
 - г) негативний зубець Т
 - д) зменшення амплітуди зубця Т
11. Головні особливості перебігу захворювань у людей похилого віку
- а) скорочення кількості хвороб
 - б) поліморбідність, хронічний і атиповий перебіг хвороб
 - в) переважання гострих форм захворювань
 - г) переважання зовнішніх етіологічних факторів
 - д) переважання інфекційних хвороб
12. Характерні зміни ЕКГ у осіб похилого віку:
- а) зниження функції міокарда
 - б) підвищення скорочувальної функції міокарда
 - в) тахікардія
 - г) синусова аритмія
 - д) вертикальна вісь серця

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Який з наведених препаратів є блокатором панкреатичної ліпази?
- А. Метформін
 - В. Лоркасерин

- C. Орлістат
 - D. Топірамат
 - E. Левокарнітин
2. Найбільш часте ускладнення нераціонального зниження надлишкової ваги:
- A. панкреатит
 - B. холецистит
 - C. холелітіаз
 - D. порушення толерантності до вуглеводів
 - E. сечосольовий діатез
3. Критерій морбідного ожиріння за показником ІМТ (кг/м²):
- A. > 30
 - B. > 35
 - C. > 40
 - D. > 45
 - E. > 50
4. При зменшенні енергетичної цінності раціону на 500-1000 Ккал/добу людина в середньому буде втрачати кг/тиждень:
- A. 0,2-0,3
 - B. 0,5-1
 - C. 0,7-1,5
 - D. 3-4
 - E. 1-1,5
5. За яких додаткових умов найбільш доцільно призначати бупропіон з метою впливу на зайву вагу:
- A. Відмова від куріння
 - B. Метаболічний синдром
 - C. У чоловіків
 - D. При спадковій формі ожиріння
 - E. При підвищеному артеріальному тиску

Варіант 4

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яка ефективність ізольованої дієтотерапії ожиріння у % до вихідної маси тіла?
- A. до 5 %
 - B. до 10 %
 - C. до 15 %
 - D. до 25 %
 - E. до 35 %
2. Назвіть показник (індекс) відношення окружності талії до окружності стегон, що свідчить про абдомінальне ожиріння у жінок ?
- A. > 0,5
 - B. > 0,75
 - C. > 0,85
 - D. > 1,0
 - E. > 1,5
3. Назвіть показник (індекс) відношення окружності талії до окружності стегон, що свідчить про абдомінальне ожиріння у чоловіків ?
- A. > 0,5
 - B. > 0,75
 - C. > 0,85
 - D. > 1,0
 - E. > 1,5
4. Чому дорівнює енергетична цінність білку (Ккал/г)?
- A. 2

- B. 4
- C. 6
- D. 9
- E. 12

5. Чому дорівнює енергетична цінність жиру (Ккал/г)?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 9
- E. 12

Варіант 5

Виберіть одну правильну відповідь:

1. На скільки збільшується тривалість життя при втраті 10 зайвих кг (в роках)?

- A. 1 рік
- B. 2 роки
- C. 3 роки
- D. 5 років
- E. 10 років

2. Чому дорівнює енергетична цінність вуглеводів (Ккал/г)?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 9
- E. 12

3 Який дихальний тест використовується для вивчення енергетичного статусу пацієнта?

- A. ¹³C-уреазний
- B. ¹³C-метацетиновий
- C. ¹³C-октаноєвий
- D. ¹³C-бікарбонатний
- E. водневий

4. Який варіант дієти найбільш доцільно використовувати для зниження ваги за умови порушення толерантності до вуглеводів:

- A. Низькожирова
- B. Високобілкова
- C. З низьким глікемічним індексом
- D. Дієта Кареля
- E. Дієта Орніша

5. Який показник ІМТ (кг/м²) відповідає 2 ступеню ожиріння:

- A. 18,5-25
- B. 25-30
- C. 30-35
- D. 35-40
- E. 40-45

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1

1. Знаходити і використовувати клінічні рекомендації, протоколи ведення хворих ,мета-аналізи та систематичні огляди на базах даних з доказової медицини (CochraneLibrary, BestEvidence, PubMed).

2. Правильно формулювати клінічне запитання

3. Оцінювати клінічні рекомендації за доказовою силою і рівнем доказовості

4. Знаходити і використовувати мета-аналізи та систематичні огляди доказових даних

Завдання 1.

Заповніть таблицю основних проявів метаболічного синдрому у хворих похилого віку:

Ознака	Характеристика (показники)

Завдання 2.

Заповніть таблицю обов'язкових пунктів при збиранні анамнезу у хворого з коморбідною патологією

№п/п	Пункт	Мета з'ясування
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Завдання 3.

Вкажіть причини появи недостатності кровообігу в літньому віці:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 4.

Вкажіть симптоми, що свідчать про передозування серцевих глікозидів

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 5.

Перерахуйте лікарські засоби, що викликають у людей похилого віку гіпер- або гіпотиреоз

Гіпертиреоз	Гіпотиреоз

Завдання 6.

Характерні зміни ЕКГ у осіб похилого віку:

Назва	Опис змін

Завдання 7

Заповніть таблицю лікарських засобів у хворих похилого віку для корекції артеріальної гіпертензії з супутньою серцевою недостатністю

Група	Препарати, дозування

Завдання 8.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень (аналізів крові), які рекомендовано контролювати пацієнтам похилого віку з коморбідною патологією:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 9.

Заповніть таблицю фармакотерапії хронічної форми ішемічної хвороби серця :

Препарат	Спосіб введення, доза	Побічні ефекти

Завдання 10.

Заповніть таблицю фармакотерапії цукрового діабету 2 типу у осіб похилого віку :

Препарат	Спосіб введення, доза	Побічні ефекти

Варіант 2

Завдання 1.

Заповніть таблицю характеристики показників ІМТ (кг/м²)

ІМТ (індекс маси тіла)	Характеристика

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних проявів метаболічного синдрому:

Ознака	Характеристика (показники)

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових пунктів при збиранні анамнезу у хворого на ожиріння:

№п/п	Пункт	Мета з'ясування
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

Завдання 4.

Перерахуйте основні напрямки корекції зайвої ваги:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 5.

Перерахуйте лікарські засоби для зниження надлишкової маси тіла з доведеною клінічною ефективністю:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 6.

Перерахуйте найбільш поширені види хірургічного лікування ожиріння (баріатричної хірургії)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Варіант 3

Завдання 1.

Наведіть найбільш поширені етіологічні причини ожиріння та приклади до них:

Етіологічна група	Приклади

Завдання 2.

Заповніть таблицю лікарських засобів, що можуть призводити до набору ваги:

Група	Препарати, які асоціюються за набором ваги

Завдання 3.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень (аналізів крові), які рекомендовані при первинному зверненні пацієнта з ожирінням:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4.

Перерахуйте за яких умов необхідно проводити швидке зниження ваги з урахування значення ІМТ > 30 кг/м²:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 5.

Перерахуйте показання до хірургічного лікування ожиріння:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю фармакотерапії ожиріння :

Препарат	Спосіб введення, доза	Побічні ефекти

Варіант 4.**Завдання 1.**

Заповніть таблицю класифікації ожиріння за ступенем важкості:

Ступень	Надлишок маси тіла (%)
I	
II	
III	
IV	

Завдання 2.

Вкажіть значення коефіцієнту фізичної активності (КФА) в залежності від інтенсивності праці:

Група	Представники	Показник
I		
II		
III		
IV		
V		

Завдання 3.

Перерахуйте з чого складаються добові енерготрати:

1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 4.

Вкажіть критерії, що підвищують прогноз ефективності програми по зниженню ваги:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 5.

