**ФЕДЕРАЛЬНОЕ Государственное БЮДЖЕТНОЕ образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» МинистерствА здравоохранениЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра поликлинической терапии с курсом идпо**

 УТВЕРЖДАЮ

 зав.каф.поликлинической

 терапии с курсом ИДПО

  д.м.н., профессор Волевач Л.В.

 «30» ноября 2016 г.

**Методические указания для студентов**

по самостоятельной внеаудиторной работе

по дисциплине «Поликлиническая терапия»

Тема: «**Образовательная программа при хронической обструктивной болезни легких в поликлинической практике**»

**Лечебный факультет**

Дисциплина: Поликлиническая терапия
Специальность 31.05.01. –лечебное дело

Курс 6 Семестр XII

УФА 2016

Тема: «Образовательная программа при хронической обструктивной болезни легких в поликлинической практике» на основании рабочей программы дисциплины поликлиническая терапия утвержденной в 2016 году.

Рецензент:Г.Х. Мирсаева – доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии БГМУ

Авторы: Крюкова А.Я., Низамутдинова Р.С., Сахаутдинова Г.М., Тувалева Л.С., Курамшина О.А., Габбасова Л.В.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 30.11.2016 г.

**1.Тема. Образовательная программа при хронической обструктивной болезни легких в поликлинической практике.**

ХОБЛ – собирательное понятие, которое объединяет группу хронических заболеваний дыхательной системы: хронический обструктивный бронхит, эмфизема легких.

ХОБЛ относятся к числу наиболее распространенных заболеваний человека. В структуре заболеваемости они входят в число лидирующих по числу дней нетрудоспособности, причинам инвалидности и занимает четвертое место среди причин смерти.

Признак, по которому формируется группа хронических обструктивных болезней легких, - это медленно прогрессирующая необратимая бронхиальная обструкция с нарастающими явлениями дыхательной недостаточности. Вне зависимости от тяжести ХОБЛ проявляются с преимущественным поражением дистального отдела дыхательных путей.

Основные клинические проявления ХОБЛ выраженны в различной степени: кашель и одышка, продукция и выделение мокроты.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – хроническое прогрессирующее заболевание с необратимой или частично обратимой обструкцией бронхиального дерева. Сравнение воздухоносных путей с деревом неслучайно, ибо крупные бронхи, делясь на все более мелкие бронхи и бронхиолы, заканчиваясь альвеолами, напоминают крону дерева с ветвями и листочками.

Важно различать этапы формирования ХОБЛ:

1 этап – состояние угрозы при наличии факторов риска;

2 этап – предболезненное состояние при наличии симптомов бронхита более 3-х недель и менее 3-х месяцев.

3 этап – развернутая клиническая картина и симптомы заболевания;

4 этап – развитие осложнений (легочная, легочно-сердечная недостаточность и др.) и смерти от осложнений.

ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких в 1990г. среди причин смерти занимала 12-е место, а в 2020г. по данным ВОЗ прогнозируется 5-е место. В России страдают данным заболеванием до 12 млн. человек, что приводит к снижению трудоспособности, инвалидизации людей трудоспособного возраста¸ а также к ограничению выбора профессии, воинской службы.

В связи с широкой распространенностью ХОБЛ и тяжестью осложнений при прогрессировании заболевания, необходима образовательная политика среди населения с целью ознакомления с факторами, приводящими к данному заболеванию, методам профилактики, лечения, реабилитации.

Современные требования медицинской науки и практики делают актуальным раннее выявление больных ХОБЛ и лиц с факторами риска, создание программ первичной, вторичной и третичной профилактики с учетом поведенческих факторов больного.

Недостаточная осведомленность больного о причинах болезни, признаках заболевания (кашель, выделение мокроты, одышка, затрудненный выдох при нагрузках и в покое), несвоевременное обращение за медицинской помощью послужили основанием для создания образовательных программ для населения по данной проблеме в виде пульмо-школ, включающих пособия и буклеты с информацией по ХОБЛ для ознакомления, фильмы, передачи на телевидении, радио, рекомендации в популярных изданиях, выставки для ознакомления с лечебной аппаратурой индивидуального пользования, уголки потребителя в аптеках по новинкам лекарственных средств, фитосборам из лекарственных трав, программы физической реабилитации с помощью дыхательных упражнений, физической тренировки, закаливания, психопрофилактика и многое другое.

**2.Цель:** овладение врачебными навыками проведения образовательных программ, проводить профилактику.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен **знать** (исходные базисные знания и умения):

* анатомо-физиологические особенности органов дыхания;
* методику исследования при заболеваниях лёгких;
* возрастные особенности дыхательной системы;

Для формирования профессиональных компетенций студент должен **уметь**:

* комплектовать группу для проведения занятий;
* собрать анамнез, выявлять факторы риска заболеваний ХОБЛ;
* назначить первичные и вторичные профилактические мероприятия при ХОБЛ;
* составить план проведения занятий в школе здоровья;
* составлять памятки для пациентов с ХОБЛ;
* излагать материал в доступной для пациента форме;

**3.Материалы для самоподготовки к освоению данной темы:**

Вопросы для самоподготовки:

1. Этиология хронической обструктивной болезни лёгких;
2. основные механизмы патогенеза обструктивной болезни лёгких;
3. классификация обструктивной болезни лёгких;
4. клинические проявления обструктивной болезни лёгких;
5. лабораторно-инструментальные методы исследования при обструктивной болезни лёгких;

**4.Вид занятия:** самостоятельная внеаудиторная работа

**5. Продолжительность:** 6 (в академических часах)

**6. Оснащение:**

6.1. Дидактический материал (кино- и видеофильмы, тренинговые и контролирующие компьютерные программы, мультимедийные атласы и ситуационные задачи, деловые игры, фантомы, тренажеры);

6.2. ТСО (компьютеры, видеодвойка, мультимедийные проекторы и др.)

**7.** **Содержание занятия:**

7.4. Самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателя (оформление медицинской документации, ознакомление с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературой).

7.5. Контроль уровня усвоения темы:

Материалы для контроля уровня освоения темы: тесты, ситуационные задачи.

Место проведения самоподготовки: учебная комната для самостоятельной работы обучающихся.

Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме (проводится в учебное время): работа с основной и дополнительной литературой, анализ амбулаторных карт, анализ статистических показателей работы ЛПУ.

**Цель** образовательной программы.

Образовательная программа при ХОБЛ направлена на повышение знаний пациентов о факторах риска заболеваний и методах профилактики обострений, прогрессирования и осложнений для сохранения трудоспособности и качества жизни.

**Задачи** образовательной программы многообразны, наиболее важные из них:

1. ознакомление с факторами риска и патогенезом основных симптомов и синдромов заболевания.
2. освоение навыков самоконтроля состояния с помощью индивидуальных измерительных приборов (пикфлоуметрия).
3. обучение навыкам ведения дневника самоконтроля.
4. обучение правильному дыханию и использованию ингаляторов, кнейсера, небулайзера.
5. тактика приема лекарственных средств при обострении и вне обострения ХОБЛ.
6. методы обучения больных в пульмо-школе могут быть различными: групповые, индивидуальные, с участием членов семьи, с проведением поурочных занятий (30-60 минут), с использованием информационного материала: памяток, буклетов, брошюр, аудио-, видеокассет.

Активное участие самих пациентов в процессе обучения повышает эффективность лечения и реабилитации. Образование больных, является важной частью реабилитационной программы и достижением комплаенса между пациентом и врачом. Степень сотрудничества пациента с врачом существенным образом зависит от отношения пациента к собственному здоровью и имеющемуся заболеванию.

Успех обучения зависит от общего образовательного уровня больного, качества оказания медицинской помощи, материального положения больного.

Необходимо учитывать изменения психологического профиля личности больного ХОБЛ, выявлены психоневрологические изменения: астено-депрессивный, астено-невротический, выраженная депрессия, а также тревожно-ипохондрические сдвиги в структуре личности.

**Методика проведения образовательных**

**пульмонологических программ**

Достижению сотрудничества между врачом и пациентом способствуют: учет особенностей личности пациента, его физических возможностей, образовательного и экономического уровня.

До начала групповых занятий с пациентами следует провести обучающий семинар для врачей по современным принципам диагностики и лечения ХОБЛ и немедикаментозным методам реабилитации.

Проведение пульмо-дней для пациентов направлено на информирование населения о работе пульмо-школы и тематике занятий.

Большое значение придается формированию здорового образа жизни, профилактике и отказу от курения, активизации физической реабилитации, психологической поддержке, контролю состояния и коррекции текущих показателей внешнего дыхания.

Больные ХОБЛ должны осмысленно участвовать в своем лечении, не быть пассивными исполнителями назначений врача, вести дневник самоконтроля. Получение соответствующих знаний в пульмо-школе или в индивидуальном порядке повышает «пульмонологическую» грамотность больного, делает его союзником врача в борьбе с болезнью.

**Программа проведения, оснащение обучающей школы**

Обучающая программа для пациентов пульмо-школы состоит из базовой части и специализированной. Базовая часть обучающей программы включает темы, охватывающие основные вопросы, касающиеся профилактики и лечения ХОБЛ, а также выработки навыков самоконтроля и самоведения своей болезни. Одной из особенностей обучающей программы является включение в обучение принципов лечения и индивидуальное назначение лечения в школе, так как врачи плохо ориентированы в современных стратегиях и концепциях. Поэтому необходимо совместное составление стратегического плана лечения и планов лечения обострений заболевания.

