

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

“Затверджено”

на методичній нараді кафедри
внутрішньої медицини №3

Завідувач кафедри

професор _____
(Л.В. Журавльова)

“29” серпня 2012 р.

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ
ДЛЯ СТУДЕНТІВ

<i>Навчальна дисципліна</i>	Основи внутрішньої медицини
<i>Модуль №</i>	1
<i>Змістовний модуль №3</i>	Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб органів дихання
<i>Тема заняття</i>	<u>Плеврити та плевральний випіт</u>
<i>Курс</i>	4
<i>Факультет</i>	Медичний

Плеврит – запалення плевральних листків з формуванням на їх поверхні фібрину (сухий, фібринозний плеврит) чи накопиченням у плевральній порожнині ексудату різноманітного характеру (ексудативний плеврит).

Плевра покриває паренхіму легенів, середостіння, діафрагму ті вистилає внутрішню поверхню грудної клітини. Парієтальна та вісцеральна плеври вкриті одним шаром пласких мезотеліальних клітин.

У нормі парієтальний та вісцеральний листки відокремлені дуже тонким шаром рідини.

Етіологія: у залежності від етіології усі плеврити можна розділити на дві групи: інфекційні та неінфекційні.

Інфекційні плеврити викликаються наступними агентами:

- бактеріями;
- мікобактеріями туберкульозу;
- рикетсіями;
- простішими;
- грибками;
- паразитами;
- вірусами;

Також важливо знати, що найчастіше інфекційні плеврити спостерігаються при пневмоніях, більш рідко - при абсцесі легенів, бронхоектатичній хворобі.

Неінфекційні плеврити спостерігаються при наступних захворюваннях:

- злоякісні пухлини;
- системні захворювання сполучної тканини;
- системні васкуліти;
- травми грудної клітини, переломи ребер, оперативні втручання;
- інфаркт легені внаслідок ТЕЛА;
- гострий панкреатит («ферментативний» плеврит);
- інфаркт міокарду (постінфарктний синдром Дреслера);
- геморагічні діатези;
- хронічна ниркова недостатність;
- періодична хвороба.

Патогенез інфекційних плевритів.

Найважливішою умовою формування інфекційного плевриту є проникання збудника у плевральну порожнину одним з наступних шляхів:

- безпосередній перехід інфекції з інфекційних вогнищ, що розташовані у ткани легенів;
- лимфогенне інфікування порожнини плеври;
- гематогенний шлях зараження;
- пряме інфікування плеври зі зовнішнього середовища при пораненнях грудної клітини та оперативних втручаннях.

Інфекційні агенти, що проникли до порожнини плеври, викликають запалення, чому сприяє порушення функцій місцевого бронхопульмонального захисту та імунітету в цілому.

У першу добу розвитку плевриту виникає розширення лімфатичних капілярів, підвищення проникності судинної стінки, набряк плеври, клітинна інфільтрація субплеврального шару, спостерігається помірний випіт у плевральній порожнині. При невеликих кількостях випоту та лімфатичних «люках», що добре функціонують рідка частина випоту абсорбується та на поверхні плевральних листків залишається фібрин, що випав з ексудату, - таким чином формується фібринозний (сухий) плеврит.

Однак при високій інтенсивності запального процесу створюються всі умови для розвитку ексудативного плевриту:

- різке підвищення проникності кровоносних капілярів обох листков плеври та формування великої кількості запального ексудату;
- збільшення онкотичного тиску у порожнині плеври у зв'язку із наявністю білка у запальному ексудаті;
- стиснення лімфатичних капілярів обох плуральних листків та лімфатичних «люків» парієтальної плеври та закриття їх плівкою фібрину, що випав;
- швидкість ексудації перевищує швидкість всмоктування випоту.

Під впливом цих факторів в порожнині плеври накопичується ексудат та розвивається ексудативний плеврит. При інфікуванні ексудата біогенною флорою він стає сіризно-гнійним, а в подальшому – гнійним (емпієма плеври).

В подальшому, в міру зворотнього розвитку патологічного процесу, швидкість резорбції починає поступово перевищувати над швидкістю ексудації та рідка частина ексудату розсмоктується. Фібринозні накопичення на плеврі рубцюються, формуються шварти, які можуть викликати більш чи менш значну облітерації плевральної порожнини. У ряді випадків можливе зрощення плевральних листків, внаслідок чого формується осумкований плеврит.

Клінічна картина плевритів.

Сухий (фібринозний) плеврит.

Характерні скарги хворих: біль в грудній клітині, підвищення температури тіла, загальну слабкість.

Біль з'являється підчас глибоко вдиху, при цьому на висоті вдиху можлива поява сухого кашлю, різко підсилюється при кашлі (хворий рефлекторно прикладає руку до хворого місця та мов би намагається зменшити рух грудної клітини на вдихі, щоб зменшити біль). Характерно також підсилення болю при нагинанні тулуба на здоровий бік (симптом Шепельмана-Дегіо), а також підчас сміху та чхання.

Також дуже характерним є скарги на загальну слабкість та підвищення температури тіла (звичайно до 38⁰С, іноді вище). Багатьох хворих турбують неінтенсивний біль в м'язах, суглобах, головний біль, що проходить.

Об'єктивне обстеження хворого. Хворий щадить уражений ік, тому намагається лежати на здоровому боці. Однак деякі хворі знаходять значне полегшення (зменшення болю) у положенні на хворому боці. Підвищена частота дихання (при такому диханні біль менш виражений), при цьому помітно відставання ураженої половини грудної клітини. Підчас пальпації грудної клітини у місці локалізації патологічного процесу можна відчути шум тертя плеври (під рукою підчас дихання відчувається хруст снігу).

Підчас перкусії легеневий звук залишається ясним легеневим.

Підчас аускультатії легенів у проекції локалізації запального процесу плеври відзначається найважливіший симптом сухого плевриту – шум тертя плеври. Він виникає внаслідок тертя однієї об другий підчас дихання парієтального та вісцерального листків плеври, на яких є нашарування фібрину та поверхня яких становиться шероховатою.

Шум тертя плеври вислуховується підчас вдиху та видиху та нагадує хруст снігу під ногами чи шелест папіру чи шовку. У деяких хворих він може прослуховуватись роками після плевриту, що обумовлено нерівномірним потовщенням плевральних листків.

Діагностика.

Лабораторні дані.

