

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

**ОСЕРЕДКОВЕ ТА ДИФУЗНЕ УЩІЛЬНЕННЯ ЛЕГЕНЬ
(ПНЕВМОНІЇ, ПНЕВМОСКЛЕРОЗ, РАК ЛЕГЕНЬ)**

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

Харків – 2019

УДК 616.24-004(072)

О-72

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.)*

О-72

Осередкове та дифузне ущільнення легень (пневмонії, пневмосклероз, рак легень) : 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. – 34 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 616.24-004(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 «ОСЕРЕДКОВЕ ТА ДИФУЗНЕ УЩІЛЬНЕННЯ ЛЕГЕНЬ (ПНЕВМОНІЇ, ПНЕВМОСКЛЕРОЗ, РАК ЛЕГЕНЬ)»	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	10
Тестові завдання для контролю КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ	26
САМОСТІЙНА АУДИТОРНА РОБОТА здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання за темою практичного заняття	29
Список рекомендованої літератури (основна, додаткова)	30
Додаток 1. Офіційний сайт Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, сторінка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації медичного факультету	31
Додаток 2. ЕЛЕКТРОННИЙ АРХІВ Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна eKhNUiR	32
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	33

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 : <ul style="list-style-type: none">● 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, 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. ОВОЛОДІТИ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ з теми заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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.
<p>4. ВИКОНАТИ обов'язкові завдання, що передбачені для самостійної аудиторної та позааудиторної роботи.</p>
<p>Заключний етап:</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
«ОСЕРЕДКОВЕ ТА ДИФУЗНЕ УЩІЛЬНЕННЯ ЛЕГЕНЬ
(ПНЕВМОНІЇ, ПНЕВМОСКЛЕРОЗ ТА РАК ЛЕГЕНЬ)»**

Підвищити рівень знань з питань етіології, патогенезу, класифікації, клініки та діагностики хворих на осередкове та дифузне ущільнення легень (ОДУЛ). Навчитися здобувачам вищої медичної освіти 3-го року навчання сучасній тактиці ведення цих хворих.

ОСНОВНІ ПИТАННЯ

**Здобувач вищої медичної освіти 3-го року навчання повинен ЗНАТИ
(основні теоретичні питання):**

1. Визначення поняття ОДУЛ.
2. Причини виникнення ОДУЛ.
3. Класифікацію ОДУЛ.
4. Патогенетичні механізми ОДУЛ.
5. Характеристику основних клінічних синдромів.
6. Основні методи діагностики ОДУЛ.

**Здобувач вищої медичної освіти 3-го року навчання повинен ВМІТИ
(основні практичні навички з теми практичного заняття):**

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

Тестові завдання для контролю ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- 1 Які аускультативні дані будуть характерні для дольової пневмонії в II та III стадії клінічного перебігу?
- A. Бронхіальне дихання.
 - B. Везикулярне дихання з сухими хрипами.
 - C. Послаблене везикулярне дихання з крепітацією.
 - D. Жорстке дихання із подовженим видихом.
 - E. Сакодове дихання.
2. Назвіть ускладнення важкого перебігу пневмонії.
- A. Гостра дихальна недостатність.
 - B. Інфекційно-токсичний шок.
 - C. Бактеріальна деструкція легень.
 - D. Плеврит.
 - E. Всі відповіді правильні.
3. Етіологічним фактором негоспітальної пневмонії найчастіше є:
- A. *Streptococcus pneumoniae*.
 - B. *Pseudomonas aeruginosa*.
 - C. *Enterobacter aerogenes*.
 - D. *Escherichia coli*.
 - E. Всі вищенаведені збудники.
4. Нозокоміальна пневмонія—це:
- A. Пневмонія, що розвивається поза межами лікарні.
 - B. Пневмонія в осіб з дефектом імунітету.
 - C. Пневмонія, що виникає під час перебування в стаціонарі з приводу іншого захворювання через 48 год. і більше після госпіталізації.
 - D. Пневмонія, що виникає під час перебування в стаціонарі з приводу

іншого захворювання через 24 год. і більше після госпіталізації.

Е. Пневмонія, що розвивається під час перебування в поліклініці.

5. Для верифікації діагнозу <<пневмонія>> обов'язковим є:

А. Загальний аналіз крові.

В. Аналіз мокротиння.

С. Комп'ютерна томограма.

Д. Рентгенографія органів грудної клітки.

Е. Бронхоскопія.

6. Критерієм встановлення діагнозу пневмонії є:

А. Гострий початок з температурою.

В. Кашель з виділенням мокротиння.

С. Притуплений або тупий перкуторний звук, ослаблене або жорстке бронхіальне дихання, фокус дзвінких дрібнопухирцевих хрипів та/або крепітації.

Д. Рентгенологічно підтверджена вогнищева інфільтрація.

Е. Всі вищенаведені ознаки.

7. До III групи відносять хворих з негоспітальною пневмонією, що:

А. Потребують госпіталізації у ВРІТ.

В. Потребують госпіталізації до стаціонару.

С. Не потребують госпіталізації.

Д. Не потребують госпіталізації, але із супутньою патологією.

Е. Потребують амбулаторного спостереження.

8. Збудниками нозокоміальної пневмонії є:

А. *Pseudomonas aeruginosa*.

В. *Enterobacter aerogenes*.

С. *Klebsiella pneumoniae*.