**Базовая и специализированная части обучающей программы.**

**Базовая часть** обучающей программы содержит:

1. Анатомию и физиологию легких и бронхов.
2. Сущность БА, ХОБЛ, ХБ.
3. Что такое бронхоспазм, бронхообструктивный синдром.
4. Методы изменения функции внешнего дыхания, пикфлоуметрия.
5. Лекарственные препараты, применяемые при лечении ХОБЛ:
* бронхорасширяющие препараты;
* базисные противовоспалительные препараты.
1. Правила пользования ингаляционными препаратами (спейсер, небулайзер).
2. Ступенчатый принцип лечения.
3. Профилактика аллергии.
4. Дневник контроля за лечением и состоянием больного.
5. Долгосрочный план лечения болезни.
6. Критерии обращения за медицинской помощью.
7. Немедикаментозные методы лечения ХОБЛ. Лечебная физкультура, дыхательная гимнастика, массаж при ХОБЛ.
8. Вирусная инфекция и ХОБЛ.
9. Сопутствующие болезни и ХОБЛ.

**Специализированная часть** обучающей программы проводится спустя некоторое время после окончания базовой (от 6 месяцев до 1 года) и включает информацию о новинках, появившихся в регионе по лечению и профилактике ХОБЛ, а также вопросы применительно индивидуальным запросам пациентов (беременность, курение и ХОБЛ – избавление от табакокурения и т.д.).

*Темы дополнительных занятий специализированной части.*

1. Аллергический ринит.
2. Различные методы немедикаментозного лечения.
3. Фитотерапия.
4. ХОБЛ и половая жизнь.
5. Мероприятия по прекращению курения.
6. Антибиотики.
7. Техника использования различных ингаляционных препаратов.

Дополнительно в обучающую программу, исходя из возникших потребностей, включается освещение следующих жизненных ситуаций:

* больной обязан обучить родственников, как действовать в ситуации приступа удушья;
* действия пациента при обострении сопутствующих заболеваний или развитии острых соматических и инфекционных заболеваний, профилактические мероприятия при поездке на природу (в другую климатическую зону) и при изменении погоды;
* информация о новых и существующих видах и методиках лечения ХОБЛ: учитывая несбалансированность фармацевтического рынка – информация о новых препаратах, не только поступивших в регион, но и зарегистрированных в России;
* информация о санаторном лечении включает: перечень и расположение санаториев или курортов, стоимость путевки, арсенал лечебных средств;
* консультирование при переходе с одного препарата на другой;
* квалифицированное опровержение или разъяснение систематически возникающих модных слухов;
* профессиональная переориентация.

Таким образом, создана обучающая программа, которая включает не только углубленное изучение основных принципов лечения, профилактики и контроля ХОБЛ, но и вопросы ведения здорового образа жизни. Проведение такой обучающей программы позволит за короткий срок обучить и охватить квалифицированным консультативным контролем значительное количество больных.

Реквизит, используемый на занятиях. Во время проведения занятий используются видеоматериалы и демонстрационные плакаты по темам обучения, рекламные буклеты с информацией о препаратах, образцы приборов индивидуального пользования (пикфлоуметр, спейсер) и медикаментов (аэрозольные и порошковые ингаляторы).

**Принцип работы пульмо-школы.**

Образовательная программа проводится среди амбулаторных и стационарных пациентов и их родственников. Слушателями могут быть, как работающие, так и неработающие (пенсионеры, инвалиды). Обучение проводится в виде пульмо-школы, состоящей из цикла занятий-семинаров, включающих определенное количество семинаров для базового обучения и расширенного (усовершенствование). Семинары проходят, как в лекционном зале, так и в специальном классе. Занятия для различных циклов проводятся по следующим схемам: 1) днем - 2 раза в неделю; 2) в вечернее время - 2 раза в неделю; 3) в вечернее время - 1 раз в неделю (продолжительность этих занятий составляет 1-1,5 месяца, число занятий от 8 до 12); 4) по субботам, в дневное время - 1 раз в неделю (продолжительность семинара составляет 4-5 академических часов). Продолжительность базовых циклов - от 2-х недель до 2-х месяцев. Численность присутствующих может быть от 5 до 70 человек. Дополнительные занятия (усовершенствование) проходят 1 раз в полгода. Цикл проводился по принципу «закрытого коллектива» - после начала обучения слушатели в группу не принимались. После окончания цикла набиралась новая группа больных.

Занятия проводят врачи: терапевты, аллергологи, врачи ЛФК. Пациенты могут взять для домашнего просмотра видеокассеты с учебными фильмами. Цикл проводится по принципу «закрытого коллектива. В процессе обучения новые слушатели в группу не включаются. Применяются тренировочные задачи по тем или иным ситуациям (для решения слушателями). В процессе занятия создается творческий настрой и атмосфера поддержки, что часто побуждает пациентов делиться опытом лечения и профилактики ХОБЛ, как медикаментозными, так и немедикаментозными методами, а также информацией о наличии препаратов и цен на них в аптеках города. Одним из условий проведения занятий является то, что пациенты могут задавать вопросы только по пройденному материалу.

Использование психологических приемов, направленных на психоподдержку и психокоррекцию пациентов пульмо-школы, является одной из особенностей проведения обучения с помощью образовательных программ.

**Оценка эффективности образовательных программ.**

Клиническая эффективность лечебных мероприятий в процессе образовательной программы и после нее в течение времени наблюдения определяется по объективным и субъективным критериям.

Специальные методы обследования в связи с проведением образовательной программы:

Оценка уровня базисных знаний о своей болезни – для оценки уровня базисных знаний о своей болезни с учетом международных рекомендаций была разработана специальная анкета. Анкетирование проводится до цикла обучения, сразу после цикла обучения и в течение 12-24 месяцев.

Оценка параметров, характеризующих течение заболевания – для оценки характера течения заболевания применяются следующие параметры: число госпитализаций, дней нетрудоспособности, вызовов скорой помощи. Эти показатели регистрируются с помощью опроса больных.

Техника использования дозированного аэрозоля определяется у больных методом самооценки после показа правильной техники приема дозированного аэрозоля и спейсера.

Оценка изменения спектра приборов индивидуального пользования и использование лекарственных препаратов до и после цикла обучения – было подсчитано число больных, получавших противовоспалительную терапию до цикла обучения, в конце и через 12-24 месяцев.

**Тематика образовательной программы**

**(темы, которые необходимо разъяснить больному).**

1. Анатомия и физиология легких и бронхов.
2. Понятие о хронической обструктивной болезни легких, факторах риска.
3. Что такое бронхоспазм, бронхообструктивный синдром.
4. Методы измерения функции внешнего дыхания, пикфлоуметрия.
5. Современные принципы лечения ХОБЛ.
6. Правила пользования ингаляционными препаратами, спейсером, небулайзером.
7. Современные принципы лечения ХОБЛ.
8. Дневник контроля за лечением и состоянием больного.
9. Критерии обращения за медицинской помощью.
10. Немедикаментозные методы лечения ХОБЛ (диета, кумысолечение).
11. Лечебная физкультура, дыхательная гимнастика, массаж при ХОБЛ.
12. Амбулаторная фитотерапия при ХОБЛ.
13. Психологическая поддержка в семье.

*Анатомия и физиология легких и бронхов. Понятие о ХОБЛ, факторах риска. Что такое бронхоспазм, бронхообструктивный синдром.*

При разборе этой темы доступно объяснить сущность заболевания с демонстрацией анатомо-физиологических особенностей бронхо-легочного аппарата в норме и при болезни. Как влияет табачный дым при попадании в дыхательные пути можно проиллюстрировать на примере закурившего подростка, который начинает кашлять, задыхаться от выкуренной сигареты. Патогенез бронхообструкции представлен на рис.1.

**Методы измерения функции внешнего дыхания, пикфлоуметрия.**

Подчеркнуть важность контроля за показателями бронхиальной проходимости, чтобы контролировать свое состояние и своевременно принимать медикаменты.

Способ применения дозированного аэрозоля складывается из приемов: 1- снять защитный колпачок, 2- сделать глубокий выдох, 3- взять баллончик и обхватить мундштук губами, баллончик направить дном кверху, 4 – сделать максимально глубокий вдох, одновременно сильно нажать на дно баллончика, 5- задержать дыхание на несколько секунд, 6 – вынуть мундштук изо рта и сделать выдох, 7- надеть защитный колпачок.

**Современные принципы лечения ХОБЛ**.

Целью лечения больных является снижение темпов прогрессирования заболевания, ведущего к нарастанию бронхиальной обструкции и дыхательной недостаточности, уменьшение частоты и продолжительности обострений, повышение толерантности к физической нагрузке и улучшению качества жизни. Большинство больных лечится амбулаторно. Во всех стадиях ХОБЛ особое внимание уделяется исключению факторов риска, обучению больных, профилактическим и реабилитационным мероприятиям.

Тактика лечения разрабатывается индивидуально для каждого конкретного больного:

* обучение пациентов в пульмо-школе,
* прекращение курения,
* бронходилатирующая терапия,
* коррекция дыхательной недостаточности,
* мукорегуляторная терапия,
* глюкокортикостероидная терапия,
* противоинфекционная терапия,
* реабилитационные мероприятия.

