

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: медичний

Кафедра внутрішньої медицини № 1 з курсом серцево-судинної патології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи



(Світлана КОТЮЖИНСЬКА)

2022 р.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Курс: 4 Факультет: медичний

Навчальна дисципліна: Внутрішня медицина

Затверджено:

Засіданням кафедри внутрішньої медицини №1 з курсом серцево-судинної патології
Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від « 31 » 08 2022р.

Завідувач кафедри  (Юрій КАРПЕНКО)

Розробники:

Карпенко Юрій Іванович, професор
Потапчук Олександр Васильович, доцент
Савельєва Ольга Валеріївна, доцентка
Чернявський Віктор Геннадійович, доцент
Алавацька Тетяна Василівна, асистентка
Бліхар Олена Володимирівна, асистентка
Кравцова Катерина Володимирівна, асистентка
Майстренко Марія Сергіївна, асистентка
Степанов Євген Анатолійович, асистент
Сухіна Юлія Олександрівна, асистентка
Январьова Ольга Юріївна, асистентка

Тема 1: Есенціальна артеріальна гіпертензія (гіпертонічна хвороба)

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
АГ	Постійно підвищений систолічний та/або діастолічний АТ >140/90 мм рт.ст.
Есенціальна АГ (первинна АГ або гіпертонічна хвороба)	Підвищений АТ за відсутності очевидної причини його підвищення
Вторинна (симптоматична) АГ	АГ, причина якої може бути виявлена
Злоякісна АГ	Синдром, який характеризується високим рівнем АТ (>220/120 мм рт.ст.) з ознаками тяжкої ретинопатії: геморагії, ексудати, часто з набряком зорового нерва
Гіпертензивний криз	Раптове значне підвищення АТ від нормального або підвищеного рівня, яке майже завжди супроводжується появою чи посиленням розладів з боку органів-мішеней або вегетативної нервової системи

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.

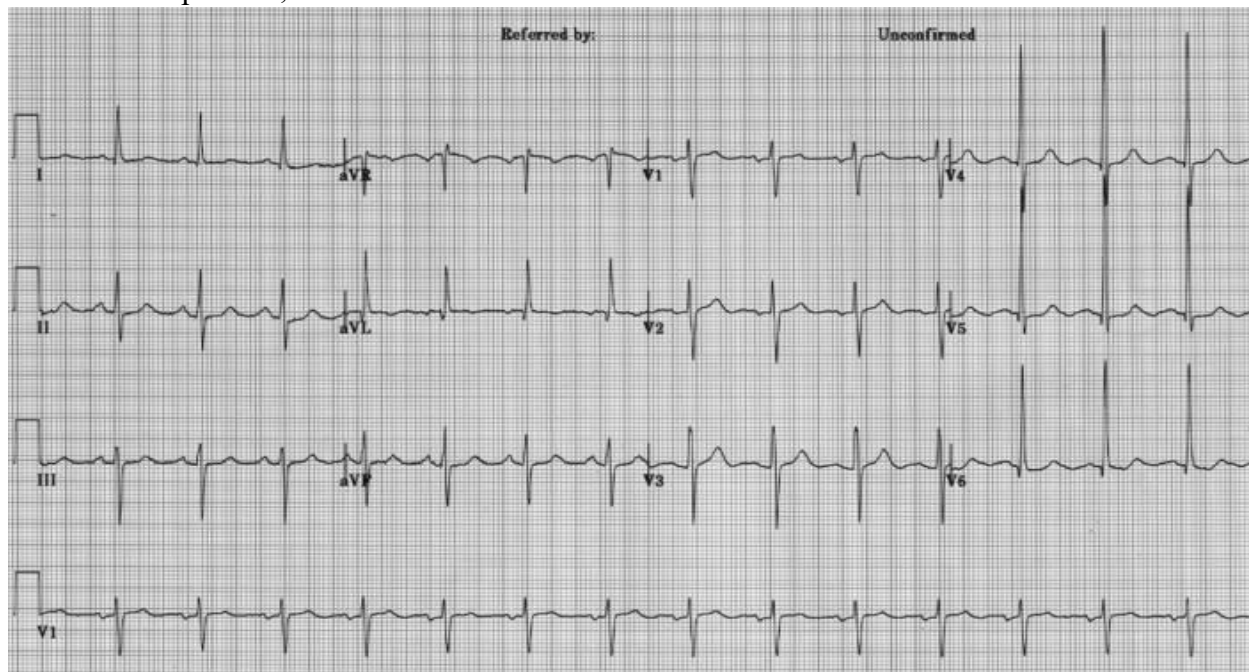
Перераховані вище симптоми турбували раніше при сильних психоемоційних навантаженнях. За медичною допомогою не звертався, не лікувався.

Об'єктивно: стан середньої тяжкості. Хворий декілька збуджений, переляканий. Шкіра чиста, підвищеної вологості, відзначається гіперемія обличчя і шиї. Над легеньми - 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 - уд. 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.

Анаамнез 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. Трактуйте дані 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. 159 мм 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

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

Категорії	Систолічний АТ	Діастолічний АТ
Оптимальний АТ	<120	<80

Завдання 2.

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

Система/орган	Ознаки ураження органів/систем
Головний мозок	Запаморочення, головний біль, сенсорний та моторний дефіцит, транзиторна ішемічна атака, інсульт, реваскуляризація сонних артерій
Серце	_____

Нирки	_____

Завдання 3.

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

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1	Загальний аналіз крові	Виключення супутніх захворювань
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Завдання 4.

Перерахуйте основні напрямки немедикаментозної терапії при АГ:

1. Відмова від паління _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 5.

Заповніть таблицю. Оптимальні комбінації антигіпертензивних:

Інгібітор АПФ	+Тіазидний діуретик*
Блокатор рецепторів ангіотензину II (БРА)	+
Блокатор кальцієвих каналів	+
Блокатор кальцієвих каналів	+
Блокатор кальцієвих каналів	+
Блокатор кальцієвих каналів	+_____+_____

*- або тіазидоподібний діуретик

Завдання 6.

Заповніть таблицю диференційованого лікування пацієнтів з ускладненими гіпертензивними кризами:

Препарат	Спосіб введення, доза	Примітки
Нітрогліцерин	В/в крапельно – 0,25мкг/кг/хв	Особливо ефективний при Гострій лівошлуночкової недостатності, інфаркті міокарда
Верапаміл		
Еналаприлат		

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації АГ за ураженням органів-мішеней:

Стадія АГ	Органи-мішені	Ознаки ураження органів-мішеней
I	Об'єктивні ознаки органічних ушкоджень органів-мішеней відсутні	
II		
	Серце	
	Очне дно	
	Нирки	
	Сонні артерії	

Завдання 2.

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

Система/орган	Ознаки ураження органів/систем
Головний мозок	Запаморочення, головний біль, сенсорний та моторний дефіцит, транзиторна ішемічна атака, інсульт, реваскуляризація сонних артерій
Очне дно	
Периферичні артерії	

Завдання 3.

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

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1	Аналіз сечі методом Нечипоренка (або Адіс-Каковського, або Амбурже)	Виключення патології нирок

2		
3		
4		
5		

Завдання 4.

Перерахуйте антигіпертензивні препарати першої лінії та наведіть приклади препаратів:

1. Інгібітори АПФ - еналаприл, _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 5.

Допишіть, які гіпертензивні кризи відносять до ускладнених:

1. Інфаркт міокарда _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю лікування неускладнених гіпертензивних кризів:

Препарат	Спосіб ведення, доза	Побічні ефекти
Каптоприл	12,5-50 мг під язик або перорально, при необхідності – повторити через 90-120 хв до 100 мг каптоприлу	Артеріальна гіпотензія із ренінзалежною гіпертензією
Ніфедипін		
Фуросемід		

Варіант 3

Завдання 1.

Допишіть характерні клінічні ознаки симптоадrenalового кризу:

1. Відчуття тривоги чи страху _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Заповніть таблицю класифікації АГ за ураженням органів-мішеней:

Стадія АГ	Органи-мішені	Ознаки ураження органів-мішеней
I	Об'єктивні ознаки органічних ушкоджень органів-мішеней відсутні	
III		
	Серце	
	Мозок	

	Очне дно	
	Нирки	
	Судини	

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних метод

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1	Реєстрація ЕКГ в 12-ти відведеннях	Визначення гіпертрофії міокарда лівого шлуночка, ішемії, вогнищевих змін перенесеного інфаркту міокарда, порушень ритму та провідності серця
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Завдання 4.

Напишіть антигіпертензивні препарати другої лінії та наведіть приклади препаратів:

1. α 1-адреноблокатори – доксазозин,_____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 5.

Допишіть необхідне:

А) Неускладнений гіпертензивний криз характеризується:

Б) Можливі клінічні симптоми: головний біль,

Заповніть таблицю лікування неускладнених гіпертензивних кризів:

Препарат	Спосіб введення, доза	Побічні ефекти
Каптоприл	12,5-50 мг під язик або перорально, при необхідності – повторити через 90-120 хв до 100 мг каптоприлу	Артеріальна гіпотензія із ренінзалежною гіпертензією
Пропранолол		
Клонідін		

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.Свінцицький, 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.

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.

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.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

2. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Вторинні (симптоматичні) Артеріальні гіпертензії (АГ)	Артеріальні гіпертензії, при яких підвищення артеріального тиску пов'язане із захворюванням органів, які беруть участь в регуляції артеріального тиску. Причина підвищення артеріального тиску може бути визначена
Вазоренальна (або реноваскулярна) АГ	Підвищення артеріального тиску зумовлена одно – чи двостороннім стенозом ниркових артерій
Ренопаренхіматозна АГ	Підвищення артеріального тиску зумовлене хронічним захворюванням паренхіми нирок
Синдром Іценка - Кушинга	Наявність кортизолсекретувальної пухлини (аденома, аденокарцинома) або гіперплазія наднирника)
Первинний гіперальдостеронізм (синдром Кона)	Синдром зумовлений гіперсекрецією альдостерону аденомою чи карциномою коркової речовини наднирників
Феохромоцитома	Пухлина мозкової речовини наднирників, що продукує катехоламіни – адреналін і норадреналін

Термін	Визначення
Нейроциркуляторна дистонія	поліетіологічне функціональне захворювання серцево-судинної системи, основою якого є порушення нейроендокринної регуляції з множинними клінічними симптомами, які виникають або прогресують на фоні стресових ситуацій, фізичних навантажень, метеорологічних та інших факторів, характеризується хвилеподібним доброякісним перебігом, не ускладнюється кардіомегалією та серцевою недостатністю.
Гіпертензивний криз	Раптове значне підвищення АТ від нормального або підвищеного рівня, яке майже завжди супроводжується появою чи посиленням розладів з боку органів-мішеней або вегетативної нервової системи

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 напоегліві головні болі, загальна слабкість, м'язова слабкість, відчуття повзання мурашок, поліурія, ніктурія.

АТ 230/120 мм рт. ст.

К 2,8 ммоль / л. Na 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?

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 навколосуплової 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 навколосуплової ділянці

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

- A. Гіпертензивні кризи з підвищенням температури тіла, пітливістю, тахікардією
- B. Абдомінальне ожиріння, стрії на шкірі живота
- C. М'язова слабкість, парестезії
- D. Поліурія, полідипсія
- E. Підвищена збудливість, тремор, схуднення

6. Для вагоінсулярного кризу при НЦД характерно:

- A. Гіпертермія, мідріаз
- B. Тахікардія, серцебиття
- C. Підвищення АТ
- D. Блідість та сухість шкіри
- E. Артеріальна гіпотензія

7. До основних діагностичних критеріїв НЦД відносять:

- A. Вегетативні кризи
- B. Прояви астеноневротичного синдрому
- C. Доброякісність перебігу захворювання
- D. Виражена лабільність пульсу та АТ
- E. Кардіологічні скарги як прояви гіперкінетичного стану кровообігу

8. Який з наведених препаратів є β -адреноблокатором?

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

9. Вкажіть показання до проведення проб з ДФН:

- A. Гострий інфаркт міокарда
- B. Серцева недостатність II -III ФК
- C. Декомпенсований цукровий діабет
- D. Нейроциркуляторна дистонія
- E. Гострий дифузний міокардит

Варіант 2

Виберіть одну правильну відповідь:

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

6. Яка група препаратів в основному використовується для лікування гіперкінетичного синдрому при НЦД?

- A. β -адреноблокатори.
- B. симпатолітики.
- C. анальгетики.
- D. транквілізатори.
- 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?

- A. Стенокардія.
- B. НЦД.
- C. Артеріальна гіпертензія.
- D. Інфаркт міокарда.
- E. Кардіоміопатія.

9. Принципи лікування НЦД?

- A. Нормалізація праці.
- B. Немедикаментозне лікування (фізіотерапія, аутотренінг та ін.).
- C. медикаментозна терапія.
- D. Санаторно-курортне лікування.
- E. Все перераховане.

4. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

За яких ознак можна запідозрити вторинну реноваскулярну артеріальну гіпертензію

1. Розвиток у віці до 35 років
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 2.

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

Система/орган	Ознаки ураження органів/систем
	Запаморочення, головний біль....

Завдання 3.

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

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	Аналіз сечі методом Нечипоренка	Виключення патології нирок
2.		
3.	_____	_____
4.		
б.	_____	_____

Завдання 4

Заповніть таблицю, вказавши, які групи станів, що супроводжуються підвищенням АТ розрізняють у вагітних, та дайте їм характеристику

	Характеристика
1. Артеріальна гіпертензія, що існувала раніше а) есенціальна _____ в) _____	Підвищення АТ $\geq 140/90$ мм рт. ст., що реєструвалась до вагітності та/або до 20 тижнів, гіпертензія утримується після пологів (більше ніж 42 тиж) _____ _____ _____ _____ _____
2. а) в) с)	_____ _____ _____ _____ _____

Завдання 5.

Перерахуйте препарати, які ми повинні призначити при гіпертензивному типі НЦД:

- Інгібітори АПФ - еналаприл, _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю, вказавши, які види лікування застосовують при феохромоцитомі

Вид лікування	Метод
Радикальне	Хірургічне

Симптоматичне	а. _____ _____ в. _____ _____ с. _____ _____
Невідкладне (феохромоцитарного гіпертензивного кризу)	_____ _____ _____

Варіант 2

Завдання 1.

Допишіть характерні клінічні ознаки симпато-адреналового кризу:

1. Відчуття тривоги чи страху _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 2.

Дайте характеристику злжкісної артеріальної гіпертензії

1. Високий рівень АТ, як правило понад 220/120 мм рт. ст
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 3.

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

Феохромоцитома	Визначення фракціонованих метанефринів і катехоламінів в сечі, вільні метанефрини плазми

Завдання 4.

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних методів обстеження при НЦД:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	Реєстрація ЕКГ в 12-ти відведеннях	Виключення ішемії, вогнищевих змін перенесеного інфаркту міокарда, порушень ритму та провідності серця
2.		
3.		
4.		

5.		
6.		
7.		
8.		

Завдання 5.

Вкажіть, які групи препаратів використовуються для лікування АГ вагітних

1. Агоніст α_2 – рецепторів центральної дії – Метилдофа
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 астенічному синдромі:

1. транквілізатори - сибазон
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 2.

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

1. Збільшення об'єму крові, яка циркулює, що призводить до зниження секреції реніну.
2. _____

Завдання 3.

Перерахуйте особливості клінічної картини при ренопаренхіматозній АГ

1. Стійка АГ з переважним підвищенням діастолічного тиску при систолічному переважно в межах 160 – 180 мм рт. ст.
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. Абдомінальне ожиріння

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Завдання 6.

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

Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту	Еналаприл, лізиноприл

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.

Електронні інформаційні ресурси:

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

Тема 3: Атеросклероз

Мета: пояснити суть атеросклеротичного процесу, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, підходи до діагностики, лікування та профілактики.
Основні поняття: дисліпідемії, ліпопротеїни, атерогенез, шкала SCORE, статини.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. Всеукраїнська асоціація кардіологів України, Українське товариство з атеросклерозу Рекомендації з діагностики та лікування димліпідемій. Затверджено на XXI Національному конгресі кардіологів України, 2020
2. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 30 Aug 2021
3. Pocket Guidelines on Dyslipidaemias, ESC Pocket Guidelines, 2019
4. 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.
5. 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. Дати визначення атеросклерозу
2. Перерахувати фактори розвитку атеросклерозу
3. Що таке ліпопротеїни
4. Визначення поняття атерогенезу
5. Назвати клініко-морфологічні форми атеросклерозу
6. Перерахувати ускладнення атеросклерозу
7. Стратифікація ризику, шкала SCORE
8. Методи діагностики атеросклерозу
9. Лікування атеросклерозу, групи препаратів, хірургічне лікування

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Холестерин	Природний ліпофільний спирт. Належить до групи стероїдів.
Тригліцериди	Поєднання трьох ефірів жирних кислот і гліцерину, який є багатоатомним спиртом
Ліпопротеїди	Сферичні частинки різного розміру, що містяться в плазмі і складаються з вільного і естерифікованого холестерину, тригліцеридів, фосфоліпідів і білків
Гіперліпопротеїнемія	Будь – яке підвищення рівня ліпідів і ліпопротеїдів у плазмі, вище за оптимальні значення.
Пінисті клітини	Макрофаги, нагромаджені холестерином
SCORE	Systematic Coronary Risk Evaluation – система оцінювання ризику серцево – судинних катастроф (ІМ й інсульту) в найближчі 10 років

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

Задача 1.

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?

Задача 2

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 вданому випадку?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

Варіант 1

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Артеріальна гіпертензія є клінічним проявом атеросклеротичного ураження:

- A. Коронарних артерій
- B. Ниркових артерій
- C. Церебральних артерій
- D. Мезентеріальних артерій
- E. Артерій нижніх кінцівок

2. Яка ознака свідчить про наявність атеросклерозу коронарних артерій?

- A. Рівень загального холестерину сироватки крові 6,5 ммоль/л
- B. Підвищений рівень С- реактивного протеїну
- C. Стеноз коронарної артерії за даними ангіографії
- D. Підвищені рівні АСТ, АЛТ
- E. Рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності 4,0 ммоль/л

3. Які з перерахованих ліпідів є найбільш атерогенними ?

- A. Загальний холестерин
- B. Холестерин ліпопротеїдів низької щільності
- C. Холестерин ліпопротеїдів високої щільності
- D. Тригліцериди
- E. Хіломікрони

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

- A. Триметазидин
- B. Аторвастатин
- C. Аспаркам
- D. Нітросорбід
- E. Амлодіпін

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

- A. <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 2

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Який з наведених препаратів відноситься до статинів?

- А. Пропранолол
- В. Розувостатин
- С. Гідралазин
- Д. Гідрохлортіазид
- Е. Еналаприл

2. Який рівень загального холестерину 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

3. Який рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності 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

4. Яка клінічна ознака характерна для атеросклерозу ниркових артерій?

- А. Периферичні набряки
- В. Біль в поперековій ділянці
- С. Артеріальна гіпертензія
- Д. Лихоманка
- Е. Поліурія

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

- А. Паління
- В. Ожиріння
- В. Артеріальна гіпертензія
- С. Сімейний анамнез
- Д. Цукровий діабет

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Атеросклероз грудної аорти клінічно може виявлятися:

- А. Аорталгією
- В. Ізольованою систолічною АГ
- С. Аневризмою аорти
- Д. Охриплість голосу та утруднення під час ковтання
- Е. 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
- B. Холестерамін
- C. Ніацин
- D. Клопідогрель
- E. Аторвастатин

4. До найбільш частих побічних ефектів статинів відносять:

- A. Збільшення рівня печінкових ферментів
- B. Лихоманка
- C. Гіперглікемія
- D. Гіпокаліємія
- E. Сухий кашель

5. Який рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

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

Критерії	Нестабільна АС бляшка	Стабільна АС бляшка
Розміри ліпідного ядра	Велике	Мале
Стан фіброзної покривки		
Вміст клітин запалення (макрофаги, Т-лімфоцити)		
Секреція протеолітичних ферментів		

Завдання 2.

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

Судини	Ознаки ураження органів/систем
Церебральні артерії	Запаморочення, головний біль, сенсорний та моторний дефіцит, транзиторна ішемічна атака, інсульт, реваскуляризація сонних артерій
Коронарні артерії	

Завдання 3.

Заповніть таблицю неінвазивних інструментальних методів обстеження хворого на атеросклероз:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	Рентгенографія органів грудної порожнини і обзорна рентгенограма органів черевної порожнини	Дозволяє інколи виявити лінійні кальцинати в стінці дуги аорти і черевної аорти.
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4.

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

1. Особи з встановленим серцево-судинним захворюванням.
2. -----
3. -----
4. -----

Завдання 5.

Заповніть таблицю клінічної класифікації дисліпідемій Асоціації кардіологів України:

Дисліпідемія	Характеристика
Гіперхолестеринемія	
Комбінована дисліпідемія	
Гіпертригліцеридемія	Ізольоване підвищення рівня тригліцеридів > 1,7 ммоль/л (>150 мг/дл)

Завдання 6.

Напишіть аспекти, які включають немедикаментозне лікування атеросклерозу :

1. Припинення паління.
2. -----
3. -----
4. -----

Варіант 2.**Завдання 1.**

Допишіть, що належить до ускладнень атеросклеротичної бляшки належать:

1. -----
2. Крововилив в результаті розриву стоншеної покривки бляшки.
3. -----

Завдання 2.

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

Судини	Ознаки ураження органів/систем
Ниркові артерії	

Мезентеріальні артерії	
Артерії нижніх кінцівок	

Завдання 3.

Перерахуйте основні клінічні прояви атеросклерозу грудної аорти :

1. Аорталгія.
2. -----
3. -----

Завдання 4.

Заповніть таблицю інвазивних інструментальних методів обстеження хворого на атеросклероз:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	Рентгенконтрастна ангіографія (аортографія, селективна коронарографія, ангіографія мезентеріальних, ниркових, екстра- та інтракраніальних артерій, артерій нижніх кінцівок).	Метод верифікації діагнозу.
2.	Внутрішньосудинне дослідження	ультразвукове

Завдання 5.

Заповніть таблицю медикаментозного лікування різних варіантів дисліпідемій:

Варіант дисліпідемії	Препарати
Гіперхолестеринемія	
Комбінована дисліпідемія	
Гіпертригліцеридемія	Фібрати та-або статини

Завдання 6.

Найбільш розповсюдженими причинами вторинних дисліпідемій можуть бути:

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

Варіант 3.

Завдання 1.

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

Низький ризик	Встановлюється у пацієнтів, які мають розрахований на 10 років ризик SCORE менше 1% (SCORE <1%)
Помірний ризик	
Високий ризик	

Дуже високий ризик	
--------------------	--

Завдання 2.

Перерахуйте основні клінічні прояви атеросклерозу черевного відділу аорти:

1. Неспецифічний біль в животі різної інтенсивності і локалізації.
2. -----
3. -----
4. -----
5. -----

Завдання 3.

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

	Віддати перевагу	Обмежити вживання
Злаки	Цільні зерна	Тістечка, кекси, пироги
Овочі		Приготовані в маслі або вершках
М'ясо і риба		
Молочні продукти та яйця		
Кулінарна обробка		

Завдання 4.

Ваші дії, якщо рівень КФК починає зростати більше ніж у 5 разів у хворих, що приймають ліпідзнижувальну терапію?

1. Припинити прийом статинів, перевірити функцію нирок і визначати рівень КФК кожні 2 тижні
2. -----
3. -----
4. -----

Завдання 5.

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

1. Перед лікуванням
2. -----
3. -----
4. -----
5. -----

Завдання 6.

Основними патогенетичними складниками атеросклерозу є:

1. Дисфункція ендотелію (теорія реакції на ушкодження)
2. -----
3. -----
4. -----
5. -----

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.

Додаткова:

1. 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.
2. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДИСЛІПДЕМІЙ, Мітченко О.І., Лутай М.І., Київ, 2020)

Електронні інформаційні ресурси:

<https://www.msdmanuals.com/uk/professional/cardiovascular-disorders/arteriosclerosis/atherosclerosis>

Тема 4: «Хронічні форми ішемічної форми серця»

Мета: згадати анатомію серця, круги кровообігу, дати визначення термінів «ІХС», «ішемії», «стенокардії» 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. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

3. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
ІХС	Гострі і хронічні захворювання серця, обумовленні невідповідністю між потребами міокарда в кисні та величиною коронарного кровотоку
Ішемія	Патологічний стан, обумовлений зменшенням

	доставки кисню до тканин і порушенням видаленням їх метаболітів внаслідок зниження перфузії
Гіпоксія	Стан кисневого голодування як усього організму в цілому, так і окремих органів та тканин
Стенокардія	Клінічний синдром дискомфорту або стиснення в перикардіальній ділянці внаслідок транзиторної ішемії міокарда без розвитку ІМ
Стабільна стенокардія напруги	Стенокардія, напади якої розвиваються у разі досягнення певного рівня фізичного навантаження

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 вислуховується грубий, скребучий систолічний шум, що проводиться на судини шиї і в міжлопаткову 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, проходять 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 середньключичній 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 нітроглицерину через 1-2 хвилини.