D. Escherichia coli.

E. Можуть бути будь-які з вищенаведених.

9. Лабораторні зміни характерні для пневмонії:

A. Лейкоцитоз (більше $10 * 10^9$ /л).

B. Паличкоядерний зсув (більше 10 %), ↑ШОЕ.

C. Лейкоцитоз (більше $10 * 10^9$ /л) та/або паличкоядерний зсув (більше 10 %), ↑ШОЕ.

D. Лейкоцитоз (більше $10 * 10^9$ /л) та анемія.

E. Панцитопенія.

10. Для дольової пневмонії характерні наступні скарги:

A. Ядуха, задишка в спокої, сухий кашель.

B. Задишка, слабкість, висока температура.

C. Біль в грудній клітці, задишка, слабкість, часті напади ядухи.

D. Підвищення температури тіла, нежить, сухий кашель, слезотеча.

E. Біль в грудній клітці, задишка, кашель, кровохаркання, інтоксикація.

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

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ТЕМИ

Актуальність. Пневмонії на теперішній час залишаються захворюваннями, найбільш розповсюдженими у світі та в Україні. Важливим чинником такої епідеміологічної ситуації є несприятливий екологічний стан середовища, шкідливі звички населення, інфекції (вірусні, бактеріальні та ін.). Пневмонія – широко поширене захворювання

у дорослих, що займає провідне місце в структурі захворюваності і смертності від інфекційних хвороб у розвинених країнах. Пневмонії займають шосте місце серед усіх причин летальності, та смертність від пневмонії продовжує зростати. Вчасна діагностика в значній мірі покращує перспективи вдалого лікування та повного одужання хворих.

Важливим завданням для студента-медика є вміння визначити провідні симптоми та синдроми (при опитуванні та фізикальному обстеженні хворих), знання етіології, класифікації пневмоній. Розвиток пневмосклерозу та раку легень залежить від раніше перенесених запалень легень, життя і праці у несприятливих умовах, шкідливі звички (довготривале тютюнопаління та ін.).

Пневмонія (pneumonia) – гостре інфекційне захворювання переважно бактеріальної етіології, що вражає респіраторні відділи легень з внутрішньоальвеолярною ексудацією, інфільтрацією клітинами запалення і просочуванням паренхіми ексудатом, наявністю раніше відсутніх клініко-рентгенологічних ознак локального запалення, не пов'язаного з іншими причинами, клінічно проявляється синдромами інтоксикації, ущільнення легеневої тканини, дихальної неспроможності, рідше – легеневої гіпертензії і мукоциліарної дисфункції.

ПНЕВМОНІЇ

Етіологія: описано понад сто мікроорганізмів (бактерії, віруси, гриби, найпростіші), які за певних умов можуть бути збудниками пневмонії. Однак більшість випадків захворювання асоціюється з відносно невеликим колом патогенів. При позалікарняних пневмоніях найбільш частими збудниками є *Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Influenza virus*, *Chlamidia pneumoniae*, *Legionella* spp., *Staphylococcus aureus* й грамнегативна флора – рідко. У 20-30 % етіологія пневмоній не встановлюється; при госпітальних пневмоніях

грампозитивна флора (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*), грамнегативна флора (*Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichiacoli*, *Proteus mirabilis*, *Legionella pneumophila*, *Haemophilus influenzae*), анаероби, віруси *Aspergillus*, *Candida*, *Pneumocystis carini*.

Патогенез: найчастіше мікрофлора потрапляє в респіраторні відділи легень через бронхи. Вірусні респіраторні інфекції пригнічують гуморальні і клітинні механізми імунітету, викликають функціональні та морфологічні зміни миготливого епітелію, порушуючи дренажну функцію бронхів і мукоциліарний кліренс. Подолавши захисні бар'єри легень, збудники можуть досягати безпосередньо альвеол або осідати в термінальних бронхіолах і при сприятливих умовах інтенсивно розмножуватися.

Деякі збудники (пневмокок, клебсієла, ешерихія) не виділяють екзотоксину і при потраплянні прямо в альвеоли викликають серозний набряк, який слугує прекрасним середовищем для розмноження і засобом поширення у сусідні альвеоли через пори Кона. Так розвивається *крупозна (альвеолярна) пневмонія*. Збудники, що виділяють екзотоксин (стафілококи), сприяють реакції обмеженого запалення, захоплюючи паренхіму легень і бронхи. Так розвивається *бронхопневмонія*, яку ще називають вогнищевою. Суттєвим моментом у цих випадках є закупорення бронхіол слизом, що може зумовлювати розвиток ателектазів. Пневмонічні вогнища можуть зливатися. У деяких випадках (наприклад, при мікоплазмовій пневмонії) ексудативний компонент запалення виражений незначно, а запальні реакції локалізуються в проміжній тканині, стінках бронхіол і альвеолярних перетинках. Така пневмонія називається *інтерстиціальною*.

Важливо зауважити, що в гострий період крупозної і менше – при вогнищевій пневмонії в зоні запалення значно порушується мікроциркуляція. Водночас має місце гіперкоагуляція з утворенням

особливого фібрину (стабілізований фібрин), що не піддається ферментативному фібринолізу. Цей фібрин згодом витрачається на утворення склеротичної тканини. Відмічаються високий рівень інгібіторів протеїназ і фібринолізу: α_2 -макроглобуліну і α_1 -інгібітора протеїназ. У вогнищі проходить внутрішньосудинне згортання крові з утворенням мікротромбів і мікроемболів, що розцінюють як реакцію, спрямовану на обмеження запалення.