Загальний аналіз крові: можливе підвищення ШОЕ, лейкоцитоз та зсув лейкоцитарної формули вліво.

Біохімічний аналіз крові: можливе підвищення вмісту серомукоїдів, фібрину, сіалових кислот.

Рентгенологічне дослідження легенів.

При фібринозному плевриті можуть винятися високе стояння куполу діафрагми з відповідного боку, зниження рухливості нижнього краю легенів та легке змужніння частини легеневого поля.

Ультразвукове дослідження.

За допомогою УЗД можливо виявити інтенсивні нашарування фібрину на плеврі. Вони виглядають як потовщення плеври з нерівним, хвилястим контуром, що має підвищену ехогенність та однородну структуру.

Ексудативний плеврит.

Скарги хворих доволі характерні та залежать від варіанту початку захворювання. Якщо розвитку ексудативного плевриту передував гострий фібринозний плеврит, то спочатку хворих турбує гострий, інтенсивний біль в грудній клітині, що підсилюється під час дихання або кашлю. З появою випоту в плевральній порожнині біль у грудній клітині слабшає чи навіть зовсім зникає.

Також є характерними відчуття важкості в грудній клітині, задишка (при значній кількості ексудату), сухий кашель, значне підвищення температури тіла, пітливість. У деяких хворих ексудативний плеврит розвивається без попереднього сухого, тому больовий синдром відсутній та досить швидко, через декілька днів (рідко через 2-3 тижня) після періоду невеликої слабкості з'являються характерні скарги, що перелічені вище, - задишка та відчуття «закладеності», важкості у грудній клітині.

Поряд із таким початком захворювання можливий і гострий початок: швидко підвищується температура тіла до 39-40⁰С (іноді з ознобом), з'являються гострий колючий біль у боці (підсилюється при вдиху), задишка (у зв'язку з швидким накопиченням ексудату в плевральній порожнині), значні симптоми інтоксикації – головний біль, пітливість, анорексія.

Під час огляду хворих можна виявити:

- вимушене положення – хворі лежать більше на хворому боці;
- ціаноз на набухання шийних вен;
- задишка;
- збільшення об'єму грудної клітини на боці ураження, зглаженість чи вибухання міжреберних проміжків;
- зниження дихальної екскурсії грудної клітини на боці ураження;
- набряк та стовщення складки шкіри в нижніх відділах грудної клітини на стороні ураження (симптом Винтриха),
- над областю випоту різко послаблене голосове тремтіння.

Під час перкусії легенів виявляються наступні симптоми:

- тупий стегновий звук над зоною випоту, що наростає донизу.
- зона тимпанічного звуку (зона Шкода) розташовується на верхній межі ексудату та має висоту 4-5 см;
- при лівобічному ексудативному плевриті зникає простір Траубе;
- відмічається зміщення серця до здорового боку.

Аускультатія:

- при великих об'ємах випоту везикулярне дихання не вислуховується, а прослуховується бронхіальне над зоною ураження, що є приглушеним, ступінь якого залежить від товщини шару рідини у плевральній порожнині;
- на верхній межі ексудату може прослуховуватись шум тертя плеври за рахунок доторкання при диханні запалених листків плеври над ексудатом;

Під час аускультатії серця - приглушеність серцевих тонів, можливі різноманітні порушення ритму. Артеріальний тиск має тенденцію до зниження.

Діагностика.

Лабораторні дані.

ЗАК: нейтрофільний лейкоцитоз зі зсувом вліво, токсична зернистість лейкоцитів, різке підвищення ШОЕ, можлива нормохромна чи гіпхромна анемія.

ЗАС: у розпалі хвороби часто виявляється протеїнурія.

БАК: диспротеїнемія, зниження рівня альбумінів та підвищення рівней α_1 - та α_2 -глобулінів, біохімічний синдром запалення: підвищення вмісту сіалових кислот, серомукоїду, фібрину, гаптоглобіну, поява С-реактивного протеїну. Можлива гіпербілірубінемія, підвищення АлАТ, АсАТ, ЛДГ, як прояв токсичних впливів на печінку.

Рентгенологічні дослідження легенів: дозволяє вірогідно діагностувати наявність випоту в плевральній порожнині (кількість рідини не менш 300-400 мл).

Комп'ютерна томографія легенів використовується для виявлення патології легенів, що супроводжується поширеним ураженням плеври(пневмонія, абсцеси легенів, емпієма плеври), а також бронхогенного раку, мезотеліоми та інш. Добре виявляються осумковані плеврити.

Ультразвукове дослідження: рідина у плевральній порожнині виявляється дуже легко. Дослідження варто проводити не тільки у положенні лежачі, але й у положеннях сидячі чи стоячи. Також добре виявляються в ексудаті нити фібрину. При локалізації осумкованої рідини в між дольових пространствах УЗД іноді може бути неефективним.

Класифікація: (Н.В.Путов,1984)

1. Етіологія
 - Інфекційні плеврити
 - Асептичні плеврити
2. Характер патологічного процесу
 - Сухий (фібринозний) плеврит
 - Ексудативний плеврит
3. Характер випоту при ексудативному плевриті
 - Серозний
 - Серозно-фібринозний
 - Гнійний
 - Гнілосний
 - Геморрагічний
 - Еозинофільний
 - Холестериновий
 - Хильозний
 - Змішаний
4. Локалізація плевриту
 - Дифузний
 - Осумкований:
 - апікальний
 - паракостальний
 - костнодіафрагмальний/діафрагмальний
 - парамедіастенальний
 - інтерлобальний

Алгоритм дослідження плеврального випоту.

Плевральний випіт

Діагностичний торакоцентез
Вимірювання рівня білка та ЛДГ у плевральній рідині

Будь-яке із наступних Білок випоту/білок плазми > 0,5
ЛДГ випоту/ЛДГ плазми > 0,6

Так

Ні

Ексудат
Подальші діагностичні процедури

Трансудат: серцева недостатність, цироз печінки, ураження нирок

Визначення рівня глюкози та амілази у ексудаті, цитологічне дослідження ексудату, диференційований підрахунок клітин, культура, та відстій

Підвищений рівень амілази: розрив стравоходу, панкреатит, злоякісні пухлини.