Прекращение курения – обязательный и необходимый шаг. Учитывается анамнез курения в единицах «пачки/лет». При превышении 25 пачек/лет больной относится к злостным курильщикам, 10 пачек/лет – «безусловный курильщик». Пациент считается «бывшим курильщиком» при прекращении курения на срок 6 месяцев и более. Расчет индекса курящего человека проводится по формуле: количество выкуренных сигарет в день умножают на число месяцев в году (12), если эта величина превышает 160, то курение у данного пациента представляет риск в отношении развития ХОБЛ, при превышении индекса более 200 пациента относят к категории «злостных курильщиков». В случае никотиновой зависимости целесообразно применение никотин-замещающих препаратов, сеансы психо-, иглорефлексотерапии.

Бронходилатирующая терапия. Применение бронхорасширяющих препаратов - базисная терапия при лечении больных ХОБЛ. Из бронхорасширяющих средств в лечении используются холинолитики короткого и длительного действия, бета-2-агонисты в ингаляционных формах и метилксантины. Чувствительность М-холинорецепторов бронхов не уменьшается с возрастом, что позволяет применять холинолитики у больных пожилого и старческого возраста, при этом отсутствует кардиотоксическое действие, не возникает вазодилатация.

Последовательность и объем бронхорасширяющей терапии больному ХОБЛ рекомендуется назначать с учетом тяжести заболевания: при легкой степени в фазе обострения М-холинолитики – атровент (ипратропиум бромид), спирива (тиотропия бромид), длительностью не менее 3 недель и при необходимости назначают бета-2-агонисты (беротек, сальбутамол и др.). При ХОБЛ средней и тяжелой степени тяжести используют М-холинолитики постоянно. У больных этой категории обычно эффективна комбинация холинолитиков с бета-2-агонистами (беродуал). При недостаточной эффективности холинолитиков и бета-2-агонистов добавляют препараты метилксантинового ряда короткого и пролонгированного действия (теофиллин, теопэк и др.) перорально или парантеррально. Осуществляется модификация способов доставки ингаляционных препаратов с помощью спейсеров, небулайзеров.

При хроническом легочном сердце предпочтение отдается вазодилататорам и ингибиторам ангиотензин – превращающего фермента (АПФ), назначаются антагонисты кальция группы дилтиазема, в том числе пролонгированные в суточной дозе от 120 до 720 мг.

Коррекция дыхательной недостаточности достигается путем оксигенотерапии, тренировки дыхательной мускулатуры, чрезкожной стимуляции диафрагмы.

Противоинфекционная терапия. В предупреждении инфекционных обострений ХОБЛ используются противогриппозные и противопневмококковые вакцины. Рекомендуется ежегодная профилактическая вакцинация больных ХОБЛ при легкой и средней степенях тяжести заболевания при частоте инфекционных рецидивов более 2 раз в год поливалентными бактериальными вакцинами, применяемыми перорально (рибомунил, бронхобунал, бронховаксом). Наиболее частой причиной обострений ХОБЛ являются стрептококк, гемофильная палочка, моракселла, вирусы. Увеличение количества мокроты, изменение ее цвета, и/или лихорадка являются основанием для антибактериальной терапии: амоксициллин /клавулановая кислота, доксициклин, цефалоспорины П-поколения, фторхинолоны. Антибактериальная терапия назначается, если имеются два или более признака (увеличение одышки, увеличение объема мокроты, появление гнойной мокроты). Подбор антибактериальных средств при наличии клинических признаков обострения осуществляется имперически, они назначаются на 7-14 дней.

**Лечение больных ХОБЛ в амбулаторных условиях.**

Терапия направлена на лечение основного заболевания, используются средства для максимального улучшения бронхиальной проходимости: антихолинэргические препараты: атрвент (ипратропиум бромид), спирива (тиотропия бромид), бета-2-агонисты (беротек, сальбутамол, форметерол), комбинированные (беродуал), теофиллины (теопэк, теотард), ингаляционные глюкокортикоиды (бекотид, фликсотид, ингакорт, будесонид), при развитии инфекционных обострений используются антибактериальные средства (эреспал, биопарокс и др.). При развитии легочной гипертензии с осторожностью назначают диуретики. Кровопускание (флеботомия) производят при повышении гематокрита выше 65-70 % для снижения до уровня ниже 50%. Длительная терапия кислородом продляет жизнь больных ХОБЛ на 6-7 лет.

*Немедикаментозные методы лечения (диета, кумысолечение).*

Для больных ХОБЛ важно полноценное, сбалансированное питание с достаточным содержанием белков, животных и растительных жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов. Полезно проводить курсы кумысотерапии, так как кумысолечение нормализует иммунный статус, мобилизует естественные защитные механизмы, обогащает плазму крови ценными аминокислотами и белками. В состав кумыса входят белки, жиры, углеводы, спирты, витамины группы В, РР, А, Е, С, микроэлементы в легкоусвояемой форме.

**Лечебная физкультура, дыхательная гимнастика, массаж при ХОБЛ.**

В реабилитации больных ХОБЛ применяют массаж грудной клетки, постуральный дренаж (при наличии гнойного воспаления), ЛФК с преобладанием статических и динамических упражнений на фоне общетонизирующих.

Массаж при хроническом бронхите. Первоначальное положение больного – лежа на животе, руки вдоль туловища. Массаж спины начинают с приема поглаживания в направлении от нижнего края ребер к затылку, плечам и подмышечным впадинам. В поперечном направлении массаж делают от позвоночника по межреберным промежуткам к подмышечным впадинам и обратно. Затем растирают кожу и разминают мышцы спины, плечевого пояса в продольном и поперечном направлениях. Заканчивают массаж поглаживанием. Длительность массажа спины 8-10 минут. Массаж передней стенки грудной клетки проводится, когда больной лежит на спине. Направление массажных линий от нижнего края реберных дуг к ключице, плечам и подмышечным ямкам, особенно тщательно проводится массаж груди в над- и подключичной области. Используют приемы поглаживания, кругового растирания, продольного разминания. Заканчивается массаж груди мягким сжатием грудной клетки несколько раз во время выдоха. Длительность массажа груди 5-6 минут, общее время процедуры – 15 минут, курс лечения 12-15 процедур ежедневно, или через день. Для закрепления результатов восстановительного лечения можно провести 2-3 курса массажа. В зависимости от особенностей патологического процесса в бронхах и легких, вышеуказанная методика «классического» массажа может несколько изменяться. Так, при преобладании воспалительного процесса с нарушениями легочной вентиляции в массаже должны преобладать приемы растирания-растяжения, а у больных с преимущественно обструктивными нарушениями легочной вентиляции – приемы поглаживания, растирания и вибрации. Массаж по указанной методике целесообразно проводить за 1,5-2 часа до процедуры лечебной гимнастики, так как проведение массажа в указанном интервале существенно увеличивает функциональные возможности дыхательной системы больного и позволяет полнее реализовать лечебный и тренирующий эффект физических упражнений.

*Противопоказания к лечебной физкультуре.*

ЛФК противопоказана при острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности. Интенсивность лечебной гимнастики существенно снижается при активном воспалительном процессе, наличии дыхательной недостаточности II-III ст., кровохаркании, у больных пожилого возраста.

При отсутствии выраженного обструктивного синдрома показана дыхательная гимнастика по А.Н.Стрельниковой. Она способствует профилактике застоя секрета в бронхах и снятию воспаления.

При бронхите необходимо выполнять весь комплекс упражнений ежедневно, утром и вечером в течение 2-3 недель.

Больные обучаются диафрагмальному дыханию, которое повторяют по 5 раз многократно в течение дня. Лечебная гимнастика проводится групповым методом в отделении ЛФК поликлиники, в последующем пациент выполняет освоенный комплекс самостоятельно, постоянно 1-2 раза в день, обязателен самоконтроль по пульсу, частоте дыхания и показателям пикфлоуметрии до и после выполнение лечебной гимнастики. Комплекс дыхательной гимнастики представлен ниже.

Вот несколько советов, которые помогут Вам облегчить дыхание.

Дыхание через сложенные трубочкой губы:

1. Медленно вдохните через нос, пока ваши легкие не наполнятся воздухом.
2. Сложите трубочкой губы, как будто вы хотите свистнуть.
3. Медленно выдыхайте, держа губы сжатыми в виде трубочки.
4. Постарайтесь выдыхать гораздо дольше, чем вдыхали.
5. Не форсируйте выдох. Дыхание через сложенные трубочкой губы поможет Вам уменьшить одышку.

*Диафрагмальное дыхание.*

Ваша диафрагма - мощная мышца, которая находится между грудной клеткой и животом. Если диафрагма хорошо работает, она помогает легким расшириться так, чтобы они получили больше воздуха.

1. Расслабьте плечи.
2. Положите одну руку на живот.
3. Вдохните через нос так, чтобы ваш живот наполнился воздухом.
4. Напрягите мышцы брюшного пресса и втяните живот.
5. Выдохните через сложенные трубочкой губы. Вы должны чувствовать, что ваш живот расслабляется.
6. Повторите три раза и отдохните 2 минуты.