Патанатомія. Патологічні зміни при пневмонії є, по суті, запальними, зумовленими інфекцією. Це гіперемія судин і серозний набряк строми легені, посилене розмноження збудників, випіт, багатий білком, особливо фібрином. У повітроносних частинах легені – лейкоцитарна інфільтрація і діapedез еритроцитів, загибель клітин епітелію і лейкоцитів. Згодом протеолітичні процеси призводять до руйнації та елімінації загиблих клітин, розрідження і розсмоктування випоту. Відбувається регенерація епітелію, розвивається більш-менш виражений фіброз. У *перебігу крупозної пневмонії розрізняють чотири стадії.*

Стадія припливу характеризується різкою гіперемією легеневої тканини, ексудацією, порушенням прохідності капілярів, стазом крові. Ця стадія триває від 12 годин до 3 діб.

Стадія червоного опеченіння продовжується від 1 до 3 діб. Альвеоли заповнюються плазмою, що протікає через них, багатою фібриногеном і еритроцитами.

Стадія сірого опеченіння характеризується припиненням діapedезу еритроцитів, а ті, що були в ексудаті, розпадаються з утворенням гемосидерину. Одночасно відбувається діapedез лейкоцитів. Легені набувають сірого кольору. В **стадії розрідження** відбувається розрідження і розчинення фібрину, розсмоктування ексудату. Варто зауважити, що такі стадії пневмоній швидше можна побачити в підручниках, ніж на практиці. Нові дослідження значно спростували уявлення про стадійність крупозної

пневмонії. Останні результати отримані в результаті багатоцентрових досліджень на великому матеріалі, заперечують усталену протягом сотні років уяву про лобарність крупозної пневмонії. Зокрема було встановлено, що при крупозній пневмонії ураження легень починається у вигляді фокуса, від якого процес поширюється на більшу ділянку частки або всю частку внаслідок розтікання по респіраторних відділах рідини із вмістом мікроорганізмів. Таке поширення процесу по легеневій тканині підтверджують результати патанатомічних досліджень. Розсікаючи легеню спереду назад, можна виявити всі стадії змін (від початкових – спереду, до старих – в задніх відділах легені).

Серед них виділяють *3 клініко-морфологічні форми: крупозну (фібринозну), бронхопневмонію (вогнищеву), інтерстиціальну*. Вони можуть бути *первинними, вторинними* і відрізнятися різним *перебігом: легким, середньої важкості і важким*. При цьому певну роль відіграють *локалізація і обширність ураження: двобічне ураження, права або ліва легеня, а в межах кожної з них – частки, сегменти, часточки*. Враховується *ступінь функціональних зрушень (дихальна недостатність, недостатність кровообігу), ускладнення (інфекційно-токсичний шок, плеврит, емпієма плеври, абсцес легені)*.

Класифікація пневмонії:

- **негоспітальна** (позалікарняна, розповсюджена, амбулаторна);
- **нозокоміальна** (госпітальна);
- **аспіраційна;**
- **пневмонія в осіб з тяжкими порушеннями імунітету** (вроджений імунодефіцит, ВІЛ-інфекція, ятрогенна імуносупресія).

Клініка пневмоній відрізняється вираженістю запальних проявів захворювання та симптомів ураження легень і бронхів, що значною мірою залежить від етіології. *Дольова пневмонія* – важка форма з втягненням у процес однієї або декількох часток легені і плеври. Цю форму інколи

називають плевропневмонією. На початку хвороби спостерігають сильну лихоманку (хворих морозить, трясє), сухий надсадний кашель, колючо-деручий біль здебільшого в бокових відділах грудної клітки, що поширюється при кашлі і диханні, задишка, головний біль, розбитість, загальну слабкість. Температура тіла сягає 39-41 °С. Біль у грудях може бути настільки сильний, що хворі затримують дихання і пригнічують кашель. При локалізації процесу в нижніх відділах із втягненням діафрагмальної плеври біль може іррадіювати в надпліччя і черевну порожнину на боці ураження, симулюючи картину гострого апендициту, холецистити, панкреатиту, запалення придатків матки й інших захворювань. Ця симптоматика відображає початкову стадію, що відповідає патанатомічній стадії припливу.

Як правило, анамнез захворювання короткий. Воно починається настільки гостро, що хворий може запам'ятати навіть годину. Цьому передуює загальне переохолодження хворого за 1-2 дні до хвороби. Іноді пневмонії передують грип, інші інфекції, перевтома. Таким чином, основні питання, що їх належить з'ясувати з анамнезу захворювання при крупозній пневмонії: коли даний пацієнт захворів, з чим пов'язує свою хворобу, характер лікування до госпіталізації, проведені обстеження.

Фактори ризику пневмонії: переохолодження, куріння, перевтома, травми грудної клітки тощо.

Огляд хворого дозволяє виявити виражені задишку (частота дихання – 30-40 за 1 хв.), ціаноз. Щоки гіперемовані, більше на ураженому боці. Нерідко має місце herpes labialis et nazalis, відставання при диханні однієї половини грудної клітки. Голосове тремтіння над ураженою ділянкою ослаблене. При перкусії в зоні пневмонії – притуплений тимпаніт (що залежить від наявності в альвеолах одночасно рідини і повітря). Аускультативно визначають ослаблене везикулярне дихання і так звану початкову крепітація (crepitatione induc). Бронхофонія теж ослаблена.

