



**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ИВАНОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ  
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА**

**ТЕМА: Лечение нагноительных заболеваний легких**

ПМ.02 Лечебная деятельность

МДК 02.01. Лечение пациентов терапевтического профиля

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.02.01 Лечебное дело

Подготовила преподаватель

Бурлакова А.А.

Иваново, 2023

Методическая разработка предназначена в помощь преподавателям при подготовке и проведении практического занятия по теме: Лечение нагноительных заболеваний легких по МДК 02.01 Лечение пациентов терапевтического профиля для студентов специальности 31.02.01 Лечебное дело.

В результате изучения данной темы обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

назначения лечения и определения тактики ведения пациента; выполнения и оценки результатов лечебных мероприятий; организации специализированного ухода за пациентами при различной патологии с учетом возраста; оказания медицинских услуг в терапии;

**уметь:**

проводить дифференциальную диагностику заболеваний; определять тактику ведения пациента; назначать немедикаментозное и медикаментозное лечение; определять показания, противопоказания к применению лекарственных средств; применять лекарственные средства пациентам разных возрастных групп; определять показания к госпитализации пациента и организовывать транспортировку в лечебно-профилактическое учреждение; проводить лечебно-диагностические манипуляции; проводить контроль эффективности лечения; осуществлять уход за пациентами при различных заболеваниях с учетом возраста;

**знать:**

принципы лечения и ухода в терапии; фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов; показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные действия, характер взаимодействия лекарственных препаратов из однородных и различных лекарственных групп;

**освоить общие компетенции ОК1-13, а также профессиональные компетенции:**

- ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.
- ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.
- ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.
- ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.
- ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.
- ПК 2.7. Организовывать оказание психологической помощи пациенту и его окружению.
- ПК 2.8. Оформлять медицинскую документацию.

Пособие включает таблицу со структурой занятия, перечень практических навыков, входной и заключительный тестовый контроль, ситуационные задачи с эталонами ответов, алгоритмы манипуляций.

## **Тема: ЛЕЧЕНИЕ НАГНОИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ**

### **Цели:**

*Обучающая* - обучить студентов правилам деонтологии и медицинской этики при обследовании и лечении пациента; изучить со студентами основные принципы лечения пациентов с патологией легких, обучить студентов оказанию грамотной неотложной помощи.

*Воспитательная* - воспитывать у студентов аккуратность, добросовестное отношение к работе, прививать деонтологические принципы поведения.

*Развивающая* - развивать у студентов интерес к познавательной деятельности, логическое мышление, прививать навыки самостоятельной работы, формировать навыки правильной организации учебной работы.

### **Тип занятия: практическое занятие**

### **Оснащение:**

1. Тесты с эталонами ответов.
2. Ситуационные задачи с эталонами ответов.
3. Схема учебной истории болезни.
4. Истории болезней курируемых пациентов.
5. Алгоритмы манипуляций.
6. Таблицы: ««Обследование органов дыхания»».
7. Фонендоскоп.
8. Тонометр.

**Мотивация:** Одной из приоритетных задач подготовки студентов медицинского колледжа является качественное преподавание такого важного раздела, как внутренние болезни. Фельдшер должен уметь не только диагностировать, но и грамотно лечить пациента с такой сложной патологией как нагноительные заболевания легких. Кроме того, очень важным является умение фельдшера в экстренной ситуации четко, быстро и грамотно оказать пациенту неотложную помощь.

