



**ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНЗДРАВА РОССИИ**

КАФЕДРА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ №5

**Методическая разработка
для преподавателя на тему:**

**Патоморфология пневмоний.
Особенности патоморфологии пневмоний
различной этиологии.**

Составлено на основании
унифицированной программы
последипломного обучения

Методическая разработка
обсуждена и утверждена
на заседании кафедры.

Составители разработки: доц. Крифариди А.С.

Тема занятия – «Патоморфология пневмоний. Особенности патоморфологии пневмоний различной этиологии».

Место проведения занятия – учебная комната, терапевтическое отделение

Обоснование необходимости изучения темы.

Заболеваемость пневмонией составляет в среднем 10,0-13,8 на 1 000 населения. Среди лиц в возрасте старше 50 лет заболеваемость пневмонией возрастает и составляет 17,0 на 1 000 человек.

Пневмония занимает 4 место среди причин смерти после сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований, травм и отравлений. За последние 30 лет летальность от пневмоний возросла от 1 до 6-9%, а при тяжелых осложненных пневмониях в реанимационных отделениях летальность достигает 40-50%.

Считалось, что врачи достигли совершенства в диагностике и фармакотерапии пневмоний, но жизнь свидетельствует, что это совсем не так. Широкое внедрение в практику антибиотикотерапии лишь в определенной мере сгладило остроту проблемы пневмоний. С начала 90-х годов во многих странах мира разрабатывают и широко популяризируют национальные рекомендации по лечению пневмоний, призванные, с одной стороны, обеспечить высокоэффективную медицинскую помощь, с другой - уменьшить до минимума стоимость лечения.

Проблема рациональной антибактериальной терапии пневмонии и тесно связанные с ней вопросы этиологической диагностики легочного воспаления относятся к числу наиболее актуальных.

Несмотря на достигнутые успехи в изучении этиологии, патогенеза, в разработке современных методов диагностики и лечения, пневмония остается актуальной проблемой современной медицины, привлекающей к себе внимание клиницистов.

Цель занятия: освоение современных подходов к диагностике, классификации морфологии и лечения пневмоний.

Задачи занятия.

Изучить:

1. клинические и лабораторные признаки синдрома воспалительного инфильтрата;
2. особенности клинико-рентгенологического течения пневмоний;
3. план обследования больных;
4. интерпретацию полученных данных лабораторно-инструментального обследования; обоснование диагноза;
5. современные классификации пневмоний и формулировку диагноза;
6. общие принципы индивидуальной этиопатогенетической терапии;
7. вопросы профилактики, диспансеризации и МСЭ пневмоний.

Перечень учебных и практических навыков.

- Знать понятие, основные этиологические факторы, патогенез развития различных видов пневмоний.
- Знать современные классификации пневмоний, уметь формулировать клинический диагноз.
- Морфогенез воспалительной реакции и ее исходы;
- Морфологические проявления альтеративного и экссудативных форм воспаления;
- Примеры заболеваний, при которых имеют место альтеративное и экссудативные формы воспаления.
- Уметь оценивать полученные данные при объективном обследовании больного данные.
- Уметь составить план дополнительного обследования больного при ведущем синдроме инфильтрации.

- Уметь распознавать на макроскопических препаратах органов разные виды экссудативного воспаления и давать заключение об их нозологической принадлежности;
- Уметь давать характеристику экссудативного воспаления, описать морфологическую картину, локализацию отдельных видов этой формы воспаления.
- Разобрать причины, течение, исходы и значение различных видов экссудативного воспаления
- Знать тактику ведения больного с пневмонией.

Оснащение занятия:

тематические больные, истории болезни, таблицы, рентгенограммы, наборы анализов крови, мокроты, плеврального пунктата, тестовые задания, ситуационные задачи.

План и организационная структура занятия «Патоморфология пневмоний. Особенности патоморфологии пневмоний различной этиологии».

№/№	Этапы занятия	Время в мин.	Место проведения занятия	Оснащение занятия
1.	Организация мероприятия	5	Учебная комната	Журнал
2.	Контроль исходного уровня знаний	15	Учебная комната	Контрольные тесты и задачи,
3.	Клинический разбор больных с пневмониями /2 чел./	40	Палаты отд.	Больной, история болезни.
4.	Анализ полученных данных: выделение и этиопатогенетическая трактовка основных симптомов, определение круга заболеваний для диф. диагноза по синдрому инфильтрата.	30	Учебная комната	Истории болезни, таблица: классификация анемий.
5.	Диф. диагноз	30	Учебная комната	Истории болезни. Таблицы.
6.	Анализ лабораторных и инструментальных методов исследования у больных.	20	----//----	Истории болезни, таблицы, методические пособия.
7.	Обоснование и формулировка клинического диагноза.	5	----//----	Истории болезни. Таблицы.
8.	Лечение: общие принципы, режим, диета, медикаментозное лечение, профилактика.	20	----//----	История болезни, таблицы №, лекарственные препараты.
9.	Контроль конечного уровня знаний	20	----//----	Контрольные тесты-задачи.
10.	Задание на дом	5	----//----	Список литературы. Методическое пособие

I. Методологические аспекты.

Тематический обход больных с пневмониями должен быть посвящен углублению приёмов клинического мышления. Этот процесс отражает этапность поиска истины и включает в себя синтез и анализ данных (анамнеза и объективного статуса); сведение частного к общему и выделение этого общего из частного (определение ведущего синдрома (легочного уплотнения)

