

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

С.Ю. Штриголь, М.В. Савохіна, Ю.В. Верховодова

## **ЗАГАЛЬНІ ТА ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ КАРДІОЛОГІЧНОГО ХВОРОГО**

Методичні рекомендації для організації  
самостійної роботи здобувачів вищої освіти

Харків  
НФаУ  
2025

**УДК 616-071:616.12(072)**

*Рекомендовано профільною методичною комісією з біомедичних освітніх компонентів  
(протокол №7 від 26 травня 2025 р.)*

**Автори:** С.Ю. Штриголь, М.В. Савохіна, Ю.В. Верховодова

**Рецензент:**

*Кірев І.В.* доктор медичних наук, професор, професор закладу вищої освіти кафедри клінічної фармакології ІПКСФ Національного фармацевтичного університету.

**Штриголь, С. Ю. Загальні та додаткові методи обстеження кардіологічного хворого :** метод. рек. для організації самостійної роботи для здобувачів вищої освіти ОПП «Фізична терапія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спец. 227 «Терапія та реабілітація», спеціалізація 227.01 «Фізична терапія» / спец. І7 «Терапія та реабілітація» (за спеціалізаціями), спеціалізація І7.01 «Фізична терапія» та для ОПП «Лабораторна діагностика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спец. 224 «Технології медичної діагностики та лікування» / для ОПП «Лабораторна діагностика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спец. І6 «Технології медичної діагностики та лікування» (за спеціалізаціями) / С. Ю. Штриголь, М. В. Савохіна, Ю. В. Верховодова. – Харків : НФаУ, 2025. – 24 с.

У методичних рекомендаціях наведені загальні та додаткові методи обстеження кардіологічного хворого.

Методичні рекомендації призначені для організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

**УДК 616-07.072**

© Штриголь С.Ю., Савохіна М.В.,

Верховодова Ю.В. 2025

© НФаУ, 2025

## ЗМІСТ

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Передмова.....                                                  | 4  |
| Фізикальне обстеження.....                                      | 6  |
| Додаткові методи обстеження.....                                | 7  |
| Функціональні проби.....                                        | 9  |
| Лабораторні дослідження.....                                    | 10 |
| Проблемні питання.....                                          | 11 |
| Індивідуальні завдання.....                                     | 12 |
| Порядок оформлення та виконання індивідуального завдання.....   | 17 |
| Тестові завдання.....                                           | 18 |
| Критерії оцінки виконаних обсягів індивідуального завдання..... | 21 |
| Перелік умовних позначень.....                                  | 22 |
| Список рекомендованої літератури.....                           | 23 |

## Передмова

Кардіологічні захворювання займають провідні позиції серед причин інвалідизації та смертності населення, що зумовлює необхідність поглибленого вивчення методів діагностики для їх своєчасного виявлення, оцінки функціонального стану серцево-судинної системи та ефективного контролю лікувального процесу зокрема у дітей.

Методичні рекомендації «Загальні та додаткові методи обстеження кардіологічного хворого» підготовлені для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти. Здобувачі освіти за спеціальністю 227 Терапія та реабілітація, спеціалізація 227.01 Фізична терапія / спеціальність І7 Терапія та реабілітація (за спеціалізаціями), спеціалізація І7.01 Фізична терапія мають розуміти особливості загальних та додаткових методів кардіологічного обстеження у дорослих та дітей для планування безпечних і результативних реабілітаційних програм. Здобувачі освіти за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування / для ОПП Лабораторна діагностика першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю І6 Технології медичної діагностики та лікування (за спеціалізаціями), своєю чергою, повинні досконало володіти методиками аналізу біологічних маркерів серцево-судинних захворювань, а також сучасними інструментальними методами діагностики у дорослих і у дітей.

Дані методичні рекомендації містять структуровану інформацію про основні та допоміжні методи обстеження кардіологічного хворого дорослого та педіатричного профілю, алгоритми їх застосування, інтерпретацію отриманих результатів, а також їх значення в контексті мультидисциплінарного підходу до лікування та реабілітації.

Рекомендації спрямовані на розвиток професійних компетентностей студентів і можуть бути використані під час аудиторної та самостійної роботи, підготовки до практичних занять і проведення діагностичних досліджень.