### **Актуализация опорных знаний:**

ОП.03 Анатомия и физиология человека

Тема: Строение органов дыхания

МДК 01.01 Пропедевтика клинических дисциплин

Тема: Обследование органов дыхания

## Структура занятия:

№ п\п	Наименование структурного элемента	Время	Методическое обоснование, примечания
<b>1.</b>	<b>Теоретическая часть занятия</b>		
1.1	Организационный момент	5 минут	Проверка готовности группы к занятию, сообщение целей, плана занятия.
1.2	Мотивация	2 минуты	Обоснование важности изучаемой темы и подготовка студентов к восприятию материала.
1.3	Актуализация опорных знаний	3 минуты	Проведение межпредметных связей, облегчающих восприятие темы.
1.4	Входной тестовый контроль	15 минут	С целью определения уровня знаний, необходимых для изучения новой темы, активизации внимания (см. «Входной тестовый контроль»).
1.5	Контроль теоретической подготовки студентов	40 минут	Фронтальный опрос с целью определения уровня подготовленности студентов к занятию, активизации внимания, развития логического мышления (см. «Вопросы к теоретической части занятия»).
1.6	Заключительный тестовый контроль	15 минут	С целью проверки уровня усвоения знаний по теме (см. «Заключительный тестовый контроль»).
<b>2.</b>	<b>Практическая часть занятия</b>		
2.1	Указания для выполнения практической работы.	5 минут	Сообщение плана практической работы студентов.
2.2	Демонстрация преподавателем выполнения манипуляций	20 минут	Демонстрация выполнения практических навыков (см. «Перечень практических навыков к занятиям»).

2.3	Отработка практических навыков студентами	50 минут	Студенты под контролем преподавателя, затем самостоятельно малыми группами отрабатывают практические навыки.
2.4	Демонстрация студентами практических навыков	25 минут	Студенты демонстрируют освоенные навыки.
2.5	Решение ситуационных задач	20 минут	Студенты решают ситуационные задачи по изучаемой теме.
2.6	Курация пациентов	40 минут	Демонстрация пациентов с патологией сердца и сосудов. Студенты курируют пациентов, работают с историями болезней и листами назначений с целью закрепления на практике теоретических знаний и практических навыков.
2.7	Оформление учебной документации	20 минут	С целью анализа студентами результатов своей работы, систематизации результатов.
2.8	Заключение по занятию	5 минут	С целью обобщения результатов работы, развития познавательного интереса к предмету у студентов.
2.9	Домашнее задание	5 минут	
	Итого:	270 минут	

## **Вопросы для самоконтроля**

- 1.Определение нагноительных заболеваний легких.
- 2.Абсцесс легких: этиология, патогенез.
- 3.Абсцесс легких: клиника, диагностика.
- 4.Лечение абсцесса легких.
- 5.Гангрена легких: этиология, патогенез.
- 6.Клиника гангрены легких.
- 7.Лечение гангрены легких.
- 8.Бронхоэктатическая болезнь: этиология, патогенез.
8. Бронхоэктатическая болезнь: клиника, диагностика.
- 9.Лечение бронхоэктатической болезни легких.
- 10.Уход за пациентами при нагноительных заболеваниях легких.

## **Входной тестовый контроль**

**1 вариант.** *Выберите один или несколько правильных ответов*

1. Наиболее значимый путь проникновения инфекции в легочную ткань:

1. гематогенный;
2. лимфогенный;
3. бронхогенный;
4. ранение легких.

2. Легочные нагноения вызываются:

1. стафилококками;
2. грибами;
3. стрептококками;
4. чаще не имеют специфического возбудителя.

3. Бронхоэктатическая болезнь легких - это:

1. разрастание соединительной ткани в легких;
2. повышение воздушности легких;
3. гнойное расплавление с образованием полости;
4. воспаление деформированных бронхов.

4. Абсцесс легкого - это:

1. разрастание соединительной ткани в легких;
2. повышение воздушности легких;
3. гнойное расплавление с образованием полости;
4. воспаление деформированных бронхов.

5. Клиника абсцесса легких до вскрытия включает:

1. обильное отделение гнойной мокроты;

2.лихорадка;

3.на Rg-просветление с уровнем жидкости;

4.на Rg-затемнение с нечеткими контурами.

6.Клиника абсцесса после вскрытия включает:

1.обильное отделение гнойной мокроты;

2.лихорадка;

3.на Rg-просветление с уровнем жидкости;

4.на Rg-затемнение с нечеткими контурами.

7.Наиболее важный метод диагностики бронхоэктазов:

1.спирография;

2.бронхография.

