**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

 **ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

 **МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

 **КАФЕДРА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ 2»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 «**Обсуждено**» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **«*Утверждено****» -*

 на заседании кафедры\_\_\_\_\_\_\_ Председатель УМС

 Прот.№\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2019 г факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Зав.каф. Садыкова А.А. **Т**урсунбаева А.Т.

План-разработка практического занятия №3

на тему: **Диагностика и лечение пневмоний в амбулаторных условиях.**

по дисциплине: **«Поликлиническая терапия »**

для студентов, обучающихся по специальности:

**(560000) Лечебное дело**

Составитель: Абдраева Ф.А.

**Тема практического занятия:**

«**Диагностика и лечение пневмоний в амбулаторных условиях.»** (50мин) **Актуальность темы**

Одной из важнейших неблагоприятных тенденций двух последних десятилетий и в КР, и в мире, является рост прогрессивный рост числа больных пульмонологическими заболеваниями. Удельный вес бронхолегочной патологии в структуре причин обращаемости за медицинской помощью составляет более 60%. Заболевания органов дыхания как причина смерти устойчиво, из года в год, занимают 3-4 места. Последнее заболевание, наряду с онкологическими заболеваниями органов дыхания, обусловливает значительный рост показателей выхода на инвалидность по бронхолегочной патологии. Чрезвычайно распространены острые респираторные вирусные инфекции, бронхиты и пневмонии. Важнейшая роль в устранении этих неблагоприятных тенденций принадлежит амбулаторной работе участковых терапевтов, врачей общей практики.

**План занятия:**

1. Определение пневмонии.
2. Основные причины развития пневмонии.
3. Классификация пневмонии.
4. Симптомакомплекс пневмонии.
5. Диагностические критерии пневмонии в амбулаторных условиях.
6. Особые дифференциально-диагностические указания пневмонии.
7. Необходимые лабораторно-инструментальные методы исследования.
8. Тактика лечения пневмоний в амбулаторных условиях.

**Задачи:**

 1. Формировать умения анализировать, активно использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности.

 2. Формировать готовность и способность целесообразно действовать в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях.

 3. Формировать готовность и способность мобилизовать профессионально важные качества (толерантность, ответственность, способность работать в коллективе, стремление к саморазвитию), обеспечивающие продуктивность трудовой деятельности специалиста.

 **Вид занятия:** практическое

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятию пневмония.
2. Назовите причины возникновения пневмонии.
3. Перечислите классификацию пневмоний.
4. Расскажите клиническую картину пневмонии.
5. Назовите диагностические критерии пневмонии в амбулаторных условиях.

 6. Назовите дифференциально-диагностические указания.

 7. Охарактеризуйте лабораторно-инструментальные методы исследования.

 8. Расскажите тактику лечения пневмонии в амбулаторных условиях.

**Цель практического занятия:**

1. Методическая цель – организовать и провести занятие в соответствии с требованиями рабочей программы с применением различных методов и способов обучения для достижения поставленных целей.
2. Учебные цели:

- Изучить классификацию и клинические проявления пневмонии.

- Изучить причины, предрасполагающие факторы возникновения заболеваний, диагностику, принципы лечения в амбулаторных условиях.

- Изучить методы клинического обследования пациента.

- Дать студентам представление об этапах диагностического поиска при пневмонии.

1. Формировать общие и профессиональные компетенции:

 **Средства обучения и контроля:**

 1. методическая разработка занятия

 2. учебно-методическое пособие для самоподготовки студентов к занятию

 3. дидактические средства контроля и тренажа:

1. тестовые задания;
2. ситуационные задачи с эталоном ответов;

**Формы контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Цель** |
| Индивидуальный устный | * выявить уровень теоретической подготовки, умения оперировать знаниями;
* определить уровень логического, клинического мышления;
* развивать речь
 |
| Индивидуальный письменный | * выявить уровень подготовленности всей группы и каждого студента в отдельности
 |
| Практический* решение учебных заданий проблемного характера
* выполнение практических действий, заданий
 | * выявить уровень самостоятельного мышления, умения анализировать явления, выделять главное
* определить уровень клинического (профессионального) мышления;
* проверить умение выполнения манипуляции, практического действия.
 |

**Междисциплинарные связи:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Дисциплины и профессиональные модули* | *Тема* |
| 1. Общепрофессиональные дисциплины- Анатомия и физиология человека- Латинский язык | * Пульмонология
* Терминология.
 |
|  Диагностическая деятельность- Пропедевтика клинических дисциплин  | * Методы обследования пациентов с пневмонией.
* Дополнительные методы обследования пациентов с пневмонией.
 |
|  Общепрофессиональные дисциплины - Клиническая фармакология  | * Антибактериальная терапия
* Отхаркивающие, муколитические средства
* Дезинтоксикационные средства
* Противовирусные и противогрибковые препараты
* Витаминотерапия
 |

**Внутридисциплинарные связи:**

* 1. ХОБЛ
	2. Бронхиальная астма

 **Уровни усвоения: 2**,3

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

***После изучения темы занятия студент должен уметь:***

* проводить обследование пациента с пневмонией;
* определять тяжесть состояния пациента;
* выделять ведущий синдром;
* проводить дифференциальную диагностику;
* работать с портативной диагностической аппаратурой;
* оказывать посиндромную медицинскую помощь;
* оценивать эффективность оказания медицинской помощи;
* контролировать основные параметры жизнедеятельности;
* осуществлять фармакотерапию;
* осуществлять мониторинг состояния пациента;

 ***После изучения темы занятия студент должен знать:***

* этиологию и патогенез пневмонии;
* основные параметры жизнедеятельности;
* особенности диагностики;
* принципы фармакотерапии при пневмонии;
* правила заполнения медицинской документации;

**Карта компетенции:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Код и формулировка компетенций** | **Результаты обучения (ООП)** | **Результат обучения (дисциплины)** | **Результаты обучения (темы)** |
| **1** | **ПК-8** - способен проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питанию;**ПК-15**- способен назначать больным с наиболее часто встречающимися внутренними болезнями адекватное лечение в соответствии с диагнозом.**ПК-16**- способен осуществлять взрослому населению первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в клинике внутренних болезней, направлять на госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке. | **РО-8** - Может анализировать и интерпретировать полученные данные и назначать адекватное лечение и оказать первичную врачебную помощь, принимать решения при возникновении неотложных и угрожающих жизни ситуацияхпри неотложных и жизнеугрожающих состояниях детей и подростков. | **РОд- 1:****Знает и понимает**:- проведение с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществление общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питанию (ПК-8);**Умеет:****-** проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний (ПК-8),**Владеет**: - навыками осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питанию (ПК-8);**РОд-2:** **Знает и понимает**:- назначение больным с наиболее часто встречающимися терапевтическими заболеваниями у взрослого населения в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом (ПК-15).**Умеет:**- назначать больным с наиболее часто встречающимися терапевтическими заболеваниями у взрослого населения в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом (ПК-15).**Владеет**:- методами назначения больным с наиболее часто встречающимися терапевтическими заболеваниями у взрослого населения в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом (ПК-15).я | **РОт**: Знает и понимает: пневмонию- Методы современной диагностики и дифференциальный диагноз пневмония с учетом их течения и осложнения.Умеет на основании жалоб, анамнеза, физикального обследования:- дифференцировать у больного, симптомы пневмонии;- составить план лабораторного и инструментального обследования для подтверждения предполагаемого диагноза и интерпретировать полученные результаты;- сформулировать диагноз, руководствуясь современной классификацией пневмонии;Владеет: - методикой назначения адекватной индивидуальной терапии;- навыками определения прогноза у конкретного больного;- мерами вторичной профилактики и экспертизы трудоспособности; – навыками оказания первой врачебной помощи в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом. |
| **РОд-3:****Знает и понимает**:- осуществление взрослому населению первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в клинике внутренних болезней в амбулаторных условиях (ПК-16).**Умеет:**- осуществлять взрослому населению первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в амбулаторных условиях (ПК-16).**Владеет**:- методами осуществления взрослому населению первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в клинике внутренних болезней в амбулаторных условиях (ПК-16). |

**Ход занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занят** | **Цели этапов занятия** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Методы, механизмы** | **Результаты обучения** | **Оборудование занятия** | **Время**  |
| 1 | Организационный момент | Ознакомление с новой темой, его вопросами | Показ рисунка и комментарий к нему.Преподаватель объявляет тему, цели занятия, акцентирует внимание на важности, сложности изучения данной темы; объясняет ход занятия | Записывают тему и его вопросы | Мозговой штурмВызвать интерес к изучениюматериала, мобилизовать внимание студентов | Обращение внимание студентов к занятию | Доска с проектором, слайд  | 3 мин |
| 2 | Опрос пройденного материала  | Обобщение знаний студентов по пройденным материалам и установить связь с новой темой | Задание контрольных вопросов, совместное обобщение ответов | Выборочно по одному отвечают на заданные вопросы | Вопрос-ответ  | Вспоминание темы предыдущих занятий, способствование к самореализации | Перечень контрольных вопросов (Прил. 1.) | 7 мин |
| 4 | Изложение новой темы  | Создание проблемной ситуацииАктивизация мыслительной деятельности. | Преподавате ль предлагает план изучения нового материала с целью последовательного изложения материала.(информационный блок) | Записывают план и конспектируют новый материал  | Презентации слайдов, демонстрация в натурщике | Сформируется теоретическая база знаний и умений, для использования их на практических занятиях  | Доска с проектором, презентац. материал, натурщик. Градусник, фонендоскоп, тонометр, шпатель. Лекарственные препараты (аннотации) | 30 мин |
| 5 | Закрепление новой темы и подведение итогов | Определение и анализ освояемости пройденного материала, внесение измений на его содержание | Демонстрация ситуационных задач. | В решении задач принимают участие все студенты группы; дополняют, исправляют ответы друг друга. Преподаватель контролирует, обобщает ответы студентов | Решение ситуационных задач | Самостоятельно используют полученные знания по теме, формируются познавательные компетенции | Перечень уровневых задач (Прил.2.) | 8 мин |
| 6 | Оценивание студентов за участия на занятии  | Научить студентов к самооценке и применять 4х шаговый метод Пейтона. | Преподаватель анализирует работу студентов. Определяет степень достижения целей. Выставляет и объявляет оценки. Предлагает записать домашнее задание | Отвечают друг другу на заданные конкретные вопросы.Студенты оценивают собственные действия, умения работать в команде, осмысливают итоги занятия; записывают заработанные баллы, домашнее задание. | Выборочный опрос, оценка друг другаОценить успешность достижения целей занятия студентами; определить перспективы последующей работыОриентировать студентов на следующее занятие, акцентировать внимание студентов на основных вопросах темы. | Преподаватель оценивает деятельность студентов и подводит общий итог занятия.Оценка преподавателем формируемых общих и профессиональных компетенций студентов (происходит в ходе наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе изучения темы).Преподаватель предлагает домашнее задание, благодарит студентов за занятие. | Примеры вопросов | 2мин |

**Формы проверки знаний:**

1. Оперативный опрос на разрезе текущего контроля;
2. Тестовые задания на разрезе рубежного контроля.