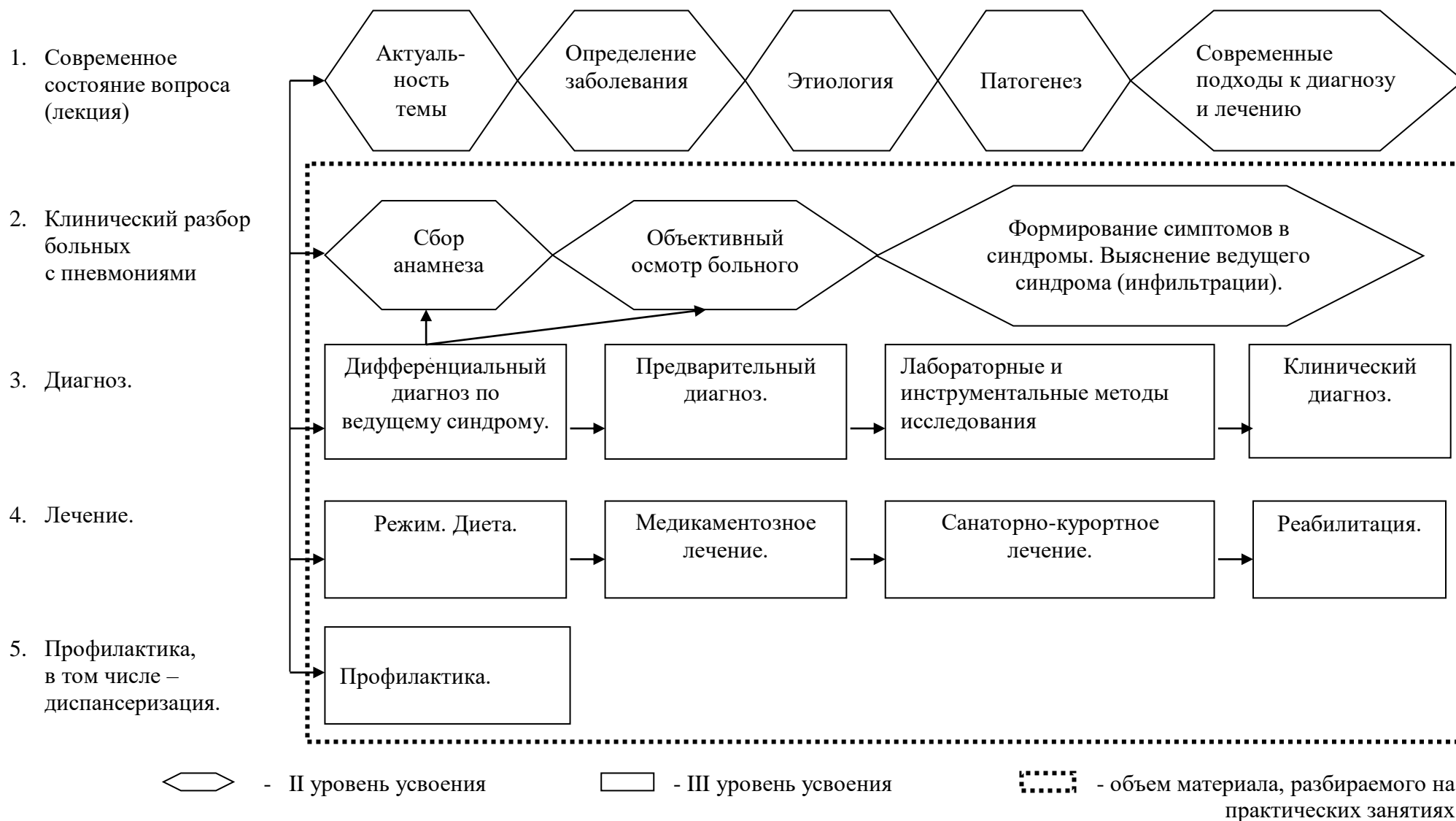
и дифференциальный поиск по нему); переход количества в новое качество (совокупность новых клинических признаков, появившихся у больных, даёт другое состояние, отличное от здорового или прежнего – болезнь). Выстраивая диагностическую поэтапную гипотезу. Врач в конечном итоге устанавливает конкретную истину (предварительный или заключительный диагноз), которая на каждом диагностическом этапе является относительной. Исходя из единства внешней и внутренней среды, определяется возможность воздействия на интимные механизмы развития и течения заболевания в виде назначения лечения (диета, лекарственные препараты, использование физических факторов и др.).

II. Воспитательные аспекты.

1. Преподаватель должен обосновать необходимость изучения данной патологии и её актуальность на данном этапе.
2. Показать достижения отечественной пульмонологии в диагностике, лечении и профилактике пневмоний.
3. Заострить внимание аспирантов на факторах риска, способствующих развитию патологии в дыхательных путях.

ГРАФ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

«Патоморфология пневмоний. Особенности патоморфологии пневмоний различной этиологии».



Рекомендации к практическому занятию.

Подготовительный этап

Накануне преподаватель подбирает больных с пневмониями для курации. Сбор анамнеза и объективный осмотр больных кураторы производят заранее.

В день занятия в учебной комнате ассистент кратко определяет основные цели занятия, знакомит аспирантов с планом занятия. Он освещает актуальность темы, современные достижения в диагностике, лечении пневмоний. После этого проводит контроль исходного уровня знаний при решении тестовых заданий и путём устного опроса каждого обучающегося на конкретно поставленный вопрос. После этого все аспиранты вместе с преподавателем идут в палаты.

Основной этап

Самостоятельная работа аспирантов у постели 2-3 больных /под контролем преподавателя/ с различными пневмониями. Обучающиеся докладывают обследованных больных. Обращается особое внимание на практические навыки по объективному обследованию больных.