Рівень глюкози < 3,33 ммоль/л: злоякісна пухлина, бактеріальна інфекція, ревматоїдний артрит

Діагноз не з'ясовано

Розглянути ймовірність тромбоемболії легеневої артерії (пульмональна ангіографія)

Негативний

Позитивний

Пункційна біопсія плеври

ТЕЛА

Негативна

Позитивна

Тести на туберкульоз

Негативний

Позитивний – лікування

Симптоми хвороби зменшились

Ні - торакоскопія чи відкрита

Так - спостереження

Таблиця. Диференціально-діагностичні відміни між плевральним трансудатом та ексудатом.

Ознаки	Ексудат	Трансудат
Початок хвороби	Гострий	Поступовий
Наявність болю в грудній клітині	Характерно	Не характерно
Підвищення температури тіла	Характерно	Не характерно
Наявність загальних лабораторних ознак запалення (підвищення ШОЕ та інш.)	Характерні та дуже виражені	Не характерні, іноді, але слабо виражені
Зовнішній вигляд рідини	Мутна, не зовсім прозора, інтенсивного лимонно-жовтого кольору (серозний та серозно-фібринозний ексудат), нерідко геморагічна, може бути гнійна, гнілосна з неприємним запахом	Прозора, злегка жовтувата, іноді безкольорова рідина без запаху
Зміна зовнішнього вигляду рідини після стояння	Мутнішає, випдають більш чи менш рясні хлоп'я фібрину. Серозно-гнійний ексудат розділяється на два шари (верхній серозний, нижній - гнійний). Випот згортається при стоянні	Залишається прозорою, осад не формується, відсутнє згортання
Вміст білка	>30 г/л	< 20 г/л
Білок плевральної рідини/білок плазми	>0,5	< 0,6
ЛДГ	>200 од/л або 1,6 г/л	<200 Од/л або 1,6 г/л
ЛДГ плевральної рідини/ЛДГ плазми	>0,6	<0,6
Рівень глюкози	<3,3 ммоль/л	>3,33 ммоль/л
Щільність плевральної рідини	>1,018 кг/л	<1,015 кг/л
Холестерин випоту/холестерин сироватки крові	>0,3	<0,3
Проба Ривальта (визначення білка в плевральній рідині)	Позитивна	Негативна
Кількість лейкоцитів в плевральній рідині	>1000 у 1 мм ³	<1000 у мм ³
Кількість еритроцитів в плевральній рідині	Варіабельне	<5000 у мм ³
Цитологічне дослідження осада плевральної рідини	Превалює нейтрофільний лейкоцитоз	Невелика кількість мезотелія, що злуцився

ЛІКУВАННЯ ПЛЕВРИТІВ

Лікування хворих плевритом включає наступні заходи.

1 Етіотропне лікування

Лікування основного захворювання, вплив на причину захворювання нерідко приведе до усунення або зменшення симптоматики плевриту. Розрізняють наступні етіологічні форми плевритів:

а) плеврити інфекційної етіології. Викликаються бактеріальними збудниками (пневмокок, стафілокок, стрептокок, грамнегативна флора та ін), вірусами, рикетсіями, мікоплазмами, грибами, найпростішими (амебіаз), паразитами (ехінококоз), туберкульозом, сифілісом, бруцельозом, збудником черевного тифу. Найбільше часто інфекційні плеврити спостерігаються при пневмонії різної етіології та туберкульозі, але можуть зустрічатися та ізольовано, будучи викликаними вищезгаданими інфекційними збудниками;

б) плеврити неінфекційної етіології. Викликаються наступними причинами:

- пухлини (40% всіх плевритів), це може бути первинна пухлина плеври мезотеліома; метастази пухлини в плевру; лімфогранулематоз; лимфосаркома й інші пухлини; синдром Мейгса (плеврит і асцит при раку яєчників);
- системні захворювання сполучної тканини (СЧВ, дерматомиозит, склеродермія, ревматоїдний артрит); ревматизм; системний васкуліт;
- травма й операційне втручання;
- тромбоемболія легеневої артерії, інфаркт легені;
- інші причини: панкреатит ("ферментативний" плеврит), лейкози; геморагічні діатези; постинфарктний синдром; періодична хвороба, хронічна ниркова недостатність і ін.

Практично найбільш частими причинами плевритів бувають пневмонії, туберкульоз, злоякісні пухлини, системні захворювання сполучної тканини.

Якщо плеврит має туберкульозну етіологію, проводиться специфічна протитуберкульозна терапія; при пневмонії проводиться відповідна антибактеріальна терапія; якщо діагностовані системні захворювання сполучної тканини, проводиться лікування іммунодепресантами (глюкокортикоїдами й цитостатиками).

Якщо не вдається встановити етіологію ексудативного плевриту, його розцінюють як самостійне захворювання й призначають антибактеріальну терапію, як при гострій пневмонії.

Комбіноване призначення антибактеріальних препаратів

Синергізм спостерігається при сполученні наступних препаратів:

<i>Пеніциліни</i>	<i>+ Аминоглікозиди, цефалоспорины</i>
<i>Пеніциліни</i>	<i>+ Пеніциліни</i>
<i>(пенициліназостійкі)</i>	<i>(пенициліназостійкі)</i>
<i>Цефалоспорины</i>	<i>+ Аминоглікозиди</i>
<i>(крім цефалоридина)</i>	
<i>Макроліди</i>	<i>+ Тетрацикліни</i>
<i>Левоміцетин</i>	<i>+ Макроліди</i>
<i>Тетрациклін, макроліди,</i>	<i>+ Сульфаніламідни, лінкоміцини</i>
<i>Тетрацикліни, нистатин, лінкоміцин</i>	<i>+ нитрофуранни</i>
<i>Тетрацикліни, нистатин</i>	<i>+ оксіхіноліни</i>

Таким чином, синергізм дії відзначається при комбінації між собою бактерицидних антибіотиків, при сполученні двох бактеріостатичних антибактеріальних препаратів. Антагонізм спостерігається при комбінації бактерицидних і бактеріостатичних препаратів.

2. Застосування протизапальних і десенсибілізуючих засобів

Протизапальні засоби сприяють найшвидшому купіруванню плевриту, чинять безпечну дію. Призначають нестероїдні протизапальні засоби (ацетилсаліцилова кислота - по 1 г 3-4 рази в день, вольтарен або індометацин - по 0,025 г 3 рази в день і ін.).