**Литература:**

**Основная:**

**Основная литература:**

* 1. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Р.С. Козлов, И.Е. Тюрин, С.А. Рачина. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике.
	2. Lim W.S., Baudouin S.V., George R.C., et al. British Thoracic Society guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults – update 2009. //Thorax -2009. –Vol. 64 – Suppl. III. – P. iii1-55. 3. Bjerre LM, Verheij TJM, Kochen MM. Antibiotics for community acquired pneumonia in adult outpatients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 4. Art. No.: CD002109. DOI: 10.1002/14651858.CD002109.pub3.
	3. Рачина С.А., Козлов Р.С. Современные подходы к микробиологической диагностике при внебольничной пневмонии.// Пульмонология.- 2010.- №5.- С.5-15
	4. Лекционный материал

 **Дополнительная литература:**

1. 9. Иванчик Н.В., Козлов С.Н.,. Рачина С.А, и соавт. Этиология фатальных внебольничных пневмоний у взрослых. //Пульмонология. – 2008. - № 6. –Р. 53-58.
2. 10. E. Robenshtok, D.Shefet, A. Gafter-Gvili, e.a Empiric antibiotic coverage of atypical pathogens for community acquired pneumonia in hospitalized adults. Cochrane Database Syst Rev 2008: CD004418.
3. 11. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. и соавт. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. //КМАХ.-2006.- №8.- С.54–86.
4. 12. Синопальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничные инфекции дыхательных путей: диагностика и лечение. Руководство для врачей. М: М-Вести, 2008.

**Электронные источники:**

1. [www.plaintest.com](http://www.plaintest.com)

2. [www.booksmed.com](http://www.booksmed.com)

3. [www.bankknig.com](http://www.bankknig.com)

4. [www.wedmedinfo.ru](http://www.wedmedinfo.ru)

5. [www.spr.ru](http://www.spr.ru)

**Тест по теме «Пневмония»**

Выберите один правильный ответ:

1 Пневмония-это

а) группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных заболеваний;

б). заболевание только бактериальной природы;

в) заболевание, протекающее с поражением верхних и нижних отделов дыхательных путей;

г) заболевание, возникающее независимо от массивности воздействия микроорганизмов;

д) заболевание , при котором наличие внутриальвеолярной экссудации не является обязательны компонентом .

2. Внебольничная пневмония (ВП) -это острое заболевание,

а) возникшее во внебольничных условиях или позднее 8 недель после выписки из стационара;

б) диагностированное в первые 24 часа от момента госпитализации;

в) диагностированное в первые 36 часов от момента госпитализации;

г) развившееся у пациента, находившегося в домах сестринского ухода / отделениях длительного медицинского наблюдения более 14 суток;

д) сопровождающееся симптомами инфекции нижних дыхательных путей (лихорадка, кашель, отделение мокроты, боль в груди, одышка), рентгенологическими признаками свежих очагово-инфильтративных изменений в легких при отсутствии диагностической альтернативы.

3. Нозокомиальная пневмония (НП) (госпитальная, внутрибольничная)**-**заболевание, характеризующееся:

а) появлением на рентгенограмме «свежих» очагово-инфильтративных изменения в легких не позднее 24 часов после госпитализации;

б) наличием клинических данных, подтверждающих инфекционную природу (новая волна лихорадки, гнойная мокрота или гнойное отделяемое трахеобронхиального дерева, лейкоцитоз и пр.);

в) всегда благоприятным прогнозом;

г) всегда тяжелым течением;

д) наличием инфекций, которые находились в инкубационном периоде НП момент поступления больного в стационар.

4. Пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи-это пневмонии:

а) у лиц, находящихся в домах престарелых или других учреждениях длительного ухода;

б) по условиям возникновения , относящиеся к внутрибольничным;

в) не отличающиеся составом возбудителей от внебольничных пневмоний;

г) отличающиеся хорошей чувствительностью к антибиотикам;

д) верно все вышеперчисленное.

5. По частоте этиологической значимости среди возбудителей ВП преобладают:

а) *S. pneumoniae ;*

б)*M. Pneumoniae, C. pneumoniae, Legionela;*

в)*S. aureиs, Klebsiella и другие энтеробактерии;*

г) микроорганизмы, населяющие верхние дыхательные;

д) верно все перечисленное.

6. Возбудителями ВП не являются все перечисленные микроорганизмы, кроме:

а)*Streptococcus viridans;*

б)*Staphylococcus epidermidis;*

*+*в)*H. influenza;*

г)*Neisseria;*

д)*Candida*

7. Этиологическая структура ВП может различаться в зависимости от:

а) возраста больных;

б) тяжести заболевания;

в) наличия сопутствующих заболеваний;

г) частоты приема антибиотиков;

д).верно все вышеперчисленное.

8.Фактором риска ВП не является:

а) переохлаждение;

б) опьянение;

+в) сенсибилизация к аллергенам домашней пыли;

г) газ или пыль, раздражающие дыхательные пути;

д) курение.

9. Факторами риска ВП являются все перечисленные, кроме:

а) контакт с системами кондиционирования;

б) эпидемии гриппа;

в) не санированная полость рта;

г) вспышка в закрытом коллективе;

д) женский пол.

10. Элиминацию инфицированного секрета из нижних дыхательных путей и их стерильность обеспечивают защитные механизмы:

а) аэродинамическая фильтрация;

б) анатомическое разветвление бронхов, надгортанник;

в) кашель, чихание;

г) колебание ресничек цилиндрического эпителия);

д) верно все вышеперчисленное.

**Ситуационные задачи**

№ **1**Пациент П., 64 года, обратился с жалобами на кашель с отхождением мокроты желто-зеленого цвета, повышение температуры тела до 38,3°С, одышку при умеренной физической нагрузке, болевые ощущения умеренной интенсивности в правой половине грудной клетки, возникающие при кашле и глубоком вдохе, общую сла­бость, потливость и головную боль. Заболел остро три дня назад, после переохлаждения. При обращении в поликлинику по месту жительства врач назначил гентамицин по 80 мг в/м 2 раза в день, мукалтин 3 таблетки в день, аспирин. На фоне лечения существен­ной положительной динамики не отмечено.

Пациент - бывший военнослужащий, в настоящее время на пен­сии, работает вахтером. Курит в течение 22 лет по 1,5-2 пачки си­гарет в день. Периодически (2-3 раза в год) после переохлаждения или ОРВИ отмечает появление кашля с отхождением желто-зеле­ной мокроты, в последние два года появилась одышка при умерен­ной физической нагрузке.

При **осмотре**выявлено следующее: состояние удовлетворитель­ное, кожные покровы чистые, умеренной влажности, отмечается гиперемия кожи лица. Температура тела - 37,6°С. Подкожно-жи­ровой слой развит умеренно, отеков нет, периферические лимфа­тические узлы не увеличены. ЧД в покое - 22 в минуту. Грудная клетка эмфизематозная, при осмотре обращает на себя внимание отставание правой половины грудной клетки при дыхании. Перку-торно на фоне коробочного звука отмечается участок притупления справа ниже угла лопатки, в этой же области - усиление голосово­го дрожания. При аускультации выслушиваются рассеянные сухие жужжащие хрипы, справа ниже угла лопатки - зона крепитации. Тоны сердца приглушены, шумов нет. ЧСС - 102 в минуту, АД -118/76 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, доступный паль­пации во всех отделах. Печень, селезенка не увеличены. Дизурических расстройств нет.

В **анализах крови:**гемоглобин - 15,6 г/л, эритроциты - 5,1 млн, гематокрит - 43%, лейкоциты - 14,4 тыс. (п/я - 2%, с/я - 72%), лимфоциты -18%, эозинофилы - 2%, моноциты - 6%, СОЭ - 32 мм/ч.

В **анализе мокроты:**характер слизисто-гнойный, лейкоциты густо покрывают поле зрения; эозинофилы, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, БК - отсутствуют; определяются грамположительные диплококки.

На **рентгенограмме**органов грудной клетки в двух проекциях определяются участок затемнения (инфильтрации) легочной ткани в нижней доле правого легкого, эмфизема легких, усиление легоч­ного рисунка за счет интерстициального компонента.

**Дайте письменные ответы на следующие вопросы.**

• Проведите диагностический поиск,

• После 2-го этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.

• Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.

• Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.

• Назначьте лечение и обоснуйте его.

На 1**-м этапе**диагностического поиска анализ жалоб пациента по­зволяет заподозрить острое воспалительное (с учетом остроты дина­мики, вероятнее всего инфекционное) заболевание дыхательных пу­тей. Данные анамнеза (длительное курение, периодический кашель с мокротой, появление одышки) свидетельствуют о наличии у пациен­та недиагностированного хронического заболевания легких - ХОБЛ, что наряду с возрастом (64 года), может быть фактором риска раз­вития пневмонии. В имеющемся конкретном случае провоцирующим фактором является переохлаждение.

Данные физического исследо­вания на **2-м этапе**диагностического поиска предполагают наличие у пациента двух синдромов - бронхитического (сухие жужжащие хрипы) и синдрома воспалительной инфильтрации легочной ткани (отставание половины грудной клетки при дыхании, укорочение пер­куторного звука, усиление голосового дрожания, крепитация). Нали­чие лихорадки, крепитации, изменение дыхательных шумов, тахикар-. дни при отсутствии анамнестических указаний на наличие бронхи­альной астмы с высокой долей вероятности позволяют заподозрить диагноз внебольничной пневмонии (специфичность данного симпто-мокомплекса составляет 92-97%).

На **3-м этапе**диагностического поиска результаты лабора­торных исследований также свидетельствуют в пользу наличия ост­рого воспаления (лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, увеличе­ние СОЭ, слизисто-гнойная мокрота с большим содержанием лей­коцитов и кокков). Обнаружение в мокроте грамположительных диплококков позволяет предположить стрептококковую (пневмококковую) этиологию заболевания. Диагноз пневмонии подтверж­дает рентгенологическое исследование органов грудной клетки (наличие инфильтрации легочной ткани).