3.спирометрия;

4.флюорография.

8.Показания к хирургическому лечению при бронхоэктатической болезни:

1.наличие «легочного сердца»;

2.локальное поражение бронхов;

3.тяжелое кровотечение;

4.отсутствие «легочного сердца».

9.Осложнения бронхоэктатической болезни:

1.анемия;

2.абсцесс легкого;

3.астматический статус;

4.амилоидоз.

10.Профилактика абсцессов легких:



1. ранняя диагностика и лечение пневмоний;
2. профилактические курсы гормонов;
3. предупреждение аспирационных пневмоний;
4. своевременное лечение тромбофлебитов.

**2 вариант.** Выберите один или несколько правильных ответов

1) У мужчин чаще определяется тип дыхания:

1. Грудной
2. Брюшной
3. Смешанный

2) Определение «голосового дрожания» - это метод:

1. Перкуторный
2. Пальпаторный
3. Аускультативный
4. Инструментальный

3) Определение эластичности грудной клетки относится к разделу:

1. Жалобы
2. Общий осмотр
3. Осмотр грудной клетки
4. Пальпация грудной клетки

4) Усиление голосового дрожания наблюдается при:

1. Наличии жидкости в плевральной полости
2. Уплотнении легочной ткани
3. Повышенной воздушности легких

5) Цели пальпации грудной клетки:

1. Определение нижних границ легких
2. Определение голосового дрожания
3. Выявление болезненности грудной клетки
4. Определение экскурсии нижнего края легких

6) Цель сравнительной перкуссии:

1. Сравнить характер перкуторного звука на симметричных участках легких
2. Определение нижних границ легких
3. Определение голосового дрожания
4. Выявление болезненности грудной клетки

7) Нижняя граница легких по лопаточной линии:

1. 7 ребро
2. 8 ребро
3. 10 ребро
4. Остистый отросток 11 грудного позвонка

8) Смещение нижней границы легких вниз может быть:

1. У гиперстеников
2. У астеников
3. При эмфиземе
4. При асците

9) Экскурсия нижнего края легких по лопаточной линии в норме составляет:

1. 2 – 3 см.
2. 3 – 4 см.
3. 4 – 6 см.
4. 6 – 8 см.

10) Выпячивание вперед грудины характерно для формы грудной клетки:

1. Паралитической
2. Воронкообразной
3. Рахитической
4. Астенической

### Эталоны ответов к заданиям входного тестового контроля

#### 1 вариант

1. 3
2. 4
3. 4
4. 3
5. 2 4
6. 1 3
7. 2
8. 2 3 4
9. 1 2 4
- 10.1 3 4

#### 2 вариант

1. 2
2. 2
3. 4
4. 2
5. 2,3
6. 1
7. 3
8. 2,3
9. 3
- 10.3

## Ситуационные задачи

### Задача 1.

Больной Ж., 35 лет, обратился к фельдшеру с жалобами на слабость, недомогание, одышку, кашель с выделением обильной слизисто-гноной мокроты без запаха, особенно по утрам, за сутки выделяется до 300 мл. Иногда отмечается кровохарканье. Болен в течение 5 лет, периодически состояние ухудшается, неоднократно лечился в стационаре.

Объективно: температура 37,4<sup>0</sup>С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, цианоз губ, подкожно-жировая клетчатка развита недостаточно, ногтевые фаланги пальцев ног и рук в форме “барабанных палочек”, ногти в форме “часовых стекол”, ЧДД - 22 в мин. При перкуссии над нижними отделами легких отмечается притупление перкуторного звука, при аускультации дыхание ослабленное, в нижних отделах выслушиваются единичные влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 95 в мин., ритмичный. АД - 130/60 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

#### **Задания**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1. Бронхоэктатическая болезнь в стадии обострения.

#### *Обоснование:*

1) данные анамнеза:

- синдром интоксикации, одышка, кашель с выделением большого количества мокроты по утрам;
- длительность заболевания, наличие обострений;

2) объективные данные:

- при осмотре: лихорадка субфебрильная, ЧДД - 22 в мин. Бледность кожи, акроцианоз, пониженное развитие подкожно-жировой клетчатки, деформация ногтевых фаланг и ногтей;
- при перкуссии: притупление звука над нижними отделами легких;
- при аускультации: дыхание ослабленное, влажные хрипы.