Об-но: ліва межа відносної серцевої тупості зміщена вліво на 2 см від середньключичної 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%

- A. < 2,5 ммоль/л
- B. < 4,0 ммоль/л
- C. < 6,0 ммоль/л
- D. < 3,5 ммоль/л
- E. < 6,4 ммоль/л

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

- A. Підвищення артеріального тиску
- B. Поява екстрасистолії
- C. Поява косонизхідної або горизонтальної депресії сегмента ST \geq 1 мм
- D. Інверсія зубця Т
- E. Збільшення амплітуди позитивного зубця Т

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

- A. Антагоністи рецепторів ангіотензину II
- B. Статинів
- C. Інгібіторів АДФ рецепторів тромбоцитів
- D. Нітратів
- E. 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
- B. При дуже значному фізичному навантаженні
- C. При незначному фізичному навантаженні (ходьба на рівній місцевості в межах 100 – 500 м і підніманнями сходами на один поверх)
- D. При значному фізичному навантаженні (ходьба на рівній місцевості понад 500 м і підніманнями сходами більше ніж на один поверх)
- E. При найменшому фізичному навантаженні (ходьба до 100 м) і в стані спокою

3. До антагоністів повільних кальцієвих каналів відносять:

- A. Дилтіазем
- B. Бісопролол
- C. Клопідогрель
- D. Триметазидин
- E. Еналаприл

4. Що є підставою для відміни статинів?

- A. Підвищення рівня креатиніну крові
- B. Аортальний стеноз
- C. Підвищення рівня АЛТ та АСТ більше ніж в 3 рази
- D. Аневризма лівого шлуночка
- E. Зниження рівня Hb, еритроцитів, тромбоцитів

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

- A. $< 2,5$ ммоль/л
- B. $< 3,0$ ммоль/л
- C. $< 3,5$ ммоль/л
- D. $< 1,8$ ммоль/л
- E. $< 5,5$ ммоль/л

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1

Заповніть таблицю. Дайте характеристику ФК стабільної стенокардії

I ФК	Стенокардія виникає під час підвищеного (за інтенсивністю і/або тривалістю) фізичного навантаження. Звичайне фізичне навантаження не викликає появу болю.

Завдання 2

Охарактеризуйте основні ознаки типового ангінозного нападу

1. Локалізація болю за грудиною

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Завдання 3

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

Минуца горизонтальна або косонизхідна депресія сегмента ST більше 1 мм	Реєструється під час нападу стенокардії

Завдання 4

Вкажіть абсолютні протипоказання до виконання тесту з дозованим фізичним навантаженням:

1. Симптомний аортальний стеноз

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Завдання 5

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

1. Неєфективність медикаментозного контролю симптомів
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 6

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

Група препаратів	Препарати і дозування
β – адреноблокатори	Бісопролол 2,5 – 10 мг/1р добу
Блокатори Ca ²⁺ каналів · Дигідропіридинові · Ті, що ↓ ЧСС	_____ _____ _____
Препарати, що покращують метаболізм	_____ _____
Інгібітори пізнього потоку Na ⁺	_____ _____

Варіант 2

Завдання 1

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

1. Пацієнтам, що мають зміни на ЕКГ у спокої, що заважають точній інтерпретації змін ЕКГ
· _____
· _____
· _____
2. _____
3. _____

Завдання 2

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних обстежень хворого на ІХС

№	Метод обстеження	Мета обстеження
1	ЕхоКГ	Виявлення зон регіональних порушень скоротливості ЛШ, визначення систолічної функції ЛШ, визначення гіпертрофії ЛШ.
2		_____ _____ _____

3		_____
4		_____
5		_____
6		_____

Завдання 3

Заповніть таблицю, вказуючи можливі результати тесту з дозованим фізичним навантаженням

Позитивний	1. Поява під час фізичного навантаження ознак субендокардіальної ішемії на ЕКГ, що може супроводжуватись або ні типовим ангінозним нападом 2. 3. 4.

Завдання 4.

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

Група препаратів	Мета застосування
β – адреноблокатори	Бісопролол 2,5-10 мг/ 1р добу
Нітрати · Короткої дії · Пролонгованої дії	_____
Блокатори If- каналів	_____

Завдання 5

Вкажіть, можливі ускладнення стабільної стенокардії

1. Транзиторні порушення ритму і провідності серця
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. При стенозі стовбура лівої коронарної артерії
2. _____
3. _____

Варіант 3

Завдання 1

Вкажіть, від яких показників залежить потреба міокарда в кисні:

1. Частота серцевих скорочень
2. _____
3. _____
- _____
- _____

Завдання 2

Заповніть таблицю, вказуючи основні чинники серцево – судинного ризику

А. Ті, що не модифікуються	1. Зрілий вік (> 55 років у чоловіків і > 65 років у жінок 2. _____ 3. _____
В.	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

Завдання 3

Напишіть класифікацію ішемічної хвороби серця

1. Раптова коронарна смерть
 - 1.1. _____
 - 1.2. _____
2. _____
 - 2.1. _____
 - _____
 - 2.2. _____
 - _____
 - 2.3. _____
 - _____
3. _____
 - 3.1. _____
 - 3.2. _____
 - 3.3. _____
4. _____

- 5. _____
- 5.1. _____
- 5.1.1. _____
- 5.1.2. _____
- 5.2. _____
- 6. _____

Завдання 4

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

Лабораторний показник	Мета дослідження
Загальний аналіз крові: 1. рівень Hb 2. _____ 3. _____	Анемія погіршує симптоматику стенокардії,..... _____ _____ _____
	_____ _____ _____

Завдання 5.

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

Група препаратів	Протипоказання до призначення
β - блокатори	Гіперчутливість, артеріальна гіпотензія, кардіогенний шок, АВ блокада II – III ст., ІМ, синдром слабкості синусового вузла
Блокатори Ca ²⁺ каналів	_____ _____ _____
Нітрати	_____ _____ _____
Блокатори If-каналів	_____ _____ _____

Завдання 6

Заповніть таблицю вказуючи основні види профілактики ІХС та дайте їм характеристику

Вид профілактики	Характеристика
Первинна	Спрямована на усунення чинників серцево – судинного ризику (лікування цукрового діабету, гіперхолестеринемії)
	_____ _____ _____

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 5: «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. – 320стр.
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	Група симптомів і ознак, які дозволяють підозрювати ІМ або нестабільну стенокардію
ІМ	Це некроз будь-якої маси міокарда внаслідок гострої і тривалої ішемії
Нестабільна стенокардія	Гостра ішемія міокарда, тяжкість і тривалість якої недостатня для розвитку некрозу міокарда
Аневризма серця	Розтягування і витончення стінки ЛШ, виникає в області інфаркту і супроводжується дискінезією і деформацією контура ЛШ за даними ЕхоКГ і / або вентрикулографії
Реабілітація хворих з ІМ	Комплекс заходів, спрямованих на відновлення здоров'я і працездатності пацієнта
Серцеві тропоніни	Кардіальний фермент, що виділяється в кров при пошкодженні міокарда, є чутливим маркером діагностики ІМ

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-ключичної 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.

ПТТ - 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 нітрогліцерину, 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 нітрогліцерину.

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, безболезненний. Печінка не пальпується. Пастозність гомілок.

ЗАК: ер - $4,3 \cdot 10^{12}$ / л, лейкоцити - $11,2 \cdot 10^9$ 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 - $6,0 \cdot 10^9$, 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

Е. Дипіридамол

3. Які з перерахованих захворювань можуть бути ускладненням гострого ІМ?

- А. Синдром Дреслера
- В. Синдром Вольфа-Паркінсона-Уайта
- С. Гостре легеневе серце
- Д. Тромбоемболія легеневої артерії
- Е. Констриктивний перикардит

4. Який біль характерний для ІМ?

- А. Постійний ниючий біль, відчуття тяжкості в області серця, зменшується при нахилі вперед
- В. Гострий, посилюється при рухах тулуба
- С. Стискаючий біль за грудиною, що віддає в ліву руку, під ліву лопатку, триває від декількох хвилин до 15 хвилин, знімається нітрогліцерином
- Д. Стискаючий, давлячий, пекучий за грудиною, іррадіює в ліву руку, під ліву лопатку, триває більше 30 хвилин, не знімається нітрогліцерином
- Е. Ниючий, колючий, тривалістю хвилини, години і дні.

5. Протягом якого терміну зберігається підвищена концентрація тропонінів при ІМ?

- А. 10-14 днів
- В. 2 дні
- С. 7 днів
- Д. 18 днів
- Е. 28 днів

Варіант 2

1. Показання для внутрішньовенного введення нітрогліцерину при гострому ІМ:

- А. Існуючий больовий синдром.
- В. ІМ правого шлуночка.
- С. Кардіогенний шок.
- Д. Синдром Дреслера.
- Е. Епістенокардичний перикардит.

2. До тромболітиків відносять:

- А. Стрептокиназа
- В. Гепарин
- С. Еноксапарін
- Д. Аспірин
- Е. Клопідогрель

3. До ГКС відносять:

- А. Нестабільну стенокардію
- В. Коронарний синдром Х
- С. Вазоспастичну стенокардію
- Д. Стабільну стенокардію III ФК
- Е. Стабільну стенокардію II ФК

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

- А. Еозинофілія
- В. Помірний лейкоцитоз
- С. Лейкопенія
- Д. Лімфоцитоз
- Е. 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 годин
 - 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Напишіть класифікацію ІМ

1. Гострий інфаркт міокарда з наявністю патологічного зубця Q
- 2.
- 3.
- 4.

5.

Завдання 2

Допишіть етіологію ГКС (нестабільної стенокардії, гострого інфаркту міокарда)

1.	Атеросклероз коронарних артерій (в більшості випадків).
2.	
3.	

Завдання 3

Охарактеризуйте біль, що виникає при ГІМ (заповніть таблицю)

1.	Виникає в спокої, іноді під час сну.
2.	
3.	
4.	

Завдання 4

Перерахуйте атипові клінічні варіанти перебігу ГІМ

1.	Гастралгічний варіант
2.	
3.	
4.	
5.	

Завдання 5

Заповніть таблицю протипоказань до тромболізісу

Протипоказання до тромболітичної терапії	
абсолютні	відносні
Ішемічний інсульт за останні 6 місяців	Транзиторна ішемічна атака за останні 6 місяців

Завдання 6

Напишіть, з якими захворюваннями необхідно проводити диференційну діагностику при ГКС

1. Тромбоемболія легеневої артерії
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Варіант 2

Завдання 1

Напишіть класифікацію нестабільної стенокардії

1. Вперше виникла стенокардія.
- 2.
- 3.

Завдання 2

Напишіть характеристику прогресуючої стенокардії

- Поступове зниження ішемічного порогу, тобто виникнення ангінозних нападів при навантаженні усе меншої інтенсивності, або навіть спокої, зокрема вночі під час сну.

- _____

- _____

Завдання 3

Перерахуйте причини підвищення рівня тропонінів Т та І в крові

Гострий інфаркт міокарда

Завдання 4

Заповніть таблицю динаміки змін маркерів некрозу міокарда.

Показник	Початок збільшення активності, год	Максимум збільшення активності, год	Нормалізація, доба
Тропонін І	3,5-10		
КФК			
МВ-КФК			

Завдання 5

Допишіть топічну ЕКГ-діагностику ІМ

Локалізація ІМ:	Відведення, що відображають потенціали тієї чи іншої зони ішемії міокарда:
Передньоперетинковий	V1-V3

Передньоверхівковий	
Передньобочковий	
Задньодіафрагмальний	
Задньобочковий	

Завдання 6

Перерахуйте ускладнення, які можуть виникнути в результаті тромболітичної терапії.

- Реперфузійні аритмії

-
-

Варіант 3

Завдання 1

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

Клас	Характеристика
Killip I	Ознаки ГЛШН відсутні

Завдання 2

Допишіть ускладнення ІМ

1. гостра лівошлуночкова серцева недостатність
- 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 ТІМІ).

Показник	Бали
Вік старше 65 років	1

Завдання 4

Напишіть, які невідкладні заходи необхідні пацієнту з ГКС

М - морфін

О _____

Н _____

А _____

Завдання 5

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

Методи дослідження	Мета дослідження
Загальний аналіз крові	- Виявлення резорбційно-некротичного синдрому (лейкоцитоз, лімфопенія, збільшення ШОЕ) і

Завдання 6

Заповніть таблицю ефективності тромболітичної терапії

Клінічні ознаки	-
ЕКГ-ознаки	-
Лабораторні ознаки	-
Ангіографічні ознаки	Ангіографія проводиться на 90 хв від початку ТЛТ – відновлення прохідності інфаркт-залежної коронарної артерії.