Таким образом, **клинический диагноз**пациента: «Внебольничная пневмококковая (?) правосторонняя нижнедолевая пневмония, среднетяжелого течения».

В плане дополнительных исследований больному необходимо проведение ФВД для оценки бронхиальной проходимости. Пациен­ту следует отказаться от курения. С учетом предполагаемой эти­ологии и предрасполагающих факторов следует назначить цефалоспорины П-Ш поколения в сочетании с макролидами и муколитические средства (амброксол), при необходимости - противовос­палительные средства (аспирин), а также, после проведения ФВД, возможно назначение бронхолитических средств (ипратропия бромид в виде ингаляций). Эффективность лечения следует оце­нивать через 48-72 часа, продолжительность антимикробной тера­пии - 5 суток с момента нормализации температуры тела.

№ **2**Пациент Н., 69 лет, пенсионер, в течение 50 лет выкуривающий до 20-25 сигарет в день, поступил с жалобами на повышение темпера­туры тела максимально до 38,6°С в течение последних суток, с озно­бом, а также на слабость, появление кашля, сначала сухого, затем с отхождением небольшого количества мокроты желто-зеленого цвета, одышку, учащенное сердцебиение, дискомфорт в правой по­ловине грудной клетки. Развитие заболевания связывает с переох­лаждением. В анамнезе - артериальная гипертония, редкие приступы стенокардии напряжения.

При **осмотре**состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, горячие, умеренно выраженный диффузный цианоз. Пери­ферические лимфатические узлы не увеличены. Отеков нет. Число дыхательных движений в покое 26 в минуту. При осмотре обращает на себя внимание отставание правой половины грудной клетки при дыхании. При пальпации отмечается усиление голосового дрожания и бронхофонии справа до угла лопатки, в этой же области - укоро­чение перкуторного звука. Аускультативно на фоне жесткого дыха­ния и сухих рассеянных жужжащих хрипов справа до уровня угла лопатки определяются участок бронхиального дыхания и звонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены, тахи­кардия (ЧСС 100-110 в минуту, определяются экстрасистолы до 5-8 в минуту), АД - 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации в области эпигастрия. Печень, селезен­ка не увеличены. В неврологическом статусе признаков очаговой симптоматики и менингеальных знаков нет.

В **анализах крови:**эритроциты - 4,1 млн, гемоглобин - 11,6 г%, Hct - 46%, ЦП - 0,85, лейкоциты - 18,6 тыс. (п/я - 4%, с/я - 80%), лимфоциты - 12%, эозинофилы - 2%, базофилы - 0%, моноциты -2%), СОЭ - 46 мм/ч, СРВ - +++; рО, - 58%, рС02 - 34% (капил­лярная кровь).

В **общем анализе мокроты:**характер слизисто-гнойный, кон­систенция вязкая, лейкоциты 40-60 в поле зрения, эритроцитов, эозинофилов нет, атипичные клетки, БК, спирали Куршмана, крис­таллы Шарко-Лейдена, эластичные волокна не обнаружены, при окраске по Граму обнаружены грамположительные диплококки.

В **анализах мочи:**удельный вес -1018, следы белка, лейкоциты -4-6-8 в поле зрения.

Пациенту выполнена **рентгенография**органов грудной клетки.

**Дайте письменные ответы на следующие вопросы.**

• Проведите диагностический поиск.

• После 2-го этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.

• Определите план обследования и необходимость проведения до­полнительных исследований.

• Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.

• Назначьте лечение и обоснуйте его.

На 1**-м этапе**диагностического поиска анализ жалоб позволяет за­подозрить острое воспалительное (с учетом остроты развития, ве­роятнее всего, инфекционное) заболевание нижних дыхательных путей. Данные анамнеза (длительное курение) предполагают нали­чие у пациента недиагностированного хронического заболевания легких - ХОБЛ, что наряду с возрастом (69 лет), может быть фак­тором риска развития пневмонии. В конкретном случае провоциру­ющим фактором является переохлаждение.

Спектр жалоб и данных непосредственного исследования на **2-м этапе**диагностического по­иска предполагает наличие у пациента двух синдромов - бронхити-ческого (сухие жужжащие хрипы) и синдрома воспалительной ин­фильтрации легочной ткани (отставание половины грудной клетки при дыхании, укорочение перкуторного звука, усиление голосового дрожания, крепитация). Одышка и периферический цианоз могут указывать на развитие у больного пожилого возраста с вероятной ХОБЛ дыхательной недостаточности. Лихорадка, крепитация, изме­нение дыхательных шумов, тахикардия при отсутствии анамнести­ческих указаний на наличие бронхиальной астмы с высокой долей вероятности позволяют заподозрить внебольничную пневмонию (специфичность данного симптомокомплекса составляет 92-97%).

На **3-м этапе**диагностического поиска результаты лабора­торных исследований также свидетельствуют в пользу наличия ост­рого воспаления (лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, увеличение СОЭ, слизисто-гнойная мокрота с большим содержанием лейкоци­тов и кокков). Обнаружение в мокроте грамположительных дипло­кокков позволяет предположить стрептококковую (пневмокок­ковую) этиологию заболевания. Диагноз пневмонии подтверждает рентгенологическое исследование органов грудной клетки (нали­чие инфильтрации легочной ткани в области нижней доли правого легкого). Снижение парциального напряжения кислорода в капил­лярной крови свидетельствует о гипоксемии на фоне дыхательной недостаточности (I типа).

**Клинический диагноз:**«Внебольничная пневмококковая (?) правосторонняя нижнедолевая пневмония, тяжелого течения».

Пациент относится к третьей категории риска (IIIа). С учетом клинической картины показана госпитализация. В плане дополни­тельных исследований необходимо предусмотреть проведение ФВД для оценки бронхиальной проходимости. Пациенту следует отка­заться от курения. С учетом предполагаемой этиологии и наличия факторов, модифицирующих лечение (возраст, ХОБЛ), следует назначить в качестве эмпирической терапии цефалоспорины II-III поколения в сочетании с макролидами и муколитические средства (амброксол), при необходимости - противовоспалительные средст­ва (аспирин), а также, после проведения ФВД, возможно назначе­ние бронхолитических средств (ипратропия бромид в виде ингаля­ций). С учетом гипоксемии целесообразно проведение кислородотерапии. Эффективность лечения следует оценивать через 48-72 часа, продолжительность антимикробной терапии - пять суток с момен­та нормализации температуры тела. Следует рассмотреть вопрос о вакцинации противопневмококковой вакциной.

№ **3**Пациент К., 72 года, находится в урологическом стационаре по по­воду аденомы предстательной железы. На четвертые сутки после цистостомии отмечено повышение температуры тела максимально до 38,9°С, с ознобом, что сопровождалось выраженной слабостью, одышкой, учащенным сердцебиением.

Больной курит в течение 50 лет по пачке сигарет в день, в те­чение 20 лет страдает артериальной гипертонией, 15 лет - са­харным диабетом 2-го типа, в последние 4-5 лет отмечает прис­тупы стенокардии напряжения, соответствующие II ФК (по CCS).

При **осмотре**состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, горячие, умеренно выраженный диффузный цианоз. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Число ды­хательных движений в покое 30 в минуту. При пальпации груд­ной клетки - умеренно выраженная болезненность в паравертебральных точках, перкуторный звук коробочный, слева ниже угла лопатки определяется участок укорочения перкуторного звука. В этой же области определяется усиление голосового дрожания и шепотная пекторолалия. Аускультативно: дыхание жесткое, выслушивается большое количество сухих жужжащих хрипов над всей поверхностью легких, слева ниже угла лопатки определяется зона влажных мелкопузырчатых хрипов. Тоны сердца приглушены, тахикардия (до 110-115 ударов в минуту), мягкий систолический шум на верхушке, АД - 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации в области правого подреберья и эпигастрия. Печень, селезенка не увели­чены. Область цистостомического дренажа не изменена, моча отходит свободно, обычного цвета. В неврологическом статусе признаков очаговой симптоматики и менингеальных знаков не выявлено.

В **анализах крови:**эритроциты - 4,6 млн, гемоглобин - 15,1 г%, Hct - 43%, ЦП - 0,83, лейкоциты - 16,4 тыс. (п/я - 4%, с/я - 80%), лимфоциты -12%, эозинофилы - 2%, базофилы - 0%, моноциты -2%), СОЭ - 42 мм/ч, СРБ - +++. Креатинин - 1,1 мг/дл, глюкоза -138 мг/дл.

В **анализах мочи (по дренажу):**удельный вес - 1018, белок -0,023 д, сахара нет, лейкоциты - 4-6-8 в поле зрения.

Пациенту выполнена **рентгенография**органов грудной клетки.

**Дайте письменные ответы на следующие вопросы.**

• Проведите диагностический поиск.

• После 2-го этапа диагностического поиска сформулируйте пред­варительный диагноз.

• Определите план обследования и необходимость проведения до­полнительных исследований.

• Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.

• Назначьте лечение и обоснуйте его.

**На 1-м этапе** диагностического поиска анализ жалоб пациента позволяет заподозрить острое воспалительное (с учетом остроты развития, вероятнее всего, инфекционное) заболевание нижних дыхательных путей. Данные анамнеза (длительное курение) предполагают наличие недиагностированного хронического заболе­вания легких - ХОБЛ, что наряду с возрастом больно­го - 72 года и имеющимся у него сахарным диабетом может быть фактором риска развития пневмонии. При этом развитие клинической симптоматики более чем через 48 часов после госпитализации свидетельствует в пользу внутрибольничной инфекции.

**На 2-м этапе** диагностического поиска анализ данных непосредственного исследования предполагает наличие у пациента двух синдромов - бронхитического (сухие жужжащие хрипы) и синдрома воспалительной инфильтрации легочной ткани (отставание половины грудной клетки при дыхании, укорочение перкуторного звука, усиление голосового дрожания, крепитация). Одышка и периферический цианоз могут указывать на развитие у пациента пожилого возраста с вероятной ХОБЛ дыхательной недостаточности. Наличие лихо­радки, слизисто-гнойной мокроты, крепитации, измене­ние дыхательных шумов, тахикардия с высокой долей вероятности позволяют заподозрить внутрибольничную пневмонию. Результаты лабораторных исследова­ний также свидетельствуют в пользу наличия острого воспаления (лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, увеличение СОЭ, слизисто-гнойная мокрота с боль­шим содержанием лейкоцитов и кокков). Обнаружение в мокроте грамположительных диплококков позволяет предположить стрептококковую (пневмококковую) этиологию заболевания. Диагноз «пневмония» подтве­рждает рентгенологическое исследование органов грудной клетки (инфильтрация легочной ткани в области нижней доли левого легкого). Снижение парциального напряжения кислорода в капиллярной крови свидетельствует о гипоксемии на фоне дыхательной недостаточности (1 тип).