*Физические методы реабилитации.*

При стихании обострения ХОБЛ (с 4-6 дня от начала), назначаются физиотерапевтические процедуры:

* ультрафиолетовое облучение грудной клетки одной биодозой площадью 400-600 см;
* диатермия боковых поверхностей грудной клетки, продолжительностью 2-25 минут;
* индуктотермия на межлопаточную область продолжительностью 20 минут;
* УВЧ-терапия на область грудной клетки, слаботепловая доза продолжительностью 15 минут;
* соллюкс на грудную клетку, продолжительностью 15-20 минут;
* аэроионизация гидроионизатором дыхательных путей лекарственными растворами (сода, ромашка, новокаин и др.);
* электрофорез с эуфиллином, йодэлектрофорез (йодистый калий);
* электрофорез новокаина, хлорида кальция на грудную клетку;
* хвойные ванны, продолжительностью 10-15 минут;
* сухие углекислые ванны, галокамера курсами по 20-24 сеанса.

*Амбулаторная фитотерапия при ХОБЛ.*

При ХОБЛ используются лекарственные травы с противовоспалительными, бактериоцидными свойствами, которыми обладают: девясил высокий, душица обыкновенная, дуб черешчатый, зверобой продырявленный, календула, можжевельник обыкновенный, подорожник, солодка гладкая, сосна обыкновенная, береза, липа, мать-и-мачеха, мята перечная, шалфей, медуница лекарственная, тысячелистник, чистотел, череда, хвощ полевой, хурма, ромашка аптечная. Используются противокашлевые средства: росянка, тимьян, базилик, солодка, имбирь, девясил высокий, алоэ, термопсис, чабрец, подорожник, анисовое масло.

В разные фазы заболевания эффективны отхаркивающие средства: алтей обыкновенный, анис обыкновенный, багульник болотный, девясил высокий, аир, малина, душица обыкновенная, мать-и-мачеха, мята перечная, первоцвет весенний, подорожник, синюха голубая, солодка голая, сосна обыкновенная, термопсис ланцетарный, чабрец, фенхель обыкновенный, фиалка трехцветная, инжир, копытень европейский, редька.

Спазмолитическое действие оказывает: багульник, морковь (семя), ромашка аптечная, элеутерококк, мята перечная, красавка, душица, валерьяна, чистотел, хмель, чабрец, цикорий, солодка, льнянка обыкновенная, плоды аниса, березовые почки. К антиаллергическим растительным средствам относятся береза, солодка, фиалка трехцветная, череда, ромашка, бадан (корень), малина (корень), крапива.

Жаропонижающие и потогонные средства: береза, брусника, клюква, таволга, липа, малина, мать-и-мачеха, ромашка аптечная, бузина черная, череда, цикорий, вахта трехлистная, земляника лесная (ягоды, лист), рябина красная, мята перечная, ежевика, одуванчик лекарственный, черная смородина (лист).

Значительная часть растений способствует нормализации иммунного статуса. В соответствии с общепринятыми представлениями, растения иммуномодулирующего действия нормализуют иммунитет, независимо от направленности предшествующих сдвигов: в сторону его ослабления при гиперреактивности или усиливают при ослаблении.

При недостаточности гуморальных факторов неспецифической резистентности: индукторы интерферона-адаптогены, содержащие полисахариды: арника, алоэ, астрагал, исландский мох, каланхоэ, мать-и-мачеха, подорожник, фазеолосаксин (из плодов и стручков фасоли); стимуляторы выработки лизоцима: анисовое, гвоздичное, гераниевое, кориандровое, лавандовое, пихтовое, розмариновое эфирные масла (ингаляции); содержащие лизоцим соки лука, свеклы, редьки; средства, влияющие на систему комплимента: арника, базилик, жень-шень, просвирник лесной, чабер, эстрагон.

При нарушении фагоцитоза эффективны адаптогены, содержащие полисахариды, а также содержащие кремневые кислоты: горец птичий, клевер, медуница, репейничек, хвощ; цинкосодержащие: анис, арника, барбарис, бузина черная, горец птичий, женьшень, имбирь, кукурузные рыльца, лавр, сабельник, синюха, смоковница, смородина, шалфей; включающие полифенольные комплексы: зверобой, мелисса, можжевельник, фиалка, череда, чистотел.

При недостаточности клеточного иммунитета показаны: астрагал серпоплодный, береза, горец птичий, заманиха, золотарник, крапива двудомная и жгучая, крапива глухая (яснотка), майоран садовый, мирт, радиола, шалфей; при недостаточности гуморального иммунитета – бересклет европейский, овес, череда, шлемник байкальский, элеутерококк, солодка.

Витаминные растительные средства, содержащие витамин С (аскорбиновую кислоту): первоцвет весенний, смородина черная, шиповник, сосна обыкновенная; содержащие витамин Е (токоферол): зеленый горох, бобы, облепиха, лук, петрушка, салат, кукуруза, овес, семена тыквы, кабачка.

На примере широко используемого в пульмонологии лекарственного растения алтея можно увидеть богатый состав полезных веществ: основу составляет высокое содержание (до 35 %) слизи, в алтее есть крахмал, сахара, пектин; обилие минеральных веществ. Содержание слизи, как средство против кашля, снимает раздражение и облегчает отхождение мокроты. Алтейный чай, подслащенный медом - хорошее средство от кашля, он смягчает его приступы при астме, пневмокониозе и эмфиземе. Например, корень солодки эффективен при обструкции дыхательных путей, эмфиземе легких, затяжных формах воспаления верхних дыхательных путей за счет гормоноподобного действия и содержания глицирризиновой кислоты, обладающей противовоспалительным действием, ликвиритозида – обладающего спазмолитическим действием, ликуразида – обладающего противовоспалительным и противоспастическим действием.

Многокомпонентные экстракты лекарственных растений и их сборы – «Ароматный», «Верес», «Горец», «Золотистый», «Эхинацея с травами», «Руслан и Людмила», выпускаемых ООО «травы Башкирии» зарекомендовали себя, как противовоспалительные, жаропонижающие, иммуномодулирующие, гепатопротективные и антианемические средства и позволяют учитывать при их назначении сопутствующую патологию.

Растительные средства обладают комплексным воздействием на клеточном и энергетическом уровнях, поэтому в каждом из них заключено многофакторное действие на организм. При этом учитывается традиционная приверженность населения к использованию фитотерапии, как для лечения, так и для сезонной профилактики заболеваний респираторной системы.

Таким образом, широкий спектр лечебных свойств лекарственных растений в умелых руках врача способствует профилактике и лечению больных с бронхолегочными заболеваниями.

**Профилактика ХОБЛ.**

Подсчитано, что современные затраты в системе здравоохранения и социального обеспечения при компенсации ущерба, нанесенного ХОБЛ здоровью населения, в 30-40 раз превышают затраты по их предупреждению. В развитии ХОБЛ определенное значение имеет социально-экономический статус пациента. Представители бедных слоев населения чаще болеют ХОБЛ, у них раньше проявляются признаки дыхательной недостаточности и легочного сердца. Это подчеркивает важность проведения первичной, вторичной и третичной профилактики ХОБЛ, своевременного направления больных на медико-социальную экспертизу (МСЭХ). Выполнение указанных мероприятий позволяет улучшить качество жизни больных ХОБЛ.

Обучение пациентов. Активное участие пациентов в лечебном процессе достигается при занятиях в школах здоровья для пациентов с факторами риска и больных ХОБЛ. Пациенты информируются об основных факторах риска развития и прогрессирования заболевания, обучаются основным принципам самоконтроля, совместно с врачом вырабатываются индивидуальные программы реабилитации.

Первичная профилактика ХОБЛ направлена на предупреждение развития заболевания и включает: ведение здорового образа жизни, оздоровление среды обитания и производственных условий, профессиональную ориентацию, закаливание, оптимальный двигательный режим, профилактику острых респираторных заболеваний.

Прекращение курения необходимо для оздоровления пациента, ведения здорового образа жизни. Возможно применение различных методик отказа от курения.

Санация очагов хронической инфекции в ЛОР-органах, зубочелюстной, желчевыводящей, мочеполовой системах.

Вторичная профилактика направлена на предупреждение обострений, осуществляется в процессе диспансерного наблюдения за больными (Ш Д группа). Составляется план лечебно-профилактических мероприятий на год, годовой эпикриз по результатам наблюдения. Больные с легкой и средней степенью течения заболевания осматриваются 2-4 раза в год терапевтом, по показаниям – пульмонологом, аллергологом, стоматологом, ЛОР-врачом, онкологом. Проводятся: клинический анализ крови, мокроты и на ВК, спирография 2-3 раза в год, флюорография, ЭКГ - 1 раз в год, по показаниям – бронхоскопия, бронхография. При тяжелом течении заболевания частота осмотров чаще 4 раз в году, организуются стационары на дому.

Показателем эффективности диспансеризации является улучшение клинических показателей и механики дыхания, снижение частоты и длительности обострений, уменьшение временной нетрудоспособности, снятие или снижение группы инвалидности.

Третичная профилактика направлена на предупреждение осложнений и осуществляется в процессе диспансерного наблюдения в Ш Д - группе.

**Ситуационные задачи**

**1**. Больной М. 62 лет предъявляет жалобы на выраженную экспираторную одышку при незначительной физической нагрузке, кашель с вязкой трудноотделяемой мокротой.