За яких умов при визначенні ожиріння не слід спиратись на показники ІМТ:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 6.

Перерахуйте можливі ураження при ожирінні з боку шлунково-кишкового тракту:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Список рекомендованої літератури**Основна**

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 680 с., тв. пал., (ст. 5 пр.).
2. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 2: Розділи 9–24: Нац. підруч. для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 584 с. + 6с. кольор. вкл., тв. пал., (ст. 5 пр.).

Додаткова

1. Внутрішня медицина: Підручник. Рекомендовано вченою радою Рівненської медичної академії /Сабадишин Р.О. — 2019. — 528 с., кольор.вид, пал.тв.

2. Внутрішні хвороби: Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / Керівник проекту Александра Кубец, гол. ред. Адріана Яремчук-Кочмарик, Анатолій Свінцицький; пер. з польск. –Краків: Практична медицина, 2018. –1632 с.

Тема 12. Анемії. Гострі та хронічні лейкемії.

Мета: пояснити суть анемій, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики. пояснити суть лейкемій, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики

Основні поняття: постгеморагічна анемія, залізодефіцитна анемія, макроцитарна мегалобласна анемія, гемолітична анемія, анемія хронічного захворювання, гостра мієлобласна лейкемія, гостра лімфобласна лейкемія, хронічна мієлоцитарна лейкемія, хронічна лімфоцитарна лейкемія, мієлодиспластичний синдром

План

I. Теоретичні питання до заняття:

- <https://www.sunrisemy.com/nakaz-moz-ukra%D1%97ni-vid-02-11-2015-709-pro-zatverdzhennya-ta-vprovadzhennya-mediko-texnologichnix-dokumentiv-zi-standartizaci%D1%97-medichno%D1%97-dopomogi-pri-zalizodeficitnij-anemi%D1%97/>
- <https://ehaweb.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/eha-guidelines/>
- Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред.. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.
- Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320 стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття анемії.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація анемій.
4. Основні клінічні ознаки анемій.
- 5.Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.
7. Дайте визначення поняття лейкемія.
8. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
9. Сучасна класифікація лейкемій
10. Основні клінічні ознаки лейкемій.
- 11.Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
12. Основні принципи лікування

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Анемія	
Залізо-дефіцитна анемія	
Мегалобластна анемія	
Апластична анемія	

Гемолітична анемія	
Анемія Міньковського-Шоффара	
Гемобластоз	
Лейкоз	
Лейкемія	
Гострий лейкоз	
Клініко-гематологічна ремісія	
Лейкемоїдні реакції	
Хронічний мієлоїдний лейкоз	
Істинна поліцитемія	
Хронічний лімфолейкоз	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

1. Хворий Р., 22 роки, знаходиться на стаціонарному лікуванні з приводу гострого гломерулонефриту протягом 7 діб. З анамнезу відомо, що через 10 днів після перенесеної тонзилоектомії у хворого з'явилися скарги на болі в поперековій області, підвищення температури тіла, потемніння сечі, головний біль, запаморочення, слабкість, набряклість обличчя, зменшення кількості сечі. Враховуючі дані скарги хворий був відправлений на стаціонарне лікування. Не дивлячись на лікування стан хворого погіршився: з'явилися сонливість, останні 12 годин сеча не відходить.

Об'єктивно: хворий загальмований, шкіряні покрови бліді, набряклість обличчя, попереку, нижніх кінцівок. Маса тіла – 70 кг. Межі серцевої тупості розширені вліво. Тони серця приглушені, діяльність серця ритмічна, акцент II тону на аорті. ЧСС – 104 ударів в хвилину. АТ 150/104 мм.рт.ст. Перкуторний звук над легеньми ясний легеневий, дихання везикулярне. ЧД – 28 в хвилину. При лабораторному дослідженні в загальному аналізі сечі визначається мікрогематурія, циліндрурія, добова екскреція білка – 4.2 г в добу, в загальному аналізі крові відмічається збільшення ШОЕ, лейкоцитоз, нормохромна анемія, при дослідженні крові відмічається – гіпоальбумінемія, диспротеїнемія, гіперхолестеринемія, зростання креатинину до 356 мкмоль/л.

Питання.

1. Розрахуйте ШКФ хворого.
2. Чи правильно був виставлений діагноз гострого гломерулонефриту в стаціонарі?
3. Які додаткові методи обстеження допоможуть найбільш точно оцінити стан хворого?
4. Які подальші рекомендовані лікувальні заходи?

2. Пацієнтка С., 45 р., скаржиться на серцебиття, постійну втомлюваність, відчуття нестачі повітря, зниження пам'яті, випадіння волосся, ламкі нігті, періодичне запаморочення. З анамнезу відомо, що у пацієнтки нелікована міома матки, що супроводжується менорагіями протягом останніх 10 років.

- Який діагноз найбільш ймовірний?

- Який план обстеження оптимальний для цієї пацієнтки?

3. Пацієнт 27 років звернувся з приводу множинних петехіальних крововиливів на шкірі іслизових. В крові: гемоглобін - 100 г/л, ер - $3,1 \cdot 10^{12}/л$, лейкоцити- $210 \cdot 10^9/л$. Спостерігається лейкомічний провал в лейкоформулі. ШОЕ-46 мм/год. Який діагноз найбільш ймовірний? Які методи дослідження потрібні для уточнення діагнозу?

4. Хвора А, 28 років поступила зі скаргами на болі в суглобах та кістках, підвищення температури до $39,5^{\circ}C$, загальну слабкість, болі в кістках. При огляді: збільшення підщелепних, аксилярних та надключичних лімфовузлів. Вузли м'які рухливі безболісні. Загальний аналіз крові: ер- $2,9 \cdot 10^{12}/л$, Нб-85 г/л, КП - 0,95, Лейкоцити - $5 \cdot 10^9/л$,тромбоцити-120,0 Г/л, П-2%, С-3%, М-3%, Л-24%, бласти – 25%, ШОЕ-55 мм/год. Який діагноз найбільш ймовірний? Які методи дослідження потрібні для уточнення діагнозу?

5. Хворий скаржитися на свербіж та почервоніння шкірних покривів. Свербіж посилюється, коли пацієнт приймає гарячу ванну. Загальний аналіз крові: еритроцити – $7,2 \cdot 10^{12}$, гемоглобін – 600 г/л, лейкоцити – $13,2 \cdot 10^9$ г/л, еозинофіли – 7%. Який діагноз найбільш ймовірний? Які методи дослідження потрібні для уточнення діагнозу?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Який з наведених препаратів доцільно призначити для лікування ЗДА?

- A. Пропранолол
- B. Преднізолон
- C. Хеферол
- D. Гідрохлортіазид
- E. Еналаприл

2. Нижня межа норми сироваткового заліза у чоловіків :

- A. 13 мкмоль\л
- B. 8 мкмоль\л
- C. 15 мкмоль\л
- D. 6 мкмоль\л
- E. 20 мкмоль\л

3. Нижня межа норми сироваткового заліза у жінок:

- A. 17 мкмоль\л
- B. 12,5 мкмоль\л
- C. 9 мкмоль\л
- D. 25 мкмоль\л
- E. 7 мкмоль\л

4. Нормальний вміст вітаміну B12 у сироватці становить:

- A. 100-200 мкг\л
- B. 300-500 мкг\л
- C. 50-100 мкг\л
- D. 200-1000 мкг\л
- E. 2000-3000 мкг\л

5 Доза вітаміну B12 (ціанкобаламіну) для лікування анемії:

- A. 10-20 мкг\добу
- B. 50-100 мкг\добу
- C. 100-200 мкг\добу
- D. 200-400 мкг\добу

Е. 1000-2000 мкг\добу

Варіант 2

1. Який з перерахованих препаратів відноситься до препаратів для лікування ЗДА?

