

**Міністерство охорони здоров'я України**  
**Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова**  
**Напрямок -1201 «медицина»**  
**Спеціальність – 7.12010001 «лікувальна справа»**

«УЗГОДЖЕНО»  
Методичною Радою  
терапевтичних дисциплін  
протокол № 4  
від «21» січня 2020 року

Голова Методичної Ради терапевтичних  
дисциплін, д. мед. н., професор  
Станіславчук М.А.

**Інструкція для студента до станції № 9**

**«Аускультация легень та серця»**

На станції студент повинен привітатись та представитись, пред'явити студентський квиток для ідентифікації та маршрутний листок викладачу. Студент отримує клінічну задачу, де передбачено проведення аускультатії легень або серця на манікені.

**Аускультация легень**

1. Зайняти положення збоку від пацієнта, щоб потоки повітря, що видихаються, були паралельними.
2. Провести аускультатію на симетричних ділянках грудної клітки починаючи зі здорової половини грудної клітки у разі однобічного ураження.
3. Провести аускультатію в надключичних ділянках.
4. Провести аускультатію в підключичних ділянках та до 3-го міжребер'я вздовж *lin. mediaclavicularis*.
5. Провести аускультатію праворуч нижче 3-го міжребер'я по *lin. parasternalis dextra* і *lin. mediaclavicularis dextra* до 6-ого міжребер'я.
6. Провести аускультатію в аксиллярних ділянках вздовж *lin. axilaris media*.
7. Провести аускультатію в надлопаткових ділянках над *spina scapulae*.
8. Провести аускультатію вздовж внутрішнього краю лопаток у міжлопатковій ділянці.
9. Провести аускультатію у підлопаткових ділянках вздовж *lin. scapularis* до IX міжребер'я.
10. При проведенні аускультатії в кожній ділянці необхідно вислухати основний дихальний шум: везикулярне (оцінити зміни) чи патологічне бронхіальне дихання. Вказати локалізацію.
11. За наявності додаткового дихального шуму (хрипи сухі чи вологі, крепітація, шум тертя плеври) вказати локалізацію. Вислуховують дихання глибоке через рот, на тлі форсованого вдиху та видиху, після відкашлювання, більш щільно прижимаючи фонендоскоп, імітуючи вдих, якщо це можливо провести..

12. Зробити узагальнюючий висновок щодо аускультативної картини легень.
13. Встановити імовірний діагноз або аускультативний синдром.

**NB! Зверніть увагу!**

**Якщо додатковий шум не вислуховується, то потрібно це проговорити, адже в завданні вказується визначити додатковий шум.**

**Аускультация сердца**

1. За допомогою огляду, пальпації, перкусії визначити 1-шу точку аускультатії.
2. Поставити фонендоскоп в 1-шу точку аускультатії (норма - 5 міжребер'я на 1-1,5 см до середини від *lin. medioclavicularis sinistra* – точка найкращого вислуховування мітрального клапану) і послухати при звичайному диханні. Оцінити гучність 1-го тону, за наявності – тричленний ритм, розщеплення або роздвоєння 1-го тону, шум (визначити фазу серцевого циклу, тривалість).
3. Поставити фонендоскоп в 2-гу точку аускультатії (II міжребер'я праворуч груднини – точка аускультатії клапану аорти) послухати при звичайному диханні. Оцінити гучність 2-го тону, за наявності – розщеплення або роздвоєння 2-го тону, шум (визначити фазу серцевого циклу, тривалість).
4. Поставити фонендоскоп в 3-тю точку аускультатії (II міжребер'я ліворуч груднини – точка аускультатії клапану легеневої артерії) послухати при звичайному диханні. Оцінити гучність 2-го тону, за наявності – розщеплення або роздвоєння 2-го тону, шум (визначити фазу серцевого циклу, тривалість).
5. Порівняти гучність 2 тону над аортою та легеневою артерією. Вказати на акцент 2-го тону, його локалізацію (у разі наявності).
6. Поставити фонендоскоп в 4-ту точку аускультатії (основа мечоподібного відростка праворуч груднини – точка аускультатії тристулкового клапану) послухати при звичайному диханні. Оцінити гучність 1-го тону, за наявності – тричленний ритм, розщеплення або роздвоєння 1-го тону, шум (визначити фазу серцевого циклу, тривалість).
7. Послухати в 5-ій точці аускультатії (IV міжребер'я ліворуч груднини) – додаткова точка вислуховування аортального клапану, якщо вказана ця точка на манекені або обов'язково, якщо вислуховують т'ютора.
8. Зробити узагальнюючий висновок щодо аускультативної картини серця: ритмічність тонів, гучність I тону, гучність II тону, акцент II тону, за наявності шуму дати йому характеристику (точки вислуховування, фаза виникнення: систолічний чи діастолічний. Якщо можливо (на т'юторі), то визначити епіцентр, місця проведення, тривалість).
9. Визначити ваду серця і встановити діагноз, для якого характерна дана аускультативна картина, враховуючи дані задачі.