У стадії розпалу пневмонії, що триває від однієї до трьох діб (відповідає двом стадіям опеченіння), картина захворювання дещо змінюється. Кашель стає вологим. Виділяється невелика кількість надзвичайно клейкого і густого мокротиння (містить значну кількість фібрину), інколи бурого забарвлення («іржаве» мокротиння внаслідок розпаду еритроцитів). Задишка і біль у грудній клітці наростають. Виразнішими стають симптоми інтоксикації (загальна слабкість, головний біль, пітливість, лихоманка). В епіцентрі пневмонії голосове тремтіння посилюється, перкуторний звук стає тупим. Аускультується бронхіальне дихання, а крепітація може зникати. В багатьох випадках вдається вислухати шум тертя плеври, хоч у деяких хворих він може з'являтися в перші години захворювання, а потім зникати. Бронхофонія посилена. Зберігаються тахікардія, ослабленість тонів серця. Іноді падає АТ. У зв'язку з цим можуть наростати ціаноз, безсоння, з'являтися галюцинації, марення.

Якщо не застосовувати лікування, температура тіла залишається високою протягом 9-12 днів (*febris continua*). Зниження її при крупозній пневмонії може бути критичним (протягом 12-24 год.) або літичним (протягом 2-3 діб).

Першими ознаками стадії розрешення є покращення самопочуття і загального стану хворого. Зменшуються больові прояви й інтоксикація: знижується температура тіла, не так турбують задишка і тахікардія. Кашель полегшується, зростає кількість мокротиння, воно світлішає і легше відходить, може бути слизово-гнійним. Герпетичні висипання починають заживати й утворюються кірки. Вражена частина легень краще бере участь в акті дихання, тому відставання половини грудної клітки зменшується, голосове тремтіння і бронхофонія послаблюються і поступово наближаються до норми. Зменшується інтенсивність вкороченого перкуторного звуку. Дихання, поступово втрачаючи

бронхіальний відтінок, стає ослабленим бронховезикулярним, везикобронхіальним і, нарешті, везикулярним.

Перебіг і ускладнення. В минулому летальність від крупозної пневмонії складала 20-25%. До широкого впровадження антибіотиків і сульфаніламідних препаратів спостерігали ускладнення (нагнійні процеси, плеврит, емпієма плеври). Тепер вони зустрічаються рідше. Якщо плеврит виникає до розрішення пневмонії, то він називається парапневмонічним, якщо після – метапневмонічним. Інколи мають місце інші ускладнення: міокардит, менінгіт, вогнищевий нефрит.

При важкому перебігу прогноз може бути несприятливим, в тому числі можливий смертельний кінець.

Необхідно зазначити, що у зв'язку з метаморфозою захворювання та модуляцією збудника і запального процесу ми можемо спостерігати у хворого одночасно фізикальні симптоми усіх стадій. Крім того, ця пневмонія може мати фокусний, а не лобарний характер.

У крові хворих на крупозну пневмонію спостерігають нейтрофільний лейкоцитоз ($15-20 \cdot 10^9/\text{л}$) зі зсувом вліво. Можливі токсична зернистість нейтрофілів, еозинопенія, лімфопенія, моноцитоз. ШОЕ прискорена.

З'являються у високих концентраціях С-реактивний білок, сіалові кислоти, гаптоглобін, фібриноген, інгібітори протеїназ сироватки крові. Має місце гіперкоагуляція крові.

Мокротиння в стадії припливу в'язке, з червонуватим відтінком, має багато білка, небагато еритроцитів, лейкоцитів, альвеолярних клітин і макрофагів. У стадії червоного опеченіння мокротиння небагато, воно «іржаве», містить фібрин, а також дещо більше формених елементів. У стадії сірого опеченіння в мокротинні значно збільшується кількість лейкоцитів, воно стає слизово-гнійним. У стадії розрішення лейкоцити перетворюються в детрит, який і визначається в харкотинні, з'являється багато макрофагів. З мікробів можуть виявлятися пневмококи,

стафілококи, стрептококи, диплобацили Фрідлендера.

Існує поняття «золотого стандарту» при постановці діагнозу пневмонії, він складається з п'яти ознак. Перша ознака відноситься до початку захворювання: пневмонія – гостре захворювання, супроводжується лихоманкою і підвищенням температури; друга ознака – з'являється кашель і починає відділятися мокротиння гнійного характеру; третя ознака – вкорочення легеневого звуку, з'являються аускультативні феномени пневмонії – ослаблене везикулярне дихання і так звана початкова крепітація над ураженою ділянкою легені; четверта – лейкоцитоз або лейкопенія, остання буває рідше, з нейтрофільним зсувом; п'ята ознака – виявляється за допомогою рентгенологічного методу – інфільтрат у легенях, який раніше не виявлявся.

Рентгенологічні зміни в легенях залежать від стадії. Спочатку відмічають посилення легеневого малюнка, потім з'являються вогнища затемнення, що зливаються між собою в межах часток легені. Динаміка рентгенологічних змін залежить від ефективності лікування.

При дослідженні сечі нерідко виявляється протеїнурія, циліндрурія, еритроцитурія. Знижуються показники ЖЕЛ, ХВЛ, зростає ХОД. На ЕКГ зниження вольтажу зубців, негативний зубець Т в II і III відведеннях, зміщення нижче ізолінії сегмента ST.

ПНЕВМОСКЛЕРОЗ

Пневмосклероз (pneumosclerosis, ПС) – патологічний стан, що характеризується замісним розростанням сполучної тканини в паренхімі і стромі легень. Проявляється синдромами мукоциліарної неспроможності, ущільнення легеневої тканини, дихальної недостатності, легеневої гіпертензії та хронічного легеневого серця.

