

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины	Пропедевтика внутренних болезней
Специальность	31.05.03 Стоматология
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022

Тема 1 «Распрос, общий осмотр больных с заболеваниями органов дыхания. Пальпация. Сравнительная и топографическая перкуссия легких. Аускультация легких».

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине  
«Пропедевтика внутренних болезней»:  
Разработаны

Доцентом кафедры

Антипов В.В.

Обсуждены на заседании кафедры  
«Пропедевтики внутренних болезней»,  
зав. кафедрой

Павленко В.В.

Согласованы и рекомендованы к использованию в  
образовательном процессе для обучающихся по направлению  
подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело 2022 года  
набора очной формы обучения 08.04.22 (протокол №11)

Руководитель ОПОП ВО, декан факультета

Ивенский В.Н.

*Методические указания по дисциплине «Пропедевтика внутренних  
болезней» размещены в ЭИОС университета в авторской редакции*

**1. Цель.** Обучение студентов технике последовательности расспроса больного при патологии системы органов дыхания (паспортные данные, жалобы, детализация жалоб, история заболевания и жизни), а также технике последовательности общего осмотра больного при патологии системы органов дыхания. Закрепление у студентов знаний и практических навыков по системе органов дыхания.

**2. Учебные вопросы:**

1. Расспрос, общий осмотр больных.

2. Пальпация грудной клетки.

3. Сравнительная и топографическая перкуссия легких.

Интерпретация данных перкуссии сравнительной и топографической.

4. Методика проведения аускультации органов дыхания.

5. Основные дыхательные шумы.

6. Побочные дыхательные шумы.

**3. Теоретическая часть**

**Расспрос больного**

Исследование больных с патологией органов дыхания начинается с расспроса, который проводится по общепринятой методике, но с учетом зависимости заболеваний органов дыхания от фактора переохлаждения, перенесенных больным операций, работы с вредными веществами и другими факторами, провоцирующими заболевания органов дыхания.

Жалобы: к наиболее характерным жалобам при патологии органов дыхания относятся кашель, одышка, кровохарканье, боль в грудной клетке. Нередко наблюдается лихорадка, потливость, слабость, недомогание, повышенная утомляемость.

Каждую из жалоб больного необходимо детализировать (см. методическое пособие по расспросу больного).

У больных с патологией органов дыхания возможны жалобы со стороны других органов, а потому производится дополнительный расспрос по органам и системам с их детализацией.

При изучении истории заболевания выясняется как началось заболевание остро или постепенно, какие были первые проявления заболевания, чем больной лечился амбулаторно. Начало и обострение многих легочных заболеваний может быть связано с переохлаждением,

перенесенной аденовирусной инфекцией. Имеет значение выяснение контакта с больным туберкулезом.

При изучении истории жизни обращается внимание на условия труда и быта, проживание или работа в сыром, плохо вентилируемом и отапливаемом помещении, труд под открытым небом (строительные работы, шофера и др.). Имеет значение работа в запыленных помещениях, работа в шахтах, на цементных и фарфоровых предприятиях, так как каменноугольная пыль ведет к развитию хронического заболевания легких – антракоз, систематическое вдыхание пыли, содержащей двуокись кремния, ведет к профессиональному фиброзу легких – силикозу.

Больной тщательно расспрашивается о ранее перенесенных заболеваниях легких и плевры у себя и у близких родственников.

### **Общий осмотр больного**

При исследовании больного с патологией органов дыхания необходимо обратить внимание на состояние больного (удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое), сознание, положение (например, вынужденное при одышке, при боли в грудной клетке), возможные изменения кожных покровов и слизистых (бледность, цианоз, гиперемия, влажность кожных покровов), увеличение лимфатических узлов, наличие отеков на ногах, наличие симптомов «барабанных палочек», «часовых стекол».