*Колектив авторів*

## Тема «ЗАГАЛЬНІ ТА ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ КАРДІОЛОГІЧНОГО ХВОРОГО»

Загальні методи обстеження кардіологічного хворого (дорослого або дитини) включають:

*Анамнез* – збір інформації про скарги, тривалість симптомів, спадковість, фактори ризику.

*Фізикальне обстеження*: огляд пацієнта та ділянки серця; пальпація ділянки серця, магістральних та периферичних судин; перкусія ділянки серця; аускультация серця.

Перше, на що варто звернути увагу за дослідження серцево-судинної системи (ССС) у дорослих та дітей, – це *скарги* на болі в ділянці серця, задишку, відчуття серцебиття, перебої в роботі серця, набряки, кровохаркання.

Больовий синдром є несприятливою прогностичною ознакою і може характеризуватись варіабельною інтенсивністю, наявністю або відсутністю провокуючих факторів та/або іррадіації. Біль може бути пекучим, колючим, стискаючим, ниючим. Іррадіація болю можлива в область шиї, щелепи, плеча, в руку, під лопатку, в епігастрій. Не завжди іррадіація має класичні больові характеристики, а може проявлятися у вигляді оніміння, парестезій. Біль може бути симптомом гострого або хронічного порушення коронарного кровоплину, перикардиту, міокардиту, ураження аорти тощо.

Раціональним підходом є диференційний діагноз кардіалгій з міжреберною невралгією, захворюваннями плеври, хребта, міжреберних м'язів.

Симптом аритмічного серцебиття, прискореного серцебиття може виникати за аритмій, артеріальної гіпертензії (та інших захворюваннях ССС) або в осіб зі збудливою нервовою системою і носити мінливий характер. Варто відмітити, що за лабільності вегетативної нервової системи у дівчат пубертатного і препубертатного віку, за сильних емоцій або внаслідок анатомо-функціональних особливостей діафрагми (висота її розміщення) можливо відчуття серцебиття.

Іншими характерними скаргами кардіологічних хворих є головний біль, запаморочення, непереносність (погану переносність) фізичних навантажень, порушення сну, нудота, роздратованість, швидка втомлюваність. Такі скарги можуть бути як у дорослих, так і в дітей.

Діти раннього віку через незрілість систем організму, неможливість сказати, що турбує (де болять, як болять тощо) потребують особливої уваги до таких симптомів: млявість, ціаноз шкіри, блідість шкіри, раптовий сильний плач, а потім раптове заспокоєння, порушення акту смоктання (швидка втомлюваність), синдром апное, втрата свідомості.

### **Фізикальне обстеження**

Фізикальні методи дослідження в кардіології – це базові клінічні методи оцінки стану серцево-судинної системи, які не потребують складного обладнання. Вони включають:

*Огляд* – оцінка кольору шкіри, наявності набряків, видимого пульсу, положення хворого.

*Пальпація* – визначення серцевого поштовху, пульсації судин.

*Перкусія* – визначення меж серця.

*Аускультация* – вислуховування серцевих тонів і шумів за допомогою фонендоскопа.

Ці методи допомагають у первинній діагностиці та виборі подальшої стратегії обстеження.

Наступним етапом дослідження серцево-судинної системи після збирання скарг проводять *огляд*. За серцевої недостатності ІА-Б ступеня хворий може займати вимушене положення в ліжку, напівсидячи, спершись на подушки, уникаючи тиснення на ліву частину тулуба. Ортопное – положення хворого сидячи з опущеними донизу ногами. Таке положення полегшує дихання внаслідок переміщення крові з легень в ноги (зменшення проявів застою в малому колі кровообігу). У дітей також може спостерігатись вимушене положення сидячи або напівсидячи або навпочіпки (за хвороби Фалло – ваді

серця).

Варто звернути увагу на колір шкіри, форму і колір нігтів хворого (бліда шкіра, акроціаноз, «мітральний метелик»). Характерний симптом «барабанних паличок» (*digiti Hippocratici*) за інфекційного ендокардиту, вроджених «синіх» вад серця. За огляду грудної клітки встановлюють, чи є серцевий горб (вроджені вади серця), видимі деформації, верхівковий поштовх (аневризма серця), видима пульсація судин («танок каротид») за аортальної недостатності.