2. Общий анализ крови: лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое и бактериологическое исследование мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. Рентгенография органов грудной клетки: при

эмфиземе - повышенная прозрачность легких, деформация легочного рисунка и тяжистость в нижних отделах легких, сотовый или ячеистый рисунок легкого. Бронхография: различные формы бронхоэктазов.

3. Эмфизема легких, дыхательная недостаточность, хроническое легочное сердце, кровохарканье, легочное кровотечение, пневмония, абсцесс легкого.

4. Пациент является временно нетрудоспособным, лечение обострения проводится в амбулаторных условиях.

*Принципы лечения:*

Режим постельный.

Диета № 15, обогащенная белками (мясо, рыба, творог) и витаминами (фрукты, овощи, соки, сиропы).

Антибактериальная терапия: полусинтетические пенициллины (ампициллин, оксациллин), цефалоспорины, гентамицин.

Отхаркивающие препараты: микстура с термопсисом, алтеем, бромгексин, мукалтин .

Обильное щелочное питье: минеральные воды.

Постуральный дренаж: положение Квинке (ножной конец кровати приподнят на 25-30 см, пациент находится в таком положении 3-4 часа с перерывами).

Массаж грудной клетки.

Дыхательная гимнастика.

Лаваж (промывание) бронхов .

Прогноз зависит от тяжести и клинического течения заболевания. При наличии осложнений прогноз неблагоприятный.

*Профилактика:*

первичная:

- диспансерное наблюдение за больными хроническим бронхитом, пневмонией, их систематическое лечение;
- исключение влияния на организм вредных факторов производства;
- борьба с курением;
- закаливание;
- своевременное и адекватное лечение детских инфекционных заболеваний (корь, коклюш)

вторичная:

- своевременное решение вопроса о возможном оперативном лечении врожденных бронхоэктазов;
- рациональное трудоустройство больных с бронхоэктатической болезнью;
- своевременный перевод на инвалидность при присоединении осложнений и стойкой утрате трудоспособности.

## **Задача 2.**

Фельдшер вызван на дом к больному З., 32-х лет. Больной жалуется на сильный кашель с выделением большого количества гнойной мокроты с неприятным зловонным запахом, на повышенную температуру, недомогание, одышку, боль в правой половине грудной клетки. Заболел неделю назад после переохлаждения. За медицинской помощью не обращался, принимал аспирин. Вчера состояние резко ухудшилось, усилился кашель, появилось большое количество гнойной мокроты с неприятным запахом.

Объективно: температура 38,5<sup>0</sup>С. Общее состояние средней тяжести. Кожа чистая. Гиперемия лица. При перкуссии грудной клетки справа под лопаткой в области 7-8 межреберья притупление перкуторного звука. На остальном протяжении легочный звук. При аускультации в области притупления дыхание бронхиальное, выслушиваются крупно- и среднепузырчатые влажные хрипы. На остальном протяжении дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. ЧСС 102 в мин. АД 100/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

### ***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

### **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

1. Абсцесс правого легкого.

*Обоснование:*

- 1) данные анамнеза:
- синдром интоксикации, одышка, влажный кашель;
- внезапное появление большого количества гнойной мокроты;

2) объективные данные:

- высокая температура;
- при осмотре: гиперемия лица;
- при перкуссии: локальное притупление перкуторного звука;
- при аускультации: дыхание бронхиальное над ограниченным участком легкого, влажные хрипы.

2. Общий анализ крови: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое (обнаружение эластических волокон) и бактериологическое исследование мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. рентгенография органов грудной клетки: до прорыва абсцесса в бронх - округлое затенение, после прорыва - округлая полость с горизонтальным уровнем жидкости.

