

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

**ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ:
ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ
МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ**

Методичні рекомендації
для самостійної підготовки до практичних занять
здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання з дисципліни
«Пропедевтика внутрішньої медицини»

Харків – 2019

УДК 616.12-008.46-036.11-07(072)

Г72

Рецензенти:

Є. Я. Ніколенко – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної практики – сімейної медицини Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;

О. В. Дорошенко – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України.

*Затверджено до друку рішенням Науково-методичної ради
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
(протокол № 1 від 30.10.2019 р.)*

Г72

Гостра серцева недостатність: основні клінічні та інструментальні методи обстеження : методичні рекомендації для самостійної підготовки до практичних занять здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання з дисципліни «Пропедевтика внутрішньої медицини» / уклад. : М. С. Бринза, О. С. Махаринська, Е. В. Карнаух та ін. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. – 27 с. : веб-сайт : <http://medicine.karazin.ua/kafedri/kafedra-propedevтики-vnutrishnoi-meditsini-i-fizichnoi-reabilitatsii-navchalno-metodichni-materiali-dlya-studentiv>

Методичні рекомендації розроблені колективом викладачів кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації медичного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Надається орієнтовна карта роботи здобувачів вищої медичної освіти, де чітко визначені, послідовно та детально описані рекомендації щодо підготовки на кожному етапі практичного заняття. Наведено перелік основних теоретичних питань і практичних навичок, структура та зміст теми, надані тестові завдання для контролю вихідного та кінцевого рівня знань, вказана основна та додаткова література, у додатках є посилання на електронні ресурси навчально-методичних матеріалів кафедри.

УДК 616.12-008.46-036.11-07(072)

© Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна, 2019

© Колектив укладачів, 2019

ЗМІСТ

Орієнтовна карта роботи здобувачів вищої медичної освіти під час підготовки до практичних занять	4
Мета та основні завдання роботи за темою практичного заняття «ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ: ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ»	7
ОСНОВНІ ПИТАННЯ (основні теоретичні питання та основні практичні навички з теми практичного заняття)	7
Тестові завдання для контролю ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ	8
СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ТЕМИ	12
Тестові завдання для контролю КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ	18
САМОСТІЙНА АУДИТОРНА РОБОТА здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання за темою практичного заняття	22
Список рекомендованої літератури (основна, додаткова)	23
Додаток 1. Офіційний сайт Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, сторінка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації медичного факультету	24
Додаток 2. ЕЛЕКТРОННИЙ АРХІВ Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна eKhNUIR	25
Додаток 3. Офіційна група у Facebook, що присвячена кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Новини, оголошення, корисна інформація для студентів	26

ОРІЄНТОВНА КАРТА РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Підготовчий етап:	
1.	Знати міждисциплінарну інтеграцію теми практичного заняття із набутими теоретичними знаннями та практичними навичками з базових дисциплін (медична біологія, медична та біологічна фізика, латинська мова, анатомія людини, нормальна та патологічна фізіологія, біологічна та біоорганічна хімія, патологічна анатомія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, фармакологія, філософія тощо). Знати термінологію (і в латинській транскрипції).
2.	Мотиваційна характеристика та обґрунтування теми практичного заняття для формування клінічного мислення , зокрема для подальшого формування умінь застосовувати знання щодо діагностики основних симптомів і синдромів та можливостей сучасних лабораторно-інструментальних методів обстеження внутрішніх органів у процесі подальшого навчання та у майбутній професійній діяльності.
3.	Ознайомитися з видами навчальної діяльності, інформація за якими надана на довідкових стендах кафедри: тематично-календарні плани лекцій, практичних аудиторних занять та позааудиторна самостійна робота здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання , що відповідають Навчальному плану типової та робочої Програми навчальної дисципліни «Пропедевтика внутрішньої медицини».
4.	Використання відповідної основної і додаткової навчально-методичної літератури : ● підручники та навчальні посібники (друковані та електронні варіанти), список яких наданий у цих методичних рекомендаціях після теоретичного розділу; ● навчально-методичні матеріали кафедри (методичні рекомендації для самостійної підготовки здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання з дисципліни «Пропедевтика внутрішньої медицини» до практичних занять та для позааудиторної самостійної

роботи);

- відвідування **лекцій** (аудиторне лекційне забезпечення навчального процесу з використанням презентацій multi-media) – згідно з тематично-календарним планом.

Для підготовки використовувати **друковані видання**, які можна отримати в бібліотеці, та/або **електронні** версії цих видань, що розміщені на офіційному сайті ХНУ імені В. Н. Каразіна <http://www.univer.kharkov.ua/ua/departments> (навігація за розділами: ... / Факультети / Кафедри / Пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації) – див. Додаток 1;

та у відкритій інтерактивній базі електронного архіву ресурсів Репозитарію ХНУ імені В. Н. Каразіна <http://ekhnuir.univer.kharkov.ua> (навігація: Медичний факультет / Навчальні видання. Медичний факультет) – див. Додаток 2.

Бажано нотувати основні питання у вигляді конспектів.

Основний етап:

Практичні заняття тривалістю 4 академічні години проводяться на **клінічній базі кафедри** — спеціалізована медико-санітарна частина № 13 (Харків, Київський район, проспект Академіка Курчатова, 29) – майбутня університетська клініка ХНУ імені В. Н. Каразіна – див. Додаток 3.

Увага! Кожен здобувач вищої медичної освіти зобов'язаний мати медичний халат, змінне взуття, медичну шапочку, маску, бахіли, стетоскоп, тонометр.