### **Осмотр грудной клетки**

Обращается внимание:

- 1) на возможность изменения формы грудной клетки (эмфизематозная - при эмфиземе, паралитическая – при длительных хронических процессах в легких)
- 2) симметричность половин грудной клетки, например ее выбухание (при гидротораксе и пневмотораксе), западение (при сморщивающих процессах в легких)
- 3) участие грудной клетки в глубоком вдохе – возможность отставания одной половины грудной клетки при патологии в легких и плевре (сухой плеврит, гидроторакс, пневмоторакс)
- 4) изменение типа дыхания грудного на брюшной, например, при сухом плеврите из-за боли в грудной клетке
- 5) учащение числа дыхательных движений в одну минуту (тахипное), как объективное проявление одышки, изменение ритма дыхания (Куссмауля, Чейн-Стокса)

### **Пальпация (ощупывание) грудной клетки**

Задачи пальпации грудной клетки:

1. Выявление болезненности грудной клетки.
2. Определение резистентности (эластичности) грудной клетки.
3. Определение голосового дрожания.

#### 1. *Выявление болезненности грудной клетки.*

- а) легким надавливанием пальцев провести пальпацию (ощупывание) передней поверхности грудной клетки сверху вниз, спереди, не пропуская ребер, межреберных промежутков, грудины.
- б) провести ощупывание в аксиллярных зонах, начиная с подмышечных впадин, пользуясь той же методикой.
- в) провести ощупывание задней поверхности грудной клетки в следующем порядке: надлопаточные, межлопаточные и подлопаточные области.

Обратить внимание на наличие болезненности, уплотнений, выпячиваний и западений участков грудной клетки, крепитирующего хроста при переломе ребер и подкожной эмфиземе. В норме грудная клетка безболезненная. При сухом плеврите пальпация грудной клетки может быть болезненной.

#### 2. *Определение податливости (резистентности) грудной клетки.*

Кладут руки ладонной поверхностью на грудную клетку, и сдавливают ее, сначала в передне-заднем направлении, а затем в боковых отделах, определяют при этом степень податливости грудной клетки (эластичность или ригидность). В норме грудная клетка податлива, эластична, при патологии - не эластичная, не податливая. Ригидная (не податливая, не эластичная) грудная клетка может быть при эмфиземе легких, пневмо- и гидротораксе.

#### 3. *Определение голосового дрожания.*

- а) кладут руки ладонной поверхностью на симметричные участки грудной клетки в подключичных зонах.
  - б) предлагают больному произнести низким грудным голосом слова, содержащие букву «р» («триста тридцать три»).
  - в) определяют степень выраженности дрожания и проведения голоса на поверхность грудной клетки.
  - г) продолжить определение голосового дрожания справа, соответственно проекции средней доли ладонью левой руки, поместив ее параллельно ребрам. Слева, над областью сердца пальпацию не проводить.
  - д) определить голосовое дрожание в аксиллярных областях, положив ладони сначала в вертикальном, а затем в горизонтальном направлении.
  - е) определить голосовое дрожание сзади, помещая руки в надлопаточных, межлопаточных и подлопаточных областях, с обеих сторон.
- В норме голосовое дрожание проводится одинаково хорошо с двух сторон.

При патологии в легких и плевре голосовое дрожание может быть усилено или ослаблено.

Голосовое дрожание **ослаблено** при:

- повышенной воздушности легочной ткани, например, при эмфиземе легких;
- скоплении воздуха в плевральной полости – пневмоторакс; скоплении жидкости в плевральной полости – гидроторакс;
- обтурационном ателектазе, когда легочная ткань становится безвоздушной, плотной, из-за обтурации бронха инородным телом или опухолью звуковые колебания не распространяются к грудной стенке и не улавливаются пальпацией;
- голосовое дрожание может быть ослаблено у слабых, истощенных больных и при значительном ожирении;

Голосовое дрожание **усилено** при:

- уплотнении легочной ткани из-за инфильтрации, воспалительного процесса, например, при крупозной пневмонии.
- компрессионном ателектазе, когда легочная ткань становится плотной, безвоздушной из-за сдавления (компрессии) ее извне жидкостью или воздухом, но связанной с бронхом и звуковые колебания, проходя через плотную ткань, усиливаются.
- при образовании полости в легком (абсцесс, каверна, бронхоэктаз), когда полость в диаметре не менее 4см, с плотными краями – «старая», частично свободная от экссудата – «пустая», расположена поверхностно, связана с бронхом. Такая полость резонирует звук, пришедший в нее по бронху, усиливая голосовое дрожание.