Периферичні набряки можуть з'являтися за прогресування серцевої недостатності. Вони зменшуються або зникають за застосування діуретиків.

«Котяче муркотіння» – характерний *пальпаторний* симптом за систоло-діастолічного тремтіння грудної клітки за стенозів. Пальпаторно також можна визначити верхівковий поштовх. Він може зміщуватись внаслідок гіпертрофії міокарда, зі збільшенням розмірів серця.

*Перкуторно* можливо визначити межі та величину серця й судинного пучка.

*Аускультацию* серця проводять в теплому приміщенні. Вислуховують тони серця прикладанням стетоскопа до оголеної грудної клітки пацієнта в точках аускультатії. За аускультатії встановлюють ритмічність (або аритмічність), чіткість (або глухість) серцевих скорочень, наявність або відсутність додаткових серцевих шумів. Тони серця можуть бути посиленими, ослабленими, роздвоєними, розщепленими. Патологічними феноменами вважають клацання, серцеві шуми, додаткові серцеві тони.

У кардіологічних хворих (у дорослих і дітей) може бути задишка різного ступеню (від легкого до загрозливого). У дітей задишка може супроводжуватись ціанозом, що зникає після припинення нападу задишки. Задишка може зменшуватись в положенні сидячи.

### **Додаткові методи обстеження**

Додаткові методи обстеження в кардіології класифікують на: *інструментальні* (електрокардіографія (ЕКГ), Холтерівське моніторування ЕКГ,

ехокардіографія (ЕхоКГ), магнітно-резонансна томографія (МРТ) серця, комп'ютерна томографія (КТ) серця, коронарографія, вентрикулографія, аортографія, радіонуклідні методи) та *функціональні* – стрес-тести: велоергометрія (ВЕМ), тредміл-тест); добове моніторування артеріального тиску (ДМАТ).

Артеріальний тиск (АТ) вимірюють за допомогою ручного (механічного), напівавтоматичного, автоматичного сфігмоманометрів. У дітей вимірювання артеріального тиску має деякі особливості. Манжета повинна бути меншого розміру аніж для дорослих, відповідно до розміру рук. Правила вимірювання артеріального тиску ті ж самі, як і для дорослих. Оцінку результатів вимірювання АТ у дітей проводять згідно з центільними таблицями. Варто зауважити, що поряд з цим використовують центільні таблиці довжини тіла, адже зі збільшенням росту дитини прямо пропорційно збільшуються показники АТ. У дітей артеріальну гіпертензію діагностують за допомогою таких таблиць.

- *Інструментальні методи дослідження:*

*Електрокардіографія* (ЕКГ) – неінвазійний метод реєстрації електричних потенціалів діяльності серця. Електроди накладають на грудну клітку, на ноги і руки, потім реєструють ЕКГ. За допомогою цього методу можна охарактеризувати якість провідної, скоротливої, ритмічної діяльності серця (аритмії, блокади), наявність вогнищевих уражень (ішемія, інфаркт міокарда).

*Холтерівське моніторування АТ та/або ЕКГ* – метод обстеження дітей та дорослих, який дозволяє побачити результати реєстрації АТ та ЕКГ протягом добового вимірювання з інтервалами. Насамперед таке дослідження проводять з метою виявлення безсимптомних значних підвищень АТ, їх частоти і тривалості. За допомогою Холтерівського моніторування можна виявити аритмії, гостру та хронічну ішемію міокарда. Під час дослідження хворого просять вести щоденник з відмітками про час і діяльність (фізичну активність, суб'єктивні симптоми), застосування ліків, щоб на основі цих даних проаналізувати зв'язок даних з подіями, які передували змінам на ЕКГ.

*Рентгенологічні методи дослідження* застосовують для визначення розмірів серця, судинного пучка. Рентгенологічно досліджують серце за допомогою введення контрастних речовин: вентрикулографія, аортографія, коронарографія. КТ серця – неінвазивний метод візуалізації серця і коронарних судин з використанням контрасту. МРТ серця з контрастом може виявити макрофіброз, ступінь перфузії міокарда, пухлини серця.