У якості десенсибілізуючих засобів використовується 10% розчин кальцію хлориду по 1 столовій ложці 3 рази в день і інші препарати.

При сухих плевритах і вираженому хворобливому кашлі призначають протикашльові засоби (діонін, кодеїн по 0.01 г 2-3 рази в день і ін.).

3 Евакуація ексудата

Евакуація ексудата за допомогою плевральної пункції переслідує дві мети: попередження розвитку емпієми й усунення функціональних розладів, зв'язаних зі стисканням життєво важливих органів.

Плевральну рідину варто евакуювати при більших ексудатах, що викликають задишку, зсув серця або якщо границя тупості доходить попереду до II ребра. Варто видаляти воднораз не більше 1.5 л рідини, щоб уникнути колапсу. За вищевикладеними показниками плевральну пункцію роблять навіть у ранньому періоді ексудативного плевриту.

В інших випадках плевральну пункцію з видаленням ексудата краще проводити у фазі стабілізації або навіть резорбції, тому що рання евакуація випоту веде до наростання негативного тиску в плевральній порожнині, що сприяє нагромадженню ексудату. При ексудативному плевриті неспецифічної інфекційної етіології після видалення ексудата доцільно вводити в плевральну порожнину антибактеріальні засоби.

При розвитку гострої емпієми плеври необхідне видалення гнійного ексудата з наступним введенням у порожнину плеври антибіотиків.

Хронічну емпієму плеври лікують оперативним шляхом.

4 Підвищення загальної реактивності організму й іміномодулююча терапія

Імуномодулююча терапія нормалізує роботу системи загального й місцевого імунітету (тобто бронхопульмональної імунної захисної системи). Цю терапію найбільше доцільно проводити після попереднього вивчення імунного статусу, фагоцитозу, стану функції місцевої бронхопульмональної захисту. Ці ж показники варто перевіряти й у ході Іміномодулюючої терапії.

Декарис (левамізол) — підсилює функцію Т-супресорів і Т-хелперів, активність природних кілерів і фагоцитоз. Призначається по 100-150 мг у день протягом 2-3 днів з наступним 4-денною перервою, усього 8-12 циклів. При лікуванні левамізолом можуть розвинути лейкопенія, агранулоцитоз.

Т-Активін — препарат тимусу, підсилює функцію Т-лімфоцитів, фагоцитоз, продукцію інтерферону, стимулює функцію Т-кіллерів. Призначається по 100 мкг підшкірно 1 раз у день протягом 3-4 днів.

Тималін — препарат тимусу, має властивості Т-Активіна. Призначається по 10-20 мг внутрішньом'язово протягом 5-7 днів.

Диуцифон — збільшує активність Т-хелперів і Т-супресорів, а також натуральних кілерів. Призначається в таблетках по 0.1 г 3 рази в день курсами по 5 днів (усього 2-4 курси).

Катерген — підвищує активність природних кілерів, є антиоксидантом і гепатопротектором. Призначається по 0.5 г 3 рази в день під час їжі протягом 2 тижнів.

Продигіозан — бактеріальний полісахарид, стимулює фагоцитоз, функцію Т-Лімфоцитів. Призначається в поступово зростаючих дозах з 25 до 100 мкг внутрим'язово з інтервалом 3-4 дні, курс лікування — 4-6 ін'єкцій.

Натрію нуклеїнат — отриманий із дріжджів, призначається по 0.2 г 3 рази в день 2-4 тижні. Препарат підсилює фагоцитоз, функцію Т-Т- і У-лімфоцитів, продукцію інтерферону, підвищує зміст у бронхах лізоциму.

Рибомунил — складається з комплексу рибосомальних фракцій чотирьох бактерій, що найбільше часто викликають інфекційно-запальний процес верхніх дихальних шляхів і бронхопальмональної системи. Рибомунил нормалізує фагоцитарні ланки системи імунітету, рівень імуноглобулінів у бронхіальному секреті, поліпшує функціональний стан місцевої імунної бронхопальмональної системи.

Імуномодулюючими властивостями володіють також плазмаферез, УФО крові (підвищує фагоцитарну функцію нейтрофілів, підсилює бактерицидну дію крові, нормалізує функцію Т-Т- і У-лімфоцитів), лазерне опромінення крові (підвищує активність фагоцитарної системи нейтрофілів, нормалізує функцію Т-Т- і У-лімфоцитів).

5. Дезинтоксикація й корекція порушень білкового обміну

Ці заходи виконуються при ексудативному плевриті та емпіємі плеври. З дезінтоксикаційною метою призначаються внутрішньовенні краплинні уливання гемодеза, розчину Рингера, 5% розчину глюкози.

Для корекції білкового дефіциту виробляється переливання 150 мл 10% розчину альбуміну 1 раз в 2-3 дні 3-4 рази. 200-400 мл нативної і свіжозамороженої плазми 1 раз в 2-3 дні 2-3 рази, вводиться внутрішньом'язово 1 мл ретаболилу 1 раз в 2 тижні, 2-3 ін'єкції.

6 Фізіотерапія, ЛФК, масаж

У ранній стадії фібринозного плевриту рекомендуються напівспиртові зігрівальні компреси, електрофорез із кальцію хлоридом. При ексудативному плевриті фізіотерапія проводиться у фазі розрешення (розсмоктування ексудата) з метою найшвидшого зникнення ексудата, зменшення плевральних спайок. Рекомендуються електрофорез із кальцію хлоридом, гепарином, дециметрові хвилі (апарат "Хвиля-2"), парафінотерапія.

Після стихання гострих явищ показаний ручний і вібраційний масаж грудної клітки.

Після лікування в стаціонарі хворі можуть бути спрямовані на санаторно-курортне лікування в місцеві приміські санаторії й на курорти Південного берега Криму.

Конкретні цілі заняття :

- навчити студентів розпізнавати основні симптоми та синдроми П;
- ознайомити студентів з фізикальними методами дослідження при П;
- ознайомити студентів з методами дослідження, які застосовуються для діагностики П; показаннями та протипоказаннями щодо їх проведення; методиками їх виконання; діагностичною цінністю кожного з них;
- навчити студентів самостійно трактувати результати проведених досліджень;
- навчити студентів розпізнавати та діагностувати ускладнення при П;
- навчити студентів призначати лікування при П.

Що повинен засвоїти студент?