В клиническом обследовании больных во время тематического обхода участвуют все аспиранты по очереди. Для оценки правильности обследования постоянно привлекаются другие аспиранты. В учебной комнате под руководством преподавателя анализируется анамнез и объективные данные, выделяются характерные симптомы и синдромы, выделяется ведущий синдром и по нему проводится дифференциальный диагноз. Обосновывается и выставляется *предварительный диагноз*.

Примечание: при оценке симптомов следует обращать внимание на механизмы их развития. После постановки предварительного диагноза составляется целенаправленный план обследования больных. Далее формируется *клинический диагноз* в соответствии с классификацией. Освещаются принципы лечения.

Заключительный этап

После разбора больных производится контроль конечного уровня усвоения материала путем решения аспирантами ситуационных задач (два слушателя решают одну задачу). Результаты обсуждаются устно под руководством преподавателя, здесь же даётся оценка полученным знаниям. В конце занятия даётся задание на дом по следующей по плану теме.

Контрольные вопросы для контроля исходного уровня знаний.

1. Дайте определение острой пневмонии.
2. Перечислите пневмонии в зависимости от этиологических факторов и патогенеза.
3. Опишите основные клинические симптомы острой очаговой пневмонии, крупозной пневмонии.
4. Современная классификация пневмоний.
5. Особенности клиники пневмококковых пневмоний.
6. Особенности клиники стафилококковых пневмоний,
7. Особенности клиники гриппозных и парагриппозных пневмоний.
8. Особенности клиники микоплазменных пневмоний; клебсиеллезных и легионеллезных пневмоний.
9. Особенности течения и дифференциальной диагностики пневмонии у лиц пожилого и старческого возраста.
10. Составьте план лабораторно-инструментального исследования больного с пневмонией.
11. Какие лабораторные показатели могут указывать на наличие острого воспалительного процесса бронхолегочного аппарата.
12. Какие рентгенологические изменения наблюдаются при очаговой пневмонии, при крупозной пневмонии.
13. Как изменяется функция внешнего дыхания при пневмонии, и какими методами производится определение этой функции.
14. Особенности патоморфологии пневмоний.
15. Составьте план лечения больных очаговой пневмонией, крупозной пневмонией.
16. Особенности режима, диетотерапии.
17. Принципы антибактериальной терапии.
18. Назовите группы антибиотиков и механизм их действия.
19. Каким критерием руководствуются при выборе антибиотика, рациональность выбора.
20. Обоснованность назначения неспецифических противовоспалительных препаратов.
21. Обоснованность назначения витаминов.
22. Какие показания существуют для назначения кардиотонических средств.
23. Принципы назначения физиолечения, ЛФК.

Морфогенез, патологическая анатомия. Долевая пневмония является классическим примером острого воспаления и состоит из четырех стадий:

1. 1. *Стадия прилива.* Первая стадия длится 24 часа и характеризуется заполнением альвеол богатым белками экссудатом и венозным застоем в легких. Легкие становятся плотными, тяжелыми, отечными и красными.
2. 2. *Стадия красного опеченения.* На второй стадии, которая длится несколько дней, наблюдается массивное накопление в просвете альвеол полиморфноядерных лейкоцитов с небольшим количеством лимфоцитов и макрофагов, между клетками выпадают нити фибрина. Также в экссудате содержится большое количество эритроцитов. Часто плевра над очагом поражения покрывается фибринозным экссудатом. Легкие становятся красными, плотными и безвоздушными, напоминая по консистенции печень.
3. 3. *Стадия серого опеченения.* Эта стадия также может длиться несколько дней и характеризуется накоплением фибрина и разрушением белых и красных клеток крови в экссудате. Легкие на разрезе становятся серо-коричневыми и плотными.
4. 4. *Стадия разрешения.* Четвертая стадия начинается на 8-10 сутки заболевания и характеризуется резорбцией экссудата, ферментным расщеплением воспалительного детрита и восстановлением целостности стенок альвеол. Фибринозный экссудат под влиянием протеолитических ферментов нейтрофилов и макрофагов подвергается расплавлению и рассасыванию. Происходит очищение легкого от фибрина и микроорганизмов: экссудат элиминируется по лимфатическим дренажам легкого и с мокротой. Фибринозные наложения на плевре рассасываются. Стадия разрешения растягивается иногда на несколько дней после клинически безлихорадочного течения болезни.

Плевропневмония, вызванная палочкой Фридендера, имеет некоторые особенности. Обычно поражается часть доли легкого, чаще верхней, экссудат состоит из распадающихся нейтрофилов с примесью нитей фибрина, а также слизи и имеет вид тягучей слизистой массы. Нередко в участках воспаления появляются очаги некроза, на их месте образуются гнойники.

Классическая схема течения крупозной пневмонии иногда нарушается - серое опеченение предшествует красному. В некоторых случаях очаг пневмонии занимает центральную часть доли легкого (*центральная пневмония*), кроме того, он может появляться то в одной, то в другой доле (*мигрирующая пневмония*). К общим проявлениям крупозной пневмонии относятся дистрофические изменения паренхиматозных органов, их полнокровие, гиперплазия селезенки и костного мозга, полнокровие и отек головного мозга. Лимфатические узлы корня легкого увеличены, бело-розовые; при гистологическом их исследовании находят картину острого воспаления.