3. Легочное кровотечение, переход в хроническую форму, прорыв гнойника в плевральную полость, возникновение новых абсцессов в легких, метастазирование абсцессов в другие органы.

4. Пациент нуждается в госпитализации и стационарном лечении.

*Принципы лечения:*

Режим постельный .

Диета № 15, обогащенная белками и витаминами.

Антибактериальная терапия: антибиотики с учетом чувствительности возбудителя (полусинтетические пенициллины, гентамицин) .

Пути введения: в/м, в/в, эндобронхиально.

Инфузионная терапия: белковые препараты, кровезаменители.

Постуральный дренаж.

Лечебная бронхоскопия.

Прогноз благоприятный при своевременном и эффективном лечении, отсутствии осложнений.

*Профилактика:*

- ранняя диагностика, своевременное адекватное лечение пневмоний, септических состояний;
- своевременное извлечение инородных тел, попавших в дыхательные пути;
- профилактика аспирации рвотных масс при возникновении рвоты у пациентов, находящихся в бессознательном состоянии;
- борьба с вредными привычками (курение, злоупотребление алкоголем), ведущими к снижению реактивности организма;
- разъяснение принципов рационального питания, которое способствует повышению реактивности организма и укреплению защитных сил.

### **Задача 3.**

Болен в течении 3 недель:после перенесенной пневмонии симптомы постепенно нарастали,появились выраженная слабость,ознобы,проливные поты,усилилась одышка. Пациент К. 65 лет,беспокоят боли в грудной клетке справа(усиливаются при кашле и глубоком дыхании),одышка в покое,мучительный кашель,лихорадка.

Объективно: состояние тяжелое.Температура 39,8 ;кожные покровы бледные,влажные.Гиперемия лица(больше справа). При перкуссии легких- над всем правым легким перкуторный звук притуплен.Здесь же выслушиваются влажные разнокалиберные хрипы.Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания.ЧД 30 в минуту.Пульс 115 в минуту,аритмичен.Тоны сердца приглушены.Абдоминальной патологии не выявлено.

#### **Задания**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

### **Задача 4.**

Больной Б., 55 лет, обратился к фельдшеру с жалобами на одышку, кашель с выделением обильной гнойной мокроты , особенно по утрам, за сутки выделяется до 400 мл. Иногда отмечается кровохарканье. Болен в течение 6 лет, периодически состояние ухудшается, неоднократно лечился в стационаре.

Объективно: температура 38,4<sup>0</sup>С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, цианоз губ, ногти в форме “часовых стекол”, ЧДД - 24 в мин. При перкуссии над средними отделами легких отмечается притупление перкуторного звука, при аускультации дыхание ослабленное, в средних отделах выслушиваются единичные влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 98 в мин., ритмичный. АД - 140/80 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

#### **Задания**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

### **Задача 5.**

Больной М. 37 лет, жалуется на сильный кашель с выделением большого количества зеленоватой мокроты с неприятным зловонным запахом, на повышенную температуру, слабость, одышку, боль в левой половине грудной

клетки. Заболел 10 дней назад после переохлаждения. За медицинской помощью не обращался, принимал парацетамол. Два дня назад состояние резко ухудшилось, усилился кашель, появилось большое количество гнойной мокроты с неприятным запахом.

Объективно: температура  $39,5^{\circ}\text{C}$ . Общее состояние средней тяжести. Кожа чистая. Гиперемия лица. При перкуссии грудной клетки слева под лопаткой притупление перкуторного звука. При аускультации в области притупления выслушиваются среднепузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. ЧСС 108 в мин. АД 100/75 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

### ***Задания***

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.



## Практические навыки

1. Определение ЧДД.
2. Сбор анамнеза у пациента.
3. Пальпация грудной клетки.
4. Сравнительная перкуссия легких.
5. Топографическая перкуссия легких.
6. Аускультация легких.
7. В/м, в/в введение лекарственных средств.
8. Сбор мокроты на общий анализ.
9. Спирография.
10. Пульсоксиметрия.