- А. Гідрохлортіазид
- В. Ніфедипін
- С. Ніцерголін
- Д. Сандімун
- Е. Сорбіфер

2. Які високі дози антилімфоцитарного глобуліну використовуються для лікування АА?

- А. 1-5 мг\кг 4-9 днів
- В. 5-8 мг\кг 8-10 днів
- С. 10-30 мг\кг 4-6 днів
- Д. 20-40 мг\кг 5-7 днів
- Е. 50-60 мг\кг 3-5 днів.

3. Який тип кровоточивості характерний для АА?

- А. Васкулітно-пурпурний
- В. Ангіоматозний
- С. Плямисто-петехіальний
- Д. Змішаний
- Е. Гематомний

4. Який з перерахованих препаратів є препаратом вибору у хворих на АА?

- А. Преднізолон
- В. Гідрохлортіазид
- С. Метотрексат
- Д. Лейкеран
- Е. 6-Меркаптопурин

5. Тактика лікування при анемії Мінковського-Шоффара:

- А. Призначення високих доз преднізолону
- В. Призначення імуноглобуліну
- С. Пересадка кісткового мозку
- Д. Спленектомія
- Е. Холецистектомія

Варіант 3

1. Який з наведених препаратів належить до класу глюкокортикостероїдів?

- А. Метилпреднізолон
- В. L-аргінін
- С. Гідралазин
- Д. Гідрохлортіазид
- Е. Екворал

2. Тяжка анемія – це зниження Нв нижче:

- А. 90 г\л
- В. 80 г\л
- С. 50 г\л
- Д. 40 г\л
- Е. 70 г\л

3. Який з перерахованих препаратів використовується в лікуванні ЗДА?

- А. Моксонідин

- В. Дексаметазон
- С. Тотема
- Д. Гідралазин
- Е. Метилдопа

4. До побічних дій циклоспорину відносять:

- А. Гіпокаліємія
- В. Порушення функції нирок, печінки
- С. Гіперглікемія, кетоацидоз
- Д. Порушення функції серця
- Е. Порушення функції мозку

5. Для легкої анемії характерний рівень Hb:

- А. 90-110 г\л
- В. 70-90 г\л
- С. 50-70 г\л
- Д. 120-140 г\л
- Е. 110-130 г\л

Варіант 4

1. Який з наведених препаратів доцільно призначити для лікування хронічного мієлоцитарного лейкозу?

- А. Іміфос
- В. Гідроксисечовина
- С. Хеферол
- Д. Вінкрестин
- Е. Лейкеран

2. Компонентами схеми лікування ХЛЛ СОР є :

- А. Вінкрестин+циклофосфан+преднізолон
- В. Доксорубіцин+цитозар+преднізолон
- С. Преднізолон+аспаркам+глюконат кальцію
- Д. Пуринетол+метотрексат+дексаметазон
- Е. Лейкеран+преднізолон+цитозар

3. Критерії повної ремісії при ХМЛ:

- А. Лейкоцити $<50 \times 10^9$ /л, нормалізація формули, стійка спленомегалія
- В. Лейкоцити $<30 \times 10^9$ /л, нормалізація формули, спленомегалія персистує
- С. Лейкоцити $<20 \times 10^9$ /л, нормалізація формули, відсутність спленомегалії
- Д. Лейкоцити $<15 \times 10^9$ /л, нормалізація формули, спленомегалія персистує
- Е. Лейкоцити $<9 \times 10^9$ /л, нормалізація формули, відсутність спленомегалії

4. Який з наведених препаратів доцільно призначити для лікування гострого лімфобластного лейкозу?

- А. Іміфос
- В. Гідрокси сечовину
- С. Хеферол
- Д. Вінкрестин
- Е. Лейкеран

5. Як розраховується доза препаратів при призначенні ПХТ для лікування ГЛ:

- А. На кг маси
- В. На довжину тіла
- С. На вік хворого

D. На м² площі

Варіант 5

1. Який з перерахованих препаратів відноситься до препаратів для лікування ГМЛ?

- A. Гідроксисечовина
- B. Цитозар
- C. Циклофосфан
- D. Сандіmun
- E. Лейкеран

2. Яка кількість лімфоцитів у крові характерна для повної ремісії при ХЛЛ?

- A. $>10 \times 10^9$ /л
- B. $<15 \times 10^9$ /л
- C. $>1,5 \times 10^9$ /л
- D. $<4,0 \times 10^9$ /л
- E. $>5,5 \times 10^9$ /л

3. Який тип кровоточивості характерний для ХМЛ?

- A. Васкулітно-пурпурний
- B. Ангіоматозний
- C. Плямисто-петехіальний
- D. Змішаний
- E. Гематомний

4. Тактика лікування при ГЛ:

- F. Призначення високих доз хіміопрепаратів
- G. Призначення імуноглобуліну
- H. Пересадка кісткового мозку
- I. Спленектомія
- J. Холецистектомія

5. Тактика лікування при еритремичній стадії поліцитемії:

- A. Призначення високих доз хіміопрепаратів
- B. Призначення імуноглобуліну
- C. Пересадка кісткового мозку
- D. Ексфузія крові
- E. Трансфузія крові

Варіант 6

1. Який з наведених препаратів є глюкокортикоїдом?

- A. Преднізолон
- B. L-аргінін
- C. Гідралазин
- D. Гідрохлортіазид
- E. Екворал

2. Препарати, що входять до схеми «5 + 2», лікування бластного кризу:

- A. Циклофосфан+преднізолон
- B. Вінкрістин+метотрексат+лейковорин
- C. Лейкеран+преднізолон
- D. Дексаметазон+вепезид
- E. Цитозар+рубоміцин

3. Який з перерахованих хіміопрепаратів використовується в лікуванні ІІ?

- A. Вінкрістин
- B. Циклофосфамід

- С. Гідроксисечовина
- Д. Метотрексат
- Е. Цитозар

4. До побічних дій цитостатичних препаратів відносять:

- А. Гіпокаліємія
- В.Порушення функції нирок, печінки
- С.Гіперглікемія, кетоацидоз
- Д.Гіпоплазія кісткового мозку
- Е.Порушення функції головного мозку

5. До побічних дій цитостатичних препаратів відносять:

- А. Гіпокаліємія
- В. Порушення функції нирок, печінки
- С. Гіперглікемія, кетоацидоз
- Д. Гіпоплазія кісткового мозку
- Е. Порушення функції головного мозку

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю морфологічної класифікації анемії:

Морфологічний тип анемії	Основне порушення	Клінічний синдром

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних клінічних симптомів гострої постгеморагічної анемії залежно від величини крововтрати:

Крововтрата	Клінічні ознаки
10% - 500 мл	
20% - 1000 мл	
30% - 1500 мл	
40% - 2000мл	

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових лабораторних обстежень хворого на ЗДА:

№п/п	Метод обстеження	Лабораторні зміни
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Завдання 4.

Перерахуйте основні етіологічні чинники ЗДА:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 5.
- 6.

Завдання 5.

Заповніть таблицю ознаки видів гемолізу:

Внутрішньоклітинний гемоліз	Внутрішньосудинний гемоліз

Завдання 6.

Заповніть таблицю основних синдромів при АА:

Синдром	Клінічні прояви

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю клінічної класифікації ЗДА:

№	Стадія	Описання
1.		
2.		
3.		

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів та клінічних ознак синдромів при мегалобластній анемії:

Синдром	Ознаки ураження органів/систем

Завдання 3.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень для діагностики мегалобластних анемії:

№п/п	Метод обстеження	Зміни
1.		
2.		
3.		

Завдання 4.