### **Перкуссия (выстукивание) легких**

Вначале проводится сравнительная (качественная) перкуссия.

#### **Сравнительная (качественная) перкуссия**

*Задачи сравнительной перкуссии* - определение характера перкуторного звука (ясный легочной, тупой, коробочный, тимпанический) для выявления патологии в легких и плевре.

#### **Правила (условия) проведения сравнительной (качественной) перкуссии**

1. Перкуссия проводится над симметричными участками анатомически одинаковых областей.

2. При проведении сравнительной перкуссии сила перкуторного удара должна быть одинаковой, перкуссия громкой.

3. Сравнительная перкуссия проводится по межреберьям, в вертикальном, горизонтальном положении больного или в положении сидя.

## **Последовательность (порядок) сравнительной (качественной) перкуссии:**

### Сравнительная перкуссия передней поверхности грудной клетки:

- а) палец-плессиметр кладут над ключицей, параллельно ей и наносят два удара средней силы, оценивая характер звука;
- б) пользуясь той же методикой, проводят перкуссию слева над ключицей, оценивая и сравнивая характер звука;
- в) продолжают сравнительную перкуссию правого и левого легких по срединно-ключичной линии, сверху вниз, ставя палец-плессиметр в межреберные промежутки. Сравнение перкуторного звука по этой же линии следует проводить до уровня сердечной тупости (3-4 ребра), после чего продолжать перкуссию только справа до исчезновения ясного перкуторного звука.

### Сравнительная перкуссия боковых отделов грудной клетки:

Пользуясь той же методикой, проводят по средней подмышечной линии, справа и слева, постепенно спускаясь сверху вниз, и определяя характер звука на симметричных участках.

### Сравнительная перкуссия задней поверхности грудной клетки:

- а) провести сравнительную перкуссию сзади, начиная с надлопаточной области, положив палец – плессиметр горизонтально, вдоль гребня лопатки.
- б) продолжить сравнительную перкуссию в межлопаточных областях, повернув палец – плессиметр вертикально (параллельно позвоночнику). После каждого перкуторного удара, справа и слева, плессиметр постепенно передвигают вниз до угла лопаток.
- в) провести сравнительную перкуссию под лопатками, при горизонтальном положении пальца – плессиметра.

Затем дать оценку проведенной сравнительной перкуссии (указать характер выявленного перкуторного звука).

## **Топографическая (разграничительная) перкуссия**

### *Задачи топографической перкуссии:*

1. Определение границ легких.
2. Определение подвижности (экскурсии) нижних легочных полей.
3. Определение границ патологического очага, выявленного при сравнительной перкуссии.

### **Правила (условия) проведения топографической перкуссии:**

1. Перкуссия проводится от звука ясного к притуплению.
2. Палец-плессиметр устанавливается параллельно искомой границе.
3. Граница изменения звука отмечается по межреберью, ребру или по стороне пальца, обращенного к ясному звуку.
4. Перкуссия проводится средней силы.

## **Последовательность топографической перкуссии**

### А. Определение высоты стояния верхушек легких спереди:

Положить палец – плессиметр над ключицей справа и слева, почти перпендикулярно к ней и провести перкуссию по пальцу – плессиметру, передвигая его вверх по направлению к шее от звука ясного к притуплению, до укорочения звука. Отметку границы в см. обозначить по стороне пальца обращенного к ясному звуку, т.е. по стороне «откуда шли» (перкутировали).

### Б. Определение высоты стояния верхушек легких сзади:

Положить палец – плессиметр в надлопаточную ямку, и провести перкуссию от ости лопаток по направлению к остистому отростку VII шейного позвонка до укорочения перкуторного звука, провести отметку изменения звука справа и слева в см.