Таким образом, **клинический диагноз** «Внутрибольничная (нозокомиальная) левосторонняя нижнедолевая пневмония, тяжелого течения». Больной относится к третьей категории риска (III a). В плане дополнительных исследований необходимо проведение ФВД для оценки бронхиальной проводимости. Пациенту следует отказаться от курения. Учитывая тот факт, что оперативное лечение проводилось в минимальном объеме (цистостомия) при отсутствии интубации и ИВЛ, а также развитие клинических проявлений в пределах пяти суток после госпитализации, можно предполагать, что этиология пневмонии связана с обычной распространенной пневмококковой инфекцией (это косвенно подтверждает наличие грамположительных кокков в анализе мокроты). С учетом тяжести состояния и наличия факторов модифицирующих лечение (возраст, ХОБЛ, СД) пациенту следует назначить в качестве эмпирической терапии карбапенем в сочетании с фторхинолоном. Кроме того, возможно назначение муколитических средств (амброксол), при необходимости - противовоспалительных средств (аспирин), а также, после проведения ФВД, бронхолитических средств (ипратропия бромид в виде ингаляций). С учетом гипоксемии целесообразно проведение кислородотерапии. Эффективность лечения следует оценивать через 48-72 часа, продолжительность антимикробной терапии - пять суток с момента нормализации температуры тела. В качестве профилактических мер следует убедить пациента в необходимости отказа от курения и рассмотреть вопрос об иммунизации противопневмококковой вакциной.

**Краткое содержание темы:**

Пневмонии – это группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся поражением респираторных отделов легких (альвеолы, альвеолярные ходы и респираторные бронхиолы) с наличием внутриальвеолярной воспалительной экссудации, клинически проявляющихся лихорадкой и инфильтрацией паренхимы легкого, подтверждаемой рентгенологически .

Классификация пневмонии (R.G. Wunderink, G.M. Mutlu, 2006 с изменениями)

 Внебольничная пневмония

Нозокомиальная пневмония

Пневмония, связанная с оказанием медицинской помощи

I. Типичная (у пациентов с отсутствием выраженных нарушений иммунитете):

a) бактериальная;

b) вирусная;

c) грибковая;

d) микобактериальная;

e) паразитарная.

II. У пациентов с выражен-ными нарушениями иммунитета: а. синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД); б. прочие заболевания/ патологические состояния

III. Аспирационная пневмония/абсцесс легкого

1. Собственно нозокомиальная пневмония
2. Вентилятороассоцииро-ванная пневмония
3. Нозокомиальная пневмония у пациентов с выраженными нарушениями иммунитета: a) у реципиентов донорских органов; b) у пациентов, получающих цитостатическую терапию.

 I.Пневмония у обитателей домов престарелых

II. Прочие категории пациентов:

a) антибактериальная терапия в предшествующие 3 мес.;

b) госпитализация (по любому поводу) в течение ≥ 2 суток в предшествующие 90 дней;

c) пребывание в других учреждениях длительного ухода;

d) хронический диализ в течение ≥ 30 суток;

e) обработка раневой поверхности в домашних условиях;

f) иммунодефицитные состояния/заболевания.

Наиболее привлекательно и получило широкое распространение среди врачей подразделение пневмоний на внебольничные и нозокомиальные. Важно отметить, что такое подразделение никак не связано с тяжестью течения заболевания, основным критерием разграничения является то окружение, в котором развилась пневмония. В последнее время в отдельную группу стали выделять пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи (healthcare-associated pneumonia). К этой категории, например, относятся пневмонии у лиц, находящихся в домах престарелых или других учреждениях длительного ухода. По условиям возникновения их можно рассматривать как внебольничные, однако они, как правило, отличаются от последних структурой возбудителей и профилем их антибиотикорезистентности. Под внебольничной пневмонией (ВП) следует понимать острое заболевание, возникшее во внебольничных условиях - то есть вне стационара или позднее 4 недель после выписки из него, или диагностированное в первые 48 ч от момента госпитализации, или развившееся у пациента, не находившегося в домах престарелых/отделениях длительного медицинского наблюдения ≥ 14 суток, характеризующееся поражением респираторных отделов легких (альвеолы, альвеолярные ходы и респираторные бронхиолы) с наличием внутриальвеолярной воспалительной экссудации, клинически проявляющееся лихорадкой и инфильтрацией паренхимы легкого, подтверждаемой рентгенологически.

1. ПАТОГЕНЕЗ

К основным факторам, обеспечивающим противоинфекционную защиту нижних отделов дыхательных путей следует отнести механические факторы, включающие аэродинамическую фильтрацию, разветвление бронхов, надгортанник, кашель и чихание, мукоцилиарную транспортную систему. Важную роль играют также механизмы неспецифического и специфического иммунитета. В этом случае, причинами развития инфекционной воспалительной реакции могут быть как снижение эффективности защитных механизмов макроорганизма, так и массивность дозы микроорганизмов и/или их повышенная вирулентность.

Можно выделить четыре компонента с разной частотой обусловливающих развитие ВП:

• аспирация секрета ротоглотки; • вдыхание аэрозоля, содержащего микроорганизмы;

• гематогенное распространение микроорганизмов из внелегочного очага инфекции (эндокардит с поражением трикуспидального клапана, септический тромбофлебит);

• непосредственное распространение инфекции из соседних пораженных органов (например, при абсцессе печени) или в результате инфицирования при проникающих ранениях грудной клетки. Необходимо отметить, что основными являются первые два из вышеперечисленных механизмов.

Аспирация содержимого ротоглотки – главный путь инфицирования респираторных отделов легких и основной патогенетический механизм развития ВП. В нормальных условиях ряд микроорганизмов, например Streptococcus pneumoniae, могут колонизировать ротоглотку, но нижние отделы дыхательных путей при этом остаются стерильными.

Микроаспирация секрета ротоглотки – физиологический феномен, наблюдающийся практически у половины здоровых лиц, преимущественно во время сна. Однако кашлевой рефлекс, мукоцилиарный клиренс, антибактериальная активность альвеолярных макрофагов и секреторных иммуноглобулинов обеспечивают элиминацию инфицированного секрета из нижних отделов дыхательных путей и их стерильность. При повреждении механизмов «самоочищения» трахеобронхиального дерева, например, при вирусной респираторной инфекции, когда нарушается функция ресничек эпителия бронхов и снижается фагоцитарная активность альвеолярных макрофагов, создаются благоприятные условия для развития ВП.

ЭТИОЛОГИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Внебольничная пневмония может быть вызвана широким кругом возбудителей. Из многочисленных микроорганизмов лишь некоторые, обладающие повышенной вирулентностью, способны при попадании в нижние отделы дыхательных путей вызывать воспалительную реакцию. К числу таких возбудителей следует, прежде всего, отнести пневмококк (Streptococcus pneumoniae) – 30-50% случаев заболевания. Пневмококк высокочувствителен к В-лактамным антибиотикам и макролидам (эритромицину и новым макролидам). Существенное значение в этиологии ВП имеют так называемые атипичные микроорганизмы, на долю которых в сумме приходится от 8 до 30% случаев заболевания (Chlamydophila pneumoniaе, Mycoplasma pneumoniaе, Legionella pneumophila). Mycoplasma Pneumonia и Chlamydophila pneumoniaе, как правило, чаще встречаются у молодых людей и имеют нетяжелый характер течения заболевания (4, 6), кроме инфекции, вызванной легионеллами (L.pneumophila,) протекающей тяжело. К редким (3-5%) возбудителям ВП относят Staphylococcus aureus и Klebsiella pneumoniae, еще реже - другие энтеробактерии.

.ДИАГНОСТИКАВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПЕНВМОНИИ

В диагностике ВП важное значение имеет выявление и оценка основных клинических симптомов заболевания, таких, как кашель с мокротой, лихорадка, боли в грудной клетке. При этом, диагноз должен быть подтверждён результатами доступного метода лучевой диагностики, обычно рентгенографии органов грудной клетки.

Клиническая диагностика.

К основным клиническим проявлениям и физикальным изменениям при ВП относятся:

кашель с выделением слизито-гнойной или слизистой скудной мокроты, иногда с прожилками крови; лихорадка;

боли в грудной клетке, связанные с дыханием и кашлем;

одышка;

усиление голосового дрожания;

укорочение перкуторного звука;

влажные хрипы или крепитация.

Однако, нередко симптоматика может отличаться от типичной или отсутствовать вовсе у пожилых больных, и не помогает принятию решения о диагнозе и методах лечения.

В общем виде ключевые клинические признаки и симптомы ВП могут быть сформулированы следующим образом:

 В большинстве случаев, основываясь на анализе клинической картины заболевания, не удается с определенностью высказаться о вероятной этиологии ВП. В связи с этим разделение ВП на «типичную» (например, пневмококковую) и «атипичную» (микоплазменную или хламидийную) лишено особого клинического значения.

 Такие признаки ВП, как начало с острой лихорадки, боль в грудной клетке и т.д. могут отсутствовать, особенно у ослабленных пациентов и пожилых. Примерно у 25% пациентов старше 65 лет отсутствует лихорадка, лейкоцитоз отмечается лишь у 50-70%, а клиническая симптоматика может быть представлена утомляемостью, слабостью, тошнотой, анорексией, болями в животе, нарушением сознания. Нередко ВП “дебютирует”симптомами декомпенсации сопутствующих заболеваний.

 Плевральный выпот, как правило, ограниченный, осложняет течение ВП в 10-25% случаев и не имеет особого значения в предсказании этиологии заболевания.

Подозрение на пневмонию должно возникать при наличии у больного лихорадки в сочетании с жалобами на кашель с отделением мокроты, одышку, и/или боли в грудной клетке. Больные, переносящие пневмонию, часто жалуются на немотивированную слабость, утомляемость, сильное потоотделение по ночам. Информация, получаемая при физикальном обследовании пациента, зависит от многих факторов, включая степень тяжести заболевания, распространенность пневмонической инфильтрации, возраст, наличие сопутствующих заболеваний. Классическими объективными признаками ВП являются укорочение (тупость) перкуторного звука над пораженным участком легкого, локально выслушиваемое бронхиальное дыхание, фокус звучных мелкопузырчатых хрипов или крепитации, усиление бронхофонии и голосового дрожания.

Рентгенодиагностика.