**NB! Зверніть увагу!**

**Оцінюється правильність методики аускультатії**

Після виконання завдання або закінчення часу перебування на станції повернути завдання викладачу, забрати свій маршрутний листок з відміткою про перебування на станції і покинути станцію.

Тривалість проходження станції до 4 хв.

### **Перелік ситуацій:**

- гостра респіраторна вірусна інфекція,
- пухлина трахеї,
- пневмонія,
- адгезивний плеврит,
- спонтанний пневмоторакс,
- хронічне обструктивне захворювання легень,
- обструктивний синдром,
- гідроторакс,
- мітральний стеноз,
- мітральна недостатність
- недостатність аортального клапану,
- дифузний міокардит,
- дилатаційна кардіоміопатія,
- постінфарктний кардіосклероз,
- хронічна ревматична хвороба серця,
- інфекційний ендокардит,
- гіпертонічна хвороба,
- відносна мітральна недостатність,
- серцева недостатність,
- набряк легень,
- анафілактичний шок,
- гостра постгеморагічна анемія.

### **Клінічна задача**

Хворий, 66 років. Госпіталізований зі скаргами на кинджальний раптовий короткочасний біль у правій половині грудної клітки, наростаючу задишку. Стан виник гостро після нападу кашлю.

**Об'єктивно:** збільшення половини грудної клітки, резистентність міжреберних проміжків, тимпанічний перкуторний звук.

### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.

4. Визначте локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть імовірний діагноз.

### **Клінічна задача № 2**

Хворий 25 років, госпіталізований зі скаргами на загальну слабкість, підвищення температури до 38,5<sup>0</sup>С. Під час обстеження у хворого діагностований септичний ендокардит з формуванням вади.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте його характеристику та визначте локалізацію
5. Вкажіть імовірну ваду серця.

### **Клінічна задача**

Хвора 35 років, госпіталізована зі скаргами на перебої в роботі серця, задишку, кашель з виділенням слизового харкотиння. Під час обстеження діагностована набута вада серця.

*Із анамнезу* відомо, що хвора тривалий час хворіє на хронічний тонзиліт.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте його характеристику та визначте локалізацію
5. Вкажіть імовірну ваду серця.

### **Клінічна задача**

Пацієнтка, 35 років, в анамнезі – хронічна ревматична хвороба серця. діагностована набута вада серця.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте зміну I тону.
3. Визначте зміну II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте його характеристику та визначте локалізацію
5. Визначте наявність аускультативний феномен.
6. Вкажіть імовірну ваду серця.

**Клінічна задача**

Пацієнт, 62 років, поступив у терапевтичне відділення зі скаргами на інспіраторну задишку, що виникає під час незначного навантаження та у положенні лежачи, супроводжується сухим кашлем.

*В анамнезі:* тривалий час хворіє на гіпертонічну хворобу, в минулому році переніс інфаркт міокарду.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте його характеристику та визначте локалізацію
5. Вкажіть імовірну ваду серця.

**Клінічна задача**

Хворий, 50 років, госпіталізований у пульмонологічне відділення зі скаргами на кашель із виділенням гнійного харкотиння, слабкість, лихоманку протягом 2-х днів. Під час рентгенологічного дослідження виявлено ділянку внутрішньо альвеолярної інфільтрації.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.

3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Визначте локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть імовірний діагноз.

#### **Клінічна задача**

Хворий, 72 років скаржиться на виражену змішану задишку у спокої, надсадний кашель, що не приносить полегшення, кровохаркання, осиплість голосу, значне схуднення до 20 кг протягом 3 місяців. Під час проведення діагностичної бронхоскопії у хворого виявлене звуження просвіту трахеї на 70%.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Встановіть імовірний діагноз.

#### **Клінічна задача**

У пацієнта, 38 років, після перенесеної вірусної інфекції з'явився біль ниючого характеру в ділянці серця, серцебиття, інспіраторна задишка, підвищення температури тіла до 37,6<sup>0</sup>С.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Який аускультативний феномен вислуховується на верхівці?
5. Встановіть імовірний діагноз.

#### **Клінічна задача**

Хворий 40 років, скаржиться на задишку, появу набряків на ногах, які виникли два роки тому без видимої причини.

На ЕхоКГ визначається виражена дилатація порожнини серця та значне зниження систолічної функції серця.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте зміну I тону серця.
3. Визначте зміну II тону серця.
4. Визначте патологічний тон, який вислуховується на верхівці серця.
5. Вкажіть імовірний діагноз

**Клінічна задача**

Пацієнтка, 28 років. В анамнезі - хронічна ревматична хвороба серця.  
Діагностована набута вада серця.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте зміну I тону.
3. Визначте зміну II тону.
4. Опишіть шум серця, його локалізацію.
5. Вкажіть на аускультативний феномен.
6. Яка вада у пацієнтки?