*Ультразвукова діагностика (УЗД) серця* дозволяє побачити розміри камер серця, товщину стінок серця, виміряти фракцію викиду лівого шлуночка, побачити патологічні утворення, кальцифікати, оцінити функцію клапанів серця. У хворих ІХС рекомендовано проводити УЗД сонних артерій. Цей метод дозволяє визначити стан сонних артерій на предмет атеросклеротичних уражень. Цей показник є предиктором загального ураження судин організму атеросклеротичними нащаруваннями, бляшками. Якщо в результаті дослідження виявлено атеросклероз сонних артерій, тоді доцільне більш поглиблене дослідження ліпідного обміну, фармакотерапія статинами.

*Доплерографія судин* – метод УЗД, за допомогою якого можливо оцінити кровоплин, його інтенсивність і напрямок.

*Пульсоксиметрія* (неінвазивне визначення оксигенації крові в периферичних судинах) потрібна для стратифікації ризику серцево-судинних ускладнень.

- **Функціональні проби**

*Велоергометрія* (тредміл тест) – функціональний метод дослідження з навантаженням, використовується, коли симптоми виникають винятково на фоні фізичних навантажень. Пацієнту пропонують виконати фізичне навантаження (крутити педалі на велотренажері або рухатись по біговій доріжці), під час котрого реєструють ЕКГ, АТ. Важко переоцінити важливість навантажувальних проб у діагностиці ішемічної хвороби серця (ІХС), аритмій, ефективності реабілітації після інфаркта міокарда (ІМ), стратифікації ризику в кардіологічних хворих, дослідженнях у спортсменів, дослідженнях

ефективності роботи кардіостимулятора, отриманні прогностичної інформації щодо перебігу хвороби. Деякі лікарські засоби можуть впливати на результати навантажувальних тестів, наприклад бета-блокатори, вазоділятори короткої дії, дігосин, діуретики. При проведенні навантажувальних проб потрібно враховувати можливість виникнення невідкладних станів, тому в кабінеті потрібно мати обладнання та ліки для надання невідкладної допомоги (дефібрилятор, адреналін та ін.).

При проведенні навантажувальних проб у хворих кардіологічного профілю необхідно зберігати баланс між ризиком і користю проведення таких проб. Адже є доволі великий перелік абсолютних та відносних протипоказань до проведення проб.

Важливе місце посідають *лабораторні дослідження крові*. Лабораторні методи дослідження належать до окремої групи, позаяк вони оцінюють біохімічні показники крові, що можуть вказувати на ішемію, запалення, ризик тромбозу тощо. Їх використовують для встановлення вірогідних факторів ризику, предикторів, прогнозування перебігу хвороби. До них відносять визначення біохімічних маркерів (тропонін, серцева креатинфосфокіназа, NT-proBNP, метанефрини крові та сечі тощо), коагулограму, ліпідний профіль, аналізи на запальні маркери (СРБ). Для хворих, що мають виразні кардіалгії, супутні фактори ризику, коморбідність обов'язково потрібно проводити лабораторні дослідження крові (серцевий тропонін Т або І в динаміці 2 рази, АЛТ, АСТ, калій, натрій, білірубін, креатинін, холестерин загальний, тригліцериди, глюкоза крові, загальні аналізи крові та сечі).

## **ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ**

1. Скарги хворого кардіологічного профілю (дорослі та діти).
2. Дані об'єктивного дослідження за кардіологічних захворювань у дорослих та дітей.
3. Основні інструментальні методи дослідження дітей та дорослих у кардіології
4. Особливості, показання, протипоказання до проведення інвазивних контрастних методів дослідження.
5. Місце КТ і МРТ досліджень в обстеженні кардіологічного хворого.
6. Показання та протипоказання до проведення навантажувальних проб.
7. Основні лабораторні дослідження у кардіологічних хворих.

## ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

### Індивідуальне завдання 1

Пацієнт Р., 38 років, скаржиться на кашель, відчуття серцебиття, перебоїв у роботі серця, особливо на тлі фізичних навантажень. Шкіра з ціанотичним відтінком. Тривалий час лікується відповідно до діагнозу.

#### **Завдання:**

А. Які методи дослідження були застосовані? Перерахувати та оцінити їх за класифікацією.

Б. Які лабораторні дослідження можна рекомендувати цьому хворому?

В. Які інструментальні методи дослідження показані цьому хворому?