- частота зустрічаємості П;
- етіологічні фактори П ;
- патогенез П;
- основні клінічні синдроми при П
- загальні та тривожні симптоми при П;
- фізикальні симптоми П;
- методи фізикального обстеження хворих на П;
- діагностику П;
- діагностичні можливості рентгенографії при П;
- дослідження пункт ату, отриманому під час проведення плевральної пункції;
- ускладнення при П;
- лікування П (зміна способу життя, раціональне харчування, медикаментозна терапія).

Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

5.2. Основний етап –

Курація хворих з П.

Визначення основних скарг, збору анамнезу захворювання та анамнезу життя, проведення фізикального обстеження хворого з визначенням окремих симптомів та синдромів, обґрунтування застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів, визначення показань та протипоказань для їх проведення, можливих ускладнень. Відпрацювання біля ліжка хворого знань, умінь, практичних навичок щодо зовнішнього огляду, перкусії, пальпації органів грудної клітини.

Що студент повинен вміти:

- виділяти основні клінічні та фізикальні синдроми П;
- навчити студентів розпізнавати основні симптоми та синдроми П;
- ознайомити студентів з фізикальними методами дослідження при П;
- ознайомити студентів з методами дослідження, які застосовуються для діагностики П, показаннями та протипоказаннями щодо їх проведення; методиками їх виконання; діагностичною цінністю кожного з них;
- навчити студентів самостійно трактувати результати проведених досліджень;
- навчити студентів розпізнавати та діагностувати ускладнення при П;
- навчити студентів призначати лікування при П

Написання структурованої письмової роботи – протоколу обстеження хворого з обґрунтуванням попереднього діагнозу та визначенням плану лікування.

В подальшому проводиться усне опитування за стандартизованими переліками питань.

5.3. Заключний етап.

Важливим для засвоєння нових знань та умінь на цьому етапі є вирішення ситуаційних задач, малюнків, схем (визначається кінцевий рівень знань), робота в комп'ютерному класі. Відповіді виконуються письмово і перевіряються викладачем під час заняття, результати обговорюються разом зі студентами. Звертається увага на питання, які студенти знають недостатньо. Оцінюється поточна діяльність кожного студента упродовж заняття, стандартизований кінцевий контроль, проводиться аналіз успішності студентів, оголошується оцінка діяльності кожного студента і виставляється у журнал обліку відвідувань і успішності студентів. Староста групи одночасно заносить оцінки у відомість обліку успішності і відвідування занять студентами, викладач завіряє їх своїм підписом.

Інформують студентів про тему наступного заняття і методичні прийоми щодо підготовки до нього.

6. Додатки.

ТЕСТИ НАЧАЛЬНОГО РІВНЯ

1. Чоловік 40 р., скаржиться на нападоподібний кашель з харкотинням жовтувато-коричневого кольору, біль в правому боці, пов'язаний з глибоким диханням, пітливість. Хворіє 6 діб після переохолодження. Об'єктивно: Т-39,6 °С. ЧД – 26/хвил., пульс – 110/хвил., АТ – 110/70 мм рт.ст. Справа в нижніх відділах легенів – вологі звучні дрібнопухирчасті хрипи. Рентгенологічно: справа в нижній легені – масивна негомогенна інфільтрація з ділянками просвітлення, синус диференціюється. Яке ускладнення найбільш імовірно розвилось у хворого?

А. Фібринозний плеврит

В. Абсцедування

- C. емпієма плеври**
- D. Спонтанний пневмоторакс**
- E. Ателектаз легені**

2. Чоловік 26 р., захворів гостро 2 дні тому, коли виникли головний біль, слабкість, кашель з «іржавим» харкотинням. Об'єктивно: Гіперемія обличчя, ЧД – 36/хвил. Над легенями перкуторно – тупий звук праворуч нижче від кута лопатки, Аускультативно – бронхіальне дихання. ЧСС – 98/хвил., АТ – 110/70 мм рт.ст. Т - 38 °С В аналізі крові: Л – 17×10^9 /л, ШОЕ – 32 мм/хвил. Рентгенологічно: гомогенне затемнення у нижній часті правої легені. Який з перелічених діагнозів найбільш вірогідний?

- A. Туберкульоз легень**
- B. Бронхоектатична хвороба**
- C. Гострий бронхіт**
- D. Ексудативний плеврит**
- E. Пневмонія**

3. Х-й 40 р., скаржиться на підвищення T^0 тіла до 39,5 °С, кашель з виділенням «іржавого» харкотиння, задишку, герметичне висипання на губах. ЧД – 32/хвил. Справа під лопаткою посилення голосового тремтіння, там же притуплення перкуторного звуку, аускультативно на фоні бронхіального дихання - крепітація. Аналіз крові: Л - 14×10^9 /л, ШОЕ – 35 мм/год. Ваш попередній діагноз?

- A. Ексудативний плеврит**
- B. Бронхоектатична хвороба**
- C. Туберкульоз легені**
- D. Гострий бронхіт**
- E. Пневмонія**

4. У хворої на 4 добу після операції з приводу кистоми правого яєчника раптово з'явилися болі в правій половині грудної клітини з відходженням харкотиння рожевого кольору, підвищення Т до 37,7 °С. При обстеженні легень виявлено притуплення легеневого звуку в нижніх відділах справа, там же вислуховуються поодинокі вологі хрипи. Яке ускладнення найбільш імовірне?

- A. Абсцес легені**
- B. Пневмонія**
- C. Інфаркт легені**
- D. Ексудативний плеврит**
- E. Пневмоторакс**

5. У хворого раптово з'явився різкий біль у правій половині грудної клітини. Швидко наростає задишка. Об'єктивно – виражений акроціаноз. Стан хворого важкий. Над правою легенею коробковий звук, дихання відсутнє. ЧСС – 85-110/хв., АТ – 110/60 мм рт. ст. Яке захворювання найбільш імовірне у хворого?