1. Для досягнення навчальної мети практичного заняття та засвоєння теоретичної частини теми треба **ВИВЧИТИ** та **ЗНАТИ** відповіді на **основні теоретичні питання** з теми заняття (див. перелік основних теоретичних питань), які будуть перевірятися викладачем шляхом усного та/або письмового опитування (корекція, уточнення, доповнення відповідей) на основному етапі проведення практичного заняття.
2. **ВМІТИ** вирішувати з поясненнями теоретичні, тестові (для контролю вихідного та кінцевого рівня знань), ситуаційні задачі та рецептурні завдання, які запропоновані для засвоєння теми.

3.	ОВОЛОДІТИ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ з теми заняття: ● Брати активну участь у демонстрації викладачем методики дослідження тематичного хворого та відпрацьовувати практичні навички біля ліжка хворого під контролем викладача. ● Провести курацію хворих, дати інтерпретацію отриманим лабораторним та інструментальним методам дослідження, вміти користуватися необхідними приладами та інструментами. ● Встановити синдромний діагноз, провести диференційний діагноз, проаналізувати принципи лікування, виписати рецепти на основні лікарські препарати.
4.	ВИКОНАТИ обов'язкові завдання, що передбачені для самостійної аудиторної та позааудиторної роботи.
Заключний етап:	
1.	На підставі опанування теоретичних знань та практичних навичок з теми формувати клінічне мислення та навички встановлення синдромного діагнозу для подальшого навчання професії лікаря.
2.	Написання відповідного розділу історії хвороби – за планом.

За період вивчення дисципліни «**Пропедевтика внутрішньої медицини**» передбачено написання двох історій хвороби:

1) **Анамнестична історія хвороби** (паспортна частина, скарги хворого, анамнез життя та захворювання) — оформлюється до закінчення **осіннього семестру** навчального року та надається викладачеві для перевірки і оцінювання.

2) **Повна історія хвороби** (паспортна частина, скарги хворого, анамнез життя та захворювання, об'єктивне дослідження пацієнта, написання плану обстеження, трактовка результатів лабораторних та інструментальних досліджень, постановка синдромального діагнозу) — оформлюється до закінчення **весняного семестру** навчального року та надається викладачеві для перевірки і оцінювання.

Мета та основні завдання роботи за темою практичного заняття
«ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ:
ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ
МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ»

Підвищити рівень знань з питань етіології, патогенезу, класифікації, клініки та діагностики хворих на гостру серцеву недостатність (ГСН). Навчитися здобувачам вищої медичної освіти 3-го року навчання сучасній тактиці ведення хворих на ГСН.

ОСНОВНІ ПИТАННЯ

Здобувач вищої медичної освіти 3-го року навчання повинен знати:

1. Визначення поняття ГСН.
2. Причини виникнення ГСН.
3. Класифікація ГСН.
4. Патогенетичні механізми ГСН.
5. Характеристика основних клінічних синдромів.
6. Основні методи діагностики ГСН.

Здобувач вищої медичної освіти 3-го року навчання повинен вміти:

1. Проводити опитування хворих на ГСН.
2. Проводити фізикальне обстеження хворих на ГСН.
3. Ставити попередній діагноз ГСН.
4. Призначити комплексне лікування хворим на ГСН.
5. Оцінювати загальний стан пацієнта з ГСН.
6. Оцінювати результати додаткових методів дослідження.

Тестові завдання для контролю вихідного рівня знань

1. Хворому 72 роки у зв'язку з фібриляцією передсердь та проявами серцевої недостатності призначено фуросемід, дигоксин, інгібітори АПФ. На 5-й день від початку лікування з'явилися ниючі болі в животі, нудота, одноразове блювання. На ЕКГ: шлуночкова бігемінія, тривалість та інтервал PQ – 0,25 с, коритоподібне зміщення сегмента ST нижче ізолінії. Яке ускладнення найбільш вірогідно виникло у хворого?

- А. Дигіталісна інтоксикація.
- В. Інтоксикація фуросемідом.
- С. Гіперкаліємія.
- Д. Інфаркт міокарда (абдомінальний варіант).
- Е. Медикаментозний гастрит.

2. У хворих на хронічну серцеву недостатність приступи кардіальної астми і набряк легень часто розвиваються вночі під час сну. З чим це пов'язано?

- А. Збільшення постнавантаження.
- В. Збільшення переднавантаження.
- С. Вплив парасимпатичної нервової системи.
- Д. Поверхневе дихання.
- Е. Кошмарні сновидіння.

3. У жінки 68 років 7 днів тому раптово з'явився біль у лівій половині грудної клітки, задишка. Об'єктивно: ціаноз, набухання шийних вен, пульс 100/хв, АТ – 110/70 мм рт. ст., ЧДР – 24/хв. Над легеньми зліва нижче кута лопатки притуплення перкуторного звуку, звучні вологі хрипи, межі серця розширені вправо, акцент II тону над легеневою артерією. Печінка +4 см, ліва гомілка набрякла, різко болюча під час пальпації. На ЕКГ: глибокі зубці S в I і aVL, Q в III і aVF відведеннях, негативний T в III, aVF відведеннях. Для якої патології найбільш характерний цей симптомокомплекс?

- А. Інфаркт міокарда.

В. Екссудативний плеврит.

С. Легеневе серце.

Д. Сухий перикардит.

Е. Пневмонія.