### Індивідуальне завдання 2

Пацієнт М., 64 років скаржиться на стискаючі болі в ділянці серця, що іррадіюють в щелепу, ліву руку, не припиняються після прийому нітрогліцерину. Тривалий час страждає на ІХС.

#### **Завдання:**

А. Які методи дослідження були застосовані?

Б. Які інструментальні та лабораторні методи дослідження показані цьому хворому?

В. Для якого захворювання характерні перелічені симптоми?

### Індивідуальне завдання 3

Хлопчик 10 років скаржиться на часту втому, задишку після фізичного навантаження (біг, активні ігри), періодичний біль у грудях та синюшність губ після бігу. Зі слів матері, дитина почала рости повільніше порівняно з однолітками. Об'єктивно: шкіра бліда, акроціаноз, серцевий поштовх посилений, вислуховується систолічний шум зліва. АТ у межах вікової норми. Пульс – 92 уд/хв, ритмічний.

**Завдання:**

А. Які методи дослідження були застосовані?

Б. Визначення поняття «серцевий поштовх».

В. Які інструментальні методи дослідження показані цьому хворому?

**Індивідуальне завдання 4**

Пацієнт Д., 48 років скаржиться на підвищення АТ 170/90 мм рт. ст., була одноразова втрата свідомості напередодні, відчуття аритмії, дискомфорту в ділянці серця.

**Завдання:**

А. Які методи дослідження були застосовані?

Б. Визначення поняття «артеріальний тиск».

В. Які інструментальні методи дослідження показані цьому хворому?

**Індивідуальне завдання 5**

У пацієнтки А. 72 років скарги на головний біль, дискомфорт у ділянці серця, запаморочення, відчуття серцебиття. Скарги з'явилися після вживання кави та підйому сходами на 4 поверх.

**Завдання:**

А. Які методи дослідження були застосовані?

Б. Визначення терміну «запаморочення».

В. Які інструментальні методи дослідження показані цій хворій?

**Індивідуальне завдання 6**

Заповніть пробіли в тексті використовуючи словник:

Хвороби \_\_\_\_\_ системи потребують \_\_\_\_\_ діагностики. \_\_\_\_\_ є малорухливий спосіб життя, неправильне харчування, супутні патології. Основними \_\_\_\_\_ при кардіологічних хворобах вважають \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, відчуття \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ у роботі серця. За об'єктивного дослідження характерними \_\_\_\_\_ є \_\_\_\_\_,

периферичні \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ за фізичного навантаження. \_\_\_\_\_ методи дослідження периферичної \_\_\_\_\_ призначають для встановлення можливих причин, \_\_\_\_\_ ризику, предикторів \_\_\_\_\_ захворювання. Які інструментальні методи дослідження \_\_\_\_\_ для встановлення/уточнення діагнозу? Це такі методи як \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ серця. Якщо є підозра на стеноз коронарних судин, тоді призначають рентгенологічний метод \_\_\_\_\_ або \_\_\_\_\_ з контрастом. Для діагностики новоутворень серця, великих ішемічних вогнищ призначають \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ проби у хворих проводять для моніторингу результатів \_\_\_\_\_, роботи \_\_\_\_\_, досліджень у \_\_\_\_\_.

За допомогою \_\_\_\_\_ можливо виміряти розміри серця, товщину стінок серця, фракцію викиду лівого \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ – неінвазійний метод вимірювання кількості кисню в периферичному судинному руслі.

\_\_\_\_\_ встановлення діагнозу серцево-судинних захворювань, є важливою умовою для збереження здоров'я та життя пацієнтів.

**Словник:** ядуха, кардіостимулятора, навантажувальні, своєчасної, серцебиття, перебоїв, ознаками, болі в області серця, акроціаноз, набряки, кровохаркання, крові, серцево-судинної, факторів, перебігу, скаргами, доцільні, ЕКГ, УЗД, коронарографію, КТ, факторами ризику, МРТ, лікування, спортсменів, УЗД, шлуночка, пульсоксиметрія, безвідкладне та точне, лабораторні.