Запишіть терапію при лікуванні АА:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 5.

Запишіть етіологічні фактори набутих апластичних анемій :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Завдання 6.

Заповніть таблицю міжнародних критеріїв важкості АА:

Форма апластичної анемії	Кров	Кістковий мозок

*Варіант 3.***Завдання 1.**

Запишіть показання до трансфузії еритроцитарної маси, відмитих чи розморожених еритроцитів:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 2.

Заповніть таблицю класифікацій анемій за ступенем тяжкості :

Ступінь тяжкості	Рівень гемоглобіну

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових обстежень хворого на АА:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.		
2.		
3.		

Завдання 4.

Запишіть клінічну класифікацію спадкових гемолітичних анемій:

- 1.
- 2.
- 3.

4.

Завдання 5.

Запишіть класифікацію набутих гемолітичних анемій:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 6.

Заповніть таблицю диференційна діагностика анемій :

Ознака	Таласемія	Набута гемолітична анемія	Залізодефіцитна анемія
Патогенез			
Спадкова схильність			
Жовтяниця			
Резистентність еритроцитів			
Колірний показник			
Рівень сироваткового заліза			

Варіант 4.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації хронічних мієлопроліферативних захворювань:

Скорочена назва	Варіант ХМПЗ за FAB класифікацією	

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних клінічних симптомів гострої постгеморагічної анемії залежно від величини крововтрати:

Крововтрата	Клінічні ознаки
10% - 500 мл	
20% - 1000 мл	
30% - 1500 мл	
40% - 2000мл	

Завдання 3.

Заповніть таблицю основних методів діагностики ГЛ:

№п/п	Метод обстеження	Лабораторні зміни
1.		
2.		
3.		

4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4.

Перерахуйте теорії походження лейкозів:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 5.

Стадії перебігу істинної поліцитемії:

Стадія перебігу	Характеристика

Завдання 6.

Заповніть таблицю критеріїв повної ремісії при ХЛЛ:

Метод обстеження	Клінічні прояви	Метод обстеження	Клінічні прояви

Варіант 5

Завдання 1.

Заповніть таблицю основних симптомів та клінічних ознак синдромів при ГЛ:

Синдром	Ознаки ураження органів/систем

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів та клінічних ознак синдромів в період розгорнутих клінічних проявів при ХМЛ:

Синдром	Ознаки ураження органів/систем
Анемічний	
Геморагічний	
Імунної недостатності	
Інтоксикаційний	
Екстрамедулярної метаплазії	

Завдання 3.

Заповніть таблицю клінічних стадій хронічного лімфолейкозу:

Стадія	Група ризику	Клінічні ознаки
0	Низький	
I	Середній	
II	Середній	
III	Високий	
IV	Високий	

Завдання 4.

Критерії діагностики хронічної стадії ХМЛ:

-
-
-
-
-
-

Завдання 5.

Запишіть критерії повної ремісії при гострому лімфобластному лейкозі:

1. Відсутність симптомів інтоксикації.

2. _____

3. _____

4. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю класифікації гострих мієлобластних лейкозів та їх морфоцитохімічних особливостей :

Морфоцитохімічна форма	Варіант гострого лейкозу за FAB класифікацією	Основні цитохімічні показники

Варіант 6

Завдання 1.

Критерії діагностики бластного кризу ХМЛ:

Стадія	Бластний криз
1.	
2.	
3.	

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних ознак та симптомів внутрішньоклітинного та внутрішньосудинного гемолізу

Внутрішньоклітинний гемоліз	Внутрішньосудинний гемоліз

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових обстежень хворого на ХЛЛ:

№п/п	Метод обстеження	Результат обстеження
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Завдання 4. Запишіть клінічні особливості гострого нелімфобластного лейкозу:

- 1.
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 5.

Критерії клініко-гематологічної ремісії при ХМЛ:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 6.

Заповніть таблицю основних хіміопрепаратів, що використовуються в лікуванні бластних кризів хронічних лейкозів:

Група препаратів	Назва препаратів	Механізм їх дії

Список рекомендованої літератури

Основна

3. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 680 с., тв. пал., (ст. 5 пр.).
4. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 2: Розділи 9–24: Нац. підруч. для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 584 с. + 6с. кольор. вкл., тв. пал., (ст. 5 пр.).

Додаткова

3. Внутрішня медицина: Підручник. Рекомендовано вченою радою Рівненської медичної

академії /Сабадишин Р.О. — 2019. — 528 с., кольор.вид, пал.тв.

4. Внутрішні хвороби: Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / Керівник проекту АлександраКубец, гол. ред. Адріана Яремчук-Кочмарик, Анатолій Свінцицький; пер. з польск. –Краків: Практична медицина, 2018. –1632 с.
5. <https://empendium.com/ua/chapter/B27.II.15.1>.
6. <http://www.esmo.org/Guidelines/Haematological-Malignancies>
7. <https://guidelines.moz.gov.ua/>
8. <https://empendium.com/ua/search?q=лейкоз>
9. <https://tdmuv.com/kafedra/internal/magistr/>

Тема 13. Гемофілії. Тромбоцитопенічна пурпура.

Мета: пояснити суть гемофілій та тромбоцитопеній, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: гемофілія А, гемофілія В, тромбоцитопенія, коагулопатії, аутоімунна тромбоцитопенічна пурпура.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

- <https://www.webcardio.org/unifikovanyj-klinichnyj-protokol-ekstrenoji-medychnoji-dopomogy-ghemofiliya.aspx>
- <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0647282-10#Text>
- <https://ehaweb.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/>
- <https://elearning.wfh.org/resource/treatment-guidelines/>
- Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред.. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

Питання для самоконтролю

1. Що таке коагулопатії?
2. До яких форм коагулопатій відноситься гемофілія?
3. Які етіологічні та патогенетичні механізми різних форм гемофілії?
4. Які основні клінічні прояви гемофілії?
5. Які лабораторні методи діагностики гемофілії?
6. Як проводять диференціацію гемофілій?
7. Які існують ускладнення лікування гемофілій?
8. Етіологічні та патогенетичні механізми ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури
9. Які основні препарати для лікування ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Тромбоцитопенія	
Аномалія Май–Хегліна	
Синдром Віскотта–Олдріча:	
Коагулопатії	
Гемофілія	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

1. У 7-річного хлопчика тривала кровотеча після випадіння зуба. З дитинства схильний до появи синяків при найменшій травмі. Дідусь по материній лінії мав підозру на гемофілію. Які обстеження слід призначити для підтвердження діагнозу?
2. Пацієнт з гемофілією А потрапив в автомобільну аварію з підозрою на тупу травму живота. Через який час слід очікувати прояви внутрішньої кровотечі? Яка тактика лікування цього пацієнта?
3. Батьки 10-річного хлопчика звернули увагу на точкові крововиливи на шкірі, з'явилися спонтанні носові кровотечі. Загальний стан дитини задовільний, інших скарг немає. Загальний аналіз крові: тромбоцити – $15 \cdot 10^9/\text{л}$, інші показники в нормі. Який діагноз найбільш ймовірний? Яка подальша тактика лікування?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Про яке захворювання можна думати, якщо клінічно спостерігається симетрична висипка на шкірі гомілок, які не змінюються при натиску, не свербять, біль у колінних суглобах?
 - A. Тромбоцитопенія
 - B. Гемофілія
 - C. Геморагічний васкуліт
 - D. Ревматоїдний артрит
 - E. Системний червоний вовчак
2. У підлітка 15 років в дитинстві спостерігалась кефало-гематома. Який діагноз найбільш ймовірний?
 - A. Хвороба Шенляйна-Геноха
 - B. Хвороба Рандю-Ослера
 - C. Тромбоцитопенічна пурпура
 - D. ДВЗ-синдром
 - E. Гемофілія
3. Яке патогенетичне лікування призначається при ідіопатичній тромбоцитопенічній пурпурі?
 - A. Циклофосфан
 - B. Курантіл
 - C. Пентоксифілін
 - D. Глюкокортикостероїди
 - E. Препарати заліза
4. У пацієнтки меноррагії, кровоточивість ясен, тромбоцити – $30 \cdot 10^9/\text{л}$, тривалість кровотечі – 14 хв. Який діагноз є найбільш ймовірним у даному випадку?
 - A. Гемофілія А
 - B. Хвороба Верльгофа
 - C. Геморагічний васкуліт
 - D. Хвороба Віллебранда
 - E. Хвороба Рандю-Ослера
5. Хворий, 20 років, хворіє на гемофілію та ерозивний гастрит. Призначення якого з наведених нижче лікувальних засобів є першочерговим у випадку госпіталізації?
 - A. Кріопреципітату
 - B. Пантопразолу
 - C. Еритроцитарної маси