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 елевачії 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 6: «Гостре легеневе серце – тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА). Хронічне легеневе серце»

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

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.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Тромбоемболія легеневої артерії	Раптова оклюзія артеріального русла легень тромбом, який первинно утворився у венах великого кола кровообігу або в порожнинах правого серця і мігрував в судини легенів з током крові
Інфарктлегені	Захворювання, що обумовлено емболією або тромбозом гілок легеневої артерії, розвивається в 10 -30% випадків ТЕЛА

Легенева гіпертензія	Патологічне підвищення середнього тиску в легеневій артерії до 25 мм рт. ст. і вище в стані спокою за даними катетеризації правих відділів серця
Хронічне легеневе серце	Вторинне збільшення правого шлуночка (його гіпертрофія і/або дилатація), розвиток якого зумовлений легеневою артеріальною гіпертензією, що розвивається внаслідок захворювань, які порушують функцію легень (тих, які призводять до розвитку дихальної недостатності).
Мультиспіральна комп'ютерна томографія	Пошаровий метод дослідження внутрішніх органів людини за допомогою рентгенівського випромінювання з використанням контрастних препаратів (омніпак, ультравіст 300)

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'язкою мокротою, задишку експіраторного типу при ходьбі. При огляді виявлено помірний дифузний ціаноз. Грудна клітка бочкоподібна. При перкусії - коробковий звук. При аускультативній на тлі ослабленого везикулярного дихання вислуховуються розсіяні сухі дзижчить 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.

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, «p-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
- B. Більше 25 мм рт.ст. в спокої
- C. 10 мм рт.ст. в спокої
- D. Більше 20 мм рт.ст. при навантаженні
- E. Менше 15 мм рт.ст. в спокої

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

- A. Нітрогліцерин
- B. Гидрохлортиазид
- C. Морфін
- D. Фуросемід
- E. Стрептокиназу

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

- A. Перелом нижніх кінцівок
- B. Хіміотерапія
- C. політравми
- D. Травми спинного мозку
- E. Протезування колінного або тазостегнового суглоба

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

- A. Силденафіл
- B. Варфарин

- C. Бозентан
- D. Ілопрост
- E. Амлодипин

5. Які Ехо-КГ зміни характерні для ХЛС?
- A. Гіпертрофія правого шлуночка
 - B. Порушення скорочувальної здатності міокарда лівого шлуночка
 - C. Гіпертрофія лівого шлуночка
 - D. Кальцинати фіброзного кільця
 - E. Вегетації на стулках клапанів

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Яке з клінічних проявів є ознакою ХЛС?
- A. Експіраторна задишка
 - B. Розсіяні сухі свистячі хрипи при аускультатії легенів
 - C. Набряки нижніх кінцівок
 - D. Серцева астма
 - E. Набряк легень
2. Найбільш інформативним методом діагностики ТЕЛА є:
- A. Ангіопульмонографія
 - B. Електрокардіографія
 - C. Ехокардіографія
 - D. Рентгенографія органів грудної порожнини
 - E. Коронарвентрикулографія
3. Який з наведених лікарських препаратів відноситься до антагоністів кальцію?
- A. Амлодипін
 - B. Периндоприл
 - C. Бісопролол
 - D. Ілопрост
 - E. Силденафіл
4. Який з наведених факторів не відноситься до факторів слабкого ризику 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Визначте і деталізуйте скарги хворого з ТЕЛА.

- Задишка, має раптовий початок _____;

- _____

- _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

Завдання 2

Заповніть таблицю причин виникнення ТЕЛА

	1 Громбофлебіт глибоких вен
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Завдання 3

Напишіть захворювання, які можуть призводити до розвитку ХЛС

- ХОЗЛ
-
-
-
-
-
-

Завдання 4

Заповніть таблицю лабораторних та інструментальних методів діагностики ТЕЛА

Показник	Мета обстеження
D - димер	Продукт деградації фібрину. Нормальний рівень D-димера виключає тромбоутворення.
ЕКГ	

Завдання 5

Напишіть з якими захворюваннями необхідно проводити диференційну діагностику ТЕЛА

• пневмонія
•
•
•
•
•
•
•

Завдання 6

Заповніть таблицю ступеня ЛГ

Ступінь	Показник (мм рт.ст.)
Легка	25-45

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	Пацієнти з ЛГ, що не мають обмеження фізичної активності; звичайна фізична активність не викликає появи задишки, втоми, болю в грудній клітці або пресинкопального стану (безсимптомна ЛГ).
II	
III	
IV	

Завдання 3

Напишіть ознаки декомпенсації ХЛС – ознаки недостатності ПШ

- пульсація в лівій парастернальній області
-
-
-

-
-
-
-

Завдання 4

Напишіть інструментальні методи діагностики ХЛС

Метод дослідження	Мета
ЕКГ	Виявлення гіпертрофії ПШ і правого передсердя, в частині випадків, діагностика супутніх захворювань

Завдання 5

Перерахуйте доплерехокардіографічні ознаки, які можуть бути при ТЕЛА

- Підвищення середнього тиску в легеневій артерії
-
-
-

Завдання 6

Напишіть профілактику виникнення ТЕЛА.

- Рання активація хворих в післяопераційному періоді
-
-
-

Варіант 3

Завдання 1

Напишіть класифікацію ХЛС

1. За перебігом:

1.1 Гостре (розвивається протягом декількох тижнів або місяців)

1.2

1.3

2. За ступенем скорочувальної здатності міокарда

2.1

2.2

Завдання 2

Перерахуйте ЕКГ ознаки, які можуть проявлятися при ТЕЛА

- неповна або повна блокада правої ніжки пучка Гіса
-
-
-

Завдання 3

Заповніть схему, яка включає фактори ризику венозної тромбоемболії

Фактори, асоційовані з помірним підвищенням ризику ТЕЛА	
1.	Артроскопічне втручання на колінному суглобі
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Завдання 4

Заповніть таблицю гемодинамічних характеристик ЛГ

Визначення	Характеристики	Клінічні групи
ЛГ	СерТЛА ≥ 25 мм рт. ст.	Усі
Прекапілярна ЛГ		

Завдання 5

Напишіть ускладнення легеневої артеріальної гіпертензії

1. Загострення ЛАГ (легенево-гіпертонічний криз).
- 2.
- 3..
- 4..
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

Завдання 6

Напишіть абсолютні протипоказання до проведення тромболісису при ТЕЛА?

- Ішемічний інсульт протягом останніх 6 місяців;
- _____
- _____
- _____

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

- 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.

- Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.
- Пропедевтика внутрішньої медицини: підручник / Ю.І. Децик, О.Г. Яворський, Є.М. Нейко та ін. — 6-е видання, 2020 – 552с.
- 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.
- 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 7: «Вроджені вади серця у дорослих (ВВС)»

Мета: згадати анатомію серця, круги кровообігу, дати визначення термінів «вроджена вада серця», «білі вади», «сині вади», клінічне значення, причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, особливості порушень гемодинаміки та їх компенсація, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття: 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.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття вроджена вада серця, класифікація
2. Охарактеризуйте вади зі збільшеним та зменшеним легневим кровотоком.
- 3 Вкажіть особливості гемодинаміки при ВВС.
4. Основні клінічні ознаки «білих» та «синіх» вад.
5. Діагностичне значення ЕКГ, ЕхоКС, критерії рентгенографії. Діагностичні можливості інвазивних методів (катетеризація порожнин серця, рентгенконтрастної ангіокардіографії).
6. Ускладнення вроджених вад серця.
7. 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
Вада серця	Органічне враження клапанів серця, його перегородок, великих судин та міокарда, яке призводить до порушення функції серця, застою крові у венах, тканинах і органах. Розрізняють прості, комбіновані та

	поєднані вади серця.
Відкрита артеріальна (Боталова) протока	Аномальне сполучення між аортою і легеневою артерією, що стійко зберігається в постнатальний період.
Легенева гіпертензія	Це гемодинамічний і патофізіологічний стан, який характеризується підвищенням тиску в легеневій артерії більше 25 мм рт.ст. і оцінюється за даними катеризації правих відділів серця.
Артеріальна легенева гіпертензія	Переважає збільшення артеріального тиску в прекапілярному руслі малого кола кровообігу.
Венозна легенева гіпертензія	Переважає збільшення артеріального тиску в посткапілярному руслі малого кола кровообігу.
Синдром Ейзенменгера	Висока легенева гіпертензія з різким підвищенням легеневого судинного опору у хворих з вродженими вадами серця із наявністю патологічного сполучення між великим і малим колом кровообігу, що призводить до виникнення право-лівого, тобто венозно-артеріального скиду крові і появи ціанозу

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

Задача 1

В обласний кардіодиспансер спрямований парубок 18 років.

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

Аускультативно - вологі разнокалиберні хрипи в нижніх відділах легенів. ЧД 21 в 1 хвилину. 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?

Задача 2

У хлопчика 18 років відмічається відставання у фізичному розвитку, виражений дифузний ціаноз, періодично – задишково-ціанотичні напади. В IV міжребір'ї зліва від грудини 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 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. При дефекті міжпередсердної перетинки 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

С. На ЕКГ повна або неповна блокада правої ніжки пучка Гіса

Д. Все перераховане - не вірно

Е. Все перераховане вірно

3. Розширення правого шлуночка серця характерне для:

А. Аортального стенозу

В. Дефекту міжпередсердної перегородки

С. Недостатності аортального клапана

Д. Недостатності мітрального клапана

Е. Коарктації аорти

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

А. Вислуховується грубий систолічний шум на верхівці, який проводиться у пахову ділянку

В. Характерний систоло-діастолічний шум над легеневою артерією

С. Частим ускладненням є фібриляція передсердь

Д. Часто ускладнюється синдромом Ейзенменгера

Е. Рентгенологічною ознакою є збіднення легеневого малюнку

5. Назвіть ЕКГ-ознаки гіпертрофії правого шлуночка:

А. Глибокий зубець S у V1-V2-відведеннях, високий R у V5-V6- відведеннях

В. Збільшення амплітуди зубця R у V1-V2-відведеннях і амплітуди S у V5-V6-відведеннях

С. Глибокий зубець S у V1-V2-відведеннях і негативний зубець T у V5-V6-відведеннях

Д. Високий зубець R у aVL і глибокий зубець S у III та aVF-відведеннях

Е. Глибокий зубець S у I відведенні і патологічний зубець Q в III відведенні

Варіант 2

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Дифузний ціаноз є характерною ознакою:

А. Синдрому Ейзенменгера

В. Дефекту міжпередсердної перегородки

С. Коарктації аорти

Д. Дефекту міжшлуночкової перегородки

Е. Відкритої артеріальної протоки

2. Назвіть ЕКГ – ознаки гіпертрофії лівого шлуночка:

А. Глибокий зубець S у V1-V2, високий R у V5-V6-відведеннях

В. Високий зубець R у V1-V2, глибокий S у V5-V6-відведеннях

С. Негативний зубець T у V1-V2 відведеннях

Д. Глибокий зубець S у I стандартному, aVL-відведеннях і високий зубець R у III, aVF-відведеннях

Е. Глибокий зубець Q в III відведенні і aVF

3. Ускладнення коарктації аорти:

А. Фібриляція передсердь

В. Легенева кровотеча

С. Інсульт

Д. Синдром Ейзенменгера

Е. Гостра лівошлуночкова недостатність

4. Відкрита артеріальна протока це:

А. Дефект у м'язовій частині міжшлуночкової перегородки

В. Дефект у центральній частині міжпередсердної перегородки

- С. Аномальне сполучення між аортою і легеневою артерією
- Д. Звуження просвіту аорти в ділянці перешийка
- Е. Декстрапозиція аорти

5. Особливості пульсу при коарктації аорти:

- А. Високий, швидкий, скачкоподібний на верхніх та нижніх кінцівках
- В. Без особливостей
- С. У більш старшому віці часто фібриляція передсердь
- Д. Високий, швидкий на верхніх кінцівках та послаблений на нижніх
- Е. М'який, послаблений на верхніх та нижніх кінцівках

Варіант 3

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Синдром Ейзенменгера – це:

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

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

- А. Акцент II тону і систолічний шум над аортою
- В. Постійний систоло-діастолічний шум у другому міжреберному проміжку ліворуч від грудини
- С. Пресистолічний шум на верхівці з «котячим муркотінням»
- Д. Систолічний шум у третьому – четвертому міжребровому проміжку ліворуч від краю грудини із систолічним «котячим муркотінням»
- Е. Систолічний шум на верхівці, що проводиться у ліву аксиллярну ділянку

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

- А. Систолічне «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 студентів з теми заняття:

Варіант1

Завдання 1.

Напишіть фактори, які підвищують ризик розвитку вад, особливо в першому триместрі

вагітності (навести в таблиці):

1	Деякі вірусні інфекції (краснуха, грип);
2	
3	
4	
5	

Завдання 2.

Ускладнення дефекту міжпередсердної перегородки:

1. Фібриляція передсердь

2. _____

3. _____

4. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю:

Діагноз	Особливості систолічного шуму
Дефект МПП	Грубий пансистолічний шум з епіцентром в 3-4 міжребер'ї зліва від грудини, що супроводжується акцентом ІІ тону над легеневою артерією
Дефект МПП	
Коарктація аорти	

Завдання 4.