БРОНХОПНЕВМОНИЯ

Патологическая анатомия. Обычно поражаются базальные отделы легких с обеих сторон, которые при вскрытии имеют серый или серо-красный цвет. Воспалительные изменения в ткани легких могут быть продемонстрированы при легком надавливании на пораженный участок: нормальное легкое при надавливании не оказывает значительного сопротивления (как губка), тогда как при пневмонии определяется небольшое сопротивление. При гистологическом исследовании определяется типичное острое воспаление с экссудацией.

Несмотря на определенные различия в зависимости от вызывающей ее причины, морфологические изменения при бронхопневмонии имеют ряд общих черт. При любой этиологии в основе бронхопневмонии лежит *острый бронхит* или *бронхиолит*, который представлен обычно различными формами катара (серозный, слизистый, гнойный, смешанный). При этом слизистая оболочка становится полнокровной и набухшей, продукция слизи железами и бокаловидными клетками резко усиливается; покровный призматический эпителий слизистой оболочки слущивается, что ведет к повреждению мукоцеллюлярного механизма очищения бронхиального дерева. Стенки бронхов и бронхиол утолщаются за счет отека и клеточной инфильтрации. В дистальных отделах бронхов чаще возникает *панбронхит* и *панбронхиолит*, а в проксимальном - *эндомезобронхит*. Отек и клеточная инфильтрация стенки

бронха нарушают дренажную функцию бронхов, что способствует аспирации инфицированной слизи в дистальные отделы бронхиального дерева, при кашлевых толчках могут появляться переходящие расширения просвета бронхов - *транзиторные бронхоэктазы*. Очаги воспаления при бронхопневмонии обычно возникают в задних и задненижних сегментах легких - II, VI, VIII, IX, X. Они разных размеров, плотные, на разрезе серо-красные. В зависимости от размера очагов различают **милиарную (альвеолит), ацинозную, дольковую, дольковую сливную, сегментарную и полисегментарную** бронхопневмонии. В альвеолах отмечают скопления экссудата с примесью слизи, много нейтрофилов, макрофагов, эритроцитов, слущенного альвеолярного эпителия; иногда определяется небольшое количество фибрина. Экссудат распределяется неравномерно: в одних альвеолах его много, в других - мало. Межалвеолярные перегородки пропитаны клеточным инфильтратом.

Бронхопневмония имеет некоторые особенности в разные возрастные периоды. У новорожденных при пневмонии на поверхности альвеол нередко образуются так называемые гиалиновые мембраны, состоящие из уплотненного фибрина. У ослабленных детей до 1-2 лет очаги воспаления локализуются преимущественно в задних, прилежащих к позвоночнику и не полностью расправленных после рождения отделах легких (II, VI и X сегменты). Такая пневмония называется *паравертебральной*. Благодаря хорошей сократительной способности легких и дренажной функции бронхов, богатству легких лимфатическими сосудами очаги пневмонии у детей сравнительно легко рассасываются. Напротив, у людей старше 60 лет в связи с возрастной редукцией лимфатической системы рассасывание фокусов воспаления происходит медленно.

Бронхопневмонии имеют некоторые особенности не только в зависимости от этиологического фактора, но и от иммунного статуса организма. Поэтому бронхопневмонии классифицируются на пневмонии, развивающиеся в нормальном (неиммунносупрессированном) организме и пневмонии, развивающиеся в иммуносупрессированном организме.

Клинические ситуации для контроля исходного уровня знаний

1. Острые пневмонии развиваются чаще после переохлаждения, переутомления, Почему? Дайте подробный ответ.
2. У больного с очаговой пневмонией с локализацией в верхней доле легкого улучшения от пенициллинотерапии не отмечается. Почему? О чем нужно думать?
3. Больной перенес грипп, клинически отмечалось улучшение, на 7-й день заболевания вновь повысилась температура, появился кашель; боли в грудной клетке. О чем надо подумать?
4. Больной страдает много лет хроническим бронхитом, обострение обычно протекало без повышения температуры, с усилением кашля и увеличением количества мокроты. В настоящее время к этим симптомам присоединилось повышение температуры, боли в грудной клетке, ухудшение общего самочувствия. О каком диагнозе можно думать?
5. Диагноз пневмонии установлен клинико-рентгенологически, состояние тяжелое в течение двух недель /интоксикация, септическое состояние/, эффект от антибиотикотерапии /пенициллина и антибиотиков широкого профиля/ отсутствует. О чем нужно думать?

Эталоны ответов к приложению № 2.

1. В результате переохлаждения и переутомления возникают расстройства регуляции функций состояния бронхов, сосудов, легких. Это изменяет иммуно-биологическое равновесие между микро - и макроорганизмами и благоприятствует проникновению инфекции и развитию воспалительного процесса в легких.
2. Во-первых, нужно исключить туберкулез легких или пневмония, не поддающаяся лечению пенициллином, вызвана не пневмококком, а другим возбудителем, например бактерией Фридлендера, для лечения которой эффективны макролиды.
3. Развилась бактериальная пневмония.
4. На фоне хронического бронхита развилась пневмония.
5. Абсцедирующая пневмония, необходимо хирургическое лечение.

Тестовые задания для контроля исходного уровня знаний.