- D. Преднізолону
- E. Еpsilon-амінокапронової кислоти

Варіант 2

1. Який тип кровоточивості спостерігається при ідіопатичній тромбоцитопенічній пурпурі?
 - A. Гематомний
 - B. Петехіально-плямистий
 - C. Ангіоматозний
 - D. Змішаний
 - E. Васкулітно-пурпурний
2. Яке лікування слід призначити пацієнту з гемофілією А?
 - A. Гепарин
 - B. Тромбоконтрат
 - C. Кріопреципітат
 - D. Преднізолон
 - E. Дицинон
3. Який діагноз найбільш ймовірний, якщо в коагулограмі АЧТГ дорівнює 89с:
 - A. Геморагічний васкуліт
 - B. Хвороба Верльгофа
 - C. Тромбоцитопатія
 - D. Гіпопластична анемія
 - E. Гемофілія
4. Вміст тромбоцитів у крові складає $47 \times 10^9 / \text{л}$, всі інші показники в межах норми. Який найімовірніший діагноз?
 - A. Аутоімунна тромбоцитопенічна пурпура
 - B. Гемолітична анемія
 - C. Хронічна залізодефіцитна анемія
 - D. Гемофілія
 - E. Геморагічний васкуліт
5. У підлітка, який хворіє на гемофілію В, гемартроз колінного суглоба. Що слід призначити хворому в першу чергу :
 - A. Відмиті тромбоцити
 - B. Свіжозаморожену плазму
 - C. Суху плазму
 - D. Альбумін плацентарний
 - E. Амінокапронову кислоту

Варіант 3

1. Який тип кровоточивості при гемофілії?
 - A. Змішаний (синцево-гематомний)
 - B. Петехіально-плямистий
 - C. Васкулітно-пурпурний
 - D. Ангіоматозний
 - E. Гематомний
2. При якій кількості тромбоцитів стверджують про тромбоцитопенію?
 - A. $\leq 149 \times 10^9 / \text{л}$
 - B. $\leq 180 \times 10^9 / \text{л}$
 - C. $\leq 160 \times 10^9 / \text{л}$
 - D. $\leq 150 \times 10^9 / \text{л}$
 - E. $\leq 50 \times 10^9 / \text{л}$

3. Яке патогенетичне лікування найбільш ефективно при аутоімунній тромбоцитопенічній пурпурі?

- A. Кріопреципітат
- B. Гепарин
- C. Свіжозаморожена плазма
- D. Спленектомія
- E. Реополіглокін

4. У кістко-мозковому пунктаті підвищений вміст мегакаріоцитів. Про яку патологію можна думати ?

- A. Хронічний гепатит
- B. Хронічний лімфолейкоз
- C. Апластична анемія
- D. Гострий лейкоз
- E. Ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура

5. Хворий на гемофілію А госпіталізований у зв'язку з появою мелени. Оберіть необхідну добову дозу для введення кріопреципітату:

- K. 100-150 Од на 1 кг маси тіла
- L. 1 -2 Од на 1 кг маси тіла
- M. 5-10 Од на 1 кг маси тіла
- N. 10-15 Од на 1 кг маси тіла
- O. 60-100 Од на 1 кг маси тіла

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації геморагічних діатезів, враховуючи генез кровоточивості:

Розлади в системі гемостазу	Тип кровоточивості на шкірі	Приклади захворювань

Завдання 2.

Заповніть таблицю класифікації тромбоцитопеній, зумовлених підвищенням руйнуванням тромбоцитів:

Вроджені тромбоцитопенії	Набуті тромбоцитопенії
-	Імунні:
-	-
	-
	-
	Неімунні:
	-
	-
	-
	-

Завдання 3.

Заповніть таблицю ступенів тяжкості тромбоцитопенії:

Ступінь	Кількість тромбоцитів	Вірогідність кровотечі
Легкий		
Середньої		

тяжкості		
Важкий		
Дуже важкий		

Завдання 4.

Перерахуйте характерні прояви геморагічного синдрому при тромбоцитопенії:

- 1.
- 2.
- 3.

Завдання 5.

Перерахуйте лабораторні тести для проведення діагностики тромбоцитопенії:

1. _____.
2. _____.
3. _____.
- 4.

Завдання 6.

Заповніть таблицю орієнтовної диференціальної діагностики тромбоцитопеній:

Критерії	Пригнічення утворення тромбоцитів	Надмірна активація тромбоцитів	Надмірне руйнування тромбоцитів

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю причин різних варіантів гемофілій:

Варіант гемофілії	Причина	Частота
Гемофілія А		
Гемофілія В		
Гемофілія С		

Завдання 2.

Заповніть таблицю найчастіших причин кровотеч різної локалізації:

Локалізація	Причини
Шкіра (петехії, пурпури, екхімози)	
Підшкірні внутрішньом'язеві	

Завдання 3.

Заповніть таблицю призначення необхідної дози фактору VIII:

Залежність дози фактору VIII від важкості кровотечі	Необхідний рівень фактору VIII в крові (%)	Необхідна доза фактору VIII (Од/кг маси)
Слабка кровотеча		
Сильна кровотеча		
Небезпечні для життя кровотечі		

Завдання 4

Залежно від патогенезу тромбоцитопенії поділяють на :

- 1.
2. _____;
3. _____.

Завдання 5.

Перерахуйте типи кровоточивості на шкірі:

- 1.
6. _____;
7. _____;
8. _____;
9. _____.

Завдання 6.

Заповніть таблицю диференціальної діагностики коагулопатій :

Коагулопатія	Протромбіновий час	Активованій частковий тромбoplastинний час	Число тромбоцитів	Час кровотечі
Гемофілія А				
Хвороба Віллебранда				
ДВЗ-синдром				
Імунна тромбоцито-пенія				
Захворювання печінки				

Варіант 3.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації геморагічних діатезів:

Порушення загортальної системи крові	-
Порушення функції мегакаріо-цитарного паростка	- _____; - _____; - _____.
Порушення судинної стінки	- _____; - _____; - _____; - _____.
Внаслідок поєднаних порушень	-

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних захворювань/станів, що супроводжуються тромбоцитопенією:

Варіанти тромбоцитопеній	Захворювання/стани
Пригнічення утворення тромбоцитів	- _____; - _____; - _____.
Надмірна активація тромбоцитів	- _____; - _____.
Надмірне руйнування тромбоцитів	- _____; - _____; - _____.

Завдання 3.

Наведіть основні групи препаратів, що можуть призводити до розвитку ІТП:

-
-
-
-
-

Завдання 4.

Перерахуйте фактори, які беруть участь у розвитку кровоточивості:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

Завдання 5.