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

ЕКГ	Повна або неповна блокада правої ніжки пучка Гіса, як ознака гіпертрофії внаслідок перевантаження об'ємом правого шлуночка, р-pulmonale
Рентген ОГП	_____
Допплер ЕхоКГ	_____
Катетеризація серця	_____

Завдання 5.

Напишіть ЕКГ - ознаки гіпертрофії передсердь:

Лівого передсердя — двугорбий зубець Р в ІІ стандартному відведенні

Правого передсердя _____

Завдання 6. Заповніть таблицю диференційної діагностики:

Метод інструментальної діагностики	Дефект міжпередсердної перетинки	Дефект міжшлуночкової перетинки
ЕКГ	Феномен rSR в VI (блокада правої ніжки пучка Гіса повна або неповна, як ознака гіпертрофії правого шлуночка внаслідок його перевантаження об'ємом), ознака гіпертрофії правого передсердя (Р-pulmonale)	При невеликому дефекті змін немає. При великому — ознаки гіпертрофії лівого, а при значній легеневої гіпертензії — обох шлуночків, в подальшому у 60% хворих — ізольована Р-гіпертрофія правого шлуночка
Рентген органів грудної порожнини		
Доплерехокардіографія		

Варіант 2.

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. Розщеплення II тону над легеневою артерією _____
2. _____
3. _____
4. _____

Завдання 3.

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

ЕКГ	Гіпертрофія лівого шлуночка, можлива блокада лівої ніжки пучка Гіса
Рентген ОГП	
Допплер ЕхоКГ	
Катетеризація серця	

Завдання 4.

Опишіть клінічну картину синдрому Ейзенменгера:

1. Наростаюча задишка, слабкість _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 5.

Заповніть таблицю класифікації основних вроджених вад серця за легеневим кровотоком:

Легеневий кровоток		
Зменшений	Не змінений	Збільшений
Стеноз легеневої артерії		
Вади Фалло		

Завдання 6.

Напишіть можливі ускладнення вроджених вад серця зі збільшеним легеневим кровотоком:

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

Варіант 3.

Завдання 1.

Напишіть яку рентгенологічну картину можна очікувати при коарктації аорти?

Завдання 2.

Клінічні ознаки коарктації аорти:

1. Різниця пульсу на верхніх та нижніх кінцівках
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			0 - 8
Правий шлуночок			
Легенева артерія			
«Легеневі капіляри» та ліве передсердя			
Лівий шлуночок			
Аорта			

Завдання 5.

Допишіть ускладнення відкритої артеріальної протоки:

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

Завдання 6.

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

1. «білі» вади –дефектміжшлуночкової перегородки, вади Фалло, стеноз легеневої артерії
 2. «сині» вади _____
-

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. 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.
- Пропедевтика внутрішньої медицини: підручник / Ю.І. Децик, О.Г. Яворський, Є.М. Нейко та ін. — 6-е видання, 2020 – 552с.

Електронні інформаційні ресурси:

<https://empendium.com/ua/chapter/B27.II.2.12>.

Тема 8: Інфекційний ендокардит

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. Сіренка. О.С. Сичова –5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320стр.

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.

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	

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 гомілках. Короткий систолічний і виражений протодіастоліческий шум на аорті. Печінка - +3 см, селезінка - +2 см. Лейкоцити - 13,5 Г / л, Нь - 103 г / л, ШОЕ - 35 мм / год, СРБ +++, гамма-глобулін - 26%.

Ваш діагноз?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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) спленоменгальія
- 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Дайте визначення інфекційного ендокардиту:

Інфекційний ендокардит – це захворювання інфекційної природи

Завдання 2.

Перерахуйте основні симптоми та ознаки загальної інфекції:

1. Підвищення температури тіла, що супроводжується ознобом та пітливістю
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю позасерцевих уражень при інфекційному ендокардиті:

Орган або система	Характеристика уражень
Мозок	1. <u>ішемічний інсульт</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
Шкіра	1. _____ 2. _____ 3. _____
Очі	1. _____ 2. _____

Завдання 4.

Перерахуйте «Великі» модифіковані критерії Duke для інфекційного ендокардиту:

1. Позитивний результат посіву крові, характерний для інфекційного ендокардиту

1.1. _____
1.2. _____
1.3. _____
2. Візуалізація, позитивна для інфекційного ендокардиту:
2.1 _____
2.2 _____
2.3 _____

Завдання 5.

Напишіть ускладнення інфекційного ендокардиту.

1. Гостра та хронічна серцева недостатність
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 6.

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

Стандартне лікування 4-тижневий курс	Пеніцилін G 12-16 млн од/д в/в або 4-6 раз на добу або безперервно; або амоксицилін 100-200 мг/кг/д в/в 4-6 раз на добу; або цефтріаксон 2 г/д в/в або в/м 1 раз на добу
--------------------------------------	--

Стандартне лікування 2-тижневий курс	_____
У пацієнтів з алергією на β -лактами	_____

Варіант 2.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації інфекційного ендокардиту:

1. Активність процесу	1. _____ 2. _____
2. Ендокардит нативних клапанів	1. _____ 2. _____
3. Ендокардит протезованого клапана	1. _____ 2. _____
4. В залежності від умов інфікування	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
5.	
6.	
7.	

Завдання 2.

Заповніть таблицю позасерцевих уражень при інфекційному ендокардиті:

Орган або система	Характеристика уражень
Мозок	1. <u>ішемічний інсульт</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
Нирки	1. _____ 2. _____
Селезінка	1. _____ 2. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю діагностичної програми хворого на інфекційний ендокардит:

№п/п		Метод обстеження
1.	Обов'язкові	1. <u>Збір скарг та анамнезу</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

		9. _____
		10. _____
2.	Додаткові	1. _____ 2. _____ 3. _____

Завдання 4.

Вкажіть ехокардіографічні ознаки інфекційного ендокардиту:

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

Завдання 5.

Перерахуйте «Малі» модифіковані критерії Duke для інфекційного ендокардиту:

6. Сприятливі чинники: наявність вади серця, доведене вживання ін'єкційних наркотиків _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Завдання 6.

Вкажіть предиктори несприятливого результату у хворих на інфекційний ендокардит:

Характеристика пацієнта:

1. Похилий вік _____
2. _____
3. _____
4. _____

Присутність ускладнень:

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

Варіант 3.

Завдання 1.

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

Фізикальні дані:

1. Клапанна вада (дати характеристику) _____

2. _____
3. _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю оцінки модифікованих критеріїв діагностики по Duke:

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

Завдання 3.

З якими захворюваннями проводять диференційну діагностику інфекційного ендокардиту?:

1. Інфекційні захворювання (сепсис, _____)
2. _____

3. _____

4. _____

Завдання 4.

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

Стандартне лікування 4 тижневий курс	Пеніцилін G 12-16 млн од/д в/в або 4-6 раз на добу або безперервно; або амоксицилін 100-200 мг/кг/д в/в 4-6 раз на добу; або цефтріаксон 2 г/д в/в або в/м 1 раз на добу в комбінації з гентаміцином 3 мг/кг/добу в/в або в/м 1 раз на добу
У пацієнтів з алергією на β - лактами	_____ _____

Завдання 5.

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

1. Персистуюча _____ інфекція _____

2. _____

3. _____

Завдання 6.

Вкажіть предиктори несприятливого результату у хворих на інфекційний ендокардит:

Мікроорганізми:	Ехокардіографічні показники:
1. <u>S. aureus</u> _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
	4. _____
	5. _____
	6. _____
	7. _____

1. 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.

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://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>

<https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diagnostiki-ta-likuvannya-infekcijnogo-endokarditu>

Тема 9: «Набуті вади серця (мітральні та аортальні)»

Мета: згадати анатомію серця, круги кровообігу, тиск в порожнинах серця, дати значення термінів «мітральна вада серця», «аортальна вада», причини виникнення, роль у етіопатогенезі різноманітних чинників, особливості порушень гемодинаміки та їх компенсація, підходи до діагностики, лікування та профілактики.

Основні поняття:

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. ESC/EACT Guidelines for the management of valvular heart disease, 2021

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття «набута вада серця», класифікацію.
2. Вкажіть етіологію, особливості гемодинаміки при аортальних та мітральних вадах.
3. Основні клінічні ознаки аортального стенозу і недостатності, мітрального стенозу та недостатності, стадії і функціонального класу серцевої недостатності
4. Проводити самостійне опитування і клінічне обстеження хворих із задишкою і шумом в серці.
5. Інтерпретувати дані пальпації, перкусії і аускультативні серця при набутих вадах серця.
6. Діагностичне значення ЕКГ, ЕхоКС, критерії рентгенографії. Діагностичні можливості інвазивних методів (катетеризація порожнин серця, рентгенконтрастної вентрикулографії, ангіографії).
7. Ускладнення і прогноз набутих вад серця.
8. Основні принципи лікування, показання та протипоказання до оперативного втручання та його види.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

Скласти словник основних понять з теми:

Основні терміни теми

Термін	Визначення
Вада серця	Вада серця — це вроджена або набута аномалія будови клапанів серця, отворів або перетинок між камерами серця і (або) великих судин, які відходять від серця. Розрізняють прості, комбіновані та поєднані вади серця
Проста вада	Ізольований стеноз або недостатність певного клапана
Комбінована вада	Наявність стенозу та недостатності, які спостерігаються на одному клапані
Поєднана вада	Ураження кількох клапанів

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

Задача 1

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 убиває, 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 2

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 легеневий малюнок підсилений за рахунок венозного застою. Корені легень розширені, безструктурні. Серединна 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 3

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. I тон хлопаючий, діастолічний шум на верхівці. Печінка на 5 см виступає з-під краю реберної дуги, болюча при пальпації. Набряки на гомілкях.

Питання:

Встановіть діагноз. Оцініть стадію серцевої недостатності.

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

Задача 4

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 пошговх 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

Виберіть одну правильну відповідь:

1. Який шум характерний для аортальної недостатності?

А. Пресистолічний шум на верхівці

В. Інтенсивний голосистолічний шум на верхівці

С. Пансистолічний шум з епіцентром на мечоподібному відростку

D. Протодіастолічний шум з епіцентром в 3-4 міжребер'ї по лівому краю грудини

E. Систоло-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 Рівєро-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 2

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. Дилатативна кардіоміопатія

E. Проплапс 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. Проплапсмітрального клапану

Варіант 3

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 легеневих 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 студентів з теми заняття:
Варіант 1.**

Завдання 1.

Дайте визначення.

Набута вада серця – це _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних етіологічних чинників набутих вад серця:

Вада	Етіологія
АС	1. <u>Неспецифічні дегенеративні ураження у людей похилого віку</u> 2. <u>Гостра ревматична лихоманка, хронічна ревматична хвороба серця</u> 3. <u>Вроджена вада серця</u>
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	при правошлуноковій недостатності набухання шийних вен	може бути аритмічний (фібриляція передсердь)	розлитий, зміщений ліворуч і донизу	немає
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	<u>аортальна</u>	1. Збільшення лівого шлуночка з підкресленою талією серця. 2. Розширення і подовження аорти.
АС	_____	1. _____ 2. _____
МН	_____	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
МС	_____	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
ТН	_____	1. _____ _____

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. Лівощлуночкова недостатність _____
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
	1. <u>Неспецифічні дегенеративні ураження у людей похилого віку</u>

АС	2. <u>Гостра ревматична лихоманка, хронічна ревматична хвороба серця</u>
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	1. <u>градієнт систолічного тиску на аортальному клапані</u> → 2. <u>перевантаження лівого шлуночка тиском</u> _____
Компенсація	_____ _____ _____
Декомпенсація	1. _____ 2. _____ 3. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю скарг хворих з набутими вадами серця:

Вада	Скарги
МН	1. <u>задишка під час фізичного навантаження, потім і в спокої</u> 2. <u>серцебиття, перебої</u> _____
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	1. Ослаблення II-го тону над аортою 2. _____ 3. _____	1. Протодіастолічний шум з епіцентром в III-IV міжребер'ї зліва від грудини 2. _____ 3. _____ 4. _____
АС	1. _____ 2. _____ 3. _____	1. _____ 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. P-mitrale – збільшення тривалості зубця Р (>0,1мс), його подвоєння у відведеннях I, II, aVL, V5, V6. 2. Збільшення тривалості і амплітуди другої негативної фази зубця Р у V1, V2.	
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. Протезування аортального клапану _____ 2. Черезшкірна балонна вальвулопластика _____
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 3.

Завдання 1.

Заповніть таблицю морфологічних змін клапанів при набутих вадах серця:

Вада	Патологічна анатомія
МС	первинне ураження стулок (фіброз, кальциноз)
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. Акроціаноз _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Завдання 3.