Точних даних про поширення ПС немає, оскільки він не є самостійною нозологічною одиницею, а наслідком різноманітних за

етиологією і патогенезом захворювань і таким чином не підпадав під широкі статистичні дослідження. Фігурує в клінічному діагнозі більшості хронічних незапальних захворювань легень (ХНЗЛ), а також при туберкульозі, пневмоконіозах тощо, і тому підлягає вивченню в контексті основних нозологічних форм.

Етіологія. Етіологія ПС різноманітна. Захворюваннями, що зумовлюють розвиток ПС, є хронічні бронхіти, професійні захворювання органів дихання, пневмонії, туберкульоз, коклюш, абсцеси, травми легень тощо. Крім легеневих, у розвитку ПС відіграють роль серцево-судинні захворювання, колагенози, хвороби обміну речовин.

Патогенез. Розвиток запального процесу в бронхолегеневій тканині, як правило, завершується формуванням склеротичних змін. В основі ПС лежать посилення фібропластичних процесів, які виражаються зростанням колагеноутворення. При цьому руйнуються спеціалізовані морфофункціональні елементи паренхіми легень з порушеннями їх структури. Виникають також порушення крово- та лімфообігу, що ще більше поглиблює розвиток ПС. Згодом виникають порушення вентиляції і газообміну органічного типу, легенева гіпертензія і хронічне легеневе серце.

Клініка. ПС, залежно від поширення, може бути компенсованим і тривалий час (десятьки років) не давати ніяких симптомів. Згодом, при розповсюдженні процесу і зменшенні резервних можливостей легень, у хворих з'являється задишка спочатку при звичних фізичних навантаженнях, а потім – і в стані спокою. Разом з тим, наявні симптоми захворювання, що детермінувало розвиток ПС.

В анамнезі хворі вказують на хронічний бронхіт, пневмонію, абсцес легені, туберкульоз, роботу в запилених чи загазованих приміщеннях, застосування променевої терапії. І, очевидно, найчастіше причиною його розвитку в «букеті» інших захворювань є активне і пасивне куріння.

Грудна клітка може мати вигляд паралітичної при дифузному ПС, а при локальному спостерігається зменшення в об'ємі однієї її частини. При приєднанні емфіземи зустрічаються комбінації з елементами бочкоподібної грудної клітки. При перкусії відзначають вкорочення перкуторного звуку. Може бути «мозаїчний малюнок» перкуторного звуку, коли осередки вкорочення чергуються з коробковим. Рухомість легень обмежена.

При аускультатії вислуховується жорстке дихання, яке може бути з бронхіальним відтінком (чистий ПС) або ослаблене з подовженим видихом (над осередками емфіземи). Можлива поява сухих низькотембрових та вологих незв'язаних хрипів.

На рентгенограмі і томограмі визначають посилену петлистість легеневого малюнка. На бронхограмі – зближення або девіація бронхів, звуження чи відсутність контрастування дрібних бронхів і деформація стінок. При визначенні функції зовнішнього дихання – неспроможність за рестриктивним або змішаним типом (з обструктивним компонентом). Можливі й інші параклінічні дані, властиві причинному захворюванню.

РАК ЛЕГЕНЬ

Рак легень (carcinoma pulmonis, РЛ) – злоякісна пухлина, що розвивається з покривного епітелію слизової оболонки бронхів, альвеол та епітелію бронхіальних залоз. Проявляється синдромами: інтоксикаційним, мукоциліарної та дихальної неспроможності, ущільнення легеневої тканини, наявності рідини в плевральній порожнині, легеневої гіпертензії, рідше – хронічного легеневого серця.

Етіологія і патогенез. Причини РЛ не встановлені. В даний час продовжують розробку вірусної теорії канцерогенезу. В останні роки внаслідок бурхливого розвитку імунології з'явилися дані, що підтверджують попередні припущення про наявність при РЛ імунологічної

неспроможності між макроорганізмом і пухлиною.

Існують і генетичні фактори розвитку цієї патології, що доведено клініко-генеалогічними дослідженнями, в тому числі і стосовно близнюків. Встановлена малігнізуюча дія онкогена. РЛ – генетично гетерогенне захворювання, тобто можуть існувати моногенні, полігенні і мультифакторіальні форми.

Збільшення захворюваності на РЛ незаперечно пов'язане з курінням (активним і пасивним) і забрудненням повітряного середовища в країнах з екологічно несприятливою ситуацією.

На промислових підприємствах гірничорудної, хімічної промисловості велику роль відіграють професійні шкідливості (виробничий пил, хімічні канцерогени, електромагнітні поля, іонізуюча радіація, забруднення повітря сполуками хрому, кадмію, миш'яку). Фактори професійного ризику незрівнянно частіше реалізуються у курців. Сприяють розвитку раку хронічні захворювання легень і туберкульоз, хронічний бронхіт, пневмофіброз. Із збільшенням віку зростає ймовірність захворіти на РЛ.

Ступінь порушення функції органів і систем при РЛ залежить від тривалості захворювання, розмірів пухлини, наявності метастазів, локалізації процесу. При невеликих периферичних пухлинах функціональні зміни тривалий час відсутні. У випадку, коли пухлина велика, розташована центрально, проростає у великі бронхи і життєво важливі анатомічні структури та метастазує, порушення функцій органів дихання, кровообігу та інших здебільшого значні.