**Клінічна задача**

У хворого 25 років, діагностовано ГРВІ.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Встановіть імовірний діагноз з боку дихальної системи.

**Клінічна задача**

Пацієнтка, 56 років, скарги на задишку при фізичному навантаженні.  
Відмічає підвищення АТ до 160/100 мм рт. ст. близько 6 років, лікується не регулярно.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.

3. Визначте зміну II тону.
4. Встановіть імовірний діагноз

#### **Клінічна задача**

Пацієнт, 72 роки, скаржиться на задишку при ході, набряки нижніх кінцівок. На ІХС хворіє 7 років, переніс Q-інфаркт міокарда передньої стінки лівого шлуночка, стентована передня міжшлуночкова гілка лівої коронарної артерії.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте I тон.
3. Визначте II тон.
4. Визначте наявність шуму та його локалізацію при наявності.
5. Яким змінам в серці характерна аускультативна картина?

#### **Клінічна задача**

У хворого, 74 років, раптово виник різкий біль у правій половині грудної клітки, задишка. Голосове тремтіння відсутнє. Під час перкусії над усією поверхнею правої половини грудної клітки визначається тимпанічний перкуторний звук. Хворіє на ХОЗЛ, дуже важкий перебіг, група С.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте аускультативну картину в ділянці правої легені.
3. Визначте аускультативну картину в ділянці лівої легені.
4. Встановіть імовірне ускладнення.

#### **Клінічна задача**

У хворого напад інспіраторної ядухи, вологий кашель з виділенням пінистого харкотиння. Об'єктивно: ортопное, акроціаноз.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легенів.
2. Визначте основний дихальний шум.



3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Для якого патологічного стану характерна така аускультативна картина?

### **Клінічна задача**

Хворий, 26 років, госпіталізований зі скаргами на біль в правій половині грудної клітки, колючого характеру, що підсилюються під час вдиху, інспіраторну задишку, кашель з виділенням гнійного харкотиння, підвищення температури тіла до фебрильних цифр. Хворіє 2 доби.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацію легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Визначте локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть імовірний діагноз.

### **Клінічна задача**

У хворого на 7 добу фебрильної лихоманки виникли ознаки лівошлуночкової недостатності, спленомегалія, петехіальний висип.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацію серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності, вкажіть його властивості та локалізацію.
5. Яким змінам в серці характерна аускультативна картина?
6. Вкажіть імовірний діагноз

### **Клінічна задача**

Пацієнтка, скаржиться на періодичний головний біль, запаморочення, миготіння «мушок» перед очима. Хворіє на артеріальну гіпертензію більше 10 років. ЕКГ: ознаки гіпертрофії лівого шлуночка.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацію серця.

2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Назвіть стадію гіпертонічної хвороби.

#### **Клінічна задача**

Пацієнт скаржиться на інспіраторну задишку в спокої. В анамнезі перенесений повторний інфаркт міокарда, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет типу 2. На рентгенограмі праворуч гомогенне затемнення з чіткою косою межею на рівні 4 ребра.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум вище 4 міжребер'я.
3. Визначте основний дихальний шум нижче 4 міжребер'я.
4. Назвіть наявний синдром.

#### **Клінічна задача**

Пацієнт доставлений в приймальне відділення у важкому стані, під час клініко-рентгенологічного обстеження виявлене негомогенне затемнення з нечіткою межею у правій легені.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте локалізацію патологічного процесу.
3. Назвіть основний дихальний шум.
4. Назвіть додатковий дихальний шум.
5. Визначте синдром.

#### **Клінічна задача**

Хворий на ХОЗЛ, важкий перебіг, група С, скаржиться на періодичний кашель з виділенням незначної кількості харкотиння, задишку змішаного характеру. Голосове тремтіння ослаблене. Під час перкусії на симетричних ділянках грудної клітки визначається коробковий перкуторний звук.

#### **Завдання:**

1. Виконайте аускультацию легень.

2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Визначте локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть тип ХОЗЛ.

### **Клінічна задача**

Хвора, 46 років, звернулась до лікаря зі скаргами на гострий біль у лівій підлопатковій ділянці, який виник раптово після нападу кашлю, наростаючу задишку. При об'єктивному обстеженні виявлено: асиметрія грудної клітки, ліва половина якої збільшена та не приймає участі в акті дихання, там же визначається тимпанічний перкуторний звук.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Вкажіть патогенез та локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть імовірний діагноз.