## Індивідуальне завдання 7

Заповніть таблицю

| Лабораторні дослідження | Показання до проведення дослідження |
|-------------------------|-------------------------------------|
| тропоніни               |                                     |
| креатинфосфокіназа      |                                     |
| коагулограма            |                                     |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| калій плазми крові             |  |
| білірубін                      |  |
| NT-proBNP                      |  |
| натрій плазми крові            |  |
| креатинін                      |  |
| АЛТ, АСТ                       |  |
| тригліцериди                   |  |
| холестерин загальний           |  |
| глюкоза крові                  |  |
| загальні аналізи крові та сечі |  |

### Індивідуальне завдання 8

Встановіть відповідність з використанням словника.

| Метод дослідження               | Для чого проводять |
|---------------------------------|--------------------|
| Доплерографія судин             |                    |
| Пульсоксиметрія                 |                    |
| Велоергометрія (тредміл тест)   |                    |
| Ультразвукова діагностика (УЗД) |                    |
| Аускультация                    |                    |
| Електрокардіографія (ЕКГ)       |                    |
| Огляд                           |                    |

#### Словник

- А. оцінювання динаміки симптомів в результаті тесту з навантаженням*
- В. стратифікації ризику серцево-судинних ускладнень шляхом вимірювання показника насичення периферичної крові киснем*
- С. оцінювання потоку крові по судинах, його інтенсивності та напрямку*
- Д. візуального оцінювання вигляду хворого, грудної клітки*
- Е. реєстрації електричних потенціалів діяльності серця*
- Ф. вислуховування серцевих тонів, шумів, ритму*

*Г. візуалізації розмірів камер серця, товщини стінок серця, вимірювання фракції викиду лівого шлуночка, візуалізації патологічних утворень, кальцифікатів, оцінювання функції клапанів серця.*

## **Порядок оформлення та виконання індивідуального завдання**

Здобувач вищої освіти повинен виконати індивідуальне завдання в електронному вигляді та в PDF-форматі надіслати викладачеві на перевірку.

Файл повинен бути підписаний (ПІБ здобувача, номер групи, номер завдання).

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Яка ознака не є характерною для хронічних серцево-судинних захворювань?

- A. набряки
- B. тахікардія
- C. ціаноз
- D. метеоризм
- E. кардіалгії

2. При зовнішньому огляді шкіра хворого з виразною серцевою недостатністю ...

- A. бежевого кольору
- B. ціанотична
- C. рожева
- D. бліда
- E. правильно B, D

3. Метод, за допомогою якого реєструють провідність, ритм серця, скоротливу здатність міокарда, називається ...

- A. ЕКГ
- B. ЕЕГ
- C. УЗД
- D. КТ
- E. МРТ

4. Неінвазивний метод дослідження, що показує напрямок, інтенсивність потоку крові по судинам, – це...

- A. МРТ
- B. ЕКГ
- C. Доплерографія

- D. Комп'ютерна томографія
- E. Рентгенографія

*5. Який неінвазивний метод дослідження прийнято проводити для діагностики ефективності проведеного лікування кардіологічного хворого, ефективності роботи кардіостимулятора?*

- A. УЗД
- B. КТ
- C. ЕКГ
- D. Навантажувальні проби
- E. Правильно А, С, D

*6. Метод, за допомогою якого реєструють добові коливання АТ, ЕКГ, пульсу, – це...*

- A. Комп'ютерна томографія
- B. Ангіографія
- C. Фонокардіографія
- D. Холтерівське моніторування
- E. МРТ

*7. Вкажіть абсолютне протипоказання до проведення функціональних проб:*

- A. Гострий інфаркт міокарда
- B. Ішемічна хвороба серця
- C. Атріовентрикулярна блокада
- D. Стабільна стенокардія напруги
- E. Надлишкова маса тіла

*8. Вкажіть дані об'єктивного дослідження, що характеризують кардіомегалію:*

- A. Зміщення усіх меж серця, виявлених за допомогою перкусії

- В. Клацання на верхівці
- С. Серцевий горб
- Д. Танок каротид
- Е. Правильно А, С

9. *Що таке декстракардія?*

- А. Зміщення меж серця вправо, виявлених за допомогою перкусії
- В. Дзеркальне розташування серця в правій частині грудної клітки
- С. Збільшення правих відділів серця
- Д. Збільшення правого шлуночка
- Е. Усі відповіді правильні

10. Які фармакологічні засоби можуть впливати на результати навантажувальних тестів?