4. Хворому З., 60 років, після обстеження в стаціонарі виставлений діагноз: ІХС. Післяінфарктний кардіосклероз, стенокардія напруги ІІІ ФК. Серцева недостатність ІІ А ст. Що з перерахованих критеріїв є найбільш достовірним у діагностиці варіанта систолічної серцевої недостатності?

А. Задишка при навантаженні.

В. Набряки нижніх кінцівок увечері.

С. Фракція викиду лівого шлуночка $< 40 \%$.

Д. Вологі хрипи в нижніх відділах легенів.

Е. Збільшення печінки.

5. Пацієнт М., 65 років, з інфарктом міокарда в анамнезі страждає від стенокардії та серцевої недостатності. На тлі терапії дігоксином 0,25 мг/доб., еналаприлом 20 мг/доб., фуросемідом 40 мг/доб. стан значно покращився. Розвинувся сухий кашель. Які дії лікаря?

А. Збільшити дозу фуросеміду.

В. Призначити панангін.

С. Призначити протикашльові препарати.

Д. Збільшити дозу дігосину.

Е. Замінити еналаприл лозартаном.

6. У хворого на мітральний порок із перевагою недостатності мітрального клапана поступово з'явилися загальна слабкість, виражена задишка.

Об'єктивно: акроціаноз, набряки на ногах, вологі хрипи в нижніх відділах легень, розширення меж серця. Про розвиток якої патології свідчить виникнення цих ознак?

А. Хронічної серцевої недостатності.

В. Хронічної судинної недостатності.

С. Гострої серцевої недостатності.

Д. Пневмонії.

Е. Перикардіального випоту.

7. У хворого 17 років останні 2 дні зменшилась кількість сечі, з'явилася задишка при ходьбі, підвищилася температура до 38 °С. Сидить. На шії набряклі вени. АТ – 90/60 мм рт. ст. Частота дихальних рухів (ЧДР) 24/хв, пульс – 116/хв, зникає на вдиху. Межі серця значно розширені. Тони серця глухі. Печінка +4 см, набряки ніг. Рентгенологічно: розширення серцевої тіні. Яка найважливіша причина серцевої недостатності у хворого?

А. Пароксизмальне порушення серцевого ритму.

В. М'язова недостатність (міокардит).

С. Зайва затримка рідини в організмі в результаті гострої ниркової недостатності.

Д. Діастолічна дисфункція (гіподіастолія).

Е. Гострий гломерулонефрит.

8. Жінка 48 років скаржиться на задишку, набряки ніг, збільшення живота, колочі болі в серці. В анамнезі: туберкульозний бронхоаденіт, ангіни. Стан погіршився 6 міс тому. Об'єктивно: ціаноз, набухання шийних вен. Дихання везикулярне. Межі серця не зміщені. Тони приглушені. Пульс – 106/хв. Печінка +4 см, асцит. Низький вольтаж ЕКГ.

Рентгенографія – тонка смужка відкладення вапна по лівому контуру серця. Яке лікування буде рекомендовано хворій?

А. Діуретичні препарати.

В. Серцеві глікозиди.

С. Протитуберкульозні препарати.

Д. Лікування у кардіохірурга.

Е. Вазодилататори, нітрати.

9. У жінки 52 років на 3-й день операції фіброміоми раптово з'явилася

задишка, біль у грудній клітці. Об'єктивно: хвора збуджена, ціаноз, шийні вени набряклі. Пульс – 112/хв, слабкого наповнення. АТ – 100/60 мм рт. ст. Над легеньми везикулярне дихання, ослаблене в нижніх відділах. Пульсація в II-III міжребер'ї ліворуч, під час аускультатії серця акцент II тону над легеневою артерією. Печінка +3 см, болюча при пальпації. На ЕКГ: глибокий зубець S у I, aVL і Q в III відведеннях, підйом сегмента ST в III та aVF відведеннях. Яке найімовірніше захворювання визвало симптомокомплекс?

- A. Інфаркт міокарда.
- B. Гостре легеневе серце.
- C. Серцева астма.
- D. Набряк легень.
- E. Пароксизм шлуночкової тахікардії.

10. Чоловік 77 років другу добу знаходиться в блоці інтенсивної терапії з діагнозом «ІХС: передньобочковий інфаркт міокарда з зубцем Q», відмічає появу сухого кашлю, наростання задишки, яка посилюється в положенні лежачи. Об'єктивно: температура тіла – 37,2 °С, акроціаноз, ортопное. Над нижніми відділами легень з обох сторін – вологі хрипи, ЧДР – 28/хв. Тони серця ослаблені, ЧСС і пульс – 110/хв, АТ – 130/70 мм рт. ст. У крові: гемоглобін – 130 г/л, Л – $7,4 \times 10^9$ /л, ШОЕ – 24 мм/год. На рентгенограмі легень – посилення судинного малюнка з обох сторін. Що є найбільш вірогідною причиною погіршення стану хворого?

- A. Бактеріальна пневмонія.
- B. Лівошлуночкова недостатність.
- C. Гострий бронхіт.
- D. Інфаркт-пневмонія.
- E. Синдром Дресслера.

Еталони відповідей: 1–А, 2–С, 3–А, 4–С, 5–Е, 6–А, 7–D, 8–С, 9–В, 10–В.