Рентгенография органов грудной клетки рассматривается в качестве рутинного исследования больных с подозрением на ВП для подтверждения диагноза и дифференциации от других частых причин кашля и лихорадки. Рентгенологическое исследование больных с известной или предполагаемой пневмонией направлено на выявление признаков воспалительного процесса в легких и возможных его осложнений, а также оценку их динамики под влиянием выбранного лечения. Лучевое исследование больных пневмонией должно начинаться с обзорной рентгенографии органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях. Рентгеноскопия в настоящее время не является обязательной и, тем более, первичной методикой рентгенологического исследования больных пневмоний. Рентгенологическое исследование проводится в начале заболевания и не ранее чем через 14 дней после начала антибактериального лечения. Выявление воспалительных изменений в легочной ткани зависит от вида используемой методики рентгеновского исследования и правильности ее выполнения. Так, в ряде случаев на рентгенограмме органов грудной клетки пневмоническая инфильтрация отсутствует, но выраженность интоксикационного синдрома заставляет подозревать нечто большее, чем банальный острый бронхит. Здесь следует иметь в виду, что компьютерная томография (КТ) более чувствительная, нежели рутинная рентгенография, в связи с этим показаниями к её применению являются:

1. У пациента с очевидной клинической симптоматикой пневмонии изменения в легких на рентгеновских снимках (флюорограммах) отсутствуют или имеют косвенный характер (например, изменение легочного рисунка).

2. При рентгенологическом исследовании больного с предполагаемой по клиническим данным пневмонией выявлены нетипичные для этого заболевания изменения.

3. а) Рецидивирующая пневмония, при которой инфильтративные изменения возникают в той же доле (сегменте), что и в предшествующем эпизоде заболевания, или

 б) затяжная пневмония, при которой длительность существования инфильтративных изменений в легочной ткани превышает один месяц. В обоих случаях причиной повторного возникновения или длительного сохранения изменений в легочной ткани может являться стеноз крупного бронха, обусловленный, в том числе, и злокачественным новообразованием или другое заболевание легкого. Основным рентгенологическим признаком пневмонии является локальное уплотнение (затемнение, инфильтрация) легочной ткани, на фоне клинических симптомов острого воспалительного заболевания легких. При отсутствии симптома уплотнения легочной ткани рентгенологическое заключение о наличии пневмонии является неправомерным. Изменения легочного рисунка без инфильтрации легочной ткани возникают при других заболеваниях, чаще в результате нарушений легочного кровообращения в ответ на интоксикацию и нарушение баланса внесосудистой жидкости в легком, но сами по себе не являются признаком пневмонии, в том числе и интерстициальной. Основными видами пневмонических изменений при рентгенологическом исследовании является наличие участков затемнения или инфильтрации лёгочной ткани или интерстиция с охватом сегмента, доли и всей лёгочной ткани. Рентгенологическая картина внебольничной пневмонии не имеет корреляции с этиологией пневмонии, степенью тяжести ее клинического течения или не позволяет определить прогноз заболевания. Частные особенности рентгеновской картины пневмонии не следует использовать для определения этиологии пневмонии. Наиболее частыми осложнениями пневмонии, выявляемыми при рентгеновском исследовании, являются экссудативный плеврит и абсцесс. В распознавании плеврального выпота основное значение имеет полипозиционная рентгеноскопия и УЗИ. Для выявления признаков нагноения целесообразно применение КТ или рентгенографии в динамике. Длительность обратного развития пневмонии может различаться в широких пределах, но обычно составляет 3-6 недель. Рентгенологические проявления разрешающейся пневмонии сохраняются более длительное время, чем клинические симптомы и не являются основанием для продолжения или прекращения лечения. Целью рентгенографии в этих случаях является выявление центрального рака и туберкулеза легких, протекающих под маской пневмонии.

Рекомендации:

 При подозрении на пневмонию для подтверждения диагноза следует провести рентгенографию органов грудной клетки (уровень С).

 Контрольное рентгенологическое исследование при благоприятном клиническом течении заболевания целесообразно проводить не ранее чем через две недели от начала лечения(уровень С)

6.1.Диагностические исследования для установления этиологии ВП.

Микробиологическая диагностика.

Микробиологические исследования помогают подтвердить диагноз пневмонии, вызванной инфекционными возбудителями, но рутинные тесты часто дают ложноположительный результат. При этом, результативность микробиологической диагностики во многом зависит от своевременности и правильности забора клинического материала. Наиболее часто исследуемым материалом является мокрота, получаемая при откашливании. Образец мокроты для окраски по Грамму или посева следует брать, если есть возможность получить мокроту в хорошем объёме с соответствующими условиями сбора и транспортировки. Правила получения, хранения и транспортировки свободно отделяемой мокроты представлены в Приложении 1.

Взятие образцов мокроты рекомендовано госпитализированным пациентам с одним из нижеперечисленных критериев (6):

 Поступившие в отделение интенсивной терапии

 Неэффективность лечения антибиотиками (как у амбулаторных, так и госпитализированных пациентов)

 Полостные поражение, которые являются частым следствием лёгочного абсцесса.

 Злоупотребление алкоголем

 Наличие сопутствующих обструктивных или нагноительных заболеваний лёгких

 Иммуннодефицитные состояния

 Наличие плеврального выпота

Выявление в мазке большого количества грамположительных или грамотрицательных микроорганизмов с типичной морфологией (ланцетовидных грамположительных диплококков S. pneumoniae; слабо окрашенных грамотрицательных коккобацилл – H. influenzae) может служить ориентиром для выбора антибактериальной терапии. Интерпретация результатов бактериоскопии и культурального исследования мокроты должна проводиться с учетом клинических данных. Пациентам с тяжелой ВП следует до начала антибактериальной терапии получить кровь для культурального исследования (производится взятие 2 образцов венозной крови из 2 разных вен). Общие правила получения крови для бактериологического исследования представлены в Приложении 1. Однако, несмотря на важность получения лабораторного материала (мокрота, кровь) до назначения антибиотиков, микробиологическое исследование не должно служить причиной задержки антибактериальной терапии. В первую очередь это относится к пациентам с тяжелым течением заболевания. Серологическая диагностика инфекций, вызванных M. pneumoniae, С. pneumoniae и Legionella spp. не рассматривается в ряду обязательных методов исследования, поскольку, с учетом повторного взятия сыворотки крови в остром периоде заболевания и в периоде реконвалесценции (через несколько недель от начала заболевания), это не клинический, а эпидемиологический уровень диагностики. Кроме того, многие коммерческие тест-системы, доступные для диагностики указанных выше инфекций, характеризуются низкой воспроизводимостью результатов. Определение антигенов. В настоящее время получили распространение иммунохроматографические тесты с определением в моче антигенов L. pneumophila (серогруппа I) и S.pneumoniae в моче. По данным эпидемиологических исследований на долю L. pneumophila серогруппы I приходится 80-95% случаев внебольничного легионеллеза. Чувствительность теста варьирует от 70 до 90%, специфичность выявления L. pneumophila серогруппы I достигает 99%. Ввиду отсутствия крупномасштабных исследований распространенности L. pneumophila как возбудителя ВП, целесообразность рутинного использования данного экспресс-теста у госпитализированных больных ВП остается неясной. Показанием для его выполнения могут являться тяжелое течение заболевания, известные факторы риска легионеллезной пневмонии (например, недавнее путешествие), неэффективность стартовой АМП -лактамными антибиотиками при условии их адекватного выбора. Следует иметь в виду, что отрицательный тест не исключает диагноза легионеллезной пневмонии, так как он не валидизирован для выявления L. pneumophila других серогрупп и легионелл других видов. Пневмококковый экспресс-тест продемонстрировал приемлемую чувствительность (5080%) и достаточно высокую специфичность (> 90%) при ВП у взрослых. Его использование наиболее перспективно при невозможности получения качественного образца мокроты, у пациентов, уже получающих системную АМП, поскольку предшествующий прием антибиотиков существенно снижает информативность культурального исследования. Легионеллезный и пневмококковый экспресс-тесты остаются положительными в течение нескольких недель после перенесенного эпизода ВП, поэтому они имеют диагностическую ценность только при наличии клинических проявлений заболевания.

Полимеразная цепная реакция (ПЦР). Этот метод является перспективным для диагностики таких бактериальных возбудителей ВП, как C.pneumoniae, M.pneumoniae и L.pneumophila. Однако место ПЦР в этиологической диагностике ВП окончательно не определено, так как доступные тест-системы нуждаются в валидации, а данные о влиянии рутинного использования ПЦР в этиологической диагностике ВП на исход лечения ограничены.

Рекомендации:

 Больные ВП должны быть обследованы на специфические возбудители (если имеются клинические и/или эпидемиологические предпосылки, предполагающие их присутствие), поскольку соответствующие микробиологические «находки» могут существенно видоизменить стандартную (эмпирическую) антимикробную химиотерапию (уровень В) (6);

 Окраска по Грамму рекомендуется, когда можно получить образец гнойной мокроты у больного ВП до начала лечения и своевременно провести качественноеисследование (уровень А)

 В повседневной практике диагностические исследования, направленные на постановку этиологического диагноза ВП, не являются обязательными у амбулаторных больных (уровень С)

 Серологическая диагностика при ведении конкретных больных ВП не рекомендуется, использование серологических методов при инфекциях, вызванных C.pneumoniae, M.pneumoniae и L.pneumophila более целесообразно в эпидемиологических исследованиях, чем в рутинном ведении конкретного больного (уровень А)

 Определение антигена I-ой серогруппы L.pneumophila в моче рекомендуется у больных тяжёлой ВП и у других пациентов при клиническом или эпидемиологическом подозрении на эту инфекцию (уровень А)

6.2. Другие лабораторные и дополнительные методыисследования

Данные общего анализа крови не позволяют высказаться о потенциальном возбудителе ВП.

Однако лейкоцитоз более 15109/л указывает на высокую вероятность бактериальной инфекции;

лейкопения ниже 3109/л или

лейкоцитоз выше 25109/л являются неблагоприятными прогностическими признаками.