Виділяють наступні групи кровоточивості відповідно до порушень в системі гемостазу:

- 1.
2. _____;
3. _____;
4. _____;
- 5.

Завдання 6.

Варіанти лікування аутоімунної тромбоцитопенічної пурпури:

- 1) _____;
- 2) _____;
- 3) _____;
- 4) _____.

Список рекомендованої літератури

Основна

- Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

Додаткова

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 680 с., тв. пал., (ст. 5 пр.).
2. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 2: Розділи 9–24: Нац. підруч. для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 584 с. + 6с. кольор. вкл., тв. пал., (ст. 5 пр.).
3. Внутрішня медицина: Підручник. Рекомендовано вченою радою Рівненської медичної академії /Сабадишин Р.О. — 2019. — 528 с., кольор.вид, пал.тв.
4. Внутрішні хвороби: Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / Керівник проекту Александра Кубец, гол. ред. Адріана Яремчук-Кочмарик, Анатолій Свінцицький; пер. з польск. –Краків: Практична медицина, 2018. –1632 с.

Тема 14: Лімфоми. Мієломна хвороба.

Мета: пояснити суть лімфом та мієломної хвороби, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: лімфома Ходжкіна, неходжкінські лімфоми, мієломна хвороба, парапротіїнемії

План

I. Теоретичні питання до заняття:

- https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2013_866_ukpmd_limfomy.pdf

- https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2015_710_ukpmd_mm.pdf

- [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(19\)47184-6/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)47184-6/fulltext)

- [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(19\)31690-4/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)31690-4/fulltext)

- [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(20\)43169-2/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(20)43169-2/fulltext)

- Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. – 27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

Питання для самоконтролю

1. Знати особливості анатомії та фізіології органів кровоутворення.
2. Знати методику збору анамнезу у гематологічних хворих;
3. Знати методику об'єктивного обстеження цих хворих;
4. Знати основні методи інструментального та лабораторного дослідження в гематології та їхні нормативи;
5. Знати клінічні прояви лімфом та мієломи
6. Знати методологію побудови діагнозу
7. Знати базисне ступеневе лікування у хворих з лімфомою та мієломою залежно від ступеню важкості та характеру перебігу захворювання.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Лімфоми (лімфоцитомы)	
Лімфосаркоми	
Лімфатична система	
Лімфогранулематоз (хвороба Ходжкіна)	
Клітини Рід-Штернберга	
Неходжкінські лімфоми	
Мієломна хвороба (множинна мієлома, генералізована плазмоцитома, хвороба Рустицького-Каллера)	

2. Заповнити щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою (згідно рішення засідання кафедри).

Щоденний протокол підготовки до практичного заняття за темою знаходить на електронному ресурсі в матеріалах кафедри.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

1. Хворий, 48 р., скаржиться на слабкість, пітливість, інтенсивний свербіж шкіри, лихоманку. Об'єктивно: блідість шкіри та слизових оболонок, шийні лімфовузли – рухомі, щільно-еластичні, розміром приблизно із грецький горіх, безболісні, не спаяні зі шкірою.

Температура тіла 38,3°C. Загальний аналіз крові: еритроцити - $3,0 \times 10^{12}/л$, гемоглобін - 100

г/л, лейкоцити – 14×10^9 /л, еозинофіли - 6%, базофіли – 3%, паличкоядерні - 11%, сегментоядерні - 69%, лімфоцити – 7%, моноцити - 4%, тромбоцити – 280×10^9 /л, ШОЕ - 37 мм/год.

- Який діагноз є найбільш ймовірним?

- Який план обстеження слід призначити цьому пацієнту?

2. У хворої 43 років діагностовано неходжкінську лімфому, стадія 2б. Які зміни в клінічному аналізі крові характерні для даного захворювання? Яка подальша тактика лікування?

3. Хвора, 54 років, скаржиться на виражений біль у спині. При рентгенологічному обстеженні виявлений компресійні переломи грудного відділу хребта, ураження кісток черепа. В лабораторних обстеженнях звертає на себе увагу анемія, протеїнурія, загальний білок – 90 г/л.

- Який діагноз є найбільш ймовірним?

- Який план обстеження слід призначити цьому пацієнту?

4. У хворого на міслонну хворобу, який приймає мелфалан та преднізолон, після переохолодження з'явилися кашель, задишка, підвищення температури тіла. Після проведення клініко-лабораторного й рентгенологічного обстеження діагностовано пневмонію. Якої лікувальної стратегії слід дотримуватися в даному випадку?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

1. Які клітини називаються плазмоцитами?

А. Т-лімфоцити-кілери.

Б. нейтрофільні гранулоцити.

В. В-лімфоцити після антигенної стимуляції.

Г. тучні клітини.

Д. еритробласти.

2. Гуморальні імунні реакції за участю комплементу призводять до:

А. фагоцитозу бактеріальної клітини.

Б. аглютинації бактеріальних клітин.

В. лізису бактеріальних клітин.

Г. не пливають на бактерії.

Д. мутацій бактерій.

3. Який орган не належить до лімфатичної системи?

А. лімфатична судина.

Б. селезінка.

В. лімфовузол.

Г. кістковий мозок.

Д. пейєрова бляшка.

4. Які клітини характерні для гранулеми при лімфомі Ходжкіна?

А. клітини Боткіна-Гумпрехта.

Б. Клітини Рід-Штернберга.

В. тромбоцити.

Г. еритроцити.

Д. бластні клітини.

5. Який метод дослідження є обов'язковим для підтвердження діагнозу неходжкінської лімфоми?

А. УЗД.

- Б. стернальна пункція.
- В. біопсія лімфатичного вузла.
- Г. біопсія печінки.
- Д. клінічний аналіз крові.

6. Для якого захворювання характерна гіперпротеїнемія?

- А. лімфосаркома.
- Б. лімфогранулематоз.
- В. хронічний лімфолейкоз.
- Г. неходжкінська лімфома.
- Д. мієломна хвороба.

7. Хворий, 48 р., скаржиться на кваліть, пітливість, інтенсивний свербіж шкіри, лихоманку. Об'єктивно: блідість шкіри та слизових оболонок, шийні лімфовузли – рухомі, щільно-еластичні, розміром приблизно із грецький горіху, безболісні, не спаяні зі шкірою, температура тіла 38,3°C. Загальний аналіз крові: еритроцити - $3,0 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобін - 100 г/л, лейкоцити – $14 \times 10^9/\text{л}$, еозинофіли - 6%, базофіли – 3%, паличкоядерні - 11%, сегментоядерні - 69%, лімфоцити – 7%, моноцити - 4%, тромбоцити – $280 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ - 37 мм/год. Який метод обстеження слід використати для верифікації діагнозу?

- А. Стернальна пункція
- Б. Біопсія м'язів
- В. Біопсія лімфатичного вузла
- Г. Рентгенографія органів грудної клітки
- Д. Люмбальна пункція

8. Хворий, 38 р., скаржиться на кваліть, пітливість, інтенсивний свербіж шкіри, лихоманку. Об'єктивно: блідість шкіри та слизових оболонок, шийні лімфовузли – рухомі, щільно-еластичні, розміром приблизно із грецький горіху, безболісні, не спаяні зі шкірою, температура тіла 38,3°C. Загальний аналіз крові: еритроцити - $3,0 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобін - 100 г/л, лейкоцити – $14 \times 10^9/\text{л}$, еозинофіли - 6%, базофіли – 3%, паличкоядерні - 11%, сегментоядерні - 69%, лімфоцити – 7%, моноцити - 4%, тромбоцити – $280 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ - 37 мм/год. Який морфологічні данні скоріш за все будуть отримані при біопсії лімфовузла?