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ТЕМИ

Актуальність. Гостра серцева недостатність (ГСН) характеризується швидко прогресуючими об'єктивними та суб'єктивними ознаками серцевої недостатності, залишається однією з найбільш частих причин смертності хворих на серцево-судинні захворювання. Причиною ГСН у 60 – 70% випадків є ішемічна хвороба серця, особливо у літніх пацієнтів, у молодших осіб – дилатаційна кардіоміопатія, аритмії, вроджені та набуті вади серця, міокардити. Смертність протягом 30 днів при ГСН становить > 10 %. Летальність особливо висока при ГІМ, що ускладнюється серцевою недостатністю. При розвитку набряку легенів внутрішньолікарняна летальність становить 12 %, річна смертність – 40 %. Ці дані підтверджуються великими реєстрами, такими як Acute Decompensated Heart Failure (ADHERE) Registry, EuroHeart Survey Programme та ін. Глибокі знання з проблеми, вміння діагностувати та надавати невідкладну допомогу хворим на ГСН повинні мати всі випускники вищих медичних закладів.

Гостра серцева недостатність (ГСН) — це стрімкий розвиток ненормального стану серця, при якому недостатньо забезпечується кровопостачання організму.

ГСН може розвиватися de novo, без дисфункції серця в анамнезі, або як гострий рецидив хронічної серцевої недостатності (ХСН). ГСН проявляється систолічною і діастолічною дисфункцією та порушеннями серцевого ритму.

Етіологія ГСН

1. Декомпенсація ХСН при захворюваннях серцево-судинної системи.
2. Гострі коронарні синдроми.
3. Гіпертонічний криз.

4. Гостре порушення серцевого ритму (тахікардія, фібриляція шлуночків, фібриляція і тріпотіння передсердь).
5. Клапанна регургітація, ендокардит, розрив хорди.
6. Стеноз аортального клапана.
7. Гострий міокардит.
8. Тампонада серця.
9. Розшарування аорти.
10. Післяпологова кардіоміопатія.
11. Несерцеві причини: пневмонія та септицемія, інсульт, тяжка хірургічна операція, ниркова недостатність, застосування ліків, уживання алкоголю, феохромоцитома.
12. Синдроми, що протікають із високим серцевим викидом: септицемія; тиротоксичний криз, анемія.

Вірогідність виникнення ГСН підвищується у разі гострого розвитку інфаркту міокарда, пароксизму тахіаритмії.

Класифікація на підставі клінічних і гемодинамічних даних:

- декомпенсована ГСН (de novo або декомпенсація хронічної серцевої недостатності), що має симптоми цього синдрому, але не відповідають критеріям кардіогенного шоку, набряку легень або гіпертензивного кризу;
- гіпертензивна ГСН;
- набряк легень;
- кардіогенний шок;
- гостра серцева недостатність із високим серцевим викидом;
- правошлуночкова ГСН.

Кардіогенний шок: систолічний АТ менше ніж 90 мм рт. ст., ознаки зниженої перфузії органів і тканин (холодна волога бліда шкіра, олігоанурія), пульс на периферичних артеріях частий, м'який, ниткоподібний, може не визначатися, водночас виявляється відносно

добра пульсація великих артерій (сонних, стегнових) унаслідок централізації кровообігу. Характерне зниження пульсового тиску, тахіпное, у деяких хворих – сухі або вологі хрипи в легенях. При цьому істотно знижений серцевий викид, ХОС і, на відміну від гіповолемії, підвищений тиск у легеневих капілярах (тиск заклинювання легеневої артерії) – понад 18 мм рт. ст.

Головним механізмом виникнення кардіогенного шоку є зниження серцевого викиду, що не може бути компенсоване периферичною вазоконстрикцією і призводить до істотного зниження АТ і гіперфузії. Його необхідно диференціювати зі станом малого серцевого викиду, що пов'язаний з абсолютним або, частіше, відносним зменшенням наповнення лівого шлуночка і спостерігається у хворих на гемодинамічно значущий інфаркт міокарда правого шлуночка з інфарктом міокарда лівого шлуночка задньої (нижньої) локалізації, тампонадою серця, тромбоемболіями гілок легеневої артерії.

Кардіогенний набряк легень – гостра лівошлуночкова або лівопередсердна недостатність, що супроводжується тяжкою дихальною недостатністю і зниженням насичення артеріальної крові киснем <90 %. Лівошлуночкова недостатність властива гемодинамічному перевантаженню шлуночка (гіпертензивний криз, аортальні вади серця, мітральна недостатність) або первинному ураженню міокарда (ІХС), а лівопередсердна – мітральному стенозу й міксомі лівого передсердя. При гіпертензивному кризі набряк легень розвивається на тлі високого АТ при відносно збереженій функції лівого шлуночка. Кардіогенний набряк легень розвивається при зниженні викиду лівого шлуночка (або передсердя) і застою крові на шляхах кровотоку до лівих відділів серця, збільшенні гідростатичного тиску в капілярах легень, що призводить до виходу рідкої частини крові в інтерстиціальний простір й альвеоли.

Гостра правошлуночкова недостатність: зниження викиду правого шлуночка із застоєм крові та підвищенням тиску у венах великого кола кровообігу. Ізольована гостра правошлуночкова недостатність при тромбоемболії гілок легеневої артерії, а переважна – при гемодинамічно значущому інфаркті міокарда правого шлуночка у хворих з інфарктом міокарда задньої (нижньої) стінки лівого шлуночка. Причиною правопередсердної недостатності може бути міксома правого передсердя.