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

Вада	Захворювання
МС	1. Тиреотоксичне серце _____ 2. Хронічне легеневе серце _____

	3. Міксома лівого передсердя (пухлина на ніжці)
МН	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____
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. Збір скарг та анамнезу _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____
2.	Додаткові	1. _____ 2. _____

Завдання 5.

Перерахуйте ускладнення мітральної недостатності:

1. Лівошлуночкова недостатність (відносно пізно), потім правошлуночкова
2. _____
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. 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:

- 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/3003>

<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3866>

<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3700>

Тема 10: Міокардити. Кардіоміопатії: дилатаційна та гіпертрофічна.

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

Основні поняття: Міокардит, кардіоміопатія, дилатаційна кардіоміопатія, гіпертрофічна кардіоміопатія.

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.
5. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3000>
6. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3001>
7. https://scardio.ru/content/Guidelines/cardiomiopatiya_ESC_2014.pdf
8. 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.
9. 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.
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.
7. Дайте визначення поняття міокардит.
8. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
9. Сучасна класифікація поняття міокардиту.
10. Основні клінічні ознаки міокардиту.
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
Міокардит	
Дилатаційна кардіоміопатія	
Кардіоміопатія	
Гіпертрофічна кардіоміопатія	

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, екстрасистоля, 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.

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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

- А) Один
- Б) Двічі
- В) Тричі

6. "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

7. "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

8. Критерії діагностики ідіопатичної ділятаційної кардіоміопатії:

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

9. "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

10. 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1

Завдання 1.

Перерахуйте основні скарги хворого на міокардит:

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

Завдання 2.

Заповніть таблицю. Вкажіть зміни ЕКГ при міокардиті:

Захворювання	ЕКГ-ознаки
Дилатаційна кардіоміопатія	Порушення провідності (блокада лівої ніжки пучка Гіса) і серцевого ритму (зокрема, фібриляція передсердь), неспецифічні зміни сегменту ST і зубця T
Міокардит	а) _____ б) _____

Завдання 3.

Перерахуйте «великі» критерії міокардиту

1. Наявність попередньої інфекції, доведеної клінічними і лабораторними даними
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 4

Заповніть таблицю інструментальних обстежень, які показані хворому на дилатаційну кардіоміопатію:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	ЕКГ	Діагностика порушень ритму та провідності серця, неспецифічні зміни сегменту ST і зубця T
2.		
3.		
4.		
5.		

Варіант 2.

Завдання 1.

Перерахуйте основні етіологічні чинники розвитку міокардиту:

1. Віруси (Коксаки, ЕСНО, аденовіруси, віруси грипу, герпесу, ЦМВ, гепатита В і С, краснухи, арбовіруси)
2. _____

3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю лабораторних обстежень, які рекомендовані хворому на міокардит:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	Загальний аналіз крові	Виявлення даних за перенесену вірусну чи бактеріальну інфекцію (збільшення ШОЕ, лейкоцитоз зі збільшенням числа нейтрофільних гранулоцитів або лімфоцитів), підозра на наявність системних захворювань, оцінка ступеня активності запалення
2.		а)
3.		а)
4.		а) б)
5.		а)

Завдання 3.

Заповніть таблицю основних Ехо-КГ ознак міокардиту

	Ехо-КГ ознаки
Дилатаційна кардіоміопатія	а) Дилатація всіх порожнин, більше ЛШ, при незмінній товщині стінок (↑ КДО, КСО) б) _____ в) _____ г) _____
Міокардит	а) _____ б) _____ в) _____

Завдання 4

Заповніть таблицю. Вкажіть зміни ЕКГ при кардіоміопатіях та міокардиті:

Захворювання	ЕКГ-ознаки
Дилатаційна кардіоміопатія	Порушення провідності (блокада лівої ніжки пучка Гіса) і серцевого ритму (зокрема, фібриляція передсердь), неспецифічні зміни сегменту ST і зубця Т
Гіпертрофічна кардіоміопатія	а) _____ б) _____
Міокардит	а) _____ б) _____

Варіант 3

Завдання 1.

Заповніть таблицю інструментальних обстежень, які показані хворому на міокардит:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
------	------------------	-----------------

1.	ЕКГ	Діагностика порушень ритму і провідності серця, неспецифічні зміни інтервалу ST, зубця T
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 2.

Перерахуйте «малі» критерії міокардиту

1. Ритм галопу _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 3.

Напишіть, препарати яких груп використовують для диференційованого лікування міокардитів:

Міокардит при бактеріальних хворобах	_____
Міокардит при вірусних хворобах,	_____

Завдання 4.

Перерахуйте основні скарги хворого на дилатаційну кардіоміопатію:

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

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. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини/ за ред. А.С.Свінціцький, П. Гаєвські. – Краків: Практична медицина, 2018. – С. 957-966.

Додаткова:

Електронні інформаційні ресурси:

- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-medsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
- <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diagnostiki-ta-likuvannya-infekcijnogo-endokarditu>
- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-medsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
- <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diagnostiki-ta-likuvannya-infektsijno-go-endokarditu>
- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-meditsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

Тема: Кардіоміопатії. Перикардити.

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

Основні поняття: Кардіоміопатія, дилатаційна кардіоматія, гіпертрофічна кардіоміопатія, рестриктивна кардіоміопатія, метаболічні кардіоміопатії, фібринозний перикардит, ексудативний перикардит, гідроперикард, констриктивний перикардит, тампонада серця, перикардіоцентез.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3000>
<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3001>
2. https://scardio.ru/content/Guidelines/cardiomiopatiya_ESC_2014.pdf
3. https://scardio.ru/content/Guidelines/ESC_Pericard_2015.pdf
4. 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.
5. 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.
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.
7. Дайте визначення поняття перикардит.
8. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
9. Сучасна класифікація поняття перикардиту.
10. Основні клінічні ознаки перикардиту.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу:

Термін	Визначення
Кардіоміопатія	
Дилатаційна кардіоматія	
Гіпертрофічна кардіоміопатія	
Рестриктивна кардіоміопатія	
Метаболічні кардіоміопатії	
Фібринозний перикардит	
Ексудативний перикардит	
Гідроперикард	
Констриктивний перикардит	
Тампонада серця	

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?

Клінічна задача №3.

Хворий Т., 16 років, госпіталізований зі скаргами на виражений задишку, сецебиття, 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, сецебиття, 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, среднесістолічеській шум настає через О, 14 з після відкриття клапана аорти, визначається субаортальний градієнт систолічного тиску.

Найбільш ймовірний діагноз:

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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 ділятаційної кардіоміопатії:

А) Ехокардіографічні параметри

Б) Ендоміокардіальна біопсія

В) Сцинтиграфія міокарда

Г) Діагноз встановлюється методом виключення відомих захворювань, які викликають прогресуючу ділятацію 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. 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 студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Перерахуйте основні види кардіоміопатій залежно від патофізіологічного механізму порушення внутрішньосерцевої гемодинаміки:

1. Дилатаційна кардіоміопатія _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 2.

Заповніть таблицю інструментальних обстежень, які показані хворому на дилатаційну кардіоміопатію:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	ЕКГ	Діагностика порушень ритму та провідності серця, неспецифічні зміни сегменту ST і зубця T
2.		
3.		
4.		
5.		

Завдання 3.

Заповніть таблицю. Вкажіть зміни ЕКГ при кардіоміопатіях та міокардиті:

Захворювання	ЕКГ-ознаки
Дилатаційна кардіоміопатія	Порушення провідності (блокада лівої ніжки пучка Гіса) і серцевого ритму (зокрема, фібриляція передсердь), неспецифічні зміни сегменту ST і зубця T
Гіпертрофічна кардіоміопатія	а) _____ б) _____
Міокардит	а) _____ б) _____

Завдання 4.

Перерахуйте основні напрямки медикаментозного лікування дилатаційної кардіоміопатії:

1. Етіотропне, якщо це можливо _____

2. Симптоматичне: _____

Варіант 2.

Завдання 1.

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

	Гострий перикардит	Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента STEMI
Біль	За грудиною, посилюється при рухах, кашлі, полегшується при нахилі тулуба вперед, інтенсивність варіює	За грудиною, з типовою іррадіацією, в більшості випадків інтенсивний
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
Ацетилсаліцилова кислота	750 — 1000 мг кожні 8 годин	1 - 2 тижні	Зниження дози на 250-500 мг кожні 1-2 тижні

Завдання 3.

Перерахуйте клінічні ознаки тампонади серця:

Гостра	1. <u>Малий і частий пульс</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____
Хронічна	Все перераховане, а також: 1. _____ 2. _____ 3. _____

Завдання 4.

Напишіть клінічні ознаки гострого фібринозного перикардиту:

1. Болі за грудиною або в ділянці серця _____
2. _____
3. _____

Завдання 5.

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

Метод дослідження	Мета дослідження
Рентген ОГП	Для підтвердження туберкульозу легень

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. _____

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.

Додаткова

- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-medsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-5-infektsijnij-endokardit/>
- <https://www.rheumatology.kiev.ua/article/8342/infektsijnij-endokardit-rekomendacii-z-profilaktiki-diaagnostiki-ta-likuvannia-infekcijnogo-endokarditu>
- <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/vnutrishnya-medsina/2-rozdil-zakhvoriuvannia-sertsia-ta-sudyn/2-6-nekoronarni-hvorobi-sertsya/>

Тема: **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 та провідності 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	

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?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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

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

- А. екстрасистолія
- Б. парасистолія
- В. пароксизмальна тахікардія
- Г. тріпотіння передсердь
- Д. миготлива аритмія

2. Фібриляція передсердь найбільш характерним є для:

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

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.

- А. Дигоксин.
- В. Еналаприл
- С. Анаприлин.
- Д. Новокаинамід.
- Е. 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?

- А. Коронарографія
- В. Велоергометрія
- С. Рентгенокімографія
- Д. ЕКГ в динаміці
- Е. 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?

- А. Анаприлин
- В. Радіоактивний йод
- С. Новокаинамід
- Д. Верапаміл
- Е. 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 екстрасистоля. Дані ЕхоКГ: ТМШП 18мм, ФВ 79%. Який з перерахованих груп препаратів найбільш доцільно призначити в даному випадку?

- A. Нестероїдні протизапальні засоби
- B. Седативні засоби
- C. Пролонговані нітрати
- D. Антибіотики
- E. Бета-адреноблокатори

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

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

Клас	Характеристика
I	Поодинокі нечасті (до 1 на 1 хв або 30 на 1 год)
II	
III	
IV	
V	

Завдання 2.

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

	Суправентрикулярна тахікардія	Шлуночкова тахікардія
Органічні захворювання серця	Часто відсутні	Наявні в переважній більшості випадків

Завдання 3.

Перерахуйте ЕКГ-ознаки тріпотіння передсердь:

1. Правильний або неправильний ритм шлуночків.
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
Хронічна серцева недостатність/дисфункція лівого шлуночка	1

Завдання 5.

Напишіть препарати, що застосовуються для лікування пароксизмальних тахікардій:

Тип аритмії	Контроль ЧСС	Припинення приступу	Протипоказані
Суправентрикулярна з вузькими комплексами	Вагусні проби, β-Адреноблокатори, блокатори кальцієвих каналів, дигоксин	ІС, Ш	При важких органічних захворюваннях міокарда — блокатори кальцієвих каналів, ІС
Суправентрикулярна з широкими комплексами			
Мономорфна шлуночкова тахікардія (без порушення гемодинаміки)			
Мономорфна шлуночкова тахікардія (з порушення гемодинаміки)			

Завдання 6.

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

1. Встановлення та усунення причини ШТ, насамперед ішемії міокарду.
2. _____
3. _____
4. _____
 - а) _____
 - б) _____

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю:

Схема провідності системи серця в нормі	
1.	Синусовий вузол (Кісса-Фляка)
2.	_____
	(_____)
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Завдання 2.

Допишіть класифікацію порушень провідності імпульсу (МКБ 10)

1. Синоаурікулярні блокада

2.
 I. _____
 II. _____
 a. _____
 b. _____
 III. _____

Завдання 3.

Заповніть таблицю:

Автоматизм центрів	Вузли	Частота автоматизму
Першого порядку	Синоатріальній	60-80 імпульсів за хвилину
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. Ширина QRS складає 120 мс та більше. Широкий, зазубрений на вершині зубець R за відсутності зубців Q і SV ₅ -V ₆ ; із збільшенням часу внутрішнього відхилення до 60 мс та більше. 2. _____ 3. _____
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:

1. Тимчасова і постійна;
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю. Невідкладна допомога при брадикардії:

На догоспітальному етапі	
•	Атропіна сульфат 0,1% 0,5-1 мл
•	
•	
Госпіталізація у спеціалізоване відділення	
Стабільна гемодинаміка	Нестабільна гемодинаміка
- Атропіна сульфат 0,1% 0,5-1 мл в/в болус	- Допамін 5-10 мкг/мл/хв в/в

повторно, але не більше 3 мл	
•	•
•	•

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.