### В. Определение нижних границ легких:

Провести перкуссию, перемещая палец – плессиметр сверху вниз по межреберьям, до появления тупого звука по следующим линиям: срединно-ключичной, передней подмышечной, средней подмышечной, задней подмышечной, лопаточной (от нижнего угла лопатки) и околопозвоночной. Границу изменения звука отметить по ребру.

### Г. Определение подвижности (экскурсии) нижнего края легких

Последовательность определения подвижности нижнего края легких.

а) положить палец – плессиметр на уровне нижней отметки нижней границы легкого по срединно-ключичной линии слева. Предложить больному сделать глубокий вдох и задержать дыхание: произвести перкуссию вниз от ясного звука к тупому. Сделать отметку (в см) по стороне пальца, обращенного к ясному звуку, затем предложить больному сделать максимальный выдох и произвести перкуссию вверх до ясного звука. Расстояние (сумма) между отметкой нижней границы и отметкой, полученной при максимальном вдохе и выдохе, составляет подвижность нижнего легочного края при вдохе и выдохе, она выражается в сантиметрах.

б) положить палец – плессиметр на уровне III-IV межреберья по срединно-ключичной линии справа, после чего предложить больному, сделать максимальный вдох, и задержать дыхание. Провести перкуссию сверху вниз, от ясного звука до притупления. Затем предложить больному сделать выдох и произвести перкуссию. Сумма подвижности легочного края на вдохе и выдохе соответствует экскурсии нижнего легочного края в сантиметрах.

в) определить экскурсию нижнего края по следующим трем линиям справа: передней, средней, задней подмышечной, лопаточной справа и слева.

Подвижность нижнего края легких в норме максимальная по средней подмышечной линии и суммарно равны 6-8см, по другим линиям она – 4-6см. Подвижность нижнего края легких снижается при эмфиземе легких, гидро- и пневмотораксе, уплотнении легочной ткани.

Затем по межреберьям (ребрам) определяется граница патологического очага, выявленного при сравнительной перкуссии.

После перкуссии грудной клетки больного производят следующую запись результатов:

#### Сравнительная перкуссия грудной клетки.

Над всей поверхностью легких определяется ясный легочный звук, одинаковый с обеих сторон.

#### Топографическая перкуссия.

Высота стояния верхушек легких спереди на 3см выше середины ключицы справа и слева, сзади на уровне VII шейного позвонка.

#### Нижние границы легких.

Линии	справа	слева
Срединно-ключичная	VI ребро	-
Передняя	VII ребро	VII
подмышечная	VIII ребро	VIII
Средняя подмышечная	IX ребро	IX
Задняя подмышечная	X ребро	X
Лопаточная	<i>Остистый отросток</i>	<i>Остистый отросток</i>
Околопозвоночная	<i>XI грудного позвонка</i>	<i>XI грудного позвонка</i>

Подвижность нижнего края легких можно указать по всем линиям. Линии обозначаются на латыни. Экскурсия (подвижность) нижних краев легких по средней подмышечной линии  $\pm$  3см.

### **Аускультация легких**

#### *Задачи аускультации:*

1. Определение характера дыхания – основные дыхательные шумы.
2. Определение побочных дыхательных шумов – хрипы, крепитация, шум трения плевры.

Аускультацию спереди производят при положении врача справа от больного.

#### **Правила проведения аускультации легких:**

1. Проводить в вертикальном, горизонтальном или положении больного сидя.
2. Начинают выслушивание с верхушек, оценивая характер дыхания (везикулярное, бронхиальное, амфорическое, наличие побочных

дыхательных шумов) справа и слева сравнительно. Больному предлагается глубоко дышать носом, чтобы оценить продолжительность фазы вдоха и выдоха.

3. Продолжить выслушивание на симметричных участках передней поверхности грудной клетки, переставляя фонендоскоп сверху вниз, обходя область сердца.
4. В этом же порядке выслушивать подмышечные области, при этом предложить больному положить руки на голову.
5. Провести выслушивание сзади, начиная с надлопаточных областей, затем в межлопаточных областях и под лопатками, соблюдая принцип сравнительной аускультации.