- 1. ПНЕВМОНИЯ - ЭТО ОСТРОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ЛЕГОЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИНФЕКЦИОННОЙ ЭТИОЛОГИИ, ЛОКАЛИЗУЮЩЕЕСЯ В**
 1. сегментарных бронхах
 2. субсегментарных бронхах
 3. терминальных бронхиолах
 4. респираторных бронхиолах
 5. альвеолярных ходах
 6. альвеолярных мешках
 7. альвеолах

- 2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВОЗБУДИТЕЛЕМ ПЕРВИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВЗРОСЛЫХ ЯВЛЯЕТСЯ**
 1. *Staphylococcus aureus*
 2. *Haemophilus influenzae*
 3. *Klebsiella pneumoniae*
 4. *Streptococcus pneumoniae*
 5. *Legionella pneumophila*
 6. анаэробные бактерии

- 3. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ -**
 1. фибринозный экссудат в альвеолах
 2. серозный экссудат в альвеолах
 3. фибринозный плеврит
 4. бронхит или бронхиолит

- 4. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ -**
 1. фибринозный экссудат в альвеолах
 2. серозный экссудат в альвеолах
 3. фибринозный плеврит
 4. бронхит или бронхиолит

- 5. ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ НАБЛЮДАЕТСЯ В НАЧАЛЬНОЙ ФАЗЕ ПНЕВМОНИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ**
 1. *Mycoplasma pneumoniae*
 2. *Chlamydia psittaci*
 3. *Coxiella burnetii*
 4. *Staphylococcus aureus*
 5. *Klebsiella pneumoniae*

- 6. ОСТРУЮ ПНЕВМОНИЮ СЧИТАЮТ ВТОРИЧНОЙ, ЕСЛИ ОНА ВОЗНИКАЕТ**
 1. у ранее здоровых лиц
 2. при травме грудной клетки
 3. при нарушениях бронхиальной проходимости
 4. при недостаточности кровообращения
 5. при сепсисе
 6. в послеоперационном периоде

7. ОСТРУЮ ПНЕВМОНИЮ СЧИТАЮТ ПЕРВИЧНОЙ, ЕСЛИ ОНА ВОЗНИКАЕТ

1. у ранее здоровых лиц
2. при травме грудной клетки
3. при нарушениях бронхиальной проходимости
4. при недостаточности кровообращения
5. при сепсисе
6. в послеоперационном периоде

8. К РАЗВИТИЮ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ ПРЕДРАСПОЛАГАЮТ

1. дисфагия
2. инородное тело бронха
3. острое нарушение мозгового кровообращения
4. алкогольное опьянение
5. диабетическая кома
6. ингаляция глюкокортикостероидов

9. ПНЕВМОНИЯ, ВЫЗВАННАЯ PNEUMOCYSTIS CARINI, МОЖЕТ ПРЕДПОЛАГАТЬСЯ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЛИХОРАДКИ, ОДЫШКИ И НЕПРОДУКТИВНОГО КАШЛЯ У БОЛЬНЫХ

1. СПИДом
2. лимфопролиферативными заболеваниями
3. получающих противоопухолевую терапию
4. с нарушениями бронхиальной проходимости

10. ПРИ ЗАТЯЖНОМ ТЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕ НОРМАЛИЗУЮТСЯ В ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЕ

1. 2 недель
2. 4-6 недель
3. 2 месяцев

11. ПОСТГРИППОЗНЫЕ БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПНЕВМОНИИ ОБЫЧНО ВЫЗЫВАЮТСЯ

1. Streptococcus pneumoniae
2. Staphylococcus aureus
3. Hemophilus influenzae
4. Mycoplasma pneumoniae

12. ПРИ ДОЛЕВОЙ ПНЕВМОНИИ ХАРАКТЕРНО

1. отставание в дыхании половины грудной клетки
2. отставание в дыхании и увеличение половины грудной клетки
3. отставание в дыхании и уменьшение половины грудной клетки

13. ТИПИЧНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ ПРИ «ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ» АСПИРАЦИОННЫХ ПНЕВМОНИЯХ

1. бактериоиды
2. фузобактерии
3. золотистый стафилококк
4. пневмококк

14. ПРИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ГОЛОСОВОЕ ДРОЖАНИЕ

1. усилено на стороне поражения
2. не изменено

3. ослаблено на стороне поражения

15. ПРИ ПЛЕВРАЛЬНОМ ВЫПОТЕ ГОЛОСОВОЕ ДРОЖАНИЕ

1. усилено на стороне поражения
2. не изменено
3. ослаблено на стороне поражения

16. В ПЕРВЫЕ СУТКИ ПРИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ВЫСЛУШИВАЮТСЯ:

1. бронхиальное дыхание
2. ослабленное дыхание
3. крепитация
4. влажные хрипы
5. сухие хрипы

17. ПЕРВАЯ СТАДИЯ ПНЕВМОКОККОВОЙ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ - ЭТО СТАДИЯ

1. «красного опеченения»
2. прилива
3. «серого опеченения»
4. разрешения

18. ПОВТОРЯЮЩИЕСЯ УПОРНЫЕ ОЗНОБЫ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ

1. да
2. нет

19. КАШЕЛЬ С ОТХОЖДЕНИЕМ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА «ЗЛОВОННОЙ» МОКРОТЫ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

1. крупозной пневмонии
2. абсцессе легкого
3. бронхопневмонии
4. гангрене легкого

20. ПРИ ДОЛЕВОЙ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ ВНАЧАЛЕ НАБЛЮДАЕТСЯ КАШЕЛЬ

1. без мокроты
2. со слизистой мокротой
3. с «ржавой» мокротой
4. с гнойной мокротой с прожилками крови

21. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ОГРАНИЧЕННОГО ЗАТЕМНЕНИЯ ЛЕГОЧНОГО ПОЛЯ ВЫЯВЛЯЕТСЯ ПРИ

1. крупозной пневмонии
2. ателектазе легкого
3. инфильтративном туберкулезе
4. плеврите
5. интерстициальной пневмонии

22. БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПРИ ПЛЕВРОПНЕВМОНИИ

1. усиливаются при кашле
2. усиливаются при наклоне в здоровую сторону
3. усиливаются при наклоне в больную сторону

23. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПУТЬ ПОПАДАНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В ЛЕГОЧНУЮ ТКАНЬ -

1. ингаляционный
2. аспирационный
3. гематогенный
4. контактный с других органов

24. К ФАКТОРАМ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ОТНОСЯТСЯ

1. мукоцилиарный аппарат бронхов
2. альвеолярные макрофаги
3. секреторный IgA
4. IgE
5. лизоцим в бронхиальном секрете
6. хемотаксис нейтрофильных фагоцитов
7. IgG

25. ПРИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

1. начинается в альвеолах и распространяется центробежно на соседние альвеолы через поры Кона и каналы Ламбера
2. начинается в терминальных бронхиолах и распространяется на респираторные бронхиолы и альвеолы

26. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИМЕНЯЮТ

1. пенициллин
2. гентамицин
3. эритромицин
4. ципрофлоксацин
5. вибромицин

27. ПРИ ПНЕВМОНИИ, РАЗВИВШЕЙСЯ ПОСЛЕ ГРИППА, ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ

1. оксациллин
2. цефалотин
3. цефазолин
4. эритромицин

28. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ LEGIONELLA PNEUMOPHILA ПРИМЕНЯЮТ

1. эритромицин
2. оксациллин
3. цефазолин
4. гентамицин

29. НАЧИНАТЬ ЛЕЧЕНИЕ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ НЕИЗВЕСТНОЙ ЭТИОЛОГИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО С НАЗНАЧЕНИЯ

1. пенициллина
2. эритромицина
3. оксациллина
4. клафорана
5. бисептола

Эталоны ответов к приложению № 3.

1. 4,5,6,7
2. 4
3. 1,3
4. 2,4
5. 1,2,3
6. 2,3,4,5,6
7. 1
8. 1,2,3,4,5
9. 1,2,3
10. 2
11. 2,3
12. 1
13. 1,2,4
14. 1
15. 3
16. 2
17. 2
18. 2
19. 2,4
20. 1
21. 1,2,3,4
22. 1,2
23. 1
24. 1,2,3,5,6,7
25. 1
26. 1,3
27. 1
28. 1
29. 1,2

Задания для контроля конечного уровня знаний.

1. Вы, врач скорой линейной медицинской помощи, установили у больного диагноз пневмония. Как Вы поступите дальше?
2. Во время дежурства в стационаре поступил больной 25 лет с диагнозом крупозной пневмонии с высокой температурой, одышкой, цианозом. Какое обследование и лечение нужно назначить?
3. Вы вызваны на консультацию в травматологическое отделение к больному, у которого имеется перелом 5-7 ребер справа, на 3-й день заболевания повысилась температура, появился кашель, усилились боли в груди. О каком осложнении нужно думать и какое назначить лечение?
4. Больной 25 лет, каменщик по профессии, окончил курс лечения в стационаре по поводу очаговой пневмонии, выписывается с выздоровлением. Каковы рекомендации больному и участковому врачу?
5. У пожилого больного, страдающего хроническим обструктивным бронхитом, после переохлаждения появилась температура, появился мучительный сухой кашель, ухудшилось общее состояние, физикально определяется наличие легочного инфильтрата в средней доле правого легкого. С каким заболеванием проводить дифференциальный диагноз, какой предварительный диагноз, каков план обследования и лечения?

Эталоны ответов к приложению 4.

1. Больного необходимо госпитализировать.
2. Обследование на выявление:
 1. Выраженности воспалительного процесса /общий анализ крови, фибриноген, СР-белок, сиаловые кислоты, белковые фракции/
 2. Легочной инфильтрации /рентгенография легких в 2-х проекциях/.

Лечение:

1. Режим строгий постельный
2. Диета 10.
3. Антибактериальная терапия.
4. Жаропонижающие и противовоспалительные средства.
5. Отхаркивающие средства и муколитики.
6. Симптоматическая терапия (кардиотонические средства, гепатопротекторы, терапия сердечной недостаточности и т.д.).
7. Оксигенотерапия.

3. У больного развилась вторичная посттравматическая пневмония (нозокомиальная), лечение обычное, т.е. назначение антибактериальной терапии, преимущественно антибиотики широкого спектра действия с учетом того, что госпитальную пневмонию чаще всего вызывают Грам(-) возбудители; противовоспалительной, общеукрепляющая терапия, ЛФК.

4. Участковому врачу рекомендуется взять больного на "Д" - учет, трудоустроить на ближайшие 3 месяца.

5. Обострение хронического обструктивного бронхита, туберкулез легких, рак легкого, пневмония.

Внебольничная пневмония с локализацией в средней доле правого легкого. Хронический обструктивный бронхит, фаза обострения.

Обследование:

1. Общий анализ крови, тромбоциты.
2. "С" - реактивный балок, фибриноген, сиаловые кислоты, белковые фракции.
3. ЭКГ.
4. R⁰-графия легких в 2-х проекциях.
5. Томография послойная.
6. Исследование мокроты на атипичные клетки (3-кратно).

Лечение обычно назначаемое при острой пневмонии на 2 недели, после чего повторная R⁰- графия легких и исследования № 5, 6 и решение вопроса об окончательном диагнозе.

Ситуационные задачи для контроля конечного уровня знаний.

ЗАДАЧА №1.

Больная Е., 50 лет, доставлена с жалобами на головную боль, высокую температуру, резкую колющую боль в правой половине грудной клетки, усиливающуюся при кашле, одышку, кашель с мокротой ржавого цвета.

