

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

**АУСКУЛЬТАЦІЯ ЛЕГЕНЬ:  
ОСНОВНІ ДИХАЛЬНІ ШУМИ  
(ВЕЗИКУЛЯРНЕ ТА БРОНХІАЛЬНЕ ДИХАННЯ)**

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

Харків – 2019

УДК 616.24-071.6(072)

A93

**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.)*

A93

Аускультация легень: основні дихальні шуми (везикулярне та бронхіальне дихання) : 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. – 22 с. : веб-сайт : <http://medicine.karazin.ua/kafedri/kafedra-propedevtiki-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 616.24-071.6(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 <b>«АУСКУЛЬТАЦІЯ ЛЕГЕНЬ: ОСНОВНІ ДИХАЛЬНІ ШУМИ (ВЕЗИКУЛЯРНЕ ТА БРОНХІАЛЬНЕ ДИХАННЯ)»</b> .....	7
ОСНОВНІ ПИТАННЯ (основні теоретичні питання та основні практичні навички з теми практичного заняття) .....	7
Тестові завдання для контролю ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ .....	7
СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ТЕМИ .....	9
Тестові завдання для контролю КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ .....	12
САМОСТІЙНА АУДИТОРНА РОБОТА здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання за темою практичного заняття .....	15
Список рекомендованої літератури (основна, додаткова) .....	16
Додаток 1. Офіційний сайт Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, сторінка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації медичного факультету .....	17
Додаток 2. ЕЛЕКТРОННИЙ АРХІВ Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна eKhNUiR .....	18
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 .....	19

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

Підготовчий етап:	
1.	Знати <b>міждисциплінарну інтеграцію</b> 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.	<b>Мотиваційна характеристика та обґрунтування</b> теми практичного заняття для <b>формування клінічного мислення</b> , 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: <b>тематично-календарні плани лекцій, практичних аудиторних занять та позааудиторна самостійна робота здобувачів</b> 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 <b>навчально-методичної літератури</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>підручники та навчальні посібники</b> (друковані та електронні варіанти), список яких наданий у цих методичних рекомендаціях після теоретичного розділу;</li><li>● <b>навчально-методичні матеріали кафедри</b> (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</li></ul>

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, стетофонендоскоп, 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.

<p>3. <b>ОВОЛОДІТИ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ</b> з теми заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Брати активну участь у демонстрації викладачем методики дослідження тематичного хворого та відпрацьовувати практичні навички біля ліжка хворого під контролем викладача.</li> <li>● Провести курацію хворих, дати інтерпретацію отриманим лабораторним та інструментальним методам дослідження, вміти користуватися необхідними приладами та інструментами.</li> <li>● Встановити синдромний діагноз, провести диференційний діагноз, проаналізувати принципи лікування, виписати рецепти на основні лікарські препарати.</li> </ul>
<p>4. <b>ВИКОНАТИ</b> обов'язкові завдання, що передбачені для самостійної аудиторної та позааудиторної роботи.</p>
<p><b>Заключний етап:</b></p>
<p>1. На підставі опанування теоретичних знань та практичних навичок з теми формувати клінічне мислення та навички встановлення синдромного діагнозу для подальшого навчання професії лікаря.</p>
<p>2. Написання відповідного розділу історії хвороби – за планом.</p>

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**

**«АУСКУЛЬТАЦІЯ ЛЕГЕНЬ:  
ОСНОВНІ ДИХАЛЬНІ ШУМИ  
(ВЕЗИКУЛЯРНЕ ТА БРОНХІАЛЬНЕ ДИХАННЯ)»**

Підвищити рівень знань з питань пропедевтики внутрішніх хвороб.  
Навчитися здобувачам вищої медичної освіти 3-го року навчання техніці проведення аускультативної легень.

**ОСНОВНІ ПИТАННЯ**

**Здобувач вищої медичної освіти 3-го року навчання повинен ЗНАТИ**

**(основні теоретичні питання):**

1. Що включає в себе метод аускультативної.
2. Правила проведення аускультативної.
3. Механізм виникнення основних дихальних шумів.

**Здобувач вищої медичної освіти 3-го року навчання повинен ВМІТИ**

**(основні практичні навички з теми практичного заняття):**

1. Проводити опитування хворих.
2. Проводити фізикальне обстеження хворих.
3. Ставити попередній діагноз.
4. Проводити аускультативну легень.
5. Оцінювати загальний стан пацієнта.