### *Сравнительная перкуссия легких*

Практический аспект	Этико-деонтологический аспект
<p><b>Цель:</b> диагностическая.</p> <p><b>Показания:</b> исследование системы органов дыхания.</p> <p><b>Противопоказания:</b> нет.</p> <p><b>Подготовить:</b> кожный антисептик.</p> <p><b>Подготовка пациента:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Пациента раздеть.</li><li>2. Положение стоя или сидя.</li></ol> <p><b>Техника выполнения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Выполнить гигиеническую обработку рук, руки согреть.</li><li>2. Сравнить характер перкуторного звука на передней поверхности грудной клетки, при этом - руки пациента опущены вдоль туловища. Начинать с надключичных областей до IV</li></ol>	<p>- установить доброжелательные отношения с пациентом.</p> <p>- объяснить пациенту, что исследование необходимо для более точной диагностики и контроля за эффективностью лечения.</p>

<p>ребра, затем в IV – V межреберьях только справа (звук в IV – V межреберьях сравнивать со звуком в I - III межреберьях).</p> <p>3. Сравнить характер перкуторного звука в подмышечных областях (перкутировать в симметричных областях сверху вниз), при этом руки пациента подняты за голову.</p> <p>4. Сравнить характер перкуторного звука на задней поверхности грудной клетки (в надлопаточных областях, в межлопаточном пространстве, ниже углов лопаток), при этом руки пациента скрещены на груди.</p> <p><b>Последующий уход:</b> не требуется.</p> <p><b>Возможные осложнения:</b> нет.</p> <p><b>Примечания:</b> в норме над всей поверхностью обоих легких выявляется ясный легочный звук.</p>	<p>- попросить пациента поднять руки за голову.</p> <p>- попросить пациента скрестить руки на груди.</p>
---	--

## *Аускультация лёгких*

<b>Практический аспект</b>	<b>Этико-деонтологический аспект</b>
<p><b>Цель:</b> диагностическая.</p> <p><b>Показания:</b> исследование системы органов дыхания.</p> <p><b>Противопоказания:</b> нет.</p> <p><b>Подготовить:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Стетоскоп или фонендоскоп.</li><li>2. 70% спирт.</li><li>3. Кожный антисептик</li></ol> <p><b>Подготовка пациента:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Пациента раздеть.</li><li>2. Положение стоя или сидя, при необходимости – лежа.</li></ol> <p><b>Техника выполнения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Выполнить гигиеническую обработку рук, руки и фонендоскоп согреть.</li><li>2. Фонендоскоп или стетоскоп прикладывать к строго симметричным точкам грудной клетки.</li><li>3. Начинать аускультацию с передней поверхности грудной клетки сверху вниз до уровня до уровня III ребра, далее только справа до нижней границы легких, при этом руки пациента опущены вдоль туловища.</li><li>4. Выслушивать боковые поверхности грудной клетки сверху вниз, руки пациента</li></ol>	<p>- установить доброжелательные отношения с пациентом.</p> <p>- объяснить пациенту, что исследование необходимо для более точной диагностики и контроля за эффективностью лечения.</p> <p>- попросить пациента поднять руки за</p>

<p>подняты за голову.</p> <p>5. Выслушивать заднюю поверхность грудной клетки в надлопаточных областях, в межлопаточном пространстве, ниже углов лопаток, при этом руки пациента скрещены на груди.</p> <p><b>Последующий уход:</b> не требуется.</p> <p><b>Возможные осложнения:</b> нет.</p> <p><b>Примечания:</b> При аускультации в норме над легочной тканью выслушивается везикулярное дыхание; над гортанью, трахеей, в проекции бифуркации трахеи – бронхиальное дыхание.</p>	<p>голову.</p> <p>- попросить пациента скрестить руки на груди.</p>
---	---