 Курит с 18 лет около пачки сигарет в сутки. Отмечает кашель с отделением мокроты по утрам. Около 10-15 лет появилась одышка при физической нагрузке, которые постепенно нарастает. В течение последних 3 недель после перенесенной ОРВИ состояние значительно ухудшилось: усилился кашель, мокрота стала вязкой, отделяется с трудом, количество уменьшилось; при этом значительно усилилась одышка.

Объективно: пониженного питания. Грудная клетка бочкообразной формы. Перкуторный звук коробочный. В акте дыхания участвует дополнительная мускулатура. Над легкими рассеянные сухие хрипы. Тахикардия 108 в минуту. АД 100/70 мм рт ст. Живот безболезненный. Диурез не нарушен. Стул регулярный.

1.Поставить клинико-функциональный диагноз

2.Определить сроки временной нетрудоспособности

**2.** Больной М., 42 лет, слесарь-сантехник. Курит около 30 лет, злоупотребляет алкоголем. Обратился в поликлинику с жалобами на кашель с мокротой, одышку при физической нагрузке, общую слабость, недомогание, повышение температуры тела по вечерам до 37, 6 0 С.

Врач,  обследовавший больного, поставил диагноз - хронический бронхит, среднетяжелое течение, фаза обострения и назначил противовоспалительное лечение, отхаркивающие средства, ингаляции. После проведенного лечения самочувствие больного улучшилось, уменьшился кашель, одышка почти исчезла, нормализовалась температура тела, сохранялась невыраженная общая слабость. Врач разрешил больному приступить к работе.

Через 2 месяца, при очередном флюорографическом обследовании обнаружено обширное затемнение в области верхней доли правого легкого, негомогенное по структуре, с участками просветления, в нижних отделах правого легкого - множественные, расположенные группами, малоинтенсивные очаговые тени.

 1.О каком заболевании нужно думать на основании данных флюорографии?

 2.Какие дополнительные методы обследования необходимо применить для

 уточнения диагноза?

 3.Какова должна быть тактика участкового врача?

 4.Укажите, какие рентгенологические симптомы помогли Вам правильно

1. сформулировать диагноз?
2. 5.К какому специалисту на консультацию должен быть направлен больной?
3. 6.С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

**3**. У пожилого больного с длительным хроническим бронхитом подвижность нижнего края легких с двух сторон равна нулю. О какой легочной патологии можно думать? Как изменится голосовое дрожание?

**4.** В приемное отделение поступили двое больных, врач у обоих пациентов выслушал влажные мелкопузырчатые хрипы, однако, внимательно проведя аускультацию легких, одному из пациентов врач поставил диагноз бронхита, другому - очаговой пневмонии.

1.Какие дифференциально-диагностические критерии характерны для каждого из заболеваний?

**5.** У больного с хроническим заболеванием легких и дыхательной недостаточностью изменились характер жалоб и данные обследования: усилилась одышка в положении лежа, увеличилась частота дыхания, появился акроцианоз, плотные периферические отеки с цианотическим оттенком, уменьшающиеся после отдыха. Выявлена увеличенная печень. Яремные вены остаются набухшими вне зависимости от фаз дыхания или положения тела.

1. Какое осложнение развивается у больного хроническим бронхитом?

**6**. В поликлинику обратился мужчина с основными жалобами и симптомами хронического обструктивного бронхита: нарастающая одышка, сопровождающаяся кашлем, выделением мокроты и свистящими хрипами. Ранее не обследован.

1.Какие данные исследования внешнего дыхания необходимо провести пациенту?

2. Какие изменения ФВД характерны при хроническом обструктивном бронхите?

**7**. В поликлинику обратились двое работников химического цеха с жалобами на кашель, скудное выделение мокроты, приступы затрудненного дыхания в утренние часы. В анамнезе у одного из них перенесенная пневмония, частые острые респираторные заболевания, у другого - аллергические реакции на цитрусовые, прием аспирина.

1.Каковы основные критерии дифференциальной диагностики хронического обструктивного бронхита и бронхиальной астмы ?

2. Какие исследования необходимо провести для верификации диагноза?

**8**.В поликлинику обратился больной, 42 лет с жалобами на малопродуктивный кашель, умеренную одышку. Симптомы усилились после перенесенного недавно ОРЗ. В анамнезе – курение в течение 20 лет, работа в помещениях с повышенной влажностью. При исследовании внешнего дыхания – ОФВ1 > 70% от должного.

1.Поставьте диагноз, стадию заболевания.

2. Определите тактику ведения больного.

**9**. У больного ХОБ наблюдаются приступы мучительного, непродуктивного кашля. 1.Каков алгоритм действия врача?

2.Какие препараты улучшают дренажную функцию бронхов?

**10**.Больная А., 46 лет, с установленным диагнозом ХОБ. После очередного перенесенного ОРЗ отмечается наличие гнойной мокроты, субфебрильная температура.

1.Выберите варианты антибактериальной терапии.

2. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

**Ответы к ситуационным задачам:**

**Ответ к задаче: 1**.Хронический обструктивный бронхит, фаза обострения, прогрессирующее течение. Осл: Эмфизема легких, ДН II.

2. ВН на период обострения 10-14 дней.

**Ответ к задаче 2:**

1.   Очаговый инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада и обсеменения.

2. Общий анализ крови, общий анализ мочи, проба Манту, исследование мокроты на БК бактериоскопическим методом трех­кратно, томография правого легкого, бронхоскопия.

3.Провести клинический минимум обследования на туберкулез.

4. Затенение в верхней доле справа, негомогенное по структуре участками просветления, очаги обсеменения в нижних отделах малоинтенсивные, расположены группами, наличие факторов риска: высокий индекс курения, тяжелый физический труд, вредные привычки.

5.Необходимо направить к фтизиатру.

6.Провести дифференциальный диагноз между инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада, периферическим  раком легких, абсцедирующей пневмонией, эозинофильным легочным инфиль­тратом.

**Ответ к задаче 3**: Эмфизема легких. Голосовое дрожание ослабится.

**Ответ к задаче 4:** У больного с очаговой пневмонией может выслушиваться крепитация, на которую не влияет покашливание. При бронхите такого симптома не будет.

**Ответ к задаче 5:** Можно предположить развитие и декомпенсацию хронического легочного сердца с развитием недостаточности по большому кругу кровообращения.

**Ответ к задаче 6**: 1.При исследовании функции внешнего дыхания наиболее информативным показателем для оценки выраженности обструкции, степени тяжести и прогрессирования ХОБ является изменение объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1), который постоянно снижен.

2.В зависимости от ОФВ1 выделяют легкую (1-ю), среднюю (2-ю) и тяжелую (3-ю) степени тяжести ХОБ. При 1-ой степени тяжести ОФВ1 не превышает 70% от должной величины, при 2-ой – составляет 50 – 69%, при 3-ей – менее 50%. При ХОБ пробы с бронходилататорами не дают прироста ОФВ1 более, чем на 10 – 15% (необратимый характер обструкции бронхов).

Уменьшена также пиковая объемная скорость выдоха (ПОСвыд). Величина форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) может находиться в пределах нормы в начале заболевания и закономерно снижается в дальнейшем. Еще одним общепринятым критерием обструкции является соотношение ОФВ1/ФЖЕЛ – при ХОБ менее 80% от должного, с уменьшением по мере прогрессирования заболевания, хотя данный показатель теряет информационную ценность при тяжелом течении ХОБ, когда, наряду с ОФВ1, снижается и ФЖЕЛ.

На поздних стадиях ХОБ увеличивается остаточный объем легких (ООЛ) в структуре общей емкости легких (ОЕЛ), и соотношение ООЛ/ОЕЛ превышает 40%. Определенную информационную значимость сохраняет проба Тиффно.

С целью мониторинга прогрессирования ХОБ и оценки эффективности использования лечебных средств у конкретного больного проводится ежегодная спирометрия. Так, если у здоровых ежегодное снижение ОФВ1 не превышает 20 мл, то у больных ХОБ снижение показателя составляет 30–60 мл.

**Ответ к задаче 7**: В отличие от ХОБ, для бронхиальной астмы характерна спонтанная лабильность клинических симптомов и бронхиальной проходимости, что выражается в значительной суточной вариабельности приступов удушья и показателей ОФВ1 и ПОСвыд.

2.Хорошая обратимость бронхиальной обструкции в ответ на b-агонисты и, в меньшей степени, на холинолитики, а также выраженный эффект длительной противовоспалительной терапии кромонами и стероидами типичны для БА, в то время как ответ на лекарственные средства при ХОБ, в целом, менее выражен, а наиболее эффективными бронхолитиками являются антихолинергические препараты. В отличие от БА, для ХОБ тяжелого течения характерны нарушения диффузионной способности легких, патологические изменения на рентгенограммах, клинические и функциональные признаки легочного сердца.

**Ответ к задаче 8**: 1.Хронический обструктивный бронхит I стадии, фаза неполной ремиссии.

2.Диспансерное наблюдение в ДШ группе, противорецидивное лечение, занятия в пульмо-школе.

**Ответ к задаче 9**: 1.Показанием к применению препаратов, подавляющих кашель, является мучительный непродуктивный характер последнего при резистентности к терапии средствами, снижающими легочную гипертензию, и мукорегуляторами. В арсенале противокашлевых средств – ненаркотические препараты с преимущественным влиянием на кашлевые и, в меньшей степени, на рецепторы продолговатого мозга (глауцин, либексин). При назначении подобных препаратов необходимо учитывать, что их прием обязательно должен сопровождаться выделением мокроты.