## Тестові завдання для контролю ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Над легенями у здорових людей можна вислухати при аускультації:
  - А. Нормальне везикулярне дихання.
  - Б. Послаблення везикулярного дихання.
  - С. Посилення везикулярного дихання.
  - Д. Бронхіальне дихання.
2. При ущільненні легеневої тканини при аускультації виявляється дихання:
  - А. Послаблене.
  - Б. Везикулярне.
  - С. Бронхіальне.
  - Д. Жорстке.
  - Е. Бронховезикулярне.
3. При проведенні «імітації дихання» з побічних дихальних шумів зберігаються:
  - А. Шум тертя плеври.
  - Б. Крепітація.
  - С. Мілкопузирні хрипи.
  - Д. Сухі хрипи.
4. Що може бути причиною послаблення везикулярного дихання?
  - А. Ожиріння.
  - Б. Ателектаз.
  - С. Рідина в плевральній порожнині.
  - Д. Все перераховане.
5. Везикулярне дихання з подовженим видихом вислуховується при:
  - А. Пневмотораксі.
  - Б. Плевриті.
  - С. Запаленні легень.
  - Д. Бронхіальній астмі.



- Е. Плевриті.
6. Хрипи можна почути:
- А. Під час вдоху.
  - Б. Тільки на видохі.
  - С. Під час вдоху і видоху.
7. Крепітацію можна почути:
- А. Під час вдоху.
  - Б. Тільки під час видоху.
  - С. Під час вдоху і видоху.
8. Шум тертя плеври можна почути:
- А. Під час вдоху.
  - Б. Тільки під час видоху.
  - С. Під час вдоху і видоху.
9. Вологі хрипи виникають:
- А. В альвеолах.
  - Б. В бронхах.
  - С. В ротоглотці.
  - Д. В плевральній порожнині.
10. Глибоке, гучне, рідке дихання:
- А. Дихання Чейн-Стокса.
  - Б. Дихання Біота.
  - С. Стридорозне дихання.
  - Д. Дихання Куссмауля.

Еталони відповідей: 1–А, 2– Б, 3–А, 4–А, 5–Д, 6–С, 7–А, 8–С, 9– Б, 10–Д.

## СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ТЕМИ

**Актуальність.** Вміння провести якісну аускультацию легенів та оцінити виявлені зміни основних дихальних шумів має велике значення в діагностиці органів дихання.

### АУСКУЛЬТАЦІЯ ЛЕГЕНЬ

Аускультация – метод обстеження звукових явищ, виникаючих при вислуховуванні. Аускультация включає в себе вислуховування основних та побічних дихальних шумів, а також визначення бронхофонії. Виділяють два типи аускультации: безпосередню (проводиться шляхом прикладування вуха до грудної клітки) та посередню (за допомогою стетоскопа або фонендоскопа). Аускультация з використанням стетоскопа має ряд переваг:

- більш гучний звук;
- зручніше в гігієнічному відношенні;
- дозволяє вислухати звуки на меншій ділянці.

При аускультации легень необхідно дотримуватися ряду правил:

- в приміщенні повинно бути тихо та тепло;
- грудна клітина повинна бути оголена;
- стетоскоп потрібно щільно притуляти до тіла, уникаючи тертя;
- не слід торкатися трубок стетоскопа під час аускультации;
- залежно від стану хворого аускультацию проводять стоячи, сидячи або лежачи;
- аускультация проводиться в точках порівняльної перкусії;
- при аускультации збоку руки хворого повинні бути за головою, а ззаду – схрещені спереду;
- спочатку при спокійному диханні вислуховуються основні дихальні шуми, а потім додаткові чи побічні.

До основних дихальних шумів відносять везикулярне та ларинго-трахеальне. Остання категорія включає в себе і бронхіальний шум.

Дихальні шуми виникають в гортані, трахеї та бронхах. Це пов'язано з турбулентним рухом повітря.

**Везикулярне дихання (альвеолярне)** – це м'який дулючий шум, нагадує звук «Ф», виробляється в момент вдоху та пов'язаний з коливаннями стінок альвеол. Шум вислуховується протягом всього вдоху та в першу третину видоху. Між вдихом та видихом немає пауз. Відношення вдоху до видоху 5:3.

**Ларинго-трахеальне (бронхіальне) дихання** – це гучний, високочастотний та грубий шум, виникаючий при проходженні повітря через голосову щілину, утворюючи при цьому турбулентний потік. Він нагадує звук «Х». Вислуховується краще всього над гортанню та трахеєю. Над іншими областями грудної клітки у здорової людини воно не вислуховується. Співвідношення фаз вдоху та видоху 4:5.