Додаткова

Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83-7430-9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Тема: Гостра серцева недостатність

Мета: пояснити суть гострої 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.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

- <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2997>
- https://scardio.ru/content/Guidelines/rekom_ostr_hron_nedost_2016.pdf
- 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. Лугая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова – 5-те вид., перероблене і доповнене – К.: МОРІОН, 2021. – 320 стр.

Питання для самоконтролю

- Визначення ГСН.
- Сучасна класифікація ГСН.
- Клінічні варіанти ГСН.
- Діагностичний алгоритм, що застосовується при ГСН.
- Лабораторні та інструментальні методи дослідження, що використовуються при ГСН.
- Методи лікування, профілактики, прогноз, працездатність.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

- Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
СН	
ГСН	
Шок	
Кардіогенний шок	
Кардіогенний набряк легень	

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, शुночкова

екстрасистолія.

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.

III. Тестові завдання для самоконтролю:

1. "Найпоширенішими етіологічними факторами серцевої недостатності є:"

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

2. "Патофізіологічна 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 Кілліпом 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 Кілліпом 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Завдання 1.

Перерахуйте форми ГСН, та надайте визначення кожній з них:

Форма ГСН	Визначення
1. Декомпенсована ГСН	Виникнення симптомів ГСН на тлі декомпенсації хронічної СН, або <i>de novo</i> з характерними скаргами і симптомами ГСН, що є помірною і не відповідає критеріям кардіогенного шоку і набряку легень та/або гіпертензивного кризу
2.	
3.	
4.	
5.	

Завдання 2.

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

1. Швидкопрогресуюча аритмія або тяжка брадикардія/порушення провідності серця
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Завдання 3.

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

I клас – ознаки ГЛШН відсутні;

II клас -

III клас -

IV клас -

Завдання 4.

Напишіть основні клінічні ознаки гострої правошлуночкової недостатності.

1. Ціаноз, набухання шийних вен.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Завдання 5.

Заповніть таблицю інструментальних методів обстеження при ГСН:

№	Метод обстеження	Діагностичне значення
1.	ЕКГ	Діагностика порушень серцевого ритму та провідності, як причини ГСН Діагностика перевантаження правого шлуночка, що може свідчити на користь гострого легеневого серця Діагностика ішемії міокарду, як можливої причини ГСН
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. Добутамін	2-20мкг/кг/хв в/в крап	Підвищена чутливість до добутаміну

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.

Додаткова

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83- 7430- 9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Тема: Хронічна серцева недостатність Принципи доказової медицини

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

Основні поняття: Серцева недостатність (СН), систолічна функція серця, діастолічна функція серця, фракція викиду (ФВ), систолічна СН (зі зниженою ФВ ЛШ), діастолічна СН. Доказова медицина, рівень доказовості, клінічне випробування, клінічне дослідження, клінічні дані, рандомізація, індекс цитованості, плацебо.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/2996>
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. – 320 стр.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття хронічна серцева недостатність.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація хронічна серцева недостатність.
4. Основні клінічні ознаки хронічна серцева недостатність
5. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.
7. Що таке доказова медицина? Дайте визначення поняття.
8. Передумови виникнення доказової медицини

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Серцева недостатність (СН)	
Систолічна функція серця	
Діастолічна функція серця	
Фракція викиду (ФВ)	
Систолічна СН (зі зниженою ФВ ЛШ)	
Діастолічна СН	
Доказова медицина	
Індекс цитованості	
Рандомізоване контрольоване дослідження	
Подвійний засліплений метод	
Плацебо	
Просте засліплене дослідження	
Рандомізація	

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

Клінічна задача №1.

У хворого 55 років через годину після виникнення сильної гнітючої за грудного 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

2. Трагування 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. Трагування основних понять, пов'язаних з дизайном клінічних досліджень. Трагування 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.

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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 II
- 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. 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

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

Стадія	Клінічні прояви
I ст.	Початкова недостатність кровообігу; задишка, втомлюваність, серцебиття виявляються тільки при надмірному фізичному навантаженні. У спокої гемодинаміка та функції органів не порушені
II ст. II A ст. II Б ст.	_____

III ст.	_____

Завдання 2.

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

Вид СН	Патогенез	Симптоми	Клінічні ознаки
Лівошлуночкова ХСН	↓ ударного об'єму серця (недостатність викиду)	Слабкість, _____	Блідість шкіри, _____
	↑ об'єм циркулюючої крові; венозний застій у малому крові кровообігу	_____	_____

Завдання 3.

Заповніть таблицю обов'язкових інструментальних обстежень хворого на ХСН:

№п/п	Метод обстеження	Мета обстеження
1.	ЕКГ у 12-ти відведеннях	Визначення етіології, обтяжувальних чинників клінічного перебігу СН, тактики лікування (н-д, оцінки показів до кардіоресинхронізуючої терапії, контролю ЧСС тощо). Відсутність будь-яких змін на ЕКГ робить діагноз СН малоімовірним.
2.	_____	_____

3.	_____	_____ _____ _____

Завдання 4.

Напишіть рекомендації по модифікації способу життя хворим на ХСН:

7. Відмова від паління _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____

Завдання 5.

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

Препарат	Показання
1.Інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту (ІАПФ)	Показані у поєднанні з бета-адреноблокаторами усім пацієнтам (за відсутності протипоказань) з клінічними проявами ХСН NYHAII-IV ФК, що мають ФВ ЛШ < 40-45%
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

1. Двобічний стеноз ниркових артерій	1. Сухий кашель
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
4. _____	4. _____
5. _____	5. _____
6. _____	

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

Внутрішні хвороби. Підручник заснований на засадах доказової медицини, 2018/19. Практична медицина. ISBN 978-83-7430-9, Вроцлав. – Розділ 14. – С.957-966.

Тема: Ожиріння та його наслідки. Особливості діагностики та лікування людей похилого віку. Невідкладні стани в контексті невиліковного захворювання.

Мета: знати діагностичні можливості для виявлення хвороб у людей похилого віку, основні клініко-інструментальні та лабораторні дані та сформувані 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: 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/atc/a08/>
- <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/cardiology-uk/section-6-uk/glava-4-osoblivosti-zastosuvannya-likarskih-zasobiv-u-pohilomu-ta-starechomu-vitsi/>
- <https://www.umj.com.ua/article/169614/menedzhment-patsiyentiv-z-ozhirinnjam-rekomendatsiyi-2020>
- Pasquali R., Casanueva F., Haluzik M. et al. (2019) European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline: Endocrine work-up in obesity. Eur. J. Endocrinol., 182(Iss. 1) (<https://doi.org/10.1530/EJE-19-0893>).
- 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. – 320стр.

Питання для самоконтролю

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.
18. Особливості хвороб щитоподібної залози в старечому віці
19. Клінічні симптоми ожиріння
20. Нормальний показник індексу маси тіла:
21. Етіологічний фактор первинного ожиріння
22. Профілактика ожиріння
23. Лікування ожиріння

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Ожиріння	
Надлишкова вага	
Морбідне ожиріння	
Індекс маси тіла (ІМТ)	
Баріатрія	
Геріатрія	
Коморбідна патологія	
Невідкладний стан	

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

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 2.

У 72-річної жінки з наростаючою загальною слабкістю виявлена анемія (гемоглобін крові 100 г/л). Гематокритне число 28%, ретикулоцити 50%, лейкоцити $7,3 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофіли 65%, тромбоцити $210 \times 10^9/\text{л}$. 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?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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
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 тіазідними 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) сплющення зубця Р
- в) зниження амплітуди всіх зубців
- г) негативний зубець Т
- д) зменшення амплітуди зубця Т

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю характеристики показників ІМТ (кг/м²)

ІМТ (індекс маси тіла)	Характеристика
<18,5	Недостатня маса тіла

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних проявів метаболічного синдрому:

Ознака	Характеристика (показники)
Абдомінальний ожиріння	тип Об'єм талії: Чол.: Жін.:

Завдання 3.

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

№п/п	Пункт	Мета з'ясування
1.	Повний анамнез харчування	Порушення режиму харчування, переїдання, тощо.
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

Завдання 4.

Перерахуйте основні напрямки корекції зайвої ваги:

17. Дієтотерапія _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____

Завдання 5.

Перерахуйте лікарські засоби для зниження надлишкової маси тіла з доведеною клінічною ефективністю:

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

Завдання 6.

Перерахуйте найбільш поширені види хірургічного лікування ожиріння (баріатричної хірургії)

1. Встановлення внутрішньошлункового балону _____
2. _____
3. _____

Варіант 2

Завдання 1.

Заповніть таблицю основних проявів метаболічного синдрому у хворих похилого віку:

Ознака	Характеристика (показники)
Абдомінальний ожиріння	тип Об'єм талії: Чол.: Жін.:

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.		
6.		
7.		
8.		
9.		

Завдання 3.

Вкажіть причини появи недостатності кровообігу в літньому віці:

- 23. _____
- 24. _____
- 25. _____
- 26. _____
- 27. _____

Завдання 4.

Вкажіть симптоми, що свідчать про передозування серцевих глікозидів

- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____

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.	Ліпідограма	Оцінка ризику наявності атерогенної дисліпідемії
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

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

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: Анемії. Гострі лейкемії

Мета: пояснити суть анемій та 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 мієлоцитарналейкемія, хронічна лімфоцитарна лейкемія, мієлодиспластичний синдром.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

- - <https://ehaweb.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/eha-guidelines/>
- <https://www.sunrisemy.com/nakaz-moz-ukra%D1%97ni-vid-02-11-2015-709-pro-zatverdzhennya-ta-vprovadzhennya-medi-ko-texnologichnix-dokumentiv-vi-standartizacii%D1%97-medicno%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 анемії.
4. Основні клінічні ознаки анемії.
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 лейкемії
10. Основні клінічні ознаки лейкемії.
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	
Гемобластоз	
Лейкоз	
Лейкемія	
Гострий лейкоз	
Клініко-гематологічна ремісія	
Лейкемоїдні реакції	

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?

Клінічна задача №2.

Хвора А, 28 років поступила зі скаргами на болі в суглобах та кістках, підвищення температури до 39,5°C, загальну слабкість, болі в кістках. При огляді: збільшення підщелепних, аксиллярних та надключичних лімфовузлів. Вузли м'які рухливі безболісні. Загальний аналіз крові: ер- $2,9 \cdot 10^{12}/л$, Нв-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?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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 В12 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 В12 (ціанкобаламіну) для лікування анемії:

- A. 10-20 мкг\добу
- B. 50-100 мкг\добу
- C. 100-200 мкг\добу
- D. 200-400 мкг\добу
- E. 1000-2000 мкг\добу

6. Який з наведених препаратів доцільно призначити для лікування хронічного мієлоцитарного лейкозу?

- A. Іміфос
- B. Гідроксисечовина
- C. Хеферол
- D. Вінкрістин
- E. Лейкеран

7. Компонентами схеми лікування ХЛЛ СОР є :

- A. Вінкрестин+циклофосфан+преднізолон
- B. Доксорубіцин+цитозар+преднізолон
- C. Преднізолон+аспаркам+глюконат кальцію
- D. Пуринетол+метотрексат+дексаметазон
- E. Лейкеран+преднізолон+цитозар

8. Критерії повної ремісії при ХМЛ:

- A. Лейкоцити $<50 \times 10^9/l$, нормалізація формули, стійка спленомегалія
- B. Лейкоцити $<30 \times 10^9/l$, нормалізація формули, спленомегалія персистує
- C. Лейкоцити $<20 \times 10^9/l$, нормалізація формули, відсутність спленомегалії
- D. Лейкоцити $<15 \times 10^9/l$, нормалізація формули, спленомегалія персистує
- E. Лейкоцити $<9 \times 10^9/l$, нормалізація формули, відсутність спленомегалії

9. Який з наведених препаратів доцільно призначити для лікування гострого лімфобластного лейкозу?

- A. Іміфос
- B. Гідрокси сечовину
- C. Хеферол
- D. Вінкрестин
- E. Лейкеран

10. Як розраховується доза препаратів при призначенні ПХТ для лікування ГЛ:

- A. На кг маси
- B. На довжину тіла
- C. На вік хворого
- D. На m^2 площі

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю морфологічної класифікації анемії:

Морфологічний тип анемії	Основне порушення	Клінічний синдром
Макроцитарна (середній об'єм еритроцитів >100)	Дефіцит вітаміну B12 та фолієвої кислоти	Мегалобластна анемія внаслідок порушення харчування та всмоктування

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних клінічних симптомів гострої постгеморагічної анемії залежно від величини крововтрати:

Крововтрата	Клінічні ознаки
10% - 500 мл	Симптоми відсутні
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.	Загальний аналіз крові	Анізоцитоз еритроцитів, помірна гіпохромія, зниження в першу чергу гемоглобіну
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Завдання 4.