Бівентрикулярна (тотальна) серцева недостатність розвивається в разі одночасного ураження обох шлуночків (наприклад, при міокардиті) або лівих відділів серця, що призводить до стійкого підвищення тиску в лівому передсерді, легеневої гіпертензії та перевантаження правого шлуночка опором і, як наслідок, до правошлуночкової недостатності.

Декомпенсація хронічної серцевої недостатності характеризується раптовою появою симптомів хронічної серцевої недостатності більш високого функціонального класу або лівошлуночкової (частіше) чи правошлуночкової гострої серцевої недостатності.

Класифікацію Killip Т. (1967) використовують у хворих на гострий інфаркт міокарда для оцінки важкості ураження міокарда та прогнозу:

Стадія I – немає ознак серцевої недостатності.

Стадія II – серцева недостатність (вологі хрипи в нижній половині легенів, III тон, ознаки венозної гіпертензії в легенях).

Стадія III – важка серцева недостатність (набряк легенів; вологі хрипи розповсюджуються більш, ніж на нижню половину легеневих полів).

Стадія IV – кардіогенний шок (САТ <90 мм рт. ст. з ознаками периферичної вазоконстрикції (олігурія, ціаноз, пітливість).

Діагностика. Діагностичні заходи і невідкладне лікування гострої серцевої недостатності повинні проводитися невідкладно. За допомогою ЕКГ діагностують ішемію й некроз міокарда, порушення ритму серця і провідності. Ехокардіографія дозволяє оцінити стан систолічної та

діастолічної функції шлуночків серця, ураження клапанів серця і ступінь регургітації, післяінфарктного зовнішнього або внутрішнього розриву міокарда, випоту в порожнину перикарда. Допплерівське дослідження кровотоку через тристулковий клапан дозволяє оцінити систолічний тиск у легеневій артерії.

Рентгенологічне дослідження органів грудної клітки дає змогу оцінити розміри серця, його форму, виявити венозний застій у легенях, провести диференційну діагностику лівошлуночкової недостатності й захворювань легень (пневмонія, тромбоемболія гілок легеневої артерії) та розшарування аорти. Для гострої серцевої недостатності характерно зниження $p\text{CO}_2$ артеріальної крові, яке спочатку знижено (через гіпервентиляцію), а в запавнених стадіях – підвищено. Для оцінювання КОС визначають метаболічний ацидоз із компенсаторним дихальним алкалозом (на відносно ранніх стадіях) або дихальним ацидозом (у пізніх). Можливе підвищення креатиніну, аспарагінової та аланінової трансаміназ, білірубіну. У коагулограмі – ознаки синдрому дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові. У відносно легких випадках достатньо оцінити насичення артеріальної крові киснем за допомогою пульсової оксиметрії. У деяких хворих для уточнення провідного патогенетичного механізму гострої серцевої недостатності потрібно оцінити гемодинамічні показники – тиск заклинювання легеневої артерії та серцевий викид (за допомогою плаваючого балонного катетера Сван-Ганза).

Сучасним маркером серцевої недостатності є мозковий натрійуретичний пептид, що вивільняється зі стінки шлуночків серця у відповідь на їхнє розтягнення або перевантаження об'ємом. Відсутність змін величини цього показника робить діагноз серцевої недостатності малоймовірним.

Алгоритм діагностики гострої серцевої недостатності



Диференційна діагностика:

- гострий респіраторний дистрес-синдром, що розвивається за таких умовах:
 - шок різної етіології (травми, опіки, інфекції та ін.);
 - аспірація (води, шлункового вмісту);
 - токсична дія лікарських речовин;
 - інгаляція кисню у високих концентраціях;
 - генералізовані легеневі інфекції;
 - сепсис, панкреатит, жирова емболія.
- тромбоемболія легеневої артерії та бронхообструктивний синдром (бронхіальна астма, хронічний бронхіт, емфізема легенів у стадії декомпенсації).

Тестові завдання для контролю КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Жінка 62 роки скаржиться на сильний пекучий біль за грудиною, задиху. В анамнезі 10 років гіпертонічна хвороба. Об'єктивно: стан середньої важкості, шкіра бліда, ціаноз губ, над легенями везикулярне дихання. Тони серця приглушені, ритмічні. Акцент II тону над аортою. АТ 210/120 мм рт. ст. ЧСС=PS=76 в 1 хвилину. На ЕКГ: підвищення сегменту ST в I, aVL, V5-V6 відведеннях. Найбільш ймовірний діагноз?

- A. Гіпертонічний криз, ускладнений гострим інфарктом міокарда.
- B. Неускладнений гіпертонічний криз.
- C. Гіпертонічний криз, ускладнений нестабільною стенокардією.
- D. Гіпертонічний криз, ускладнений гострою лівошлуночковою недостатністю.
- E. ТЕЛА.

2. У хворой 60 років, яка впродовж 20 років страждає на гіпертонічну хворобу, після стресової ситуації раптово виник напад задишки. Об'єктивно:

положення ортопное, пульс – 120/хв., АТ – 210/120 мм рт. ст. I тон над верхівкою серця ослаблений, в діастолі прослуховується додатковий тон, частота дихання – 32/хв. Дихання над нижніми відділами легень ослаблене, поодинокі незвучні вологі дрібнопухирчасті хрипи. Яке ускладнення виникло?

- A. Розшарування аорти.
- B. Напад істерії.
- C. Тромбоемболія гілок легеневої артерії.
- D. Пневмонія.
- E. Гостра лівошлуночкова недостатність.