- А. Плазмоцити
- Б. Тільця Гейнца
- В. Клітини Боткіна-Гумпрехта
- Г. Тільця Мелорі
- Д. Клітини Березовського -Штернберга

9. У хворої 43 років діагностовано неходжкінську лімфому. Які зміни в клінічному аналізі крові характерні для даного захворювання?

- А. гіпохромна анемія.
- Б. нейтрофільний лейкоцитоз.
- В. лейкопенія.
- Г. лімфоцитоз.
- Д. лімфопенія..

10. Хвора, 54 років, страждає на мієломну хворобу. Які препарати доцільно назначити для хіміотерапії в першу чергу?

- А. Хлорамбуцил та циклофосфамід
- Б. Рітуксимаб та флударабін
- В. $\alpha 2$ -інтерферон та дексаметазон
- Г. Мелфалан та преднізолон
- Д. Алопурінол та кальцитонін

11. У хворого на мієломну хворобу, який приймає мелфалан та преднізолон, після переохолодження з'явилися кашель, задишка, підвищення температури тіла. Після проведення клініко-лабораторного й рентгенологічного обстеження діагностовано пневмонію. Якої лікувальної стратегії слід дотримуватися в даному випадку?

- А. Змінити схему хіміотерапії
- Б. Перейти на монотерапію глюкокортикоїдами
- В. Призначити антибіотики та дезінтоксикаційні препарати
- Г. Провести курс променевої терапії
- Д. Додатково призначити $\alpha 2$ -інтерферон

Варіант 2

1. Що таке комплемент?

- А. фактор згортання крові.
- Б. комплекс неактивних протеаз.
- В. рецептор лейкоцитів.
- Г. вазоактивна речовина.
- Д. антиген.

2. Який клас імуноглобулінів є основним?

- А. IgM.
- Б. IgG.
- В. IgA.
- Г. IgE.
- Д. IgD.

3. Де відбувається дозрівання В-лімфоцитів?

- А. печінка
- Б. лімфатичні вузли.
- В. селезінка.
- Г. червоний кістковий мозок.
- Д. жовтий кістковий мозок.

4. Чим відрізняються лімфоми від лейкозів?

- А. при лейкозах не відбувається ураження лімфовузлів.
- Б. для лімфомах немає ознак загальної інтоксикації.
- В. при лімфомах не застосовується лікування цитостатиками.
- Г. при лімфомах первинний патологічний процес розвивається поза межами кісткового мозку.
- Д. лімфоми не ускладнюються інфекційно-запальними захворюваннями.

5. Які характеристики властиві для збільшених лімфовузлів при лімфогранулематозі?

- А. щільні, безболісні, нерухливі, спаяні зі шкірою.
- Б. м'які, болісні, рухливі, не спаяні зі шкірою.
- В. щільноеластичні, безболісні, рухливі, не спаяні зі шкірою.
- Г. щільні, болісні, шкіра над лімфовузлами гіперемірована.
- Д. м'які, болісні, нерухливі.

6. Які клітини є субстратом пухлини при неходжкінських лімфомах?

- А. лімфоцити.
- Б. нейтрофіли.
- В. моноцити.
- Г. еритроцити.
- Д. тромбоцити.

7. Хворий 57-ти років страждає на лімфогранулематоз, клінічна стадія ШЕС. Який метод лікування доцільно застосувати у даному випадку?

- А. променеву терапію.
- Б. поліхіміотерапію.
- В. спленектомію.
- Г. комбінацію променевої терапії та поліхіміотерапії.
- Д. лікування глюкокортикоїдами.

8. Хворий, 28 р., скаржиться на кволість, болі в кістках, часті респіраторні інфекції, запаморочення. Об'єктивно: блідість шкіри та слизових, осалгія. Загальний аналіз крові: еритроцити - $2,7 \times 10^{12}/л$, гемоглобін - 80 г/л, КП – 0,9, ретикулоцити – 0,5, лейкоцити – $5 \times 10^9/л$, еозинофіли - 1%, базофіли - 3%, паличкоядерні - 7%, сегментоядерні - 60%, лімфоцити - 23%, моноцити - 2%, плазмоцити – 4%, тромбоцити – $280 \times 10^9/л$, ШОЕ - 64 мм/год. Загальний білок крові - 120 г/л. Аналіз сечі: білок 2,5 г на добу. Рентгенографія черепа: вогнища деструкції кісток. Який метод дослідження для підтвердження діагнозу буде найбільш інформативний?

- А. Електрофорез білків сироватки крові
- Б. Стернальна пункція
- В. Біопсія лімфовузла
- Г. Реакція Ваалє - Роузе
- Д. Тест Шилінга

9. Хворий, 24 років, 3 місяці тому назад помітив збільшений лімфовузол на шиї зліва. При огляді шкіра нормального кольору, зліва на боковій поверхні шиї два лімфовузла діаметром 2 см, середньої щільності, безболісні. Зі сторони внутрішніх органів змін не виявлено. Аналіз крові: еритроцити - $4,2 \times 10^{12}/л$, гемоглобін - 132 г/л, КП - 0,9, лейкоцити - $9,6 \times 10^9/л$, еозинофіли - 5%, паличкоядерні - 8%, сегментоядерні - 73%, лімфоцити - 10%, моноцити - 4%, ШОЕ - 32 мм/год. Діагностовано лімфогранулематоз, клінічна стадія I. Яка оптимальна тактика лікування?

- А. Поліхіміотерапія й променева терапія
- Б. Променева терапія
- В. Гемотрансфузія
- Г. Плазмаферез

10. Хворий П., 62 років, випадково намацав у себе в лівій підключичній ямці щільний, розміром трошки більше за горошину, рухливий, не спаяний зі шкірою вузлик. При розпитуванні з'ясувалося, що за останні 6 місяців схуд на 12 кг. Відмічає слабкість, зменшення працездатності, зниження апетиту. Яке дослідження є першочерговим для встановлення діагнозу?

- А. Езофагогастродуоденоскопія
- Б. Пункція лімфатичного вузла
- В. Стернальна пункція
- Г. Рентгенографія органів грудної клітки
- Д. УЗД органів черевної порожнини
- Д. Гормонотерапія, цитостатики

11. У чоловіка, 50 років, при профілактичному скринінг-обстеженні в аналізі крові було виявлено підвищення ШОЕ, а в аналізі сечі - протеїнурію. При об'єктивному обстеженні жодних ознак патології не виявлено. При додатковому обстеженні: біохімічний аналіз крові - підвищення рівня загального білку, у сечі – білок Бенс-Джонса. Діагноз?

- А. Мієломна хвороба
- Б. Лімфогранулематоз
- В. Гострий лейкоз.
- Г. Хронічний гломерулонефрит.

Д. Первинний амілоїдоз

Варіант 3

1. Що синтезується в плазмоцитах при відповіді на антигенну стимуляцію?

- А. антитіла.
- Б. гормони.
- В. холестерин.
- Г. цитокіни.
- Д. фактори згортання крові.

2. Які із клітин не належать до імунокомпетентних клітин?

- А. В-лімфоцити.
- Б. Т-лімфоцити.
- В. макрофаги.
- Г. нейтрофіли.
- Д. еритроцити.

3. До якої білкової фракції крові належать антитіла?

- А. β -глобуліни.
- Б. γ -глобуліни.
- В. $\alpha 1$ -глобуліни.
- Г. $\alpha 2$ -глобуліни.
- Д. альбуміни.

4. Який симптом найбільш характерний для початкового періоду лімфогранулематозу?

- А. спленомегалія.
- Б. підвищення температури тіла.
- В. болі в поперековій ділянці.
- Г. нічна пітливість.
- Д. збільшення лімфовузлів.