Перерахуйте основні етіологічні чинники ЗДА:

1. Хронічні крововтрати : гіперполіменорея, пологи, аборти, хронічні кровотечі з травного тракту (пептичні виразки, ерозії, пухлини, дивертикули, НВК, хвороба Крона, геморой, інвазія паразитами), гематурія, кровопускання, гемодіаліз.

2.

3.

4.

5.

6.

Завдання 5.

Заповніть таблицю ознаки видів гемолізу:

Внутрішньоклітинний гемоліз	Внутрішньосудинний гемоліз
Жовтяничність шкіри і білкових оболонок ока	Сеча червоного, чорного або бурого кольору

Завдання 6.

Заповніть таблицю основних синдромів при АА:

Синдром	Клінічні прояви
Геморагічний	Носові кровотечі, кровотечі з ясен, маткові, ниркові

	тощо

Варіант 2

Завдання 1.

Заповніть таблицю основних симптомів та клінічних ознак синдромів при ГЛ:

Синдром	Ознаки ураження органів/систем
Анемічний	Запаморочення, головний біль, слабкість, задишка, серцебиття, іноді – миготіння «мушок» перед очима.

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних симптомів та клінічних ознак синдромів в період розгорнутих клінічних проявів при ХМЛ:

Синдром	Ознаки ураження органів/систем
Анемічний	Запаморочення, головний біль, слабкість, задишка, серцебиття, іноді – миготіння «мушок» перед очима
Геморагічний	
Імунної недостатності	
Інтоксикаційний	
Екстрамедулярної метаплазії	

Завдання 3.

Заповніть таблицю клінічних стадій хронічного лімфолейкозу:

Стадія	Група ризику	Клінічні ознаки
0	Низький	Лімфоцитоз в крові та кістковому мозку
I	Середній	
II	Середній	
III	Високий	
IV	Високий	

Завдання 4.

Критерії діагностики хронічної стадії ХМЛ:

11. В крові: лейкоцитоз > 30 Г/л зі зрушенням у лейкограмі;

Завдання 5.

Запишіть критерії повної ремісії при гострому лімфобластному лейкозі:

12. Відсутність симптомів інтоксикації.

13. _____

14. _____

Завдання 6.

Заповніть таблицю класифікації гострих мієлобластних лейкозів та їх морфocитохімічних особливостей :

Морфocитохімічна форма	Варіант гострого лейкозу за FAB	Основні цитохімічні
------------------------	---------------------------------	---------------------

	класифікацією	показники
Недиференційований	M0	Усі реакції негативні

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. 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.П.15.1>.
6. <http://www.esmo.org/Guidelines/Haematological-Malignancies>
7. <https://guidelines.moz.gov.ua/>

Тема: Хронічні лейкої. Гемофілії.

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

Основні поняття: хронічна мієлоцитарна лейкої, хронічна лімфоцитарна лейкої, мієлодиспластичний синдром, гемофілія А, гемофілія В, тромбоцитопенія, каогулопатії, аутоімунна.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

-<https://www.webcardio.org/unifikovanyj-klinichnyj-protokol-ekstrenoji-medychnojidopomogy-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/>

- <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 лейкої.
2. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
3. Сучасна класифікація лейкої

4. Основні клінічні ознаки лейкемій.
5. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
6. Основні принципи лікування.
7. Що таке коагулопатії?
8. До яких форм коагулопатій відноситься гемофілія?
9. Які етіологічні та патогенетичні механізми різних форм гемофілії?
10. Які основні клінічні прояви гемофілії?
11. Які лабораторні методи діагностики гемофілії?
12. Як проводять диференціацію гемофілій?
13. Які існують ускладнення лікування гемофілії?
14. Етіологічні та патогенетичні механізми ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури
15. Які основні препарати для лікування ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Лейкоз	
Лейкемія	
Гострий лейкоз	
Клініко-гематологічна ремісія	
Лейкемоїдні реакції	
Хронічний мієлоїдний лейкоз	
Істинна поліцитемія	
Хронічний лімфо лейкоз	
Тромбоцитопенія	
Аномалія Май–Хегліна	
Синдром Віскотта–Олдріча:	
Коагулопатії	
Гемофілія	

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

Клінічна задача №1. Хворий скаржиться 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?

Клінічна задача №2.

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?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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

- В. Вінкрістин+метотрексат+лейковорин
- С. Лейкеран+преднізолон
- Д. Дексаметазон+вепезид
- Е. Цитозар+рубоміцин

3. Який з перерахованих хіміопрепаратів використовується в лікуванні ПП?

- А. Вінкрістин
- В. 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

6. Про яке захворювання можна думати, якщо клінічно спостерігається симетрична висипка на шкірі гомілок, які не змінюються при натиску, не свербять, біль у колінних суглобах?

- А. Тромбоцитопенія
- В. Гемофілія
- С. Геморагічний васкуліт
- Д. Ревматоїдний артрит
- Е. Системний червоний вовчак

7. У підлітка 15 років в дитинстві спостерігалась кефало-гематома. Який діагноз найбільш ймовірний?

- А. Хвороба Шенляйна-Геноха
- В. Хвороба Рандю-Ослера
- С. Тромбоцитопенічна пурпура
- Д. ДВЗ-синдром
- Е. Гемофілія

8. Яке патогенетичне лікування призначається при ідіопатичній тромбоцитопенічній пурпурі?

- А. Циклофосфан
- В. Курантіл
- С. Пентоксифілін
- Д. Глюкокортикостероїди
- Е. Препарати заліза

9. У пацієнтки меноррагії, кровоточивість ясен, тромбоцити – $30 \times 10^9/\text{л}$, тривалість кровотечі – 14 хв. Який діагноз є найбільш ймовірним у даному випадку?

- А. Гемофілія А
- В.Хвороба Верльгофа

- С. Геморагічний васкуліт
- Д. Хвороба Віллебранда
- Е. Хвороба Рандю-Ослера

10. Хворий, 20 років, хворіє на гемофілію та ерозивний гастрит. Призначення якого з наведених нижче лікувальних засобів є першочерговим у випадку госпіталізації?

- А. Кріопреципітату
- В. Пантопразолу
- С. Еритроцитарної маси
- Д. Преднізолону
- Е. Епсилон-амінокапронової кислоти

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

Варіант 1.

Завдання 1.

Заповніть таблицю класифікації хронічних мієлопроліферативних захворювань:

Скорочена назва	Варіант ХМПЗ за FAB класифікацією	
ХМЛ	Хронічний мієлопроліферативний лейкоз	

Завдання 2.

Заповніть таблицю основних клінічних симптомів гострої постгеморагічної анемії залежно від величини крововтрати:

Крововтрата	Клінічні ознаки
10% - 500 мл	Симптоми відсутні
20% - 1000 мл	
30% - 1500 мл	

Завдання 3.

Заповніть таблицю основних методів діагностики ГЛ:

№п/п	Метод обстеження	Лабораторні зміни
1.	Загальний аналіз крові	Нормохромна (рідше гіперхромна) анемія, тромбоцитопенія, частіше лейкоцитоз, поява великої кількості бластів і лейкомічний «провал»
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Завдання 4.

Перерахуйте теорії походження лейкозів:

I. Вірусна – наявність латентних лейкозогенних вірусів в організмі;

- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 5.

Стадії перебігу істинної поліцитемії:

Стадія перебігу	Характеристика
I – початкова	Безсимптомний перебіг. Спостерігають незначну гіперемію шкіри та слизових, підвищення гемоглобіну та еритроцитів, лейкоцити та тромбоцити – норма

Завдання 6.

Заповніть таблицю критеріїв повної ремісії при ХЛЛ:

Метод обстеження	Клінічні прояви	Метод обстеження	Клінічні прояви
Інструментальні дослідження:	Відсутність лімфаденопатії, гепатоспленомегалії		

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 :

15. Тромбоцитопенії, обумовлені порушенням продукції тромбоцитів у кістковому мозку (гіпопродукційні форми);

16. _____;
17. _____.

Завдання 5.

Перерахуйте типи кровоточивості на шкірі:

1. Мікроциркуляторний (петехіально-екхіматозний);
2. _____;
3. _____;
4. _____;
5. _____.

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				

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: Лімфоми. Тромбоцитопенічна пурпура

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

Основні поняття: лімфома Ходжкіна, тромбоцитопенія, коагулопатії, аутоімунна тромбоцитопенічна пурпура.

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_ykpm_d_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)
- <https://www.webcardio.org/unifikovanyj-klinichnyj-protokol-ekstrenoji-medychnojidopomogy-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
10. Знати особливості анатомії та фізіології органів кровоутворення.
11. Знати методику збору анамнезу у гематологічних хворих;
12. Знати основні методи інструментального та лабораторного дослідження в гематології та їхні нормативи;
13. Знати клінічні прояви лімфом
14. Знати методологію побудови діагнозу
15. Знати базисне ступеневе лікування у хворих з лімфомою залежно від ступеню важкості та характеру перебігу захворювання.

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних понять з теми:

Термін	Визначення
Тромбоцитопенія	
Аномалія Май–Хегліна	
Синдром Віскотта–Олдріча:	
Коагулопатії	
Лімфоми (лімфоцитомі)	
Лімфосаркоми	
Лімфатична система	
Лімфогранулематоз (хвороба Ходжкіна)	
Клітини Рід-Штернберга	

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

Клінічна задача №1

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?

Клінічна задача №2.

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 – $14 \times 10^9/л$, еозинофіли - 6%, базофіли – 3%, паличкоядерні - 11%, сегментоядерні - 69%, лімфоцити – 7%, моноцити - 4%, тромбоцити – $280 \times 10^9/л$, ШОЕ - 37 мм/год.

- Який діагноз є найбільш ймовірним?

- Який план обстеження слід призначити цьому пацієнту?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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 – $30 \times 10^9/л$, 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. Кріопреципінату
- B. Пантопразолу
- C. Еритроцитарної маси
- D. Преднізолону
- E. Епсилон-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 АЧТЧ 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

6. Для якого захворювання характерна гіперпротеїнемія?

- A. лімфосаркома.
- B. лімфогранулематоз.
- C. хронічний лімфолейкоз.
- D. неходжкінська лімфома.
- E. 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 $38,3^\circ\text{C}$. 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?

- A. Стернальна пункція
- B. Біопсія м'язів
- C. Біопсія лімфатичного вузла
- D. Рентгенографія органів грудної клітки
- E. 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 - $3,0 \times 10^{12}/л$, гемоглобін - 100 г/л, лейкоцити – $14 \times 10^9/л$, еозинофіли - 6%, базофіли – 3%, паличкоядерні - 11%, сегментоядерні - 69%, лімфоцити – 7%, моноцити - 4%, тромбоцити – $280 \times 10^9/л$, 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. Алопуринол та кальцитонін

IV. Індивідуальні завдання для студентів 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
Коагулопатії	Гематомний	Гемофілії А та В

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
Характер тромбоцитопенії	Вторинний	Вторинний	Первинний

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.

-

-

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/>

Тема: Неходжкінські 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: неходжкінські лімфоми, мієломна хвороба, парaproтиїнемії

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	
Клітини Рід-Штернберга	
Неходжкінські лімфоми	
Мієломна хвороба (множинна мієлома, генералізована плазмоцитома, хвороба Рустицького-Каллера)	

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 – $14 \times 10^9/л$, еозинофіли - 6%, базофіли – 3%, паличкоядерні - 11%, сегментоядерні - 69%, лімфоцити – 7%, моноцити - 4%, тромбоцити – $280 \times 10^9/л$, 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 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?

III. Тестові завдання для самоконтролю:

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 лімфом немає ознак загальної інтоксикації.

В. при лімфом не застосовується лікування цитостатиками.

Г. при лімфом 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 лімфоммах?

А. лімфоцити.

Б. нейтрофіли.

В. моноцити.

Г. еритроцити.

Д. тромбоцити.

7. Хворий 57-ти років страждає на лімфогранулематоз, клінічна стадія ІІІС. 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 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. Який метод дослідження для підтвердження діагнозу буде найбільш інформативний?

- А. Електрофорез білків сироватки крові
- Б. Стернальна пункція
- В. Біопсія лімфовузла
- Г. Реакція Вааля - 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 тропки 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

IV. Індивідуальні завдання для студентів 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 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

10. 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.).
11. - 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.).
12. Внутрішня медицина: Підручник. Рекомендовано вченою радою Рівненської медичної академії/Сабадишин Р.О. — 2019. — 528 с., кольор.вид, пал.тв.
13. 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.
14. <https://tdmuv.com/kafedra/internal/magistr/>