3. Хвора 49 років скаржиться на напади сильного головного болю, який супроводжувався відчуттям пульсації у скронях, запамороченням,

серцебиттям, пітливістю, іноді блюванням, болем за грудиною. Під час нападу АТ різко підвищується до 280/140 мм рт. ст. Напади виникають спонтанно, часто вночі або рано-вранці, тривають 20 – 40 хв. Про який механізм гіпертонічної кризи можна думати у цієї хворої?

- А. Збільшення виділення вазопресину.
- В. Збільшення рівня альдостерону.
- С. Збільшення плазмової активності реніну.
- Д. Збільшення концентрації катехоламінів.
- Е. Збільшення виділення тироксину.

4. У жінки 63 років уночі зненацька почався напад ядухи. Близько 15 років хворіє на гіпертонічну хворобу, 2 роки тому перенесла інфаркт міокарда. Об'єктивно: положення в ліжку — ортопное, шкіра бліда, хвора вкрита холодним потом, акроціаноз. Пульс — 104 за 1 хв. АТ — 210/130 мм рт. ст., ЧД — 38 за 1 хв. Перкуторний звук легеневий, у нижніх відділах притуплений, над легеньми вислуховуються поодинокі сухі хрипи, у нижніх відділах — незвучні, дрібнопухирчасті. Яке ускладнення розвинулось у хворої?

- А. Тромбоемболія легеневої артерії.
- В. Пароксизмальна тахікардія.
- С. Напад бронхіальної астми.
- Д. Гостра лівошлуночкова недостатність.
- Е. Гостра лівопередсердна недостатність.

5. Хворий 66 років 5 років тому переніс інфаркт міокарда. Вночі гостро розвинулася задишка змішаного типу, з'явився сухий кашель, серцебиття. Об'єктивно: хворий збуджений, ЧД — 34 за 1 хв. Над легеньми в нижніх відділах вислуховується невелика кількість вологих незвучних хрипів, поодинокі сухі хрипи. Ліва межа серця зміщена на 3 см, тахікардія до 120 за 1 хв. Тони ритмічні, акцент II тону над легеневою артерією. АТ — 245/105 мм рт. ст. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Гіпертонічна хвороба II ст., гіпертонічний криз, гостра шлуночкова недостатність.
 - B. Гіпертонічна хвороба III ст., гіпертонічний криз, гостра лівошлуночкова недостатність.
 - C. Гіпертонічна хвороба II ст., гіпертонічний криз.
 - D. Гіпертонічна хвороба II ст., напад бронхіальної астми.
 - E. Гіпертонічна хвороба III ст., гостра двобічна пневмонія.
6. Жінку 70 років знайдено на вулиці непритомною. Було встановлено, що хвора страждає на гіпертонічну хворобу. Об'єктивно: шкіра обличчя цегляно-червоного кольору, дихання шумне. АТ — 240/140 мм рт. ст., пульс — 110 за 1 хв, напружений, ритмічний. Межі серця розширені вліво, акцент II тону на аорті. Свідомість відсутня. Опущений лівий кут рота. Щока парусить. Активні рухи в лівих кінцівках відсутні. Тонус м'язів зліва знижений. Черевні рефлексів відсутні. Патологічний рефлекс Бабінського зліва. На уколи не реагує. У спинномозковій рідині — домішки крові. Який діагноз найбільш імовірний?
- A. Пухлина головного мозку.
 - B. Ішемічний інсульт.
 - C. Гіпертонічна енцефалопатія.
 - D. Геморагічний інсульт.
 - E. Цереброспінальний менінгіт.
7. Жінка 32 років скаржиться на запаморочення, головний біль, серцебиття, тремор. Вже кілька місяців перебуває на амбулаторному спостереженні з приводу підвищення АТ. Останнім часом такі напади почастишали, стали тяжчими. Об'єктивно: вкрита липким потом, тремор кінцівок, ЧСС — 110 за 1 хв, АТ — 220/140 мм рт. ст. Серцеві тони ослаблені. В крові: л. — $9,8 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ — 22 мм/год. Глюкоза в крові — 9,8 ммоль/л. Яке захворювання найімовірніше спричинило виникнення подібної кризи?

- A. Феохромоцитома.
- B. Гіпертонічна хвороба.
- C. Прееклампсія.
- D. Первинний гіперальдостеронізм.
- E. Діабетичний гломерулосклероз.

8. Пологи I своєчасні, продовжуються 8 годин у роділлі зі стенозом мітрального отвору III ст. Роділля сидить у ліжку опустивши ноги. Скарги на задишку, дихає відкритим ротом, лице і верхня частина тіла покриті краплями поту, ціаноз. На віддалі чути хрипи, а з рота виділяється піниста мокрота, з домішками крові. Пульс 130 – 150. Яке ускладнення настало під час пологів?

- A. набряк легенів.
- B. Напад бронхіальної астми.
- C. Пароксизмальна тахікардія.
- D. Миготлива аритмія.
- E. Хронічна серцева недостатність.

9. Хвора 65 років скаржиться на напад задухи, біль в серці, серцебиття після фізичного навантаження. Три місяці тому перенесла великовогнещевий інфаркт міокарда. Хвора вкрита холодним потом, акроціаноз, вени ший набряклі, пульс 110/хв., АТ – 100/60 мм рт. ст. Тони серця глухі. Дихання важке, відчутне на відстані. Під час кашлю виділяється піноподібне харкотиння, забарвлене в рожевий колір. Що обумовлює розвиток цього стану?