При аускультации сзади больной несколько наклоняется вперед, скрещивая руки на груди. Аускультацию сзади производят при положении врача слева от больного.

При аускультации легких определяют вначале основные дыхательные шумы – везикулярное (альвеолярное) дыхание и бронхиальное (ларинготрахеальное) дыхание, а затем – побочные дыхательные шумы.

**Везикулярное дыхание** возникает в результате колебания эластических элементов альвеол в момент наполнения их воздухом при вдохе (альвеолы расправляются), везикулярное дыхание определяется в основном на вдохе и только на 1/3 – на выдохе.

Везикулярное дыхание может быть ослабленным при эмфиземе легких, в начальной стадии пневмонии, при утолщении листков плевры при накоплении жидкости или воздуха в плевральной полости, при обтурационном ателектазе легкого. Везикулярное дыхание с усилением фазы выдоха называется **жестким**, оно наблюдается при сужении просвета мелких бронхов, при бронхитах. Различают еще саккадированное, прерывистое везикулярное дыхание при неравномерном сокращении дыхательных мышц, нервной дрожи, ознобе и при воспалительных процессах в мелких бронхах.

**Бронхиальное дыхание** возникает в гортани и трахее при прохождении воздуха через голосовую щель, возникающие при этом звуковые волны по столбу воздуха распространяются по всему бронхиальному дереву, оно слышно в основном на выдохе и в норме хорошо выслушивается над гортанью, трахеей и в местах проекции на грудную клетку бифуркации трахеи (в области рукоятки грудины, в межлопаточном пространстве на уровне III-IV грудных позвонков).

Над другими участками грудной клетки из-за массивного слоя легочной ткани, расположенного между бронхами и грудной стенкой, оно заглушается и не проводится на поверхность грудной клетки.

Патологическое бронхиальное дыхание выслушивается, когда в легких создаются условия для его проведения, например, при уплотнении легочной ткани (воспаление легких, компрессионный ателектаз, инфаркт легкого, пневмосклероз).

Бронхиальное дыхание может выслушиваться и при образовании в легком полости, большой свободной от содержимого и сообщающейся с бронхом. При наличии полости диаметром 5-6 см, гладкостенной, сообщающейся с крупным бронхом бронхиальное дыхание изменяет свой тембр и называется амфорическим.

### **Побочные дыхательные шумы**

**Хрипы** - возникают при воспалении трахеи, бронхов или в полости, их делят на сухие и влажные.

Сухие хрипы образуются в бронхах при их воспалении – бронхит и бронхоспазме – бронхиальная астма. Они выслушиваются в фазу вдоха и выдоха и в зависимости от просвета бронхов делятся на высокие, дискантовые, свистящие и на низкие, басовые, гудящие или жужжащие хрипы.

Влажные хрипы образуются при скоплении в просвете бронхов жидкого секрета (мокрота, отечная жидкость, кровь) и прохождении воздуха через этот секрет, они выслушиваются в фазу вдоха и выдоха и в зависимости от просвета бронхов делят на мелко-, средне- и крупнопузырчатые, последние могут выслушиваться над полостями.

Влажные хрипы могут быть звучными или консонирующими и незвучными, неконсонирующими. Звучные влажные хрипы выслушиваются, когда бронхи окружены плотной легочной тканью и могут указывать на воспаление легких. Незвучные влажные хрипы часто выслушиваются в нижних отделах грудной клетки при застойных явлениях.

Характерной особенностью хрипов является их изменчивость после покашливания (они усиливаются или исчезают).

**Крепитация** – возникает в альвеолах при накоплении в них жидкого секрета, который склеивает стенки альвеол на выдохе, а на вдохе они разлипаются, крепитация наблюдается в основном при воспалении легких, иногда – в нижних отделах с двух сторон легких при сердечной недостаточности, тогда она – незвучная в отличие от звучной крепитации при воспалении легких.

Выслушивается крепитация только на высоте вдоха и не изменяется после кашля.