**Основні зміни везикулярного дихання.** Послаблення везикулярного дихання, яке пов'язане зі зменшенням тривалості та інтенсивності фаз дихання. Співвідношення вдоху та видоху 2:1. Причинами послаблення везикулярного дихання є:

- фізіологічні: через мірний розвиток м'язової та жирової тканини в області грудної клітини; над верхівкою легень, оскільки маса альвеол в цій ділянці менша;
- патологічні: позалегеневі (перепона в верхніх дихальних шляхах при звуженні гортані та трахеї, зменшення рухливості грудної клітини); плевральні причини (гідроторакс, пневмоторакс, плеврит); бронхіальні причини (синдром обтураційного ателектазу, бронхіальної обструкції); легеневі причини (емфізема, запалення).

**Посилення везикулярного дихання** характеризується посиленням вдоху та видоху без зміни їх співвідношення. Фізіологічними причинами

посилення везикулярного дихання є: тонка грудна клітина, значне фізичне навантаження. Патологічними причинами є: гіпертиреоз, гіпервентиляція.

До різновидів посиленого везикулярного дихання відносять: пуерильне, саккадоване, жорстке.

**Пуерильне** дихання – це більш гучне, але ніжне дихання. Співвідношення фази вдоху та видоху 5:5. Причини виникнення: резонансні властивості «маленької» грудної клітини; збільшення швидкості повітряного потоку.

**Жорстке** дихання виникає у зв'язку з появою вихрового повітряного потоку, в результаті звуження бронха. Збільшується інтенсивність і звучність обох фаз дихання з невеликим подовженням видоху. Співвідношення фаз вдиху та видоху 5:4.

**Саккадироване** дихання. Для нього характерний преривчастий через однакові паузи вдих при незміненому видоху. Причинами є захворювання дихальних м'язів, переохолодження, порушення прохідності мілких бронхів.

**Патологічне бронхіальне** дихання. При створенні умов для покращення проведення дихального шуму з трахеї та бронхів та при збереженій прохідності бронхів в області, де вислуховується везикулярне дихання, можна вислухати бронхіальне. Це дихання називається патологічним бронхіальним. З'являється при: уплотненні легеневої тканини, синдромі компресійного ателектазу, появі порожнин в легенях.

При деяких умовах бронхіальне дихання може набувати металевого відтінку, наприклад, при розвитку пневмотораксу. В деяких випадках виникає амфоричне дихання. Воно гучне за рахунок хорошого резонансу. Це дихання нагадує звук при вдуванні повітря в порожній посуд з вузьким горлом.

**Бронховезикулярне (змішане)** дихання характеризується більш тривалою фазою видоху та має властивості як везикулярного, так і

бронхіального дихання. В патології таке дихання виникає при сегментарній пневмонії. Співвідношення фази вдиху та видиху 5:5.

---

### **Тестові завдання для контролю КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ**

1. Чим обумовлена поява крепітації?
  - A. Наявність в альвеолах (пристіночно) невеликої кількості ексудату або трансудату.
  - B. Запалення листків плеври («сухий» плеврит).
  - C. Альвеоли повністю заповнені ексудатом або трансудатом.
  - D. Грузле мокротиння у великих бронхах.
  - E. Грузле мокротиння в дрібних бронхах і/або їх спазм.
2. Укажіть основний механізм появи бронховезикулярного дихання:
  - A. Зниження еластичності легеневої тканини.
  - B. Проведення на поверхню грудної клітки ларинго-трахеального дихання (зі зміною його тембру) при ущільненні легені або наявності в ньому порожнини, з'єднаної із бронхом.
  - C. Звуження бронхів (спазм, грузле мокротиння).
  - D. Наявність невеликого вогнища ущільнення легеневої тканини, оточеного незміненими альвеолами.
  - E. Посилення коливань стінок альвеол при диханні.
3. Який основний дихальний шум найчастіше вислуховується при закритому пневмотораксі?
  - A. Ослаблене або ослаблене везикулярне дихання.
  - B. Амфоричне дихання.
  - C. Бронхіальне дихання.
  - D. Жорстке дихання.
  - E. Змішане бронховезикулярне дихання.