- A. Гостра лівошлункова недостатність.
- B. Гостра судинна недостатність.
- C. Затримання в організмі води та натрію.
- D. Гостре легеневе серце.
- E. Підвищення виділення катехоламінів.

Еталони відповідей: 1–А, 2–С, 3–А, 4–С, 5–Е, 6–А, 7–D, 8–С, 9–В.

САМОСТІЙНА АУДИТОРНА РОБОТА
здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання
за темою практичного заняття

1. Провести курацію хворих із гострою серцевою недостатністю.
2. Дати інтерпретацію отриманим лабораторним методам дослідження.
3. Дати інтерпретацію отриманим інструментальним методам дослідження.
4. Провести диференційний діагноз гострої серцевої недостатності.
5. Назвати ускладнення гострої серцевої недостатності.
6. Виписати рецепти щодо терапії гострої серцевої недостатності.

Список рекомендованої літератури

Основна:

1. Ковалева О. Н. Пропедевтика внутренней медицины : учебник / О. Н. Ковалева, Н. А. Сафаргалина-Корнилова. – К. : Медицина, 2013. – 752 с. + илл. URI : <http://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/4792>
2. Ганджа Ш. М. Внутрішні хвороби / Ш. М. Ганджа, В. М. Коваленко, Н. М. Шуба та ін. – Київ : Здоров'я, 2002. – 992 с.
3. Швець Н. І. Еталони практичних навиків з терапії / Н. І. Швець, А. В. Підаєв, Т. М. Бенца та ін. – Київ : Главмеддрук, 2005. – 540 с.
4. Швець Н. И. Неотложные состояния в клинике внутренней медицины / Н. И. Швець, А. В. Пидаев, Т. М. Бенца и др. – Киев, 2006. – 752 с.
5. Мостовий Ю. М. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії : довід. посіб. / Ю. М. Мостовий; Вінниц. нац. мед. ун-т ім. М. І. Пирогова. – 18-е вид., доп. і перероб. – Київ : Центр ДЗК, 2015. – 680 с.

Додаткова:

1. Остапенко В. Г. Острые заболевания живота / В. Г. Остапенко, Ф. М. Жмудиков. – М. : Беларусь, 1993. – 432 с.
2. Конден Р. Клиническая хирургия / Р. Конден, Р. Найхус; пер. с англ. – М. : Практика, 1998. – 716 с.
3. Малая Л. Т. Терапия: Рук-во для студентов и врачей-интернов / Л. Т. Малая, В. Н. Хворостинка. – Х. : Факт, 2001. – 1032 с.
4. Хворостінка В. М. Факультетська терапія : підручник / В. М. Хворостінка, Т. А. Моїсеєнко, Л. В. Журавльова – Х. : Факт, 2000. – 888 с.

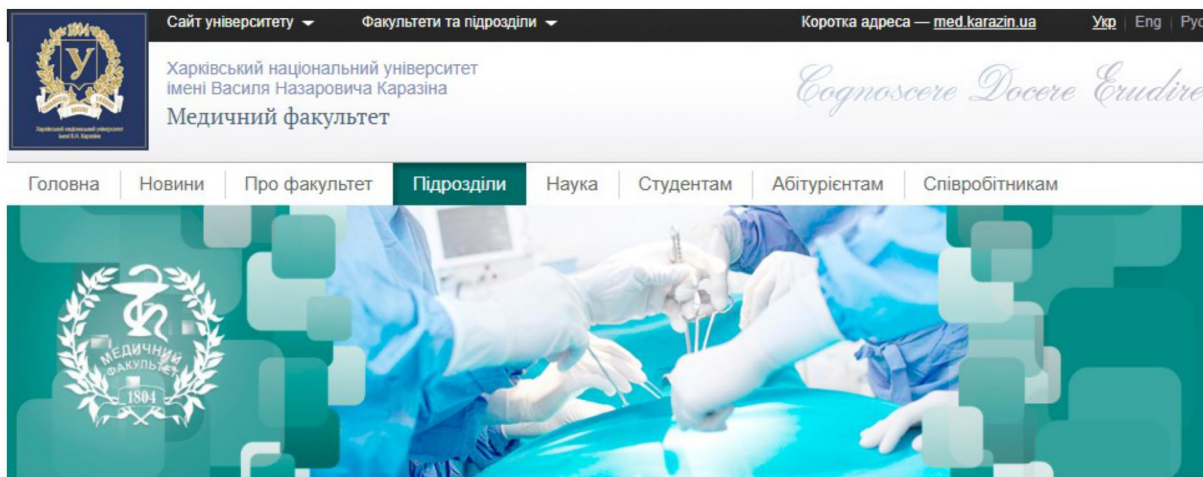
Офіційний сайт: <http://www.univer.kharkov.ua/ua/departments>



Медичний

Кафедри

Пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
<http://medicine.karazin.ua/departments/kafedri/kafedra-propedevтики-vnutrishnoi-meditsini-i-fizichnoi-reabilitatsii->



- **Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації**
- Історія кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Забезпечення кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Кадровий склад кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Навчальна робота кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Дисципліни кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Методична робота кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Наукова робота кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Клінічні бази кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- Контакти кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
- **Навчально-методичні матеріали для студентів**

ЕЛЕКТРОННИЙ АРХІВ

Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

<http://ekhnuiр.univer.kharkov.ua/>

Пошук у бібліотеці

 Знайти[Розширений пошук](#)[Пошук за темами](#)[Головна сторінка](#)

Перегляд

[Розділи](#)[та колекції](#)[За датою випуска](#)[Автори](#)[Назви](#)[Теми](#)[За датою надходження](#)

Зареєстрованим:

[Отримувати оновлення по e-mail](#)[Мій архів](#)[зареєстрованим користувачем](#)[Редагувати профіль](#)[Довідка](#)[Про Dspace](#)

eKhNUIR - Electronic Kharkiv National University Institutional Repository

Ласкаво просимо до Електронного архіву Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна!