У крові хворих на РЛ можуть з'являтися різні активні гуморальні фактори, що утворюються в процесі росту самої пухлини. Описано декілька ектопічних гуморальних синдромів, розвиток яких пов'язаний з продукцією пухлиною гормональних речовин. Пігментація шкіри і слизових оболонок при РЛ може бути зумовлена синдромом підвищеного

виділення меланоцитстимулюючого гормону гіпофіза; остеопороз, гіпокаліємія, гіпертонія – синдромом підвищеного утворення АКТГ; гіперкальціємія – паратиреоїдним синдромом. При антидіуретичному синдромі спостерігаються слабкість, корчі, гіпонатремія, нудота (водна інтоксикація); при гонадотропному – гінекомастія у чоловіків; при синдромі псевдогіперпаратиреозу – остеопороз, схуднення, енцефалопатія, порушення функції міокарда. Можна спостерігати також синдром мігруючого тромбофлебіту внаслідок гіперпродукції деяких факторів згортання крові.

Патанатомія. РЛ розвивається з епітелію бронхів. Передракові зміни в бронхах включають метаплазію базальних і плоских клітин епітелію, мітози і нерівномірне розташування клітинних елементів. Їх треба відрізнити від атипових епітеліальних структур у легенях, що виникають при розмаїтих непухлинних патологічних процесах в органах дихання.

Зазвичай на початку розвитку РЛ макроскопічно подібний до бородавчастого потовщення слизової оболонки бронха, потім, проростаючи в його стінку, пухлина інфільтрує легеневу тканину. Великі пухлини (5 см і більше в діаметрі) мають вигляд солітарного вузла (нерідко з розпадом) або інфільтрату. Як правило, в параканкротичній зоні виявляють неспецифічне запалення, бронхоектази, емфізему і ателектаз.

Знання гістологічних форм важливе для оцінки клініки захворювання. Зокрема вівсяноклітинний рак дає 50 % усіх метастазів у головний мозок. Крім того, це важливо для вибору тактики лікування. Наприклад, при дрібноклітинній формі раку легень майже не існує перспективи хірургічного втручання у зв'язку з його великою схильністю до метастазування.

Клініка. Тривалість прихованого періоду досить варіабельна і може вираховуватися десятком років. Значна частина раку легень починається і

перебігає під «маскою» хронічного бронхіту, бронхоектатичної хвороби, бронхіальної астми, пневмонії, туберкульозу тощо. При цьому різноманітні симптоми дійсно неспецифічного (параканкрозного) запалення можуть бути наявні протягом досить тривалого періоду (8,5-26,7 місяців), утруднюючи встановлення точного діагнозу. Частота і вираженість клінічних симптомів злоякісної пухлини бронхів і легень визначається формою і стадією розвитку процесу. Центральний рак легень проявляється більш вираженою симптоматикою, ніж периферичний.

При центральному раці на перший план виступають порушення бронхіальної прохідності. Найпершим симптомом центрального раку є *кашель*. Постійне покашлювання може раптово посилитися аж до важкого надривного кашлю із задишкою і ціанозом. Курці і хворі на ХНЗЛ звикли до кашлю, і тому у них треба звертати увагу на зміну його характеру, а також інші симптоми.

При *ендобронхіальному* рості пухлини виникає подразнення бронхів, як стороннім тілом, і виникає бажання відкашлятися. При *перибронхіальному* рості пухлини кашель з'являється пізніше. Слизово-гнійного мокротиння зазвичай буває небагато.

При розпаді пухлини до мокротиння домішуються прожилки крові або вона змішується з ним дифузно і набуває вигляду малинового желе.

Кровохаркання – другий важливий симптом РЛ. Він виявляється приблизно у 40 % хворих. Кровохаркання по своїй суті є дебютом чи першою стадією одного з найгрізніших ускладнень раку – кровотечі. Якщо звичний кашель не викликає тривоги у хворих, то поява крові в мокротинні для них є страшною і змушує негайно звернутись до лікаря.

Третім симптомом, що зустрічається у даної категорії хворих в 70 % випадків, є *біль в грудній клітці*. Найчастіше він зумовлений ураженням плеври (проростання її пухлиною, у зв'язку з ателектазом і неспецифічним плевритом). Біль може бути колючо-дерущим, тягучим, а також

стискаючо-розпираючим, і не завжди локалізованим на боці ураження.

Четвертий симптом центрального РЛ – *підвищення температури тіла*. Цей симптом розвивається в зв'язку із закупоренням бронха пухлиною або слизовою пробкою і появою запалення в невентильованій ділянці легені. Розвивається так званий обтураційний пульмоніт. Від пневмонії він відрізняється швидкоплинністю і рецидивуванням.

При периферичному РЛ симптоматика значно бідніша, доки пухлина не сягне більших розмірів. Коли пухлина периферичного раку проростає у великий бронх, з'являються симптоми центрального раку. При проростанні пухлини в плевру виникає колючо-деручий інтенсивний *біль*, що посилюється при кашлі і глибокому диханні, а при наявності ексудату – компресійно-декомпресійний біль. Рак верхівки (рідкісна форма, описана Пенкостом) уже на ранніх стадіях проявляється симптомами проростання пухлини в грудну клітку. У цьому випадку хворий відмічає сильний біль у верхньому плечовому поясі з порушенням чутливості. Ураження нервового сплетення може проявитися синдромом Горнера (птоз, міоз, енофтальм на боці ураження).

Атипова форма РЛ виникає у випадку, коли вся клінічна картина зумовлена метастазами, а первинне вогнище в легенях доступними діагностичними методами виявити не вдається, часом і на секції. У випадку метастазування у лімфатичні вузли середостіння розвивається синдром стиснення верхньої порожнистої вени. Обличчя і шия хворого стають одутлими, набряклими, а підшкірні вени грудної клітки різко розширені. Неухильно наростають задишка і ціаноз.