4. Укажіть основний механізм появи жорсткого дихання:
- A. Зниження еластичності легеневої тканини.
  - B. Проведення на поверхню грудної клітки ларинго-трахеального дихання (зі зміною його тембру) при ущільненні легені або наявності в ньому порожнини, з'єднаної із бронхом.
  - C. Звуження бронхів (спазм, грузле мокротиння).
  - D. Наявність невеликого вогнища ущільнення легеневої тканини, оточеного незміненими альвеолами.
  - E. Посилення коливань стінок альвеол при диханні.
5. Чим обумовлена поява вологих мілкопухирчастих незв'язних хрипів?
- A. Грузле мокротиння у великих бронхах.
  - B. Грузле мокротиння в дрібних бронхах і/або їх спазм.
  - C. Рідке мокротиння у великих бронхах або порожнинах, що сполучаються із бронхом.
  - D. Рідке мокротиння в дрібних бронхах при збереженій легкості навколишньої легеневої тканини.
  - E. Рідке мокротиння в дрібних бронхах і запальне ущільнення навколишньої легеневої тканини.
6. Чим обумовлена поява сухих дискантових хрипів?
- A. Наявність в альвеолах (пристіночно) невеликої кількості ексудату або трансудату.
  - B. Запалення листків плеври («сухий» плеврит).
  - C. Альвеоли повністю заповнені ексудатом або трансудатом.
  - D. Грузле мокротиння у великих бронхах.
  - E. Грузле мокротиння в дрібних бронхах і/або їх спазм.
7. З якою метою використовується додатковий прийом при аускультатії легенів – імітація вдиху при зімкнутій голосовій щілині?
- A. Для відмінності шуму тертя плеври від крепітації й хрипів.
  - B. Для виявлення прихованої бронхіальної обструкції.

- С. З метою відрізнити сухі хрипи від вологих хрипів.
- Д. З метою відрізнити хрипи від крепітації або шуму тертя плеври.
- Е. Для кращого вислуховування патологічного бронхіального дихання.
8. Який основний дихальний шум найчастіше вислуховується при наявності гладкостінної порожнини, що з'єднується із бронхом (діаметром більше 5 см)?
- А. Ослаблене або ослаблене везикулярне дихання.
- В. Амфоричне дихання.
- С. Бронхіальне дихання.
- Д. Жорстке дихання.
- Е. Змішане бронховезикулярне дихання.
9. Чим обумовлена поява сухих, що дзижчать (басових), хрипів?
- А. Наявність в альвеолах (пристіночно) невеликої кількості ексудату або трансудату.
- В. Запалення листків плеври («сухий» плеврит).
- С. Альвеоли повністю заповнені ексудатом або трансудатом.
- Д. Грузле мокротиння у великих бронхах.
- Е. Грузле мокротиння в дрібних бронхах і/або їх спазм.
10. Шум тертя плеври вислуховується:
- А. Протягом усього вдиху.
- В. Протягом усього видиху.
- С. Протягом усього вдиху й видиху.
- Д. Після покахування.
- Е. При зміні положення тіла.

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

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

1. Провести курацію хворих.
  2. Дати інтерпретацію отриманим методам дослідження.
  3. Дати інтерпретацію отриманим інструментальним методам дослідження.
  4. Проводити аускультацию легень.
  5. Вміти інтерпретувати дані, отримані під час аускультатії.
- 

**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. Малая Л. Т. Терапия / Л. Т. Малая, В. Н. Хворостинка – 2-е изд. испр. и доп. – Х. : Фолио, 2005. – 879 с.
3. Передерий В. Г. Основы внутренней медицины : Том 1. Учебник / В. Г. Передерий, С. М. Ткач. – К. : 2009. – 784 с.

**Додаткова**

1. Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний внутренних органов : т. I / под ред. О. Я. Бабака. – Х. : Здоровье Украины, Доктор Медиа, 2009. – 586 с.
2. Хворостинка В. М. Факультетська терапія : підручник / Т. А. Моїсеєнко, Л. В. Журавльова. – Х. : Факт, 2000. – 888 с.
3. Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний внутренних органов : т. II / под ред. О. Я. Бабака. – Х. : Здоровье Украины, Доктор Медиа, 2009. – 348 с.
4. Терапия / под ред. А. Г. Чучалина; пер. с англ., доп. – М. : ГЭОТАР Медицина, 1997. – 1024 с.