**Шум трения плевры.** При воспалении плевры, обезвоживании, плевральные листки становятся шероховатыми, неровными и при движении

их в процессе акта дыхания, возникает шум трения плевры, который прослушивается как в фазу вдоха так и в фазу выдоха.

Шум трения плевры необходимо отличать от мелкопузырчатых хрипов, которые также слышны в обе фазы дыхания. Их отличают по следующим признакам:

1. Хрипы изменяются после кашля, а шум трения плевры не изменяется.
2. Шум трения плевры усиливается при надавливании на грудную клетку, а хрипы не изменяются.
3. При зажатом носе и закрытом рте с втягиванием и выпячиванием живота из-за отсутствия движения воздуха по бронхам выслушивается шум трения плевры и исчезают хрипы.
4. При воспалении плевральных листков шум трения плевры обычно сопровождается болью.

Затем определяется *бронхофония* – проведение шепотной речи с гортани на поверхность грудной клетки. В норме она проводится слабо, одинаково с обеих сторон в симметричных отделах.

Усиливается бронхофония при уплотнении легочной ткани при образовании полостей в легких, как и при определении голосового дрожания, но определение бронхофонии позволяет раньше выявить очаги уплотнения в легких, особенно у ослабленных больных с тихим голосом.

#### **4. Практическая часть:**

Задание 1. Курация больных терапевтического отделения;

Задание 2. Написание кураторских листов;

Задание 3. Чтение и трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований.

#### **5. Вопросы для собеседования**

1. Какие жалобы предъявляют больные с патологией органов дыхания?
2. Что можно выявить при общем осмотре у больных с патологией органов дыхания?
3. Какие признаки патологии легких можно выявить при осмотре грудной клетки?
4. Что можно определить при пальпации грудной клетки?
5. Основные задачи пальпации грудной клетки?
6. Как определяется голосовое дрожание?
7. Что такое компрессионный ателектаз?
8. Что такое обтурационный ателектаз?

9. При какой патологии в легких и плевре усиливается голосовое дрожание?
10. Когда голосовое дрожание бывает ослабленным?
11. Для чего проводится сравнительная перкуссия?
12. Какие правила (условия) проведения сравнительной перкуссии?
13. В какой последовательности проводится сравнительная перкуссия?
14. Какие вы знаете перкуторные звуки?
15. Для какой цели проводится топографическая перкуссия?
16. Какие условия проведения топографической перкуссии?
17. Какая последовательность топографической перкуссии?
18. Как определяется подвижность (экскурсия) нижнего края легких?
19. Как проводится аускультация легких?
20. Как образуется везикулярное дыхание?
21. Что такое «жесткое» дыхание?
22. Что такое бронхиальное дыхание и где оно выслушивается в норме?
23. При какой патологии в легких выслушивается бронхиальное дыхание?
24. Как образуются хрипы и какие они бывают?
25. Что такое крепитация, механизм ее образования?
26. Как образуется шум трения плевры и как его отличить от хрипо

## 6. Тестовые задания

1. Какая разновидность одышки наиболее характерна при экссудативном плеврите или гидротораксе?
  - А) стридорозное дыхание
  - Б) экспираторная одышка
  - В) дыхание Куссмауля или дыхание Чейн-Стокса
  - Г) дыхание Чейн-Стокса или дыхание Биота
  - Д) инспираторная одышка
2. Ослабление голосового дрожания определяется при:
  - А) уплотнении легочной ткани
  - Б) инфаркте легкого
  - В) скоплении в плевральной полости жидкости или газа
  - Г) наличии полости в легком
  - Д) бронхиальной обструкции
3. Дыхание Куссмауля
  - А) тихое
  - Б) шумное

- В) частое
- Г) поверхностное
- Д) ритмичное

4. У больного при осмотре выявлено искривление позвоночника в боковых направлениях. Укажите название такого искривления:

- А) kyphosis
- Б) scoliosis
- В) lordosis
- Г) kyphoscoliosis

5) Пальпация грудной клетки позволяет определить все, кроме одного?