- А. Бета-блокатори
- В. Вазоділятори короткої дії
- С. Дігосин
- Д. Діуретики
- Е. Все зазначене правильно

11. *Які особливості оцінювання артеріального тиску (АТ) у дітей?*

- А. Проводять за допомогою центільних таблиць
- В. Показники АТ пропорційно залежать від росту
- С. Показники АТ пропорційно залежать від віку
- Д. Правильно А, В, С
- Е. Показники АТ залежать від статі

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ВИКОНАНИХ ОБСЯГІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ І ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ**

**Оцінка «відмінно»** за індивідуальне завдання виставляється за умови свідомого, правильного та повного засвоєння матеріалу. Відповіді на проблемні питання впевнені, аргументовані та логічні. Здобувач вищої освіти самостійно здатний застосувати знання і вміння при виконанні індивідуальних завдань та практичних навичок та правильно відповів на всі тестові завдання.

**Оцінка «добре»** виставляється за свідому і повну відповідь на проблемні питання, але з деякими неточностями, які здобувач вищої освіти сам виправляє. Відповідь достатньо обґрунтована, незначне порушення послідовності. Здобувач вищої освіти самостійно, але з певною допомогою викладача здатний застосувати свої знання та вміння при виконанні індивідуальних завдань та правильно відповів не менш ніж на 75% тестових завдань успішності навчання.

**Оцінка «задовільно»** виставляється за свідому, з незначними помилками відповідь на питання, які здобувач вищої освіти виправляє за допомогою викладача. Мають місце деякі порушення логічності та послідовності. Здобувач вищої освіти здатний самостійно застосувати знання та виконувати індивідуальні завдання за вказівками викладача та правильно відповів не менш ніж на 60% тестових завдань успішності навчання.

**Оцінка «незадовільно»** виставляється за відповідь з великими помилками і прогалинами, де мають місце лише фрагменти знань. Відсутність самостійності у використанні набутих знань і виконанні індивідуальних завдань та практичних навичок та якщо надано правильну відповідь менше ніж на 60% тестових завдань успішності навчання.

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ССС – серцево-судинна системи

АЛТ – аланінамінотрансфераза

АСТ – аспартатамінотрансфераза

АТ – артеріальний тиск

ЕКГ – електрокардіографія, електрокардіограма

УЗД – ультразвукове дослідження

КТ – комп'ютерна томографія

МРТ – магнітно-резонансна томографія

ІМ – інфаркт міокарда

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Внутрішні хвороби : навч. посіб. / О. О. Якименко [та ін.]. – Одеса : Одес. нац. мед. ун-т, 2012. – 369 с.
2. Жарінов, О. В. Навантажувальні проби в кардіології : навч. посіб. / О. В. Жарінов, В. О. Куць, Н. В. Тхор. – Київ : Медицина світу, 2006. – 80 с.
3. Стабільна ішемічна хвороба серця. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016\\_152\\_akn\\_ihs.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_152_akn_ihs.pdf) (дата звернення: 27.01.2025). – Назва з екрана.
4. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST» [Електронний ресурс] : Наказ МОЗ України від 14.09.2021 р. № 1936. – Режим доступу: [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/09/2021\\_1936\\_ukpmd\\_gkszelev.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/09/2021_1936_ukpmd_gkszelev.pdf) (дата звернення: 27.01.2025). – Назва з екрана.
5. Фізикальні та інструментальні методи дослідження в дитячій кардіології : навч.-метод. посіб. / Т. О. Крючко [та ін.]. – Львів : Магнолія 2006, 2022. – 156 с.

*Методичні рекомендації  
для організації самостійної роботи  
здобувачів вищої освіти*

**Штриголь Сергій Юрійович**  
**Савохіна Марина Володимирівна**  
**Верховодова Юлія Володимирівна**

# **ЗАГАЛЬНІ ТА ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ КАРДІОЛОГІЧНОГО ХВОРОГО**

**Видання перше**

Формат 60 × 84/16. Ум. друк. арк. 1,0. Тираж 100 пр. Зам. № 16.003.

Національний фармацевтичний університет  
вул. Г. Сковороди, 53, м. Харків, 61002

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.м. Харків, вул. Познанська 6, к.  
84, тел. (057) 362-01-52 e-mail: bookfabrik@mail.ua