При множинних вогнищевих метастазах у легені первинне вогнище буває важко виявити. Клінічно це проявляється *задишкою* внаслідок пошкодження великої частини дихальної поверхні легень. Така атипова клініко-анатомічна форма раку називається первинним карцинозом легень.

Гістологічна будова РЛ впливає на клінічну картину. При

плоскоклітинному раці перебіг захворювання повільніший, метастазування переважно лімфогенне. Цей тип пухлини зустрічається частіше у курців і чоловіків похилого віку. Для первинно-множинного залозистого раку характерний кашель з великою кількістю слизового пінистого мокротиння із задишкою. Дрібноклітинний недиференційований рак легень – найзлюквісна пухлина, при якій зустрічаються атипові клініко-анатомічні форми з множинним гематогенним метастазуванням. Хворіють здебільшого молоді люди. Смерть настає протягом 3-6 місяців.

При всіх формах раку хворі скаржаться, залежно від особливостей метастазування, на прояви ураження інших органів і систем.

Тривалість маніфестованих проявів хвороби в анамнезі хворих РЛ буває дуже короткою при низькодиференційованих пухлинах. Триваліший анамнез (рік і більше) характерний для високодиференційованого раку. Мають значення також активне і пасивне куріння, вплив радіації і спадковість. Ризик розвитку раку в наступних поколіннях в сім'ях, де хоч би один член мав злюквісну пухлину, в 6-8 разів вищий, ніж у сім'ях, де цього не відмічено.

Огляд хворих, пальпація, перкусія й аускультация на ранніх стадіях захворювання не дають диференційованої діагностичної інформації. В пізніх стадіях можна відмітити землисто-сірий колір шкіри з ціанозом губ, грудна клітка на боці ателектазу западає, а при випітному плевриті – вибухає. Уражена половина відстає в акті дихання. При перкусії можна виявити зони з вкороченим перкуторним звуком. Інколи буває коробковий перкуторний звук, якщо обтурація бронха неповна і нижче нього формується зона тимчасової емфіземи. Зменшується рухомість нижнього краю легень. При обтураційному ателектазі органи середостіння зміщуються у хвору сторону, а при компресійному – в здорову.

Аускультативно можна виявити різноманітні звукові феномени, починаючи з амфоричного дихання при стенозі бронха і закінчуючи

повною відсутністю дихальних шумів у зоні ателектазу чи великої кількості рідини. Над ділянками неповного ателектазу не є рідкістю різноманітні сухі й вологі хрипи.

Діагноз РЛ встановлюють на підставі комплексного клінічного і лабораторно-інструментального дослідження.

Рентгенологічні дослідження починаються з оглядових рентгенограм у двох проекціях, потім проводять томографію. Кращими в цьому плані є комп'ютерна томографія і (чи) ядерно-магнітна резонансна томографія.

Рентгенологічна картина РЛ дуже розмаїта. При невеликому центральному раці пухлинний вузол «губиться» на фоні елементів кореня. При повному закупоренні бронха наростає гіповентиляція сегмента (частки) чи цілої легені аж до ателектазу. В прикореневій зоні і середостінні вдається виявити тінь пухлини і збільшені лімфовузли. При периферичному раці можна побачити рівномірну не дуже щільну тінь, інколи з нерівними контурами.

Обов'язковим при раці є бронхоскопічне дослідження з біопсією і наступним цитогістологічним дослідженням пухлини.

При периферичному раці процент морфологічної (частіше цитологічної) верифікації складає 60-70, що досягається за рахунок діагностичної пункції периферичних утворів під рентгенологічним контролем. Досліджують мокротиння на атипові клітини.

У периферичній крові – ознаки анемії, лейкопенія чи лейкоцитоз при явищах параканкрової пневмонії, значно прискорюється ШОЕ. На початку спостерігають гіпертромбоцитоз, а потім – тромбоцитопенію. А загалом, має місце гіперкоагуляційний синдром з високим рівнем фібриногену й активізації інших білків «гострої фази».

Тестові завдання для контролю КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Причинами розвитку пневмосклерозу є всі, крім:
 - A. Хронічний бронхіт.
 - B. Пневмоконіози.
 - C. ГРВІ.
 - D. Пневмонії.
 - E. Туберкульоз.
2. При дифузному пневмосклерозі форма грудної клітини
 - A. Паралітична.
 - B. Емфізематозна.
 - C. Рахітична.
 - D. Воронкоподібна.
 - E. Бочкоподібна.
3. Аускультативні дані характерні для пневмосклерозу:
 - A. Везикулярне дихання.
 - B. Патологічне бронхіальне дихання.
 - C. Жорстке везикулярне дихання, м.б. з бронхіальним відтінком.
 - D. Сакодоване дихання .
 - E. Везикулярне дихання з подовженим видихом.
4. Основною скаргою хворих з пневмосклерозом є:
 - A. Загальна слабкість.
 - B. Інтоксикація.
 - C. Кашель.
 - D. Біль в грудній клітці.
 - E. Задишка.
5. При перевірці функції зовнішнього дихання, за наявності пневмосклерозу, буде спостерігатись наступний тип вентиляційної недостатності:
 - A. Обструктивний.