- A. Спонтанний пневмоторакс**
- B. Інфаркт міокарда**
- C. Інфаркт легені**
- D. Пневмонія**
- E. Ексудативний плеврит**

6. Хвора 36 років скаржиться на задишку, відчуття стискання в правій половині грудної клітини, піднялась Т до 38,7 °С, кашель з виділенням невеликої кількості слизово-гнійного харкотиння. Хворіє понад тиждень. Скарги пов'язує з переохолодженням. При огляді: легкий акроціаноз губ, пульс ритмічний, 90/хвил, АТ 140/85 мм рт.ст. Права половина

грудної клітки відстає в акті дихання. Перкусія – справа нижче кута лопатки прослуховується тупість з межею до верху. В цій ділянці дихання різко ослаблене, відсутнє. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Бронхоекстатична хвороба**
- B. Правобічна нижньочасткова плевропневмонія**
- C. Ателектаз правої легені**
- D. Правобічний ексудативний плеврит**
- E. Абсцес правої легені**

7. Хворому 46 років з тимчасово невстановленим діагнозом, за клініко-рентгенологічними показниками, рекомендована плевральна пункція. В результаті пункції отримано 1000 мл рідини, яка має властивості: прозора, відн. щільність – 1010, вміст білка – 1%, проба Рівальта – негативна, ер. – 2-3 в п/з. Для якого захворювання характерні ці дані?

- A. Рак легень**
- B. Ексудативний плеврит**
- C. Мезотеліома плеври**
- D. Туберкульоз легень**
- E. Серцева недостатність**

8. У хворого на тлі лихоманки спостерігається сухий кашель наростає задишка. Більшу частину часу лежить на одному боці. Аускультативно і перкуторні дані дозволили запідозрити ексудативний плеврит. Який метод дослідження підтвердить діагноз?

- A. Томографія**
- B. Спірометрія**
- C. Бронхографія**
- D. Бронхоскопія**
- E. Рентгенографія органів грудної порожнини**

9. Чоловік 27 р., скаржиться на кашель з виділенням «іржавої» мокроти, біль в грудній клітці при диханні, підвищення Т тіла до 39⁰С. Захворів гостро після переохолодження. Об'єктивно: ЧД – 30/хвил, ЧСС – 92/хвил, АТ – 130/80 мм рт.ст. В легенях справа від 4 ребра донизу підсилене голосове тремтіння, притуплення перкуторного тону, бронхіальне дихання. З чого найдоцільніше почати лікування?

- A. Амоксицилін**
- B. Плевральна пункція**
- C. Гентаміцин**
- D. Амінокапронова кислота**
- E. Бісептол**

10. Чоловік 37 р.. скаржиться на гострий біль в лівій половині грудної клітки, задишку, що посилюється при будь-яких рухах. Захворів раптово після значного фізичного навантаження. При обстеженні: помірний ціаноз обличчя, ліва половина грудної клітки відстає в акті дихання. Перкуторно: зліва – тимпаніт, дихання відсутнє. ЧД – 24/хвил. На рентгенограмі видно лінію вісцеральної плеври. Назовні від неї легенеий малюнок відсутній. Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. Лівостороння пневмонія**
- B. Тромбоемболія легеневої артерії**
- C. Інфаркт міокарда**
- D. Спонтанний пневмоторакс**
- E. Лівосторонній ексудативний плеврит**

ТЕСТИ КІНЦЕВОГО РІВНЯ

1. Чоловік 64 р., в минулому робітник ливарного цеху, доставлений в лікарню зі скаргами на різкий біль в грудній клітці справа, задишку, сухий кашель. Тривалий час хворіє хронічний бронхітом. Об'єктивно: ціаноз, шийні вени набухлі. ЧД – 22/хвил. При перкусії: справа – тимпаніт. Дихання справа відсутнє, сухі хрипи. Тони серця ослаблені, акцент II тону над легеневою артерією, ЧСС – 110/хвил. Нижній край печінки на 3 см нижче реберної дуги. Який найбільш вірогідний діагноз

- A. Невралгія міжреберних нервів**
- B. Сухий плеврит**
- C. Загострення бронхіту**
- D. Правостороння пневмонія**
- E. Спонтанний пневмоторакс**

2. У жінки 68 р., тиждень тому раптово з'явився біль у лівій половині грудної клітки, задишка. Об'єктивно: ціаноз, шийні вени набухлі, пульс 100/хвил, АТ – 100/70 мм рт.ст., ЧД – 28/хвил. В легенях – зліва нижче лопатки притуплення легеневого звуку, звучні вологі дрібно пухирцеві хрипи. Межі серця розширені вправо, акцент II тону над легеневою артерією. Печінка +4 см, ліва гомілка набрякла, різко болюча під час пальпації. На ЕКГ: глибокі S у I, Q у III, aVF відведеннях, негативний T у III, V₁-V₃ відведеннях. Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. Пневмонія**
- B. Тромбоемболія легеневої артерії**
- C. Перикардит**
- D. Інфаркт міокарда**
- E. Плеврит**

3. Чоловік 50 р., надійшов в лікарню на 9 день після початку захворювання зі скаргами на підвищення T тіла до 38,5⁰C, різку слабкість, біль в ділянці правої лопатки при диханні, сухий кашель. ЧД – 28/хвил. Пульс – 100/хвил, ознаки інтоксикації. В зоні правої лопатки притуплення перкуторного тону, бронхіальне дихання, поодинокі дрібно пухирцеві хрипи та крепітація. Через три доби виник напад кашлю з виділенням 200 мл гнійної мокроты, після чого температура тіла знизилася. На рівні кута лопатки виявлено на фоні інфільтрації легені округле просвітлення з горизонтальним рівнем рідини. Діагноз?

- A. Кіста легені**
- B. Гострий абсцес легені**
- C. Рак легені з розпадом**
- D. Бронхоектазії**
- E. Обмежена емпієма плевральної порожнини**

4. Здоровий до того чоловік 32 р., під час фізичних вправ зненацька відчув слабкість, біль в правій половині грудей з віддачею в праве плече, задишку, відчуття серцебиття. Стан тяжкий. Тахікардія до 100/хвил, АТ – 90/60 мм рт.ст. ЧД – 28/хвил., права половина грудної клітки відстає при диханні. Перкуторно справа тимпаніт, дихальні шуми не чутні. Температура тіла - нормальна Діагноз?

- A. Інфаркт легені**
- B. Інфаркт міокарда**
- C. Спонтанний пневмоторакс**
- D. Пневмонія**
- E. Сухий плеврит**

5. У хворого 53 років, правосторонній гідроторакс. При пальпації з правої сторони лікар виявив відсутність голосового тремтіння нижче кута лопатки. Де найбільш імовірно при перкусії буде тупий перкуторний звук?