### *Топографическая перкуссия легких*

<b>Практический аспект</b>	<b>Этико-деонтологический аспект</b>
<p><b>Цель:</b> диагностическая.</p> <p><b>Показания:</b> исследование системы органов дыхания.</p> <p><b>Противопоказания:</b> нет.</p> <p><b>Подготовить:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дермограф.</li> <li>2. Кожный антисептик.</li> </ol> <p><b>Подготовка пациента:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пациента раздеть.</li> <li>2. Положение стоя или сидя.</li> </ol> <p><b>Техника выполнения:</b> Провести гигиеническую обработку рук, руки согреть.</p> <p><b>Верхние границы легких спереди</b> (высота стояния вершечек).</p>	<p>- установить доброжелательные отношения с пациентом.</p> <p>- объяснить пациенту, что исследование необходимо для более точной диагностики и контроля за эффективностью лечения.</p>

1. Палец-плексиметр поставить над ключицей, параллельно ей и перкутировать вверх и несколько кнутри до изменения легочного звука на притупление.
2. Метку поставить по нижнему краю пальца.

**Верхние границы легких сзади.**

Палец-плексиметр поставить в надостную ямку лопатки и перкутировать вверх по направлению к точке, расположенной на 3 – 4 см. кнаружи от остистого отростка VII шейного позвонка до изменения легочного звука.

2. Метку поставить по нижнему краю пальца.

**Нижние границы легких.**

Перкутировать сверху вниз по ориентировочным линиям грудной клетки со II - III межреберья спереди, с подмышечной впадины по боковым линиям и сзади – с VII ребра (от нижнего угла лопатки) до изменения легочного звука. При перкуссии в подмышечных областях руки пациента подняты за голову, при перкуссии по задней поверхности руки пациента скрещены на груди.

2. Метки поставить по верхнему краю пальца.

**Последующий уход:** не требуется.

**Возможные осложнения:** нет.

- просить пациента поднять руки за голову.

- попросить пациента скрестить руки на груди.

**Примечания:** В норме верхняя граница легких (верхушек) спереди находится на 3 - 4 см. выше ключицы, сзади - на уровне остистого отростка VII шейного позвонка. Нижние границы легких у лиц нормостенического телосложения имеют следующее расположение:

Место перкуссии	Правое легкое	Левое легкое
окологрудинная линия	Верхний край VI ребра	Не определяют
срединно-ключичная линия	VI ребро	Не определяют
передняя подмышечная линия	VII ребро	VII ребро
средняя подмышечная линия	VIII ребро	VIII ребро
задняя подмышечная линия	IX ребро	IX ребро
лопаточная линия	X ребро	X ребро
околопозвоночная линия	Остистый отросток XI грудного позвонка	

У пациентов астенического телосложения в норме нижние границы несколько ниже: по соответствующим линиям не на ребрах, а в межреберьях. У лиц гиперстенического телосложения они несколько выше.

### *Пальпация грудной клетки*

Практический аспект	Этико-деонтологический аспект
<p><b>Цель:</b> диагностическая - определение болезненности, эластичности грудной клетки, голосового дрожания.</p> <p><b>Показания:</b> исследование системы органов дыхания.</p> <p><b>Противопоказания:</b> нет.</p> <p><b>Подготовить:</b> кожный антисептик</p> <p><b>Подготовка пациента:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пациента раздеть.</li> <li>2. Положение стоя или сидя.</li> </ol> <p><b>Техника выполнения:</b></p> <p>Провести гигиеническую обработку рук, руки согреть.</p>	<p>- установить доброжелательные отношения с пациентом.</p> <p>- объяснить пациенту, что исследование необходимо для более точной диагностики и контроля за эффективностью лечения.</p>