- А) симметричность дыхательных движений
- Б) резистентность грудной клетки
- В) болезненные места, треск, напоминающий крепитацию
- Г) голосовое дрожание
- Д) влажные звонкие хрипы

6. Голосовое дрожание при синдроме скопления жидкости в полости плевры:

- А) усилено
- Б) ослаблено
- В) без изменений
- Г) несколько усилено
- Д) проводится хорошо

7. Классическими клиническими признаками эмфиземы считаются все перечисленные, кроме:

- А) одышки
- Б) бочкообразной формы грудной клетки
- В) расширения и выбухания межреберных промежутков
- Г) уменьшения дыхательных экскурсий легких
- Д) бронхиального дыхания

8. Дыхание Биота

- А) ритмичное
- Б) неритмичное

- В) частое
- Г) шумное
- Д) глубокое

9. Укажите наиболее характерные изменения грудной клетки при закрытом пневмотораксе:

- А) уменьшение половины грудной клетки, ее западание и отставание в дыхании
- Б) отставание в дыхании, увеличение половины грудной клетки и сглаживание межреберных промежутков
- В) только отставание в дыхании половины грудной клетки
- Г) гиперстеническая грудная клетка
- Д) увеличение передне-заднего и поперечного размеров грудной клетки, втяжения межреберных промежутков в нижнебоковых отделах с обеих сторон

10. Усиление голосового дрожания определяется при:

- А) уплотнении легочной ткани
- Б) эмфиземе
- В) пневмофиброзе
- Г) скоплении жидкости в плевральной полости
- Д) бронхиальной обструкции

11. Дыхание Чейн-Стокса

- А) неритмичное
- Б) ритмичное
- В) частое
- Г) без пауз
- Д) шумное

12. У больного при осмотре обнаружено искривление позвоночника в сторону и кзади. Укажите название такого искривления:

- А) kyphosis
- Б) scoliosis
- В) lordosis
- Г) kyphoscoliosis

13. Укажите наиболее характерные изменения грудной клетки при фибротораксе (заращении плевральной полости):

- А) уменьшение половины грудной клетки, ее западение и отставание в дыхании
- Б) отставание в дыхании, увеличение половины грудной клетки и сглаживание межреберных промежутков
- В) только отставание в дыхании половины грудной клетки
- Г) гиперстеническая грудная клетка
- Д) увеличение передне-заднего и поперечного размеров грудной клетки, втяжения межреберных промежутков в нижнебоковых отделах с обеих сторон

14. Появление кровохарканья возможно при всех заболеваниях легких, кроме?

- А) долевая пневмония
- Б) бронхоэктатическая болезнь
- В) инфаркт легкого
- Г) бронхиальная астма

15. Голосовое дрожание при синдроме компрессионного ателектаза:

- А) без изменений
- Б) усилено
- В) ослаблено
- Г) не проводится
- Д) проводится хорошо

16. Какой перкуторный звук появляется при сухом плеврите?

- А) абсолютно тупой (бедренный) или притуплённый
- Б) ясный легочный
- В) тимпанический
- Г) притупление с тимпаническим оттенком
- Д) коробочный

17. При синдроме компрессионного ателектаза выслушивается

- А) везикулярное дыхание

- Б) бронхиальное дыхание
- В) жесткое дыхание
- Г) не прослушивается
- Д) усиленное везикулярное

18. К перкуторным признакам эмфиземы легких относятся все, кроме:

- А) опущения нижних границ легких
- Б) ограничения или отсутствия подвижности нижнего легочного края
- В) коробочного перкуторного звука над легкими
- Г) невозможности определения границ сердечной тупости
- Д) притупления перкуторного звука над легкими

19. Какой основной дыхательный шум наиболее часто выслушивается при гидротораксе?

- А) ослабленное или ослабленное везикулярное дыхание
- Б) амфорическое дыхание
- В) бронхиальное дыхание
- Г) жесткое дыхание
- Д) смешанное бронховезикулярное дыхание

20. Чем обусловлено появление влажных мелкопузырчатых звонких хрипов?