 Биохимические анализы крови (функциональные тесты печени, почек, гликемия и др.) не дают какой-либо специфической информации, но обнаруживаемые отклонения могут указывать на поражение ряда органов/систем, что имеет прогностическое значение, а также оказывает влияние на выбор ЛС и/или режимов их применения. Эти исследования следует также проводить пациентам с ВП у которых наблюдается ухудшение состояния на фоне антибактериальной терапии. У пациентов с явлениями дыхательной недостаточности, обусловленной распространенной пневмонической инфильтрацией, массивным плевральным выпотом, развитием ВП на фоне ХОБЛ, и при сатурации крови кислородом <90% необходимо определение газов артериальной крови. Гипоксемия со снижением уровня рО2 ниже 60 мм рт. ст. (при дыхании комнатным воздухом) является прогностически неблагоприятным признаком, указывает на необходимость помещения больного в ОИТ и является показанием к кислородотерапии. Распространенная в нашей стране практика исследования газов в капиллярной крови имеет относительную диагностическую ценность, плохую воспроизводимость и зачастую не соответствует результатам исследования артериальной крови. При наличии плеврального выпота и условий безопасного проведения плевральной пункции (визуализация на латерограмме свободно смещаемой жидкости с толщиной слоя > 1,0 см) исследование плевральной жидкости должно предполагать подсчет лейкоцитов с лейкоцитарной формулой, определение рН, ЛДГ, уровень белка, бактериоскопию мазка, окрашенного по Граму и другими методами с целью выявления микобактерий, посев на аэробы, анаэробы и микобактерии. Инвазивные методы диагностики. Фибробронхоскопия с оценкой микробной обсемененности полученного материала («защищенная» браш-биопсия, бронхоальвеолярный лаваж) или другие методы инвазивной диагностики (транстрахеальная аспирация, трансторакальная биопсия и др.) рекомендуются только при подозрении на туберкулез легких при отсутствии продуктивного кашля, «обструктивной пневмонии» на почве бронхогенной карциномы, аспирированного инородного тела бронха и т. д.

Рекомендации:

 Количество лабораторных и микробиологических исследований определяется тяжестью пневмонии (уровень А)

 Диагностическую плевральную пункцию следует выполнять у госпитализированных больных с ВП при наличии значительного количества жидкости в плевральной полости (уровень А)

КРИТЕРИИ ДИАГНОЗА ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПЕНВМОНИИ

Диагноз ВП является определенным (уровень А) при наличии у больного рентгенологически подтвержденной очаговой инфильтрации легочной ткани и, по крайней мере, двух клинических признаков из числа следующих:

а) острая лихорадка в начале заболевания (t0> 38,0°С);

б) кашель с мокротой;

в) физические признаки (фокус крепитации и/или мелкопузырчатые хрипы, жесткое бронхиальное дыхание, укорочение перкуторного звука);

г) лейкоцитоз > 10·109/л и/или палочкоядерный сдвиг (> 10%).

В этой связи следует по возможности стремиться к клинико-рентгенологическому подтверждению диагноза ВП.

При этом необходимо учитывать и вероятность известных синдромосходных заболеваний/патологических состояний. Если при обследовании пациента с лихорадкой, жалобами на кашель, одышку, отделение мокроты и/или боли в грудной клетке рентгенологическое исследование оказывается недоступным и отсутствует соответствующая локальная симптоматика (укорочение/тупость перкуторного звука над пораженным участком легкого, локально выслушиваемое бронхиальное дыхание, фокус звучных мелкопузырчатых хрипов или инспираторной крепитации, усиление бронхофонии и голосового дрожания), то предположение о ВП становится маловероятным (уровень А). Диагностика ВП, основывающаяся на результатах физического и рентгенологического обследования, может быть приравнена лишь к синдромному диагнозу; нозологическим же он становится после определения возбудителя заболевания. Определенную помощь для прогнозирования этиологии ВП может оказать тщательное изучение эпидемиологического анамнеза. Для установления этиологии ВП проводится бактериоскопия окрашенного по Граму мазка мокроты и культуральное исследование мокроты. Такое исследование является обязательным в стационаре и необязательным в амбулаторных условиях. Однако, ввиду ограниченной чувствительности методов бактериологического исследования, этиологию ВП не удается установить в 25-60% случаев.

Критерии госпитализации

Госпитализация при подтвержденном диагнозе ВП показана при наличии как минимум одного из следующих признаков:

1. Данные физического обследования: частота дыхания ≥ 30/мин; диастолическое артериальное давление ≤ 60 мм рт.ст.; систолическое артериальное давление < 90 мм рт. ст.; частота сердечных сокращений ≥ 125/мин; температура < 35,5°С или ≥ 39,9°С; нарушение сознания.

2. Лабораторные и рентгенологические данные: количество лейкоцитов периферической крови < 4,0х109/л или > 20,0х109/л; SaO2 < 92% (по данным пульсоксиметрии), РаО2 < 60 мм рт.ст. и/или РаСО2 > 50 мм рт.ст. при дыхании комнатным воздухом; креатинин сыворотки крови > 176,7 мкмоль/л или азот мочевины > 7,0 ммоль/л (азот мочевины = мочевина, ммоль/л/2,14); пневмоническая инфильтрация, локализующаяся более чем в одной доле; наличие полости (полостей) распада; плевральный выпот; быстрое прогрессирование очаговоинфильтративных изменений в легких (увеличение размеров инфильтрации > 50% в течение ближайших 2-х суток); гематокрит < 30% или гемоглобин < 90 г/л; внелегочные очаги инфекции (менингит, септический артрит и др.); сепсис или полиорганная недостаточность, проявляющаяся метаболическим ацидозом (рН < 7,35), коагулопатией.

3. Невозможность адекватного ухода и выполнения всех врачебных предписаний в домашних условиях.

Вопрос о предпочтительности стационарного лечения ВП может быть рассмотрен в следующих случаях:

1. Возраст старше 60 лет.

2. Наличие сопутствующих заболеваний (хронический бронхит/ХОБЛ, бронхо-эктазы, злокачественные новообразования, сахарный диабет, хроническая почечная недостаточность, застойная сердечная недостаточность, хронический алкоголизм, наркомания, выраженный дефицит массы тела, цереброваскулярные заболевания).

3. Неэффективность стартовой антибактериальной терапии.

4. Беременность.

Критерии госпитализации больных с тяжелой ВП в отделение интенсиной терапии: тахипноэ ≥30/мин, нарушение сознания, систолическое артериальное давление < 90 мм рт. ст., двусторонняя или многодолевая пневмоническая инфильтрация, потребность в искусственной вентиляции лёгких или необходимость введения вазопрессоров > 4 ч, острая почечная недостаточность.

**Лечение внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях**

Диагностический минимум обследования.

Помимо сбора анамнеза и физического обследования, диагностический минимум должен включать исследования, позволяющие установить диагноз ВП и решить вопрос о тяжести течения и необходимости госпитализации пациента.

К ним относятся:

 рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях;

 общий анализ крови.

Диагноз ВП устанавливается на основании клинической картины заболевания, данных физического обследования и результатов рентгенологического исследования.

Выбор стартовой антибактериальной терапии.

Рекомендации по эмпирической терапии ВП у амбулаторных больных представлены в таблице 9.

Среди пациентов, которые могут получать лечение в амбулаторных условиях, выделяют 2 группы, различающиеся между собой по этиологической структуре и тактике антибактериальной терапии.

Таблица9. Антимикробнаятерапия внебольничной пневмонии у амбулаторных пациентов

Группа Наиболее частые возбудители Препараты выбора Нетяжелая ВП у пациентов без сопутствующих заболеваний, не принимавших за последние 3 месяцаАМП≥2 дней S.pneumoniae M.pneumoniae C.pneumoniae H. influenzae Амоксициллин внутрь или макролид внутрь1

Нетяжелая ВП у пациентов с сопутствующими заболеваниями и/или принимавшими за последние 3 месяцаАМП≥2 дней

S. pneumoniae H. influenzae C. pneumoniae S. aureus Enterobacteriaceae

Амоксициллин/клавуланат, амоксициллин/сульбактам внутрь ± макролид внутрь или Респираторный фторхинолон (левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин) внутрь или Цефуроксим аксетил Примечание:1 Макролиды являются препаратами выбора при подозрении на «атипичную» этиологию ВП (C. pneumoniae, M. pneumoniae).

Следует отдавать предпочтение наиболее изученным при ВП макролидам с улучшенными фармакокинетическими свойствами (азитромицин, кларитромицин, джозамицин, спирамицин).

В первую группу включены пациенты без сопутствующих заболеваний и не принимавших за последние 3 месяца системные АМП ≥ 2 дней. У этих больных хороший клинический эффект может быть получен при применении пероральных препаратов (уровень С). В качестве препаратов выбора рекомендуются амоксициллин (уровень D) (1, 11, 12) или макролидные антибиотики. Несмотря на то, что in vitro аминопенициллины не перекрывают весь спектр потенциальных возбудителей, в ходе клинических исследований не выявлено различий в эффективности этих антибиотиков, а также отдельных представителей класса макролидов или респираторных фторхинолонов (уровеньА)(2, 6). Макролидам следует отдавать предпочтение при подозрении на «атипичную» этиологию заболевания (M.pneumoniae,C.pneumoniae). Во вторую группу включены больные ВП с сопутствующими заболеваниями (ХОБЛ, сахарный диабет, застойная сердечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность, цирроз печени, хронический алкоголизм, наркомания, истощение) и/или

принимавшими за последние 3 месяца АМП ≥2 дней, что способно оказать влияние на этиологию и обусловить неблагоприятный исход заболевания. У пациентов этой группы адекватный клинический эффект также может быть получен при назначении пероральных антибиотиков. Поскольку вероятность этиологической роли грамотрицательных микроорганизмов (в том числе обладающих некоторыми механизмами резистентности) у этих больных возрастает, в качестве препарата выбора рекомендуются амоксициллин/клавуланат или амоксициллин/сульбактам (82, 83). У пациентов данной категории возможно назначение комбинации β-лактама и макролида в связи с возможной “атипичной” этиологией ВП, однако на сегодняшний день не доказано, что такая стратегия улучшает исходы лечения. Альтернативой комбинированной терапии β-лактамами и макролидами может быть применение респираторного фторхинолона (левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин), а также цефалоспорина II поколения (цефуроксима аксетила) (6). Парентеральное введение антибиотиков в амбулаторных условиях. Парентеральные антибиотики при лечении ВП в амбулаторных условиях не имеют доказанных преимуществ перед пероральными. Они могут применяться лишь в единичных случаях (например, предполагаемой низкой приверженности к приему пероральных препаратов, отказе или невозможности своевременной госпитализации). У молодых пациентов (<60 лет) при отсутствии значимых сопутствующих заболеваний могут применяться цефтриаксон или бензилпенициллин прокаин внутримышечно. У пациентов 60 лет и старше рекомендуется цефтриаксон внутримышечно. Возможно сочетание вышеуказанных препаратов с макролидами или доксициклином. Цефуроксим является альтернативой высоким дозам амоксициллина при возможности проведения парентеральной терапии (6).