<p><b>Определение эластичности грудной клетки.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ладони рук положить: одну - на грудину, другую - на межлопаточное пространство. (При этом ладони рук должны располагаться параллельно друг другу и на одном уровне).</li> <li>2. Толчкообразными движениями сдавить грудную клетку в переднезаднем направлении.</li> <li>3. Ладони рук положить на симметричные участки боковых отделов грудной клетки.</li> <li>4. Толчкообразными движениями сдавить грудную клетку в поперечном направлении.</li> </ol>	<p>- спросить пациента, не чувствует ли он болезненности или других неприятных ощущений.</p> <p>- во время исследования следить за выражением лица пациента.</p>
<p><b>Определение болезненности грудной клетки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положить ладонные поверхности пальцев на симметричные участки правой и левой половин грудной клетки.</li> <li>2. Последовательно пальпировать ребра и межреберные промежутки спереди, с боков и сзади.</li> <li>3. Определить целостность и гладкость поверхности ребер, выявить болезненные участки.</li> </ol>	
<p><b>Определение голосового дрожания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ладони рук положить на симметричные участки грудной клетки.</li> <li>2. Пациента просить произносить слова, содержащие букву «Р».</li> <li>3. Исследовать переднюю поверхность грудной клетки (исключая область сердца), при этом - руки пациента опущены</li> </ol>	

<p>вдоль туловища.</p> <p>4. Исследовать боковую поверхность грудной клетки, при этом руки пациента подняты за голову.</p> <p>5. Исследовать заднюю поверхность грудной клетки в надлопаточных областях, в межлопаточном пространстве, ниже углов лопаток, при этом руки пациента скрещены на груди.</p> <p><b>Последующий уход:</b> не требуется.</p> <p><b>Возможные осложнения:</b> нет.</p> <p><b>Примечание:</b> В норме у здорового человека грудная клетка эластичная, безболезненная, голосовое дрожание одинаковое на симметричных участках грудной клетки.</p>	<p>- просить пациента поднять руки за голову.</p> <p>- попросить пациента скрестить руки на груди.</p>
--	--



## Заключительный тестовый контроль

*Укажите правильные ответы*

1. Для лечения абсцесса легких чаще используют:

- А) антибиотики широкого спектра действия
- Б) антибиотики узкого спектра действия
- В) антациды
- Г) препараты золота

2. К аминогликозидам относится:

- А) эритромицин
- Б) амоксициллин
- В) цефазолин
- Г) гентамицин

3. Укажите средство дезинтоксикационной терапии:

- А) гемодез
- Б) мукалтин
- В) фестал
- Г) эуфиллин

4. Лечение бронхоэктатической болезни включает:

- А) фиксация грудной клетки повязкой
- Б) плевральная пункция
- В) отхаркивающие средства
- Г) антибиотикотерапия

5. К цефалоспорином относится:

- А) ибупрофен
- Б) циклофосфан

В) цераксон

Г) цефтриаксон

6. К отхаркивающим средствам относятся:

А) эуфиллин

Б) ацетилцистеин

В) бронхогексин

Г) амброксол

7. Самые частые осложнения антибиотикотерапии:

А) пневмоторакс

Б) коллапс

В) дисбактериоз

Г) аллергические реакции

8. К немедикаментозному лечению бронхоэктатической болезни относятся:

А) физиотерапия

Б) фитотерапия

В) горчичники

Г) электросон

9. К противокашлевым препаратам относится:

А) бромгексин

Б) АЦЦ

В) кодеин

Г) лазолван

10. К макролидам относится:

А) атенолол

Б) гентамицин

В) эритромицин

Г) метронидазол

### **Эталоны ответов к заключительному тестовому контролю**

1-а

2-Г

3-а

4-В Г

5-Г

6-б В Г

7-В Г

8-а б В

9-В

10-В

## Рекомендуемая литература

1. Болезни органов дыхания / Под редакцией Н.Р. Паляева, М.: «Медицина», 2019.
2. Воробьев А. И. Справочник практического врача. - М., 2020.
3. Кательницкая Л.И., Хомякова А.С., Шамрай Т.В. Хронические бронхиты - Ростов-н/Д, 2018.
4. Милькаманович В.К. Диагностика и лечение болезней органов дыхания - Минск, 2020.
5. Федюкович Н.И. Внутренние болезни. Учебное пособие. - Ростов-н/Д, Феникс, 2019.
6. Харьков А.С., Чесникова Е.Н., Гайдар Е.Н. Справочник пульмонолога - Ростов-н/Д, Феникс, 2018.