Заболевание началось остро, после переохлаждения. Больна 2-день.

Объективно: температура 39,4°C. Общее состояние тяжелое. Лицо гиперемировано, на губах определяются герпетические высыпания.

При осмотре правая половина грудной клетки отстаёт при дыхании, при пальпации голосовое дрожание справа усилено, при перкуссии справа над нижней долей определяется притупление звука, при аускультации справа над нижней долей дыхание ослабленное, везикулярное, определяется крепитация. ЧДД - 28 в мин. Тоны сердца приглушены. Пульс 110 в мин., ритмичный, АД 110/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении данной пациентки.

ЗАДАЧА №2.

У больного очаговая пневмония, бактериальная, остротекучая, с локализацией в нижней доле слева, период стабилизации, течение средней степени тяжести.

Вопросы:

1. Предполагаемая клиническая картина (в том числе данные физикального исследования органов дыхания)?
2. Какие заболевания следует исключить?
3. Ваша врачебная тактика?

ЗАДАЧА №3.

Больная В., 76 лет, страдающая атеросклеротическим кардиосклерозом, мерцательной аритмией и сердечной недостаточностью, вызвала на дом участкового врача. Отмечает ухудшение самочувствия в последнюю неделю: усиление одышки, сердцебиение, отеки на нижних конечностях, слабость, появление кашля с небольшим количеством слизисто-гнойной мокроты.

При осмотре: состояние средней тяжести, цианоз губ, температура 37⁰ С, пульс 110 в 1 мин, аритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 160/70 мм рт. ст. ЧДД 28 в мин.

Мерцательная аритмия, I тон ослаблен, систолический шум над верхушкой, усиление II тона над аортой.

В легких: перкуторный тон с коробочным оттенком, в нижних отделах с обеих сторон укорочение перкуторного тона, при аускультации дыхание везикулярное, с жестким оттенком, ослабленное, в нижних отделах звучная крепитация.

Живот мягкий, печень незначительно увеличена, безболезненна. Край ее закруглен, больше увеличена левая доля.

На стопах и голених отеки.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Ваша врачебная тактика?
3. Какое больному необходимо лечение?

ЗАДАЧА №4.

Больной К., 56 лет, пассажир теплохода “Адмирал Нахимов”, поступил в клинику через 5 дней после катастрофы с жалобами на недомогание, слабость, кашель, небольшую одышку.

При осмотре: состояние удовлетворительное, пульс 80 в 1 мин, ритмичный, АД 130/80 мм рт. ст. I тон ослаблен, усиление II тона над аортой.

ЧДД 20 в мин, перкуторно легочный тон, одинаковый в симметричных участках, дыхание везикулярное, справа с жестким оттенком, в области седьмого-восьмого межреберья по задней подмышечной линии выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы.

Живот мягкий, безболезненный. Температура тела 37,2⁰С.

Вопросы:

1. Какие изменения при дополнительных исследованиях можно выявить?
2. Ваш диагноз?
3. Причина заболевания?
4. Какое лечение необходимо больному?

ЗАДАЧА №5.

Больная Г., 49 лет, вызвала на дом врача.

Жаловалась на выраженную слабость, головную боль, отсутствие аппетита, тошноту, кашель, насморк, повышение температуры до 38,6⁰С.

Заболела остро, 3 дня назад, когда появились слабость, ломота в конечностях, першение в горле, насморк, головная боль, озноб, повышение температуры до 38,3⁰.

Лечилась самостоятельно дома, принимала ацетилсалициловую кислоту, анальгин, чай с малиной. После приема жаропонижающих температура снижалась до 37⁰С, однако спустя 4-5 ч вновь повышалась. Дважды возникало необильное носовое кровотечение, которое, самостоятельно проходило. На 3-й состояние больной ухудшилось: повысилась температура до 38,6⁰С, усилилась слабость, появился кашель с небольшим количеством трудно отхаркиваемой мокроты, боль в грудной клетке.

При осмотре: состояние больной относительно удовлетворительное. Пульс 105 в 1 мин, ритмичный. АД 110/60 мм рт. ст. Тахикардия, тоны сердца ослаблены.

В легких везикулярное дыхание с жестким оттенком, справа ниже угла лопатки выслушивается звучная крепитация, перкуторно с обеих сторон легочный тон. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Какие изменения можно выявить при клиническом анализе крови, рентгенологическом исследовании органов грудной клетки?
3. Какое больной необходимо лечение?

ЗАДАЧА №6.

Больной К., 53 лет, преподаватель, жалуется на кашель со скудным выделением слизистой мокроты, повышение температуры тела до 38,8⁰С, слабость, одышку, потливость.

Начало заболевания связывает с охлаждением. Заболел неделю тому назад. Появился сухой кашель, субфебрильная температура, лечился на ходу, принимал ацетилсалициловую кислоту, отхаркивающие таблетки. Состояние незначительно ухудшилось вчера.

При осмотре: ЧД 24 в 1 мин, кожа влажная. Зев слегка гиперемирован, миндалины не увеличены. Перкуторно над легкими ниже левой лопатки укорочение перкуторного звука. Дыхание в этом участке ослаблено. Выслушиваются мелкие влажные хрипы, на остальных участках грудной клетки жесткое дыхание.

Пульс 86 в 1 мин, ритмичный. АД 14,7/8 кПа (110/60 мм рт. ст.). Тоны сердца звучные. Живот без особенностей.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие заболевания необходимо исключить?
3. Ваша врачебная тактика?