- A. Над лінією Дамуазо**
- B. Над трикутником Гарланда**
- C. Під лінією Дамуазо**
- D. Над трикутником Раухфуса-Гроко**
- E. Над простором Труабе**

6. Проводячи топографічну перкусію у хворого, який отримав на підприємстві значну баротравму, було виявлено, що нижні границі легенів знаходяться на одне ребро нижче норми, висота верхівок обох легенів та поля Креніга значно збільшені. Про яке захворювання повинен подумати лікар?

- A. Ексудативний плеврит**
- B. Емфізема легенів**
- C. Хронічний бронхіт**
- D. Бронхіальна астма**
- E. Пневмоторакс**

7. Хвора 68 років, скаржиться на сухий кашель, підвищення Т тіла до $37,5^{\circ}\text{C}$, біль в грудній клітці при диханні. 5 днів тому – травма грудної кілки. При огляді: блідість, відставання правої половини грудної клітки при диханні. При аускультативній – ослаблене дихання та шум тертя плеври справа над нижніми відділами. У крові: лейкоцитоз, підвищення ШОЕ. Рентгенологічно – посилений легеневий малюнок. Ваш клінічний діагноз?

- A. Сухий плеврит**
- B. Пневмонія**
- C. Ексудативний плеврит**
- D. Пневмоторакс посттравматичний**
- E. Рак легенів**

8. Хвора 53 років, скаржиться на кашель з виділенням слизистого харкотиння, підвищення Т тіла до $38,5^{\circ}\text{C}$, слабкість, задишка, пітливість. ЧД – 24/хвил, шкіра волога. Нижче лівої лопатки вкорочення перкуторного звуку. Аускультативно там же послаблене дихання, дрібнопухирчасті вологі хрипи. Ан. крові: Л – $10 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 27 мм/год. Ваш попередній діагноз?

- A. Бронхоектатична хвороба**
- B. Лівобічна нижньодолева пневмонія**
- C. Лівобічний ексудативний плеврит**
- D. Рак легені у нижній частині зліва**
- E. Абсцес легені**

9. Хворий 40 років, скаржиться на підвищення Т тіла до 39°C , кашель з виділенням харкотиння з домішками крові, слабкість, задишка, герпетичне висипання на губах. ЧД – 32/хвил. Справа під лопаткою посилення голосового тремтіння, там же вкорочення перкуторного звуку, аускультативно – бронхіальне дихання. Ан. крові: Л – $14 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 35 мм/год. Ваш попередній діагноз?

- A. Рак легені**
- B. Бронхоектатична хвороба**
- C. Кавернозний туберкульоз правої легені**
- D. Правобічна пневмонія**
- E. Ексудативний плеврит**

10. У хворого 27 років сухий кашель та біль, пов'язаний з диханням, у правій половині грудної клітки, лихоманка до 39,50 С. В легенях справа від кута лопатки тупість при перкусії, бронхіальне дихання. Який найбільш імовірний діагноз?

- А. Абсцес нижньої частки правої легені**
- В. Правобічна нижньочасткова пневмонія**
- С. Бронхоекстатична хвороба**
- Д. Ателектаз нижньої частки правої легені**
- Е. Ексудативний плеврит**

СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ

1. Чоловік 28 років, з полі наркотичною залежністю скаржиться на кашель з невеликою кількістю «іржавого» харкотиння, Біль у грудній клітці, який посилюється на вдиху, задишка, слабкість, підвищення температури – 39,9⁰ С. Лікувався вдома, самопочуття прогресивно погіршувалося, на 4-й день госпіталізований. Об'єктивно: стан важкий. Шкіра бліда. ЧД – 26/хвил, ЧСС – 108/хвил, АТ – 105/80 мм рт.ст. Справа нижче кута лопатки підсилене голосове тремтіння, вкорочений Перкуторний звук, везикулобронхіальне дихання. Тони серця приглушені, ритм правильний, помірна тахікардія. Найбільш вірогідний діагноз?

- А. Пневмонія**
- В. Гангрена легень**
- С. Абсцес легень**
- Д. Бронхоекстатична хвороба**
- Е. Ексудативний плеврит**

2. Під час епідемії грипу у хворого Г. 59 років, після зниження лихоманки появився біль в грудній клітці, кашель з жовто-зеленим харкотинням 100мл на добу, інколи домішками крові. Об'єктивно: ЧД – до 36/хвил., над легенями під лопаткою справа притуплення перкуторного звуку, жорстке дихання, середньо- і великопихирцеві хрипи. Ан. крові: Л – 18,6x10⁹/л, ШОЕ – 64 мм/год. Ан. харкотиння: Л – 80-100 в п/з, Ер – 40-50 в п/з, еласт. волокна, коки. Рентгенологічно: корені розширені, справа нижня доля неоднорідно затемнена з двома ділянками просвітлення. Вкажіть найбільш імовірний діагноз?

- А. Периферичний рак нижньої частки правої легені**
- В. Інфільтративний туберкульоз легень у фазі розпаду**
- С. Ексудативний плеврит**
- Д. Правостороння нижньочасткова пневмонія з абсцедуванням**
- Е. Інфаркт-пневмонія**

3. У чоловіка 40 років раптово піднялась температура до 39⁰С. Озноб, головний біль, біль у боці, який посилюється при глибокому вдиху, задишка, кашель. Пульс – 120/хвил, ШОЕ – 30 мм/год. На рентгенограмах у перші дні захворювання в нижніх частках легень (справа і зліва) затемнення без чітких контурів, посилення легеневого малюнка, корені розширені. Через 10 днів після антибактеріальної та протизапальної терапії рентгенологічно спостерігається позитивна динаміка. Ваш діагноз:

- А. Бронхіальна астма**
- В. Пневмонія**
- С. Гострий бронхіт**
- Д. Ексудативний плеврит**
- Е. Бронхоекстатична хвороба**

4. Хвора Ф. 25 років надійшов зі скаргами на кашель з виділенням «іржавого» харкотиння, біль у грудній клітці справа, Т – 39⁰ С. Об'єктивно: грудна клітка справа відстає в акті дихання. ЧД – 22/хвил. Перкуторно справа у нижній частці притуплення. Там же на фоні жорсткого дихання крепітації. Ан. крові: Л – 16x10⁹/л, ШОЕ – 28 мм/год. Рентгенологічно: затемнення правої нижньої частки. Ваш діагноз?