- А) вязкая мокрота в крупных бронхах
- Б) вязкая мокрота в мелких бронхах и/или их спазм
- В) жидкая мокрота в крупных бронхах или полостях, сообщающихся с бронхом
- Г) жидкая мокрота в мелких бронхах при сохраненной воздушности окружающей легочной ткани
- Д) жидкая мокрота в мелких бронхах и воспалительное уплотнение окружающей легочной ткани

21. Какой перкуторный звук появляется при гидротораксе?

- А) абсолютно тупой (бедренный) или притуплённый
- Б) ясный легочный
- В) Тимпанический
- Г) притупление с тимпаническим оттенком
- Д) коробочный

22. Какому ребру по лопаточной линии соответствует нижняя граница легкого?

- А) VII
- Б) VIII

- В) IX
- Г) X
- Д) VI

23. Шум трения плевры выслушивается:

- А) в течение всего вдоха
- Б) в течение всего выдоха
- В) в течение всего вдоха и выдоха

24. Для какого заболевания характерно появление амфорического дыхания над легкими?

- А) полость, соединяющаяся с бронхом (диаметром менее 5см)
- Б) начальная стадия воспаления доли легкого
- В) компрессионный ателектаз
- Г) очаговое воспалительное уплотнение
- Д) сужение мелких бронхов

25. Какой основной дыхательный шум наиболее часто выслушивается при интерстициальной отеке легких?

- А) ослабленное везикулярное дыхание
- Б) амфорическое дыхание
- В) бронхиальное дыхание
- Г) жесткое дыхание
- Д) смешанное бронховезикулярное дыхание

26. Какой перкуторный звук появляется при obturational ателектазе?

- А) абсолютно тупой (бедренный) или притуплённый
- Б) ясный легочный
- В) тимпанический
- Г) притупление с тимпаническим оттенком
- Д) коробочный

27. При аускультации в зоне уплотнения легочной ткани выслушивается:

- А) везикулярное дыхание
- Б) резко ослабленное дыхание
- В) бронхиальное дыхание
- Г) амфорическое дыхание
- Д) жесткое дыхание

28. Перкуссия легких не выявляет?

- А) ясный легочный звук

- Б) притупление перкуторного звука при уменьшении воздушности легочной ткани
- В) тупой перкуторный звук при наличии выпота в плевральной полости
- Г) тимпанический перкуторный звук при синдроме легочного уплотнения
- Д) коробочный перкуторный звук при увеличении воздушности легочной ткани

29. Когда выслушивается саккадированное дыхание?

- А) при наличии препятствия в крупных бронхах
- Б) при сужении (спазма) голосовой щели
- В) при бронхоспазме
- Г) при неравномерных сужениях мелких бронхов
- Д) при воспалительном уплотнении легочной ткани

30. Какой основной дыхательный шум наиболее часто выслушивается при компрессионном ателектазе?

- А) ослабленное или ослабленное везикулярное дыхание
- Б) амфорическое дыхание

#### **Ответы на тестовые задания:**

1. Д
2. В
3. Б
4. Б
5. Д
6. Б
7. Д
8. Б
9. Б
10. А
11. А
12. Г
13. А
14. Г
15. Б
16. А
17. Б
18. Д
19. А

20. Д
21. А
22. Г
23. В
24. А
25. А
26. А
27. А
28. Г
29. Г
30. В

## 7. Рекомендуемая литература:

### Основная

1. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней [Текст] : учеб. для студ.мед. вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 848с.
2. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учеб.для студ. мед. вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 848с.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421321.html?SSr=3301337aeb105a62164857828011959>
3. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учеб.для студ. мед. вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015. - 848с.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434703.html?SSr=3301337aeb105a62164857828011959>

### Дополнительная

1. Основы семиотики заболеваний внутренних органов [Текст] : учеб.пособие / А.В. Струтынский [и др.]. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 304 с.
2. Практическое руководство по пропедевтике внутренних болезней: уч. пособие / под ред. С. Н. Шульгина. – М.: МИА, 2006. – 256 с.