5. Для якої стадії лімфогранулематозу характерне дифузне ураження внутрішніх органів?

- А. I стадія.
- Б. II стадія.
- В. III стадія.
- Г. IV стадія.
- Д. ураження внутрішніх органів при лімфогранулематозі не буває.

6. В яке захворювання можуть трансформуватися лімфоми?

- А. лімфосаркома.
- Б. гострий лімфобластний лейкоз.
- В. хронічний лімфолейкоз.
- Г. лімфаденіт.
- Д. мієломна хвороба.

7. Хворий, 28 р., скаржиться на квалість, болі в кістках, часті респіраторні інфекції, запаморочення. Об'єктивно: блідість шкіри та слизових, осалгія. Загальний аналіз крові: еритроцити - $2,7 \times 10^{12}/л$, гемоглобін - 80 г/л, КП - 0,9, ретикулоцити - 0,5, лейкоцити - $5 \times 10^9/л$, еозинофіли - 1%, базофіли - 3%, паличкоядерні - 7%, сегментоядерні - 60%, лімфоцити - 23%, моноцити - 2%, плазмоцити - 4%, тромбоцити - $280 \times 10^9/л$, ШОЕ - 64 мм/год. Загальний білок крові - 120 г/л. Аналіз сечі: білок 2,5 г на добу. Рентгенографія черепа: вогнища деструкції кісток. Діагноз?

- А. Мієломна хвороба
- Б. Хронічний лімфолейкоз

- В. Гострий лімфолейкоз
- Г. Гострий мієлолейкоз
- Д. Хвороба Вальденстрема

8. Хворий К., 24 роки, 2 місяці тому назад помітив збільшений лімфовузол на шиї зліва, потім з'явилася слабкість, пітливість, свербіж шкіри, підвищення температури тіла до 39°C. Застосування сульфадимезину й оксациліну ефекту не дало. При огляді шкіра нормального кольору, зліва на боковій поверхні шиї два лімфовузла діаметром 1,5 і 2 см, середньої щільності, безболісні. Зі сторони внутрішніх органів змін не виявлено. Аналіз крові: еритроцити - $4,2 \times 10^{12}/л$, гемоглобін - 132 г/л, КП - 0,9, лейкоцити - $9,6 \times 10^9/л$, еозинофіли - 5%, паличкоядерні - 8%, сегментоядерні - 73%, лімфоцити - 10%, моноцити - 4%, ШОЕ - 32 мм/год. Попередній діагноз?

- А. Хронічний лімфолейкоз
- Б. Інфекційний мононуклеоз
- В. Неходжкінська лімфома
- Г. Мієломна хвороба
- Д. Лімфогранулематоз

9. Хворий, 47 років, страждає на неходжкінську лімфому. Загальний стан пацієнта задовільний. Який препарат доцільно застосовувати для монотерапії?

- А. Вінкрестин.
- Б. Флударабін.
- В. Іматиніб.
- Г. Преднізолон.
- Д. Мустарген.

10. Хвора Н., 27 років, звернулася до поліклініки зі скаргами на збільшення лімфовузлів на шиї праворуч і в паховій ділянці, нічний піт, підвищення температури тіла вище 38°C. При морфологічному дослідженні біоптату лімфатичного вузлу були виявлені клітини Березовського-Штенберга. Який діагноз у даної хворої?

- А. Хронічний лімфолейкоз
- Б. Лімфогранулематоз
- В. Злоякісна лімфома
- Г. Туберкулез лімфатичних вузлів
- Д. Метастази раку в лімфатичні вузли

11. У чоловіка, 49 років, при профілактичному скринінг-обстеженні в аналізі крові було виявлено підвищення ШОЕ, а в аналізі сечі - протеїнурію. При об'єктивному обстеженні жодних ознак патології не виявлено. При додатковому обстеженні: біохімічний аналіз крові - підвищення рівня загального білку, у сечі - білок Бенс-Джонса. Діагноз?

- А. Мієломна хвороба
- Б. Лімфогранулематоз
- В. Гострий лейкоз.
- Г. Хронічний гломерулонефрит.
- Д. Первинний амілоїдоз

IV. Індивідуальні завдання для здобувачів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1. Загальні відомості про будову й функцію лімфатичної системи.

Завдання 2. Морфологічна класифікація лімфогранулематозу.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 3. Лабораторні дані при гранулематозі.

Загальний аналіз крові:

Біохімічний аналіз крові:

Завдання 4. Лікування лімфогранулематозу.

Завдання 5. Лікування неходжкінських лімфом.

Лікування лімфом із низьким ступенем злоякісності.

Завдання 6. Клінічні прояви мієломної хвороби.

У клінічній картині розгорнутої стадії захворювання можна виділити наступні синдроми:

1. Синдром кісткової патології включає

2. Ураження системи кровотворення –

3. Синдром білкової патології – включає

4. Синдром ураження нирок (мієломна нефропатія) –

5. Синдром вісцеральної патології –

6. Синдром вторинного імунодефіциту –

7. Синдром підвищеної в'язкості крові –

8. Неврологічний синдром – включає

9. Гіперкальціємічний синдром – включає

Варіант 2

Завдання 1. Клітковий склад лімфатичного вузла

- У корковій речовині містяться

- У паракортикальній зоні

Завдання 2. Диференційна діагностика при лімфогранулематозі.

Диференційну діагностику слід проводити із захворюваннями, які супроводжуються збільшенням лімфатичних вузлів, лихомрадкою та схудненням. Основні із цих захворювань:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 3. Загальні діагностичні критерії неходжкінських лімфом.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Завдання 4. Клініко-анатомічна класифікація мієломної хвороби.

Завдання 5. Лабораторні дослідження для діагностики мієломної хвороби.

Завдання 6. Лікування мієломної хвороби.

-
-
-
-

Варіант 3

Завдання 1. Лімфоїдна система слизових оболонок включає:

Завдання 2. Класифікація клінічних стадій лімфом.

Стадія I –

Стадія II –

Стадія III –

Стадія IV –

Завдання 3. Очікувані результати інструментальних досліджень при лімфомах.

Завдання 4. Лікування лімфом з високим ступенем злоякісності.

Завдання 5. Схема формування плазмоцитів:

Антигеннезалежне визрівання: поліпотентна стовбурова клітина →

_____ →

_____ →

_____ →

_____ → _____

Завдання 6. Очікувані результати лабораторних досліджень при мієломній хворобі.

Список рекомендованої літератури

Основна

5. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 1: Розділи 1–8: Нац. підручник для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В.

Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 680 с., тв. пал., (ст. 5 пр.).

6. - Сучасні класифікації та стандарти лікування внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / За ред.. д-ра мед. наук, проф. Ю.М. Мостового. –27 вид., змін. – Київ: центр ДЗК, 2020 – 792 стр.

Додаткова

1. Внутрішні хвороби: у 2 ч. Ч. 2: Розділи 9–24: Нац. підруч. для лікарів-інтернів, студ. мед. ЗВО, лікарів-практиків терапевт. профілю. Рекомендовано вченою радою ІФНМУ / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В Глушка. — К., 2019. — 584 с. + 6с. кольор. вкл., тв. пал., (ст. 5 пр.).

7. Внутрішня медицина: Підручник. Рекомендовано вченою радою Рівненської медичної академії /Сабадишин Р.О. — 2019. — 528 с., кольор.вид, пал.тв.

8. Внутрішні хвороби: Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / Керівник проекту АлександраКубец, гол. ред. Адріана Яремчук-Кочмарик, Анатолій Свінцицький; пер. з польск. –Краків: Практична медицина, 2018. –1632 с.

9. <https://tdmuv.com/kafedra/internal/magistr/>