2.Кашель, обеспечивающий эффективный дренаж бронхов, не следует подавлять, а усилению его дренажной функции способствуют отхаркивающие (мукалтин, бромгексин, лазольван, АСС, термопсис и др.) и бронхолитические средства.

**Ответ к задаче 10**: 1.При наличии гнойной мокроты и клинических признаков интоксикации показано назначение антибактериальных средств. В эмпирической антибактериальной терапии обострений ХОБ предпочтение отдается макролидам, включая рокситромицин, азитромицин (сумамед; таблетки по 125 и 500 мг, капсулы по 250 мг, сироп – 200 мг в 5 мл; разовая (она же – суточная) доза составляет 125-500 мг), спирамицин (ровамицин), флюорохинолонам: офлоксацин – по 0,2 г 2 раза в день, ципрофлоксацин 0,25 г 2 раза в день. Используются также полусинтетические пенициллины, устойчивые в b-лактамазам (амоксиклав = амоксициллин + клавулановая кислота, таблетки по 625 мг, суспензия 62,5 мг/мл; уназин = ампициллин + сульбактам: 750, 1500 или 3000 мг сухого вещества во флаконе, суточная доза до 3 г; таблетки по 375 мг, суточная доза до 1,5г). Курс лечения, как правило, длится 7–14 дней.

Комбинации сульфометаксазола и триметоприм0а (бисептол, септрин) традиционно используют при поливалентной непереносимости антибиотиков. Назначение комбинаций сульфаниламидных препаратов и антибиотиков нецелесообразно.

2.Больная подлежит динамическому наблюдению с назначением бронхолитических препаратов в ингаляционной форме, отхаркивающих средств, лечебной физкультуры, массажа грудной клетки и спины, занятия в пульмо-школе.

**Ситуационные задачи**

**Задача 1.** На прием обратилась пациентка А. 67 лет с жалобами на приступы удушья - 4-6 раз в неделю. При прицельном сборе анамнеза выявлено наличие также ночных приступов – один раз в 3-4 дня. В последнее время беспокоит также одышка (при небольшой физической нагрузке – выполнение бытовых работ), тяжесть в груди. Страдает бронхиальной астмой с детства. Есть четкая связь приступов с определенной пищей – цитрусовые. Данное обострение связывает с переохлаждением и наступлением Нового года (в доме появились мандарины). Получает лечение – ингаляции препарата Дитек при появлении бронхоспазма. Пикфлоуметрию не проводит. Пациентка раздражительная, требует изменения схемы лечения. В 2000 году была госпитализирована в ГКБ 22 по поводу очередного обострения.

Перенесенные заболевания – ИБС, стенокардия напряжения, ФК1, НК1. Холецистэктомия в 1987 году.

Объективный статус – состояние средней тяжести, эмоционально возбуждена, лицо гиперемировано, «теплый» акроцианоз носогубного треугольника. Повышенного питания – толщина кожной складки на уровне пупка – 10см. Кожа дряблая, бледная, легкий гипергидроз. Пастозность голеней. Лимфоузлы – поднижнечелюстные увеличены, болезненные, мягко-эластической консистенции. Остальные лимфоузлы без особенностей. Неприятный гнилостный запах изо рта, язык слегка обложен беловатым налетом.

Грудная клетка увеличена в передне-заднем размере, снижена ее эластичность с обеих сторон. При сравнительной перкуссии – звук с коробочным оттенком, ограничение подвижности нижнего края легких. Аускультативно – дыхание везикулярное ослабленное. Выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы справа и слева над всеми легочными полями.

В лежачем положении заметно набухание шейных вен. Границы сердца увеличены влево и вправо, тоны приглушены, акцент 2 тона над легочным стволом. Пульс ритмичный, 88 ударов в минуту, АД=135\90.

Живот мягкий, безболезненный, послеоперационный рубец (верхне-срединная лапаротомия) спокойный, симптомов раздражения брюшины нет, стул без особенностей. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, диурез не нарушен. Предъявляет жалобы на боли в пояснице и в грудном отделе позвоночника, особенно после работ, связанных с наклонами. Суставы не беспокоят. Щитовидная железа – слегка увеличена, зоб 1 степени. Места выхода черепных нервов безболезненны, слух в норме, зрение – дальнозоркость +1 (со слов больной), обоняние обычное. Паравертебральные точки болезненные в грудном отделе (Тн4-7), в поясничном отделе (L1-3). Чувствительная и двигательная сфера – без особенностей.

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Критерии временной и стойкой утраты трудоспособности. Степень нетрудоспособности.

**Задача 2.**

По поводу устройства на работу токаря обратился молодой человек Н. 23 лет. Работа у станка, связана с длительным нахождением в стоячем положении, контактом с производственной пылью. Жалоб на момент обследования нет. При более детальном расспросе выявлен дыхательный дискомфорт при вдыхании морозного воздуха, резко пахнущих веществ. Среди родственников мать больна бронхиальной астмой. Частые простудные заболевания в течение года – по 3-5 раз. С 2002 года – хронический гастрит типа В. Объективно – астенического телосложения (рост 190см, вес 70), пониженного питания. Кожа бледно-розовая, чистая. Склеры чистые. Лимфоузлы не пальпируются. Дыхание через нос свободное, зев чистый, язык обложен легким беловатым налетом. Грудная клетка удлиненной формы, с тонкими стенками, эластичная. Реберный угол ~ 70 градусов. Перкуторный звук над всеми полями ясный легочный. Аускультативно – везикулярное дыхание. Границы сердца в пределах нормы, верхушечный толчок обычных свойств. Тоны ясные, ритмичные, ЧСС=74 в минуту. Видимой пульсации сосудов нет. Живот мягкий, безболезненный, есть небольшое напряжение мышц в эпигастрии справа. Симптомы раздражения брюшины отрицательные, край печени мягко-эластической консистенции, безболезненный, гладкий. Почки, селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез, стул без особенностей. Лабораторные данные – ОАК - выявлена легкая эозинофилия (6%). ОАМ – в норме. ЭКГ – неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Спирография – снижение проводимости по бронхам среднего и мелкого калибра (по 55%), положительная проба с беротеком. Рентгенограмма ОГК – без изменений.

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия (если есть необходимость).

3). Рекомендации в выборе профессии.

4). Возможна ли работа по избранной специальности?

**Задача 3.**

Первичный вызов на дом. Пациент Х. 34 лет, библиотекарь. Жалобы на резкое затруднение выдоха, приступ удушья, страх смерти. Принял 3 ингаляции сальбутамола, без эффекта. Болен бронхиальной астмой (персистирующее течение, средней степени тяжести) – диагноз установлен в 2004 году во время госпитализации с острой пневмонией, данное обострение связывает с ОРВИ. Принимал сальбутамол по требованию, недокромил. Также беспокоят кашель со скудной мокротой, субфебрильная температура, потливость. Курит с 16 лет. По пять сигарет в день.

Перенесенные заболевания – простудные, аппендицит (вырезан в 2000 году). Из анамнеза: ночные приступы каждую неделю, ежедневные приступы. Принимает ингаляторы в дозе 600 мкг в сут.

Объективно – состояние средней тяжести, положение вынужденное – ортопноэ, кожа лица гиперемирована, эмоциональное возбуждение, дыхание через рот - шумное, свист, жужжание слышны на расстоянии. Нормостеник, достаточного питания, лимфоузлы – околошейные, поднижнечелюстные увеличены слева, слегка болезненные. Зев гиперемирован. Грудная клетка обычной формы, на шее – взбухшие яремные вены. Гиперемия шеи и плеч. В дыхании участвует вспомогательная мускулатура. Перкуторно ясный легочный звук. Аускультативно – по всем легочным полям разнокалиберные разнотембровые музыкальные хрипы. Тоны сердца ясные, ритмичные, тахикардия – ЧСС=90. ЧД 20 в минуту. Акцент 2 тона над легочным стволом. Границы сердца в пределах нормы. Живот мягкий безболезненный, симптомов раздражения брюшины нет, в правой подвздошной ямке – шрам от аппендэктомии. Печень не пальпируется. Болезненности в точке проекции желчного пузыря нет. Паравертебральные точки безболезненные. Симптом поколачивания отрицательный.

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

**Задача 4.**

На прием пришел больной Ц. 25 лет. Жалобы на появляющиеся у него при сильном физическом усилии одышку и затруднение дыхания. Мастер спорта по прыжкам с трамплина. На тренировках часто присутствуют долгие забеги, сильные перегрузки. В последнее время стал отмечать затруднение дыхания после пробежек, особенно на морозном воздухе. С этой проблемой обращается впервые. Никакого лечения не принимал. Из перенесенных заболеваний – перелом лодыжки в 1997 году. Объективный статус: рост 189см, вес 86 кг, достаточного питания, атлетического телосложения. Состояние удовлетворительное. Кожа розовая, чистая. Склеры чистые. Лимфоузлы не пальпируются. Дыхание через нос свободное, зев чистый. Ротовая полость санирована. Грудная клетка развита, небольшое увеличение в передне-заднем направлении, эластичная. Реберный угол ~ 80 градусов. Перкуторный звук над всеми полями ясный легочный. Аускультативно – везикулярное дыхание. Границы сердца в пределах нормы, верхушечный толчок обычных свойств. Тоны ясные, ритмичные, ЧСС=68 в минуту. ЧД 18 в минуту. Видимой пульсации сосудов нет. Живот мягкий, безболезненный. Симптомы раздражения брюшины отрицательные, край печени мягко-эластической консистенции, безболезненный, гладкий. Почки, селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез, стул без особенностей. Лабораторные данные – ОАК - небольшой эритроцитоз. ОАМ – в норме. ЭКГ –ритм синусовый, ЧСС=66 в минуту, сердце увеличено вправо и влево. Спирография – положительная проба с беротеком, увеличение ЖЕЛ до 130% от нормы. Рентгенограмма ОГК – увеличение границ сердца, легкие без особенностей.