Рекомендации:

 При ВП в амбулаторных условиях с самого начала должны назначаться пероральные антибиотики(уровень А)

 Распространенную практику широкого использования аминогликозидов (гентамицин и др.), цефазолина и ципрофлоксацина при лечении ВП следует признать ошибочной, так как они не активны в отношении ключевых возбудителей ВП(уровень А)(1,69).

Первоначальная оценка эффективности антибактериальной терапии. Оценка эффективности терапии должна проводится через 48-72 ч после начала лечения (повторный осмотр). Целесообразен телефонный контакт с пациентом на следующий день после начала терапии. Основными критериями эффективности в эти сроки являются снижение температуры, уменьшение симптомов интоксикации, одышки и других проявлений дыхательной недостаточности. Если у пациента сохраняется высокая лихорадка и интоксикация более 4 дней, или симптоматика прогрессирует, то лечение следует признать неэффективным. В этом случае необходимо пересмотреть тактику антибактериальной терапии и повторно оценить целесообразность госпитализации пациента. Рекомендации по смене режима антибактериальной терапии приведены в таблице 10. В случае отсутствия адекватного эффекта при терапии амоксициллином, его следует заменить на (или добавить) макролидный антибиотик (уровень С).

Таблица 10. Выбор антибактериального препарата при неэффективности стартового режима терапии ВП в амбулаторных условиях

Препараты на I этапе лечения (см таблицу в клиническом протоколе)

В подавляющем большинстве случаев их разрешение происходит самостоятельно или под влиянием симптоматической терапии. Длительно сохраняющийся субфебрилитет не является признаком бактериальной инфекции(уровеньD). Рентгенологические проявления ВП разрешаются медленнее клинических симптомов, поэтому контрольная рентгенография грудной клетки не может служить критерием для определения длительности антибактериальной терапии (уровень D). Вместе с тем, при длительно сохраняющейся клинической, лабораторной и рентгенологической симптоматике ВП необходимо провести дифференциальную диагностику с такими заболеваниями, как рак легкого, туберкулез, застойная сердечная недостаточность и др.

Рекомендации:

 Антибактериальная терапия может быть завершена, если больной получал лечение ≥ 5дней (уровень А ),у него в течении последних 48-72 ч нормализовалась температура тела и имеет место≤ 1критерия клинической нестабильности, обусловленногоосновным заболеванием (уровень В)(6);

 Более продолжительное лечение необходимо в тех случаях, когда терапия не оказала воздействия на выделенный возбудитель или при развитии осложнений пневмонии (уровень С).

 **МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

 **ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

 **МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

 **КАФЕДРА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ 2»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 «**Обсуждено**» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **«*Утверждено****» -*

 на заседании кафедры\_\_\_\_\_\_\_ Председатель УМС

 Прот.№\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2019 г факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Зав.каф. Садыкова А.А. **Т**урсунбаева А.Т.

План-разработка практического занятия №4

на тему: **Ведение больных с пневмоний в амбулаторных условиях.**

по дисциплине: **«Поликлиническая терапия »**

для студентов, обучающихся по специальности:

**(560000) Лечебное дело**

Составитель: Абдраева Ф.А.

**Тема практического занятия:**

«**Ведение больных с пневмоний в амбулаторных условиях.»** (50мин) **Актуальность темы**

Одной из важнейших неблагоприятных тенденций двух последних десятилетий и в КР, и в мире, является рост прогрессивный рост числа больных пульмонологическими заболеваниями. Удельный вес бронхолегочной патологии в структуре причин обращаемости за медицинской помощью составляет более 60%. Заболевания органов дыхания как причина смерти устойчиво, из года в год, занимают 3-4 места. Последнее заболевание, наряду с онкологическими заболеваниями органов дыхания, обусловливает значительный рост показателей выхода на инвалидность по бронхолегочной патологии. Чрезвычайно распространены острые респираторные вирусные инфекции, бронхиты и пневмонии. Важнейшая роль в устранении этих неблагоприятных тенденций принадлежит амбулаторной работе участковых терапевтов, врачей общей практики.

**План занятия:**

1. Ознакомление с тактикой ведением больных с пневмонией в амбулаторных условиях;
2. Демонстрация практических навык по чек-листу;
3. Оценка и обсуждения.

**Задачи:**

 1. Формировать умения анализировать, активно использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности.

 2. Формировать готовность и способность целесообразно действовать в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях.

 3. Формировать готовность и способность мобилизовать профессионально важные качества (толерантность, ответственность, способность работать в коллективе, стремление к саморазвитию), обеспечивающие продуктивность трудовой деятельности специалиста.

 **Вид занятия:** практическое

**Цель практического занятия:**

1. Методическая цель – организовать и провести занятие в соответствии с требованиями рабочей программы с применением различных методов и способов обучения для достижения поставленных целей.
2. Учебная цель-

- Повторить методы клинического обследования пациента с пневмонией.

- Дать студентам представление об этапах диагностического поиска и лечения нозологий в амбулаторных условиях.

1. Формировать общие и профессиональные компетенции:

**Средства обучения и контроля:**

 1. методическая разработка занятия

 2. учебно-методическое пособие для самоподготовки студентов к занятию

 3. дидактические средства контроля и тренажа:

1. тестовые задания;
2. ситуационные задачи с эталоном ответов;

**Формы контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Цель** |
| Индивидуальный устный | * выявить уровень теоретической подготовки, умения оперировать знаниями;
* определить уровень логического, клинического мышления;
* развивать речь
 |
| Индивидуальный письменный | * выявить уровень подготовленности всей группы и каждого студента в отдельности
 |
| Практический* решение учебных заданий проблемного характера
* выполнение практических действий, заданий
 | * выявить уровень самостоятельного мышления, умения анализировать явления, выделять главное
* определить уровень клинического (профессионального) мышления;
* проверить умение выполнения манипуляции, практического действия.
 |

**Междисциплинарные связи:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Дисциплины и профессиональные модули* | *Тема* |
| 1. Общепрофессиональные дисциплины- Анатомия и физиология человека- Латинский язык | * Пульмонология
* Терминология.
 |
|  Диагностическая деятельность- Пропедевтика клинических дисциплин  | * Методы обследования пациентов с пневмонией.
* Дополнительные методы обследования пациентов с пневмонией.
 |
|  Общепрофессиональные дисциплины - Клиническая фармакология  | * Антибактериальная терапия
* Отхаркивающие, муколитические средства
* Дезинтоксикационные средства
* Противовирусные и противогрибковые препараты
* Витаминотерапия
 |

**Внутридисциплинарные связи:**

* 1. ХОБЛ
	2. Бронхиальная астма

 **Уровни усвоения: 2**,3

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

***После изучения темы занятия студент должен уметь:***

* проводить обследование пациента с пневмонией;
* определять тяжесть состояния пациента;
* выделять ведущий синдром;
* проводить дифференциальную диагностику;
* работать с портативной диагностической аппаратурой;
* оказывать посиндромную медицинскую помощь;
* оценивать эффективность оказания медицинской помощи;
* контролировать основные параметры жизнедеятельности;
* осуществлять фармакотерапию;
* осуществлять мониторинг состояния пациента;

**Карта компетенции:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Код и формулировка компетенций** | **Результаты обучения (ООП)** | **Результат обучения (дисциплины)** | **Результаты обучения (темы)** |
| **1** | **ПК-8** - способен проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питанию;**ПК-15**- способен назначать больным с наиболее часто встречающимися внутренними болезнями адекватное лечение в соответствии с диагнозом.**ПК-16**- способен осуществлять взрослому населению первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в клинике внутренних болезней, направлять на госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке. | **РО-8** - Может анализировать и интерпретировать полученные данные и назначать адекватное лечение и оказать первичную врачебную помощь, принимать решения при возникновении неотложных и угрожающих жизни ситуацияхпри неотложных и жизнеугрожающих состояниях детей и подростков. | **РОд- 1:****Знает и понимает**:- проведение с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществление общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питанию (ПК-8);**Умеет:****-** проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний (ПК-8),**Владеет**: - навыками осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питанию (ПК-8);**РОд-2:** **Знает и понимает**:- назначение больным с наиболее часто встречающимися терапевтическими заболеваниями у взрослого населения в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом (ПК-15).**Умеет:**- назначать больным с наиболее часто встречающимися терапевтическими заболеваниями у взрослого населения в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом (ПК-15).**Владеет**:- методами назначения больным с наиболее часто встречающимися терапевтическими заболеваниями у взрослого населения в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом (ПК-15).я | **РОт**: Знает и понимает: пневмонию- Методы современной диагностики и дифференциальный диагноз пневмонии с учетом их течения и осложнения.Умеет на основании жалоб, анамнеза, физикального обследования:- дифференцировать у больного, симптомы пневмонии;- составить план лабораторного и инструментального обследования для подтверждения предполагаемого диагноза и интерпретировать полученные результаты;- сформулировать диагноз, руководствуясь современной классификацией пневмонии;Владеет: - методикой назначения адекватной индивидуальной терапии;- навыками определения прогноза у конкретного больного;- мерами вторичной профилактики и экспертизы трудоспособности; – навыками оказания первой врачебной помощи в амбулаторных условиях в соответствии с диагнозом. |
| **РОд-3:****Знает и понимает**:- осуществление взрослому населению первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в клинике внутренних болезней в амбулаторных условиях (ПК-16).**Умеет:**- осуществлять взрослому населению первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в амбулаторных условиях (ПК-16).**Владеет**:- методами осуществления взрослому населению первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях в клинике внутренних болезней в амбулаторных условиях (ПК-16). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занят** | **Цели этапов занятия** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Методы, механизмы** | **Результаты обучения** | **Оборудование занятия** | **Время**  |
| 1 | Организационный момент | Ознакомление с новой темой, его вопросами | Показ рисунка и комментарий к нему. Преподаватель объявляет тему, цели занятия, акцентирует внимание на важности, сложности изучения данной темы; объясняет ход занятия | Записывают тему и его вопросы | Мозговой штурмВызвать интерес к изучениюматериала, мобилизовать внимание студентов | Обращение внимание студентов к занятию | Доска с проектором, слайд  | 5 мин |
| 2 | Практическая часть | Создание проблемной ситуацииАктивизация мыслительной деятельности. | Демонстрирование ситуации | В решении задач принимают участие все студенты группы; дополняют, исправляют ответы друг друга. Преподаватель контролирует, обобщает ответы студентов | Работа с чек - листом | Акцентирование внимание студентов на рассматриваемые вопросы, участие в командных обсуждениях, свободно выражают свои мнения | Доска с проектором, презентационный материал, чек-листы, натурщик. градусник, фонендоскоп, тонометр, шпатель. лекарственные препараты (аннотации) | 30мин |
| 3 | Оценка и дисскусия работы с чек-листами. | Определение и анализ освояемости пройденного материала, внесение измений на его содержание | Демонстрация ситуационных задач. | Отвечают друг другу на заданные конкретные вопросы.Студенты оценивают собственные действия, умения работать в команде, осмысливают итоги занятия; записывают заработанные баллы, домашнее задание. | Обсуждение ситуационных задач | Самостоятельно используют полученные знания по теме, формируются познавательные компетенции | Чек-листы (Прил.2.) | 10 мин |
| 4 | Оценивание студентов за участия на занятии  | Научить студентов к самооценке и применять 4х шаговый метод Пейтона. | Преподаватель анализирует работу студентов. Определяет степень достижения целей. Выставляет и объявляет оценки. Предлагает записать домашнее задание |  | Выборочный опрос, оценка друг другаОценить успешность достижения целей занятия студентами; определить перспективы последующей работыОриентировать студентов на следующее занятие, акцентировать внимание студентов на основных вопросах темы. | Преподаватель оценивает деятельность студентов и подводит общий итог занятия.Оценка преподавателем формируемых общих и профессиональных компетенций студентов (происходит в ходе наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе изучения темы).Преподаватель предлагает домашнее задание, благодарит студентов за занятие. | Примеры вопросов | 5 мин |