- В. Змішаний.
 - С. Будь-який з вищенаведених.
 - Д. Рестриктивний.
 - Е. Змін не буде.
6. Рентгенологічна картина характерна для пневмосклерозу:
- А. Затемнення на рентгенограмі, петлистість малюнка.
 - В. Підвищення прозорості легневих полів.
 - С. Посилення легеневого малюнка.
 - Д. Змін не буде.
 - Е. Будь-які з вищеперерахованих.
7. Рак легень може проявлятися:
- А. Синдромом дихальної недостатності.
 - В. Синдромом ущільнення легеневої тканини.
 - С. Інтоксикаційним синдромом.
 - Д. Синдромом накопичення рідини в плевральній порожнині.
 - Е. Всіма вищенаведеними синдромами.
8. Обов'язковим дослідженням при підозрі на рак легень є:
- А. Спірографія.
 - В. Рентгенографія ОГК.
 - С. Бронхоскопія.
 - Д. Бронхоскопія з біопсією.
 - Е. Всі вищенаведені дослідження.
9. Аускультативна картина, характерна для раку легень:
- А. Везикулярне жорстке дихання.
 - В. Патологічне бронхіальне дихання.
 - С. Амфоричне дихання.
 - Д. Дихання не прослуховується.
 - Е. Не є специфічною, можуть бути різні дихальні феномени.
10. Центральний рак легень виникає:
- А. З легеневої паренхіми.

В. З головного бронха та його великих розгалужень.

С. З дрібних бронхів.

Д. З плеври.

Е. З будь-якого відділу легень.

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

САМОСТІЙНА АУДИТОРНА РОБОТА

здобувачів вищої медичної освіти 3-го року навчання

за темою практичного заняття

1. Провести курацію хворих з осередковим та дифузним ущільненням легень.
2. Дати інтерпретацію отриманим лабораторним методам дослідження.
3. Дати інтерпретацію отриманим інструментальним методам дослідження
4. Провести диференційний діагноз осередкового та дифузного ущільнення легень.
5. Назвати ускладнення осередкового та дифузного ущільнення легень.
6. Виписати рецепти щодо терапії осередкового та дифузного ущільнення легень.

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. Швец Н. И. Неотложные состояния в клинике внутренней медицины / Н. И. Швец, А. В. Пидаяев, Т. М. Бенца и др. – Киев, 2006. – 752 с.

Додаткова:

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

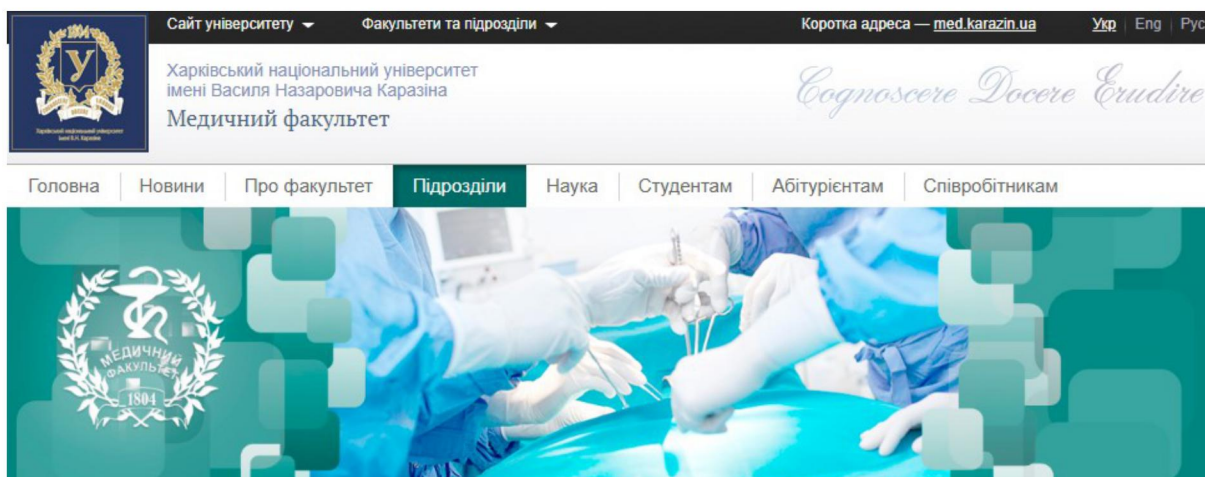
Офіційний сайт: <http://www.univer.kharkov.ua/ua/departments>



Медичний

Кафедри

Пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
<http://medicine.karazin.ua/departments/kafedri/kafedra-propedevtiki-vnutrishnoi-medsini-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**

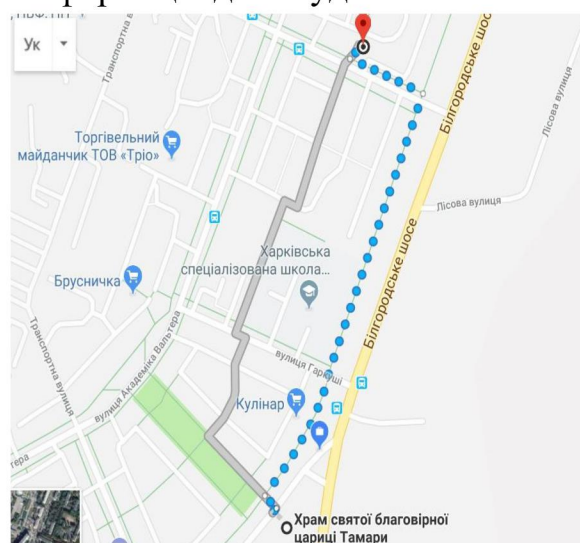


Офіційна група у **Facebook**, що присвячена
кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

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!



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

ОСЕРЕДКОВЕ ТА ДИФУЗНЕ УЩІЛЬНЕННЯ ЛЕГЕНЬ (ПНЕВМОНІЇ, ПНЕВМОСКЛЕРОЗ, РАК ЛЕГЕНЬ)

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»