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

**Задача 5.**

Больная Б. 40 лет обратилась с жалобами на нарушение сна вследствие сухого мучительного кашля по ночам, ощущения свистящего дыхания при физической нагрузке и при выходе на холод. Дневные симптомы возникают 2-3 раза в неделю, ночные 1-2 раза в месяц. С детства отмечает аллергические реакции на шерсть животных. Объективно: рост 160см, вес 55 кг, достаточного питания, нормостенического телосложения. Состояние удовлетворительное. Кожа бледно-розовая, чистая. Склеры субиктеричные. Лимфоузлы не пальпируются. Дыхание через нос свободное, зев чистый. Грудная клетка обычной формы. Реберный угол ~ 90 градусов. Перкуторный звук над всеми полями ясный легочный. Аускультативно – везикулярное дыхание. Границы сердца в пределах нормы, верхушечный толчок обычных свойств. Тоны ясные, ритмичные, ЧСС=72 в минуту. ЧД 16 в минуту. Видимой пульсации сосудов нет. Живот мягкий, безболезненный. Симптомы раздражения брюшины отрицательные, край печени мягко-эластической консистенции, безболезненный, гладкий. Почки, селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез, стул без особенностей. Инструментальные исследования: спирография – ФВД в пределах нормы. ОАК – эозинофилия (14%). Рентгенограмма ОГК – без патологии. Диагностирована бронхиальная астма интермиттирующего течения. Проведена беседа, даны рекомендации и назначения. Однако больная ввиду хорошего самочувствия рекомендаций не соблюдала, пикфлоуметрию не проводила, питалась недиетической пищей. Повторный прием у врача - обратилась по поводу ОРВИ. Самостоятельно начала принимать ампициллин. Возникло резкое ухудшение состояния – возник приступ удушья, который ей удалось купировать 3 ингаляциями кортикостероидов. Объективные данные – в легких выслушиваются рассеянные сухие хрипы. Спирография – ОФВ1 снижен до 60%, положительная проба с сальбутамолом (увеличение показателя на 25%).

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

**Задача 6.**

Больной И. 50 лет. Обратился по поводу приступов удушья, начинающихся преимущественно после конфликтов в семье, на работе. Заболевшим себя считает в течение 2-х лет. Поведение пациента истероидное, требует к себе повышенного внимания, выдвигает вычурные требования, эмоционально неустойчив. Самостоятельно купировал их приемом настойки валерианы, пустырника. Их истории жизни – по словам больного его жизнь часто сопровождается неудачами, в которых виноваты все, кроме него самого. Недоволен отношениями в семье, вторыми ролями на работе, клеймит правительство и современное здравоохранение. Объективно – данные за ИБС, стенокардию напряжения, ФК1-2. ХСН1. Со стороны легких – патологии не выявлено. ЧД 16 в минуту. Инструментальные и лабораторные исследования – ОАК, ОАМ без изменений. ЭКГ - незначительное увеличение левых отделов сердца. Данные спирографии в пределах нормы. Консультация психотерапевта – истероидная акцентуализация личности, нервно-психический вариант бронхиальной астмы (?).

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

**Задача 7.**

На приеме пациентка О. 30 лет. Домохозяйка. В течение 2 месяцев беспокоят периодические приступы удушья, усиливающиеся во второй половине менструального цикла, ночных приступов было 3. Дневные возникают 3-4 раза в неделю. Связывает их появление с приемом оральных контрацептивов. Приступы переносятся тяжело – появляются головные боли, эмоциональная лабильность, отечность ног, на этом фоне возникает одышка – при небольшой физической нагрузке, кашель с отделением вязкой мокроты. Разрешается приступ болезненными месячными. На момент обследования – патологии не выявлено. Рекомендована отмена гормонального препарата. Назначен прием в предменструальную фазу. Через 2 недели – на приеме - в течение последних 2 недель периодически (раз в день) появлялся кашель с небольшим количеством мокроты, однажды ночью проснулась в страхе, не могла вдохнуть. Объективно - состояние средней тяжести, сознание ясное. Кожные покровы гиперемированы в верхней половине туловища. Лимфоузлы не пальпируются. В легких выслушиваются хрипы по всем легочным полям. Голени пастозные. Спирография – уменьшение ОФВ1 на 30% от должного, снижение МОС 50, 75 и 50%. ЧД 18 в минуту. После употребления сальбутамола – показатели пришли в норму.

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз. Какую этиологию бронхообструктивного синдрома вы подозреваете?

2). Какие лабораторные исследования необходимы для уточнения происхождения бронхообструктивного синдрома? Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

**Задача 8.**

Больной Я. 52 года, курящий (стаж около 35 лет), в анамнезе хронический бронхит обратился в поликлинику по поводу кашля с трудноотделимой слизистой, желто-зеленой мокротой, одышку при ходьбе. Ночные приступы удушья 1 раз в 3 месяца. Пять дней назад перенес ОРЗ, после которой появились приступы удушья после кашля. Объективно – признаки хронического бронхита, хроническое легочное сердце в стадии субкомпенсации, ЧД 26 в минуту. Инструментальные и лабораторные исследования – в анализе мокроты кристаллы Шарко-Лейдена, спирали Куршмана. В крови эозинофилия. ПСВ более 80% от нормы, разброс ПСВ менее 20%, проба с бета-миметиком положительная. Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз. Какую этиологию бронхообструктивного синдрома вы подозреваете?

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

**Задача 9.**

На прием обратился пациент Ж. 59 лет с жалобами на кашель, одышку, приступы удушья - около 4-5 раз в неделю. Ночные приступы – несколько раз в неделю. Страдает бронхиальной астмой. Данное обострение связывает с переохлаждением и стрессами. Базисная терапия у данного больного – ингаляции препарата Флутиказон каждый день по 2 ингаляции, при появлении бронхоспазма - Фенотерол. Пикфлоуметрию не проводит. Аллергологический анамнез без особенностей. Перенесенные заболевания – перелом руки, менингит в 1978 году, гипертоническая болезнь с 1990 года. Объективный статус – состояние средней тяжести, лицо гиперемировано, «теплый» акроцианоз носогубного треугольника. Повышенного питания – толщина кожной складки на уровне пупка – 10см. Кожа дряблая, легкий гипергидроз. Лимфоузлы без особенностей. Грудная клетка увеличена в передне-заднем размере, снижена ее эластичность с обеих сторон. При сравнительной перкуссии – звук с коробочным оттенком, ограничение подвижности нижнего края легких. Аускультативно – дыхание везикулярное ослабленное. Выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы над всеми легочными полями. В лежачем положении заметно набухание шейных вен. Границы сердца увеличены влево и вправо, тоны приглушены, акцент 2 тона над аортой. Пульс ритмичный, 90 ударов в минуту, АД=165\100. ЧД 28 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, симптомов раздражения брюшины нет, стул без особенностей.

Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, диурез не нарушен, пастозность голеней.

Вопросы.

1). Поставьте клинико-функциональный диагноз.

2). Назначьте лечение и реабилитационные мероприятия.

3). Перечислите, пожалуйста, критерии временной утраты трудоспособности, есть ли стойкая утрата трудоспособности.

4). Назначьте группу диспансерного наблюдения.

 **Ответы на задачи**

**Задача 1.**

1). Бронхиальная астма средней степени тяжести, персистирующее течение, в стадии обострения. Атопический вариант. ДН 1-2.

2). Необходима ежедневная противовоспалительная терапия, ингаляционные стероиды в дозах 800-1000мкг\сутки. Ингаляционные холинолитики и В2-агонисты короткого действия по требованию. Больной рекомендуется проводить контроль за состоянием бронхообструкции, проводя пикфлоуметрию ежедневно.

Полезно посещение астма-школы. Диета 10, ограничить потребление животных жиров. Нитраты по требованию.

3). Необходимо направление на МСЭК для определения группы инвалидности 3 или 2 группа. Больная нуждается в диспансерном наблюдении.

**Задача 2.**

1). Состояние предастмы.

2). Непостоянный прием лекарственных средств – по требованию или перед физической нагрузкой В2-адреномиметики короткого действия, кромолина-натрия или комбинированные препараты. Желательно избегать контакта с аллергенами, пылью. Благотворно скажутся на организме дыхательная гимнастика и ионизация воздуха.

3). Виды труда не связанные с переохлаждением, вдыханием производственной пыли и аллергенами.

4) Нежелательна.

**Задача 3.**

1). Бронхиальная астма в стадии обострения, персистирующее течение, средней степени тяжести, инфекционно-зависимый вариант. Астматический статус. ДН 0.