Эталоны ответов к приложению № 5.

ЗАДАЧА №1

1. Внебольничная правосторонняя крупозная (долевая) пневмония среднетяжелого течения.
2. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки в динамике, ЭКГ, анализ мокроты на флору и чувствительность, на кислотоустойчивые микобактерии туберкулеза, анализ крови общий + анализ крови на бактериемию.
3. Комбинированная антибактериальная терапия амоксициллин+азитромицин (сумамед).

ЗАДАЧА №2

1. Жалобы на кашель с отделением слизисто-гноющей мокроты, субфебрильную температуру, общую слабость, сниженный аппетит, повышенную утомляемость. Аускультативно в легких на фоне ослабленного везикулярного дыхания, слева, ниже угла лопатки крепитация.
2. Рак легкого, абсцесс легкого.
3. Общий анализ крови, биохимический анализ крови, посев мокроты на микрофлору и чувствительность к антибиотикам, рентгенография органов грудной клетки.
4. Лечение.
 - Антибактериальная терапия,
 - Отхаркивающие препараты,
 - Дезинтоксикационная терапия,
 - Противовоспалительная терапия.

ЗАДАЧА №3

1. Двусторонняя гипостатическая пневмония, ДН III. ИБС. Атеросклеротический кардиосклероз, нарушение ритма по типу мерцательной аритмии, тахисистолической формы, НПБ. Атеросклероз аорты, сосудов головного мозга. Симптоматическая артериальная гипертензия.
2. Госпитализация больной. Исследование общего анализа крови, рентгеноскопию органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КГ.
3. бета-адреноблокаторы, иАПФ, сердечные гликозиды, мочегонные, антибактериальная терапия, отхаркивающие.

ЗАДАЧА №4

1. В общем анализе крови – лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг крови влево, ускоренное СОЭ; на рентгеноскопии органов грудной клетки - очаг затемнения в области седьмого восьмого межреберья по задней подмышечной линии, при посеве мокроты – выявить микрофлору и чувствительность антибиотиков.
2. Правосторонняя пневмония с локализацией в нижней доле.
3. Переохлаждение. Антибактериальная терапия (эмпирически с применением антибиотиков широкого спектра действия, далее с учетом чувствительности микрофлоры к антибиотикам). Отхаркивающие препараты. Дезинтоксикационная терапия. Противовоспалительная терапия.

ЗАДАЧА №5

1. Внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония.
2. В общем анализе крови – лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг крови влево, увеличение СОЭ. При рентгенологическом исследовании справа ниже угла лопатки негетерогенное затемнение с нечеткими контурами.
3. Антибактериальная терапия (эмпирически с применением антибиотиков широкого спектра действия, далее с учетом чувствительности микрофлоры к антибиотикам).
4. Лечение.
 - Антибактериальная терапия,

- Отхаркивающие препараты,
- Дезинтоксикационная терапия,
- Противовоспалительная терапия.

ЗАДАЧА №6

1. Острая очаговая пневмония в области нижней доли левого легкого.
2. Острый бронхит, ОРВИ, крупозная пневмония, туберкулез легких, опухоль легких.
3. Постельный режим, антибиотики, отхаркивающие средства, витамины.

Литература:

1. Бурдули Н.М. Пневмонии. – Владикавказ, 2001.
2. Внебольничная пневмония у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению, профилактике. 2007г -51С.
3. Новиков Ю.К., Волков В.В. Пневмонии: Алгоритмы диагностики и лечения /Под ред. Л.Б.Лазебника – М., 2003. –51с.
4. Макаревич А.Э. Заболевания органов дыхания. Минск, 2000. –С7-100.
5. Болезни органов дыхания / Под ред Н.Р.Палеева. – М.: Медицина, 2000. -728 с.
6. Лечение болезней легких / В. А. Остапенко, В. А. Ахмедов, Е. Е. Баженов, Н. Е. Волковская.- М.: МИА, 2005.- 384 с.
7. Орленко П.П. Атипичная пневмония (SARS): диагностика и профилактика.- Ростов н/д: Феникс, 2003.-64с.
8. Пальцев М. А., Аничков Н. М. Патологическая анатомия. М.2001. Т.1.
9. Пульмонология: Клинические рекомендации/ под ред.А. Г. Чучалина - М.:ГЭОТАР-Медиа,2007.- 240с.
10. Пульмонология: Национальное руководство/ Под ред. А.Г. Чучалина.-М.: ГЭТАР-Медиа, 2009.- 960 с.
11. Рациональная антимикробная фармакотерапия: Рук. для практикующих врачей /В.П. Яковлев, С.В. Яковлев и др.; Под общ. ред. В.П.Яковлева, С.В. Яковлева. – М.: Литтерра, 2003.
12. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Руководство для практикующих врачей. /А.Г. Чучалин, С.Н. Авдеев, В.В. Архипов, С.Л. Бабак и др. – М.: Литтерра, 2004.
13. Респираторная медицина: рук-во: в 2 т. / под ред. А.Г. Чучалина. – М., 2007. – Т.1. – 800с.; Т.2. – 816с.
14. Серов В. В., Пальцев М.А и др. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. М. 1998.
15. Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Страчунский Л. С. Пневмония.- М.: Мед.инф. агенство, 2006.- 464 с.
16. Цкаева А. Ю., Климова Л. П., Кадоева А. Г. Диагностика и лечение пневмоний: Метод.рек.-Владикавказ: «РУХС»,2007.-54 с.
17. Ярыгин Н. Е., Серов В. В. Атлас патологической гистологии. М., 1977