- A. Ексудативний плеврит**
- B. Пневмонія нижньої частки, ДН 1.**
- C. Грипозна пневмонія**
- D. Абсцедуюча пневмонія**
- E. Аспіраційна пневмонія**

5. У хворого М., 32 років, який зловживав алкоголем, із масивною пневмонією погіршився стан, підвищилась Т тіла до 39-40⁰С, з'явився неприємний запах з рота, збільшилась кількість гнійного харкотиння; зросла ШОЕ та кількість паличкоядерних лейкоцитів. На Rо-графії ГОК – у нижній частці правої легені масивна інфільтрація з просвітленням у центрі. Яке із ускладнень можна запідозрити?

- A. Бронхоектатична хвороба**
- B. Гострий абсцес легень**
- C. Інфаркт-пневмонія**
- D. Гангрена легень**
- E. Емпієма плеври**

6. Пацієнтка 38 років скаржиться на Т тіла до 38,5-39⁰С, кашель з виділенням «іржавого» харкотиння, задишку, слабкість. ЧД – 26/хвил. Зліва під лопаткою посилення голосового тремтіння та притуплення перкуторного звуку, аускультативно – бронхіальне дихання. Рентгенологічно – інфільтрат нижньої частки лівої легені. Ваш попередній діагноз?

- A. Лівобічна пневмонія**
- B. Ексудативний плеврит**
- C. Пневмонія Фрідлендера**
- D. Абсцес нижньої частки зліва**
- E. Бронхоектатична хвороба (загострення)**

7. Пацієнтка 38 років скаржиться на Т тіла до 37,9⁰С, кашель з виділенням невеликої кількості слизово-гнійного харкотиння, біль у правому боці. Хворіє 5 днів, після переохолодження. При огляді: акроціаноз губ. Пульс – 96/хвил, АТ – 120/80 мм рт.ст. Праворуч нижче кута лопатки посилення голосового тремтіння та притуплення перкуторного звуку, вологі дрібнопухирчасті хрипи. Ваш попередній діагноз?

- A. Ателектаз правої легені**
- B. Правосторонній ексудативний плеврит**
- C. Абсцес правої легені**
- D. Позашпитальна правобічна часткова пневмонія**
- E. Інфільтративний туберкульоз легень**

8. У хворого 50 років після переохолодження підвищилась Т тіла до 40⁰С, з'явилась задишка та біль у правій половині грудної клітки. Виділилось приблизно 100 мл гнійного харкотиння, у якому визначаються прожилки крові. Рентгенологічно: в правій легені негомогенна масивна інфільтрація, дві ділянки просвітлення, де не прослідковуються легеневі структури. Мікобактерії туберкульозу та атипові клітини в харкотинні не виявлені. Ваш попередній діагноз?

- A. Гангрена легені**
- B. Інфільтративний туберкульоз легені у фазі розпаду**
- C. Пухлина легені з розпадом**
- D. Емпієма плеври**
- E. Гострий абсцес правої легені**

9. Хворий Ж., 38 років, надійшов зі скаргами на сухий кашель, субфербільну температуру, болі в правій половині грудної клітини, що підсилюються при кашлі й русі. Хворіє протягом тижня. Захворювання розвивалося поступово: після перенесеного ГРЗ з'явилися вищевказані скарги. При огляді: стан відносно задовільний. Температура тіла 37,2⁰С. Перкуторно над легенями ясний легеневої звук, аускультативно - на тлі везикулярного подиху в нижніх відділах праворуч шум тертя плеври. Границі серця не

змінені, тони звучні, ритмічні. Пульс 72 уд у хв. Пекло - 115/75 мм рт ст. Жваво м'який, безболісний. Ваш попередній діагноз?

- a. Абсцес правої легені.**
- b. Сухий правобічний плеврит**
- c. Осередкова правостороння пневмонія**
- d. Гангрена правої легені**
- e. Хронічний бронхіт**

Контрольні питання.

1. Дати визначення П.
2. Етіопатогенетичні механізми при П
3. Основні клінічні синдроми при П
4. Характеристика фізикальних даних при П.
5. Особливості перебігу плевритів.
6. Назвати методи діагностики П.
7. Назвати ускладнення П.
8. Схеми антибактеріальної терапії
9. Профілактика П

Практичні завдання.

1. Провести курацію хворих з П
2. Дати інтерпритацію отриманим лабораторним методам дослідження.
3. Дати інтерпритацію отриманим інструментальним методам дослідження
4. Провести диференційний діагноз П
5. Назвати ускладнення П
6. Виписати рецепти щодо терапії П.

Матеріали, які необхідні для самопідготовки

1. В.Г.Передерій, С.М.Ткач. Клінічні лекції з внутрішніх хвороб в 2-х томах. Київ, Манускрипт, 1998.
2. Ш.М.Ганджа, В.М.Коваленко, Н.М.Шуба та ін. Внутрішні хвороби. К.: Здоров'я, 2002. – 992 с.
3. Н.І.Швець, А.В.Підаєв, Т.М.Бенца та ін. Еталони практичних навиків з терапії. Київ, Главмеддрук, 2005, 540 с.
4. Н.И.Швец, А.В.Пидаев, Т.М.Бенца и др. Неотложные состояния в клинике внутренней медицины. Киев, 2006. – 752 стр.
5. Остапенко В.Г., Жмудиков Ф.М. Острые заболевания живота. – М: Беларусь, 1993. – 432 с.
6. Конден Р., Найхус Р. Клиническая хирургия, пер. с англ. – М., Практика, 1998. – 716 с.
7. Малая Л.Т., Хворостинка В.Н. Терапия: Рук-во для студентов и врачей-интернов.- Х.: Факт, 2001.- 1032 с.
8. Хворостинка В.М., Моїсеєнко Т.А., Журавльова Л.В. Факультетська терапія: Підручник-Х.:Факт, 2000,-888 с.
9. Захворювання органів травлення : Навчальний посібник у схемах і таблицях /За ред. В.М. Хворостінки.- Х.: Факт, 2001.-239 с.
10. Малая Л.Т., Хворостинка В.Н. Терапия. Заболевания органов дыхания. Заболевания органов пищеварения. Заболевания почек. Иммунология. Аллергические заболевания. Системные заболевания соединительной ткани. Заболевания системы крови: Руководство для врачей-интернов и студентов. – 2-е изд., испр. и доп. –Харьков: Фолио, 2005.-879 с.