2). Купирование астматического статуса – глюкокортикоиды внутривенно. Ингаляции беродуала. Ингаляции кислородно-гелиевой смеси. Эуфиллин внутривенно. При отсутствии эффекта – госпитализация. Постоянный прием глюкокортикоидов в дозе 800-1000 мкг в сут.

3). Сроки временной нетрудоспособности – 10-18дней.

4). ІІІ группа

**Задача 4.**

1). Бронхиальная астма физического усилия легкое течение, предастматическое состояние (?). ДН0.

2). Необходимо сократить объем тренировок, возможно отказаться от спортивной карьеры. Прием лекарств по требованию, перед нагрузками – В2агонисты короткого действия.

3). Нет.

4). ІІІ группа

**Задача 5.**

1). Бронхиальная астма легкое персистирующее течение, ступень 2. Атопический вариант. ДН 0.

2). Необходима ежедневная противовоспалительная терапия, ингаляционные стероиды в дозах 400-800мкг\сутки. Ингаляционные холинолитики и В2-агонисты короткого действия по требованию. Больной рекомендуется проводить контроль за состоянием бронхообструкции, проводя пикфлоуметрию ежедневно. Полезно посещение астма-школы.

3). Критерии ВН отсутствуют.

4). Ф Ш подгруппа Б.

**Задача 6.**

1). Бронхиальная астма, нервно-психический вариант, легкое интермиттирующее течение. ДН0. ИБС, стенокардия напряжения, ФК1. ХСН1.ФК0.

2). Лечение ИБС, посещение психотренинговой группы. Проведение самовнушений, прогулки на свежем воздухе. Пересмотреть свое видение мира, отношения с окружающими.

3). Нет.

4). ІІІ группа

**Задача 7.**

1). Бронхиальная астма, легкое персистирующее течение. Дизовариальный вариант. ДН0.

2). Желателен тест базальной термометрии с кольпоцитологией. Определение содержания эстрадиола и прогестерона в моче. Необходима ежедневная противовоспалительная терапия, ингаляционные стероиды в дозах 500-800 мкг\сутки. Ингаляционные холинолитики и В2-агонисты короткого действия по требованию. Больной рекомендуется проводить контроль за состоянием бронхообструкции, проводя пикфлоуметрию ежедневно.

3) Критериев ВН на момент обследования нет.

4) Д III подгруппа Б.

**Задача 8.**

1). Хронический бронхит II ст. с признаками бронхообструкции, ст. обострения. Бронхиальная астма, легкое интермиттирующее течение, инфекционно-зависимый вариант. Легочное сердце в стадии субкомпенсации. ДН1-2.

2). Лечение хронического бронхита, легочного сердца, терапия астмы по схемам 1 ступени.

3).ВН до 2 недель, амбулаторное, при не эффективности стационарное, критерии имеются (ДН, ЛСН).

4).Д Ш, подгруппа Б.

**Задача 9.**

1). Бронхиальная астма, тяжелое персистирующее течение. Инфекционно-воспалительный вариант, в стадии обострения. ДН 1-2. Сопут. Заболевание: Гипертоническая болезнь 2, степень 2, риск 2.

2) Ежедневный прием ингаляционных кортикостероидов в дозе более 1000 мкг/сут., добавить бронходилататоры длительного действия (формотерол), В2 агонисты короткого действия по требованию, не чаще 3-4 раз в день.

3).ВН в связи с обострением, 10-14 дней, стац.лечение.

4).Д Ш, подгруппа Б.

ТЕСТЫ для контроля усвоения темы:

Выберите один правильный ответ:

1. НАЗОВИТЕ ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХОБЛ

1) гиперреактивность дыхательных путей

2) нарушение роста легочной ткани

3) курение

4) правильно 1, 2

5) правильно 1, 3

2. ПРИ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ СПИРОМЕТРИИ ПОЛУЧЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ

 ДАННЫЕ: ИНДЕКС ТИФНО-54%, ОФВ1- 57%.

 ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

1) бронхиальная астма;

2) ХОБЛ легкой степени;

3) ХОБЛ средней степени;

4) ХОБЛ тяжелой степени;

5) ХОБЛ крайне тяжелой степени.

3. КАКИЕ ПРЕПАРАТЫ НЕ НАЗНАЧАЮТ БОЛЬНЫМ ХОБЛ В ПЕРИОД

 ОБОСТРЕНИЯ БЕЗ ГНОЙНОЙ МОКРОТЫ

1) муколитики

2) бронхолитики

3) антибиотики

4) отвары отхаркивающих трав

5) нет правильного ответа

4. БОЛЬНАЯ Д., 60 ЛЕТ СОТРУДНИК БИБЛИОТЕКИ ОБРАТИЛАСЬ С

 ЖАЛОБАМИ НА ПОСТОЯННУЮ ОДЫШКУ, СУХОЙ

НЕПРОДУКТИВНЫЙ КАШЕЛЬ. КУРИТ В ТЕЧЕНИЕ 30 ЛЕТ. ПРИ

ОСМОТРЕ: ЦИАНОЗ ГУБ, ЧДД 26 В МИНУТУ, ПРИ ПЕРКУССИИ

КОРОБОЧНЫЙ ЗВУК. ЧСС 110 В МИНУТУ, АД 145/80 ММ РТ.СТ.

ПРЕДПОЛОЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ

1) ХОБЛ

2) бронхиальная астма

3) рак легкого

4) ОРВИ

5) нет правильного ответа

5. К НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫМ ПРИНЦИПАМ ЛЕЧЕНИЯ ХОБЛ

 ОТНОСИТСЯ

1) отказ от курения

2) предотвращение респираторной инфекции

3) борьба с вредными факторами на работе

4) верно все

5) нет правильного ответа136

6. НАЗОВИТЕ ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХОБЛ

1) курение

2) промышленная пыль

3) нарушение роста легочной ткани

4) правильно 1, 2

5) нет правильного ответа

7. ХОБЛ НЕВОЗМОЖНО ДИАГНОСТИРОВАТЬ БЕЗ СЛЕДУЮЩЕГО

 МЕТОДА

1) бронхоскопии

2) ФЛГ

3) анализа мокроты

4) спирометрии

5) рентгенологического исследования грудной клетки

8. ДИАГНОСТИРОВАНА ХОБЛ II СТЕПЕНИ. ВЫБЕРИТЕ

 НЕОБХОДИМЫЙ ОБЪЕМ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ

1) короткодействующий бронходилятатор по потребности

2) системный ГКС

3) ингаляционный ГКС

4) длительнодействующий бронходилятатор

5) правильно 1, 4

Ответы на тесты:

1-4

2-3

3-3

4-1

5-4

6-4

7-4

8-4

**Литература**

**Основная:**

1. Поликлиническая терапия. Учебник для студентов медвузов, рек. УМО мед. и фармац. Вузов РФ./А.Я. Крюковой А.Я. и др.; под ред. А.Я. Крюковой; МЗ и соц.развития РФ. Башк. Гос. Мед. ун-т. – Уфа: Гилем. 2009. -325 с.

2. Поликлиническая терапия: учебник / Сторожаков Г.И., Чукаева И.И., Александров А.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-640с.

3. Поликлиническая терапия: учебное пособие/М.В. Зюзенков (и др.); под редакцией М.В. Зюзенкова. –Минск: Высшая школа, 2012. – 608 с.

4. Поликлиническая терапия: учебник /под ред И.Л. Давыдкина, Ю.В. Щукина. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 688 с.

**Дополнительная:**

1. Бронхиальная астма: методические рекомендации [для врачей терапевтов и пульмонологов, врачей общей практики, курсантов ИПО и студентов старших курсов мед. ВУЗов]/ МЗ РБ, ГОУ ВПО БГМУ; авт.-сост. Т. И. Веревкина - Уфа: ГОУ ВПО "Башгосмедуниверситет Росздрава", 2011. - 26 с.

2. Многоликая бронхиальная астма: диагностика, лечение и профилактика: монография/ под ред.: Г. Б. Федосеева, В. И. Трофимова, М. А. Петровой. - СПб.: Нормедиздат, 2011. - 343 с.

3. Особенности медикаментозной терапии неотложных состояний при бронхиальной астме у беременных женщин и детей: монография/ Ф. С. Зарудий; ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ". - Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. - 124 с.

4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГОУ ВПО "Московская мед. акад. им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обучающихся по спец. 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Пропедевтика внутренних болезней"/ В. Т. Ивашкин, О. М. Драпкина. - М.: Гэотар Медиа, 2011. - 176 с.

5. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях: научное издание/ С. В. Апресян, под ред. проф. В. Е. Радзинского. - 2-е изд., пераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 535 с.

6. Диетотерапия при заболеваниях внутренних органов: учебное пособие для студентов, обучающихся по спец. «Лечебное дело»/ ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России; сост. А. Я. Крюкова [и др.]. - Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2015 - 2015Ч. 1: учебное пособие/ сост. А. Я. Крюкова [и др.]. - 2015. - 82 с.

7. Пульмонология в поликлинической практике: учебное пособие для студентов / Сост. А.Я. Крюкова, Р.С. Низамутдинова. Е.А. Никитина, О.А Курамшина, Л.С. Тувалева, Л.В. Габбасова; под ред. проф. А.Я. Крюковой. – Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2012. -154 с.