**Тема: «Стратегия и тактика ведения больных с заболеваниями органов дыхания в амбулаторных условиях»**

Задача №1

9.04.2019 г. Амбулаторный прием. Пациент Р.Н.А-ев, 40 лет, служащий. Жалобы на сухой кашель, повышение Т тела до 37,8, одышку при повышенных ФН.

Из анамнеза: ранее эпизодически болел ОРЗ. Настоящее ухудшение в течение 2 дней – внезапно появилась вышеописанная симптоматика. Аллергий нет. Не курит. На диспансерном учете не состоит. В армии служил. Последний рабочий день 6.04.2007 г., 4-5.04.2019 г. – выходные дни.

Объективно: Кожные покровы обычной окраски, повышенной влажности. Температура тела на приеме 37,6. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Щитовидная железа не увеличена. Суставы не изменены. Язык без особенностей. Зубы без патологических изменений. Зев без особенностей. Миндалины не изменены. Притупление перкуторного звука, усиление голосового дрожания в нижних отделах правого легкого. Дыхание везикулярное, в нижних отделах правого легкого ослаблено, здесь же единичные влажные звучные хрипы. ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца ясные, шумов нет. Пульс 100 в минуту, ритмичный, хорошего наполнения и напряжения. АД 120/70 мм. рт. ст. на обеих руках. Живот мягкий, не вздут, безболезненный. Нижний край печени под краем реберной дуги, ровный, острый, умеренно эластичный. Отеков нет. Стул, мочеиспускание без особенностей.

**Оцените ситуацию по учебному алгоритму приёма амбулаторного больного, примите соответствующие решения и заполните учебную амбулаторную карту по предложенной в алгоритме схеме**

|  |
| --- |
|   ОСМОТР ТЕРАПЕВТА (заболевания органов дыхания, задача 1) |
| Дата | 09.04.19. | ВН | - | Жалобы | Жалобы на сухой кашель, повышение Т тела до 37,8, одышку при повышенных ФН. |
|  |
|  |
|  |
| Анамнез: | Ранее эпизодически болел ОРЗ. Настоящее ухудшение в течение 2 дней – внезапно появилась вышеописанная симптоматика. |
| Аллергий нет. Не курит. Последний рабочий день 6.04.2019 г., 4-5.04.2019г. – выходные дни. |
|  |
|  |
|  |
| Общее состояние: | Удовлетворительное |
| Кожные покровы: | ~~обычные~~ | повыш. влажн. Т=37,6 | Лимфатические узлы: | не пальпируются | Щитовидная железа: | не увеличена |
| Молочные железы: |  | Суставы | не | изменены |  |
| Зев: чистый, гиперемированный |  | Состояние зубов | без патологических изменений |
| Миндалины: обычные, рыхлые, увеличенные, уменьшенные |  |
| Притупление перкуторного звука над легкими в области | в нижних отделах правого легкого. Здесь же ослабление голосового дрожания. |
| В легких: дыхание везикулярное | в нижн. отделах правого легкого ослаблено | Хрипы: | единич. влажные звучные в нижн. отделах прав. легкого |
| Тоны сердца: ясные, приглушенные (I,II), акцент II тона на аорте; шум систолический | нет |
| диастолический | Нет | , | III и IV тоны на верхушке. | Пульс | 100 | уд.вмин |
| Ритмичный, аритмичный, наполнения и напряжения малого, удовлетворительного, хорошего, напряжен |  |
| АДD | 120/70 | АДS | 120/70 | Язык: чистый, влажный, обложен |  | налетом. Живот мягкий | не | вздут; | без |
| болезненный |  | Печень | не | Увеличена |  | , | край | ровный, острый, не |
| уплотненный |  | , |  | болезненный | Стул: нормальный, неустойчивый |  |
| Мочеиспускание: нормальное, болезненное, учащенное | Отеков нет |
| Дополнительные данные (в т.ч. проведенное ранее обследование) | Нет |
|  |
|  |
| Диагноз | Внебольничная пневмония в нижних отделах правого легкого, легкое течение |
| Осл. ДН I |
|  |
|  |
| Группа «Д» наблюдения (Д1,Д2,Д3) | Нет |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Назначения** | **Обследование** |
| Амоксициллин с клавулоновой кислотой (амоксиклав) 875 мг 2 раза в | Основные мероприятия | Анализ крови: эритроциты, гемоглобин, |
| день 10 дней | лейкоциты, лейкоцитарная формула |
|  | Рентгенограмма грудной клетки |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Дополнительные мероприятия (указать показания) | Не показаны |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Госпитализация (экстренная, плановая) в стационар круглосуточного, дневного пребывания, направление к специалисту | не показаны |
| Показания |  |
|  |
| Л/Н№\* |  | Срок (даты продолжительность) | На 3 дня, с 9 по 11.04.19 |
| Активное посещение (дата) | - | Повторная явка (дата) | 11.04.19 |
| Врач |  |

План дальнейшего ведения пациента

|  |  |
| --- | --- |
| Планируемое дальнейшее обследование: |  |
|  |
| Основные мероприятия | Периодические осмотры лечащего врача, термометрия, анализ крови: эритроциты, гемоглобин, |
| лейкоциты, лейкоцитарная формула |
|  |
|  |
|  |
| Дополнительные мероприятия (указать показания) | Не показаны |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Планируемое дальнейшее лечение (перечислить медикаментозные и иные воздействия): |
| Антибактериальная терапия, при неэффективности амбулаторного лечения в течение 3 дней - госпитализация |
|  |
|  |
|  |
| Группа диспансерного наблюдения | Д1 | План диспансерного наблюдения или профилактических мероприятий: |
| **Частота наблюдения** – май, август, октябрь |
| **Осмотры врачей** – терапевт; ЛОР, стоматолог – май |
| **Обследование** - анализ крови клинический, флюорография, спирография, общий анализ мокроты (при наличии) – май, октябрь, анализ крови  |
| биохимический – октябрь |
| **Лечебно-профилактические мероприятия** – режим, витаминотерапия, ЛФК, сауна, направление в санат.-профилакт., профил. ОРВИ, конс. офтальмол. |
| Санаторно-курортное лечение: | По выздоровлении лечение в местном санатории |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Планируемый срок временной нетрудоспособности | 20 дней |
| Трудовой прогноз – благоприятный, неблагоприятный, сомнительный, неопределенный |
|  |

|  |
| --- |
|   ОСМОТР ТЕРАПЕВТА (заболевания органов дыхания, задача 1) |
| Дата |  | ВН |  | Жалобы |  |
|  |
|  |
|  |
| Анамнез: |  |
| Аллергий нет.  |
|  |
|  |
|  |
| Общее состояние: |  |
| Кожные покровы: | обычные |  Т= | Лимфатические узлы: |  | Щитовидная железа: |  |
| Молочные железы: |  | Суставы |  |  |  |
| Зев: чистый, гиперемированный |  | Состояние зубов |  |
| Миндалины: обычные, рыхлые, увеличенные, уменьшенные |  |
| Перкуссия­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| В легких: дыхание везикулярное |  | Хрипы: |  |
| Тоны сердца: ясные, приглушенные (I,II), акцент II тона на аорте; шум систолический |  |
| диастолический |  | , | III и IV тоны на верхушке. | Пульс |  | уд.вмин |
| Ритмичный, аритмичный, наполнения и напряжения малого, удовлетворительного, хорошего, напряжен |  |
| АДD |  | АДS |  | Язык: чистый, влажный, обложен |  | налетом. Живот мягкий |  | вздут; |  |
| болезненный |  | Печень |  | Увеличена |  | , | край | ровный, острый, не |
| уплотненный |  | , |  | болезненный | Стул: нормальный, неустойчивый |  |
| Мочеиспускание: нормальное, болезненное, учащенное |  |
| Дополнительные данные (в т.ч. проведенное ранее обследование) |  |
|  |
|  |
| Диагноз |  |
| Осл.  |
|  |
|  |
| Группа «Д» наблюдения (Д1,Д2,Д3) |  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Назначения** | **Обследование** |
|  | Основные мероприятия |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Дополнительные мероприятия (указать показания) |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Госпитализация (экстренная, плановая) в стационар круглосуточного, дневного пребывания, направление к специалисту |  |
| Показания |  |
|  |
| Л/Н№\* |  | Срок (даты продолжительность) |  |
| Активное посещение (дата) | - | Повторная явка (дата) |  |
| Врач |  |

План дальнейшего ведения пациента

|  |  |
| --- | --- |
| Планируемое дальнейшее обследование: |  |
|  |
| Основные мероприятия |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Дополнительные мероприятия (указать показания) |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Планируемое дальнейшее лечение (перечислить медикаментозные и иные воздействия): |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Группа диспансерного наблюдения | Д1 | План диспансерного наблюдения или профилактических мероприятий: |
| **Частота наблюдения** – |
| **Осмотры врачей** –  |
| **Обследование** -  |
|  |
| **Лечебно-профилактические мероприятия** – |
| Санаторно-курортное лечение: |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Планируемый срок временной нетрудоспособности |  |
| Трудовой прогноз – благоприятный, неблагоприятный, сомнительный, неопределенный |
|  |