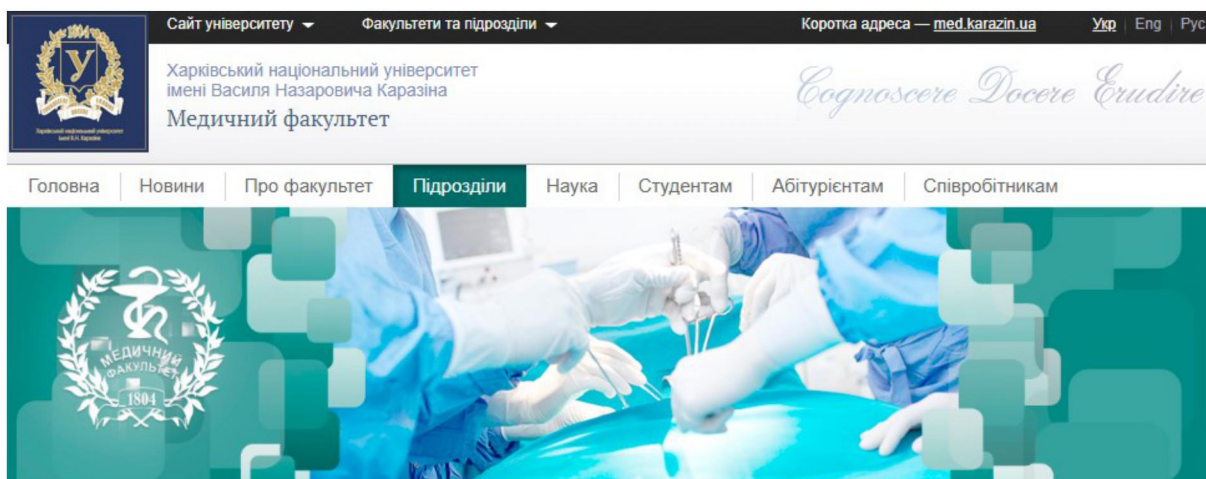
Офіційний сайт: <http://www.univer.kharkov.ua/ua/departments>



Медичний

Кафедри

**Пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації**  
<http://medicine.karazin.ua/departments/kafedri/kafedra-propedevtiki-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://ekhnuir.univer.kharkov.ua/>

# eKhNUIR

### Пошук у бібліотеці

[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 користувачам](#)

[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	<input type="text"/>	<input type="button" value="Перейти"/>
або переглянути	<input type="button" value="Шукати"/>	<input type="button" value="Перейти"/>
	<input type="button" value="За датою надходження"/>	<input type="button" value="Теми"/>
	<input type="button" value="Назви"/>	<input type="button" value="Автори"/>
	<input type="button" value="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**

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

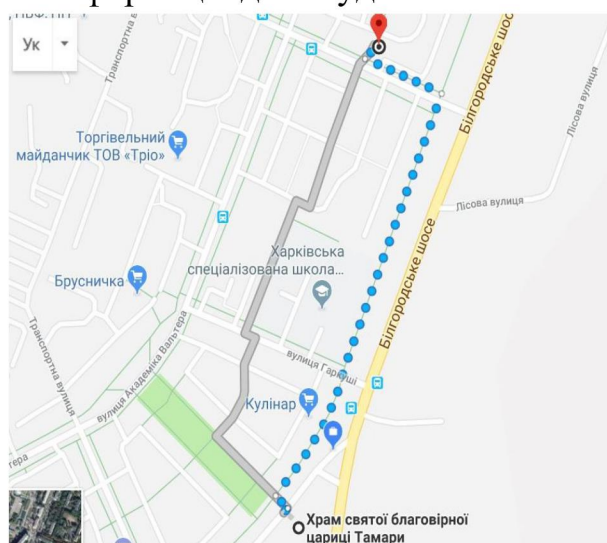


Офіційна група у **Facebook**, що присвячена  
кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

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!



Для нотаток

---

Для нотаток

---

## *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  
**Октябрєва** Ірина Іванівна – асистент  
**Павлова** Даяна Юріївна – асистент  
**Целік** Наталія Євгенівна – асистент  
**Швець** Юліан Миколайович – асистент  
**Шокало** Ірина Володимирівна – асистент

### **АУСКУЛЬТАЦІЯ ЛЕГЕНЬ: ОСНОВНІ ДИХАЛЬНІ ШУМИ (ВЕЗИКУЛЯРНЕ ТА БРОНХІАЛЬНЕ ДИХАННЯ)**

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

Коректор *О. В. Анцибора*



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»