### **Клінічна задача**

Хворий 23 років, викликав швидку допомогу з приводу виникнення нападу ядухи, що супроводжувалась свистячими хрипами, сухим кашлем. Напад виник під час прибирання із застосуванням хімічних засобів. Під час огляду: пацієнт сидить, спираючись на ліжко обома руками, ціанотичний, частота дихання 28 за хвилину, на відстані визначаються дистанційні свистячі хрипи.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Вкажіть патогенез та локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть імовірний діагноз.

### **Клінічна задача**

Пацієнт під час внутрішньовенного введення 15% розчину амоксициліну поскаржився на виникнення неінтенсивного болю в поперековій ділянці,

запаморочення. Через 30-40 секунд втратив свідомість. Шкіра бліда. Пульс ниткоподібний, із частотою 110 за хвилину. Артеріальний тиск 65/50 мм рт. ст.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. За його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію.
5. Встановіть імовірний діагноз.

**Клінічна задача**

Хворий 30 років, госпіталізований зі скаргами на відчуття «пульсації» в голові та шиї, біль в ділянці серця стенокардичного характеру, серцебиття, головокружіння. У дитинстві часто хворів на ангіну, 15 років тому переніс ендокардит. Під час обстеження у хворого діагностовано формування набутої вади.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію.
5. Вкажіть імовірну ваду серця.

**Клінічна задача**

Хвора 35 років, госпіталізована зі скаргами на біль в ділянці серця, серцебиття, відчуття перебоїв в роботі серця, підвищення температури тіла до 38,0°C. Під час ЕхоКГ виявлений дифузний гіпокінез стінок міокарду.

**Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.

4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію
5. Вкажіть імовірну ваду серця.

#### **Клінічна задача**

Пацієнтка 33 років, скаржиться на задишку, серцебиття, кровохаркання, напади ядухи в нічний час. В анамнезі часті ангіни та болючість, почервоніння і припухлість колінних суглобів. ЕхоКГ: гіпертрофія і дилатація лівого передсердя; мітральний клапан з вираженим фіброзом, рух стулок спрямований в одну сторону, їх розкриття різко обмежене, площа мітрального отвору 1,2 см<sup>2</sup>.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. За його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію.
5. Визначте наявність аускультативного феномену.
6. Вкажіть імовірну ваду серця.

#### **Клінічна задача**

Хвора 35 років, госпіталізована зі скаргами на біль в ділянці серця, серцебиття, відчуття перебоїв в роботі серця, задишку та сухий кашель, що посилюються в горизонтальному положенні, підвищення температури тіла до 38,0°C. Під час обстеження діагностовано дифузний міокардит.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. При його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію
5. Вкажіть імовірну ваду серця.

### **Клінічна задача**

Пацієнтка, 45 років, скаржиться на інспіраторну задишку при незначному фізичному навантаженні, ході до 50 метрів, підйомі по сходах, напади ядухи вночі; кашель, що виникає в положенні лежачи; зрідка кровохаркання.

З анамнезу відомо, що хворіє на хронічну ревматичну хворобу серця 25 років, діагностована вада серця.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. За його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію.
5. Вкажіть імовірний діагноз.

### **Клінічна задача**

Пацієнт, 36 років, скаржиться на слабкість, запаморочення, мерехтіння мушок перед очима.

Пацієнт госпіталізований з приводу пептичної виразки дванадцятипалої кишки, ускладненої масивною шлунково-кишковою кровотечею, що виникла 5 днів тому назад.

Шкіра та слизові оболонки бліді. Частота пульсу 80 ударів за хвилину. Артеріальний тиск 110/70 мм рт. ст.

Рівень гемоглобіну 85 г/л, кількість еритроцитів  $3,5 \times 10^{12}/л$ , кольоровий показник 0,8; ретикулоцитів 16‰.

#### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию серця.
2. Визначте гучність I тону.
3. Визначте гучність II тону.
4. Визначте наявність шуму. За його наявності дайте характеристику та визначте локалізацію.
5. Вкажіть імовірний діагноз.

## **Клінічна задача**

Хворий, 38 років, поступив у приймальне відділення зі скаргами на кашель з виділенням мокротиння, підвищення  $t^{\circ}$  тіла до  $38,2^{\circ}$  С, пітливість.

Загальний стан середнього ступеня важкості. Грудна клітка симетрична. У лівій підлопатковій ділянці при пальпації голосове тремтіння посилене, перкуторно – притуплений перкуторний звук. На рентгенограмі ОГК: негомогенне затемнення з нечітким контуром в проекції нижньої частки лівої легені.

### **Завдання:**

1. Проведіть аускультацию легень.
2. Визначте основний дихальний шум.
3. Визначте додатковий дихальний шум.
4. Визначте локалізацію патологічного процесу.
5. Встановіть імовірний діагноз.