Електронний архів Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна наповнюється наступними матеріалами: наукові публікації працівників та студентів Каразінського університету, статті з наукових журналів, монографії, дисертаційні матеріали, навчально-методичні розробки. Наукові публікації студентів розміщуються за умови наявності рецензії наукового керівника.

Репозитарій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна має власний **ISSN 2310-8665**. Тим самим, репозитарій отримав статус повноцінного електронного видання (ресурсу, що постійно оновлюється), в якому можна публікувати результати досліджень як в першоджерелі, нарівні з друкованими періодичними виданнями.

Пошук

Введіть ключові слова для пошуку ресурсів в архіві електронних ресурсів.

Спільноти

Виберіть спільноту для перегляду її колекцій.

[Медичний факультет](#)

eKhNUIR >

Медичний факультет : [1229]

Головна сторінка спільноти

у: Медичний факультет		Шукати	Перейти
або переглянути	За датою надходження	Теми	Назви
	Автори	За датою випуска	

Колекції цієї спільноти

- [Із історії харківської медичної школи](#) [281]
- [Кваліфікаційні випускні роботи здобувачів вищої освіти. Медичний факультет](#) [0]
- [Навчальні видання. Медичний факультет](#) [257]
- [Наукові видання. Медичний факультет](#) [62]
- [Наукові роботи. Медичний факультет](#) [524]
- [Наукові роботи студентів та аспірантів. Медичний факультет](#) [105]

[Перегляд статистики](#)



Propaedeutics of
Internal Medicine
and Phy. Rehab.
Dep V.N.Karazin
KhNU

**Кафедра пропедевтики
внутрішньої медицини і
фізичної реабілітації
ХНУ імені В. Н. Каразіна**

**Departmet of
propaedeutics
of internal medicine and
physical rehabilitation
V. N. Karazin KhNU**

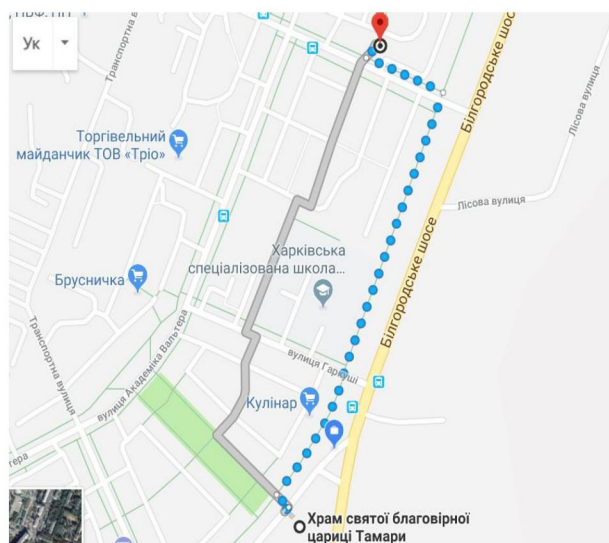


Офіційна група у **Facebook**, що присвячена
кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.
Новини, оголошення, корисна інформація для студентів.

Як дістатися? База кафедри знаходиться
у красивому, затишному місці, далеко
від метушні великого міста.

Наша адреса: проспект Академіка
Курчатова, 29. Ви можете дістатися
цього місця просто з центру міста ,
скориставшись автобусом 296е (автобус
здійснює посадку пасажирів просто біля
станції метро "Держпром"), доїхати
треба до зупинки "Церква", і далі пройти
приблизно 600 метрів.

Ви на місці!



Навчальне видання

Бринза Марія Сергіївна – зав. каф., к.мед.н., доцент
Махаринська Олена Сергіївна – к.мед.н., доцент
Карнаух Елла Володимирівна – к.мед.н., доцент
Матюхін Павло Володимирович – к.мед.н., доцент
Пірятінська Наталія Євгенівна – к.мед.н., доцент
Айдінова Ельвіра Аліярівна – асистент
Вороненко Олена Сергіївна – асистент
Галдзицька Ніна Петрівна – асистент
Золотарьова Тетяна Володимирівна – асистент
Ларіонова Віола Миколаївна – асистент
Лахоніна Арина Ігорівна – асистент
Лісова Наталія Олександрівна – асистент
Октябрюва Ірина Іванівна – асистент
Павлова Даяна Юріївна – асистент
Целік Наталія Євгенівна – асистент
Швець Юліан Миколайович – асистент
Шокало Ірина Володимирівна – асистент

ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ: ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ

Методичні рекомендації
для самостійної підготовки до практичних занять
здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання з дисципліни
«Пропедевтика внутрішньої медицини»

Коректор *Л. Є. Стешенко*



Електронна публікація на офіційному веб-сайті ХНУ імені В. Н. Каразіна — сторінка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації медичного факультету, розділ «Навчально-методичні матеріали для студентів / Методичні рекомендації»