4ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра факультетской терапии

###

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по самостоятельной контактной/внеаудиторной работе на тему

«Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких»

Дисциплина «Факультетская терапия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Курс 3

Семестр 6

Количество часов 4

Уфа

2024

Тема: «Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких»

на основании рабочей программы учебной дисциплины «Факультетская терапия», утвержденной 30 мая 2024 г.

Рецензенты:

1. Заведующий кафедрой детских болезней ФГБОУ ВО ОрГМУ,

Минздрава России д.м.н., профессор Попова Л.Ю.

2. Главный врач ГБУЗ РБ Детская поликлиника №2 г. Уфа,

Бикметова Э.З.

Автор: доц. Аминева Л.Х.

Утверждено на заседании кафедры факультетской терапии протокол №13 от 15.04.2024г.

**Тема:** Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких.

**Цель изучения** **темы:** овладение практическими умениями и навыками дифференциальной диагностики бронхиальной астмы (БА) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК): ОПК-5, ОПК-7, профессиональных компетенций (ПК):ПК-13, ПК-14, ассоциированных с трудовыми функциями А/01.7, А/02.7, А/03.7.

**Задачи:**

* рассмотреть теоретический материал по теме занятия по основной и дополнительной литературе;
* изучить современные методы диагностики, лечения и профилактики бронхообструктивного синдрома;
* интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования с целью дифференциальной диагностики БА и ХОБЛ;

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы (базисные знания)

|  |  |
| --- | --- |
| Дисциплины | Содержание знаний |
| Анатомия | Анатомические особенности бронхолегочной системы. Сегментарное строение легких. |
| Нормальная физиология | Функция дыхательной системы |
| Биологическая химия | Биохимия воспаления, медиаторы воспаления |
| Патанатомия: | Особенности патологоанатомической картины при БА ХОБЛ. Причины смерти. |
| Патофизиология | патогенез бронхообструктивного синдрома, дыхательной недостаточности, артериальной гипоксемии при БА и ХОБЛ |
| Пропедевтикавнутреннихболезней | методы физикальной, лабораторной и инструментальной диагностики БА и ХОБЛ  |

1. После изучения темы:
* компоненты обратимой и необратимой бронхиальной обструкции
* механизм ремоделирования бронхиального дерева при БА и ХОБЛ
* диагностические критерии БА и ХОБЛ
* современные методы диагностики БА и ХОБЛ (общий анализ крови, мокроты, рентгенография органов грудной клетки, спирография, пульсоксиметрия, пикфлоуметрия, электрокардиография).
* Проведение и оценка бронходилатационного теста при спирографии

**должен уметь:**

|  |
| --- |
| * Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация), провести первичное обследование органов и систем при ХОБЛ и БА
 |
| * Поставить предварительный диагноз и наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза и получения достоверного результата.
 |
| * Интерпретировать результаты ОАК, ОАМ, биохимического анализа крови, рентгенографии органов грудной клетки, спирографии, общего анализа мокроты при БА и ХОБЛ.
 |
| * Сформулировать клинический диагноз БА и ХОБЛ.
 |
| * Обосноватьклинический диагноз по данным анамнеза, физикального и лабораторно-инструментального исследований.
 |
| * Составить алгоритм дифференциальной диагностики БА и ХОБЛ.
 |

**должен владеть**:

* методами общеклинического обследования больных с бронхообструктивными заболеваниями органов дыхания (ПК-13);
* интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики (ОПК-5, ПК-14);
* алгоритмом дифференциальной диагностики БА и ХОБЛ (ОПК-5, ПК-14);
* **должен сформировать компетенции** ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14.
* **Задания для самостоятельной контакной работы обучающихся по указанной теме:**

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературой.

2. Ответить на вопросы для самоконтроля:

* Этиология и патогенез БА и ХОБЛ.
* Факторы риска развития БА и ХЛОБЛ.
* Особенности клиники БА и ХОБЛ
* Дифференциально-диагностические критерии БА и ХОБЛ.
1. **Проверить свои знания с использованием тестового контроля**:

Тестовые задания с одним правильным ответом

1. ПОКАЗАТЕЛЬ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИЙ О БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ**:** ( ПК-13)

1) жизненная емкость легких (ЖЕЛ)

2) объем форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ1).

3) остаточный объем легких

4) минутный объем дыхания (МОД)

Эталон ответа: 2

**Задания для самостоятельной контактной практической работы обучающихся по указанной теме:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Содержание самостоятельной работы студентов** | **Цель и характер деятельности студентов** |
| 1. | Курация тематических больных с БА | Умение собрать анамнез, провести физикальное обследование, сформулировать диагноз, назначить адекватное лечение ( ОПК-5, ОПК-7, ПК-13, ПК-14) |
| 2. | Посещение с больными лечебных и диагностических кабинетов и лабораторий. Наблюдение больных в ОИТ  | Участие в обследовании, (запись ЭКГ, спирограммы, флюрография органов грудной клетки) и лечении курируемых больных. Участие в оказании неотложной помощи при развитии осложнений БА (ОПК-5, ОПК-7, ПК-14) |
| 3. | Анализ результатов дополнительных исследований больных БА. Оформление истории болезни курируемого больного | Умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований (анализов крови, мокроты, рентгенограмм, КТ ОГ, спирограмм, ЭКГ), (ОПК-5, ПК-14) |
| 4. |  Работа с компьютерными тренинговыми программами, мультимедийным атласом, аудио- и видеоматериалами | Закрепление знаний по теме, самопроверка уровня усвоения материала. ( ОПК-5, ОПК-7,ПК-13, ПК-14) |

**Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:**

1. Письменные задания:

1. Написать компоненты обратимой и необратимой бронхиальной обструкции

2. Нарисовать внутреннюю стенку бронха

3. Написать классификацию БА

4. Написать классификацию ХОБЛ

5. Написать спирографические показатели для диагностики БА и ХОБЛ

Составить реферативное сообщение о алгоритме дифференциальной диагностики БА и ХОБЛ или решить ситуационную задачу

# Образец ситуационной задачи

Пациентка Ф., 18 лет, студентка университета, доставлена в приемное отделение машиной скорой медицинской помощи с жалобами на общую слабость, сухой кашель, одышку

Из анамнеза заболевания: Заболела остро в гостях у родственников, когда после контакта с домашней собакой появились слезотечение, сухой кашель. В дальнейшем появилось удушье, в связи с чем была вызвана СМП. По СМП провели ингаляцию Беротеком через небулайзер с положительной динамикой: уменьшилась одышка.

Из анамнеза жизни: у матери – аллергический ринит. Отец курит 1 пачку в день 20 лет.

Аллергическая реакция при приеме в пищу цитрусовых.

Вредные привычки: курит 1-2 сигареты в день в течение года.

Объективно: Общее состояние больной средней степени тяжести, положение с фиксированным плечевым поясом. Температура 36,60. Кожные покровы и видимые слизистые бледноватой окраски, чистые. При осмотре грудная клетка безболезненная, симметричная. Перкуторно – коробочный звука в нижних отделах, там же ослабление голосового дрожания. Дыхание везикулярное ослабленное, на фоне которого в межлопаточной области выслушиваются сухие хрипы. Частота дыхания 21 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС=Пульс= 90 в мин. АД=110/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень – у края реберной дуги.

Анализ крови: Эр. – 4,1 х 1012/л, гемоглобин – 120 г/л, лейкоциты – 14,2 х 109/л ( э- 8%, п – 5%, с – 64%, л – 17%, м –6%), СОЭ – 10 мм/ч.

Анализ мочи: уд. вес – 1020, белок – отр., лейкоциты – 1-2–1 в п/зр.

Биохимическое исследование крови: общий белок 70 г/л, мочевина 6,0 ммоль\л, креатинин 90 мкмоль/л, сахар 4,4 ммоль/л, билирубин 18 мкмоль/л

R-графия грудной клетки: усиление легочного рисунка.

ЭКГ: синусовый ритм 90 в мин. Высокий остроконечный зубец Р во 2,3,avF

Спирография: ОФВ1/фЖЕЛ 80%, ОФВ1 70% от должных величин. После пробы с беродуалом ОФВ1 90% от должных величин

***Вопросы к задаче:***

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз. (ОПК-5, ПК-14)
2. Назовите факторы риска ХБ и ХОБЛ у больной ( ПК-13)
3. Назначьте дополнительные методы обследования. ( ПК-13)
4. Оцените показатели лабораторно-инструментальных исследований (ПК-5)

5. Назначьте и обоснуйте лекарственную терапию (ОПК-7)

***Эталоны ответов:***

1. Бронхиальная астма смешанного генеза (аллергическая, эндогенная), впервые выявленная, приступный период. В пользу БА свидетельствует: молодой возраст, наличие в анамнезе аллергии при приеме цитрусовых, у матери – аллергический ринит, возникновение приступа удушья при контакте с домашним животным, хороший ответ на бронхолитики, + бронходилатационная проб (прирост ОФВ1 на 20%), эозинофилия крови

2. Активное и пассивное курение

3. Общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, спирография, ЭКГ, рентгенография ОГК, анализ крови на общий и специфический IgE. Консультация аллерголога.

4.Эозинофилия крови, усиление легочного рисунка (рентгенологически), снижение ОФВ1, + бронходилатационный тест

5. На момент госпитализации ингаляция в2-адреномиметиков и кортикостероидов через небулайзер.

**Формы контроля освоения заданий по самостоятельной внеаудиторной работе по данной теме:**

* Демонстрация преподавателю приобретенных самостоятельно практических умений и навыков, результатов интерпретации данных лабораторных исследований, результатов курации тематических больных, формулировку клинического диагноза, составление плана обследования и лечения курируемого больного.
* Решение тестовых заданий (открытой формы, закрытой формы с одним или несколькими вариантами ответов, на соответствие) и ситуационных задач.

**Рекомендуемая литература**

**Основная литература:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/ №** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экз** |
| **в биб-****лиотеке** | **на кафедре** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Внутренние болезни [Электронный ресурс] / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., испр. и доп. Электрон. текстовые дан. - - Режим доступа: : ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433355.html> | Маколкин, В. И. -  | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -on-line. | Неограниченный доступ  |  |
| 2. | Внутренние болезни: учебник / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. - 6-е изд., перераб. и доп. | Маколкин, Владимир Иванович. | М. : Гэотар Медиа, 2013. - 764 с. | 64 |  |
| 3. | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. Электрон. текстовые дан. Т.1. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425794.html> | В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. -  | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. | Неограниченный доступ  |  |
| 4. | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т. Т. 1. - 649 с. | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2011 | 208 |  |
| 5. | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. - Т. 1. - 649 с. | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2010. | 99 |  |
| 6. | Внутренние болезни [Электронный ресурс]: в 2-х т. Электрон. текстовые дан. Т.2. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425800.html> | ред.: В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин. | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. | неограниченный доступ |  |
| 7. | Внутренние болезни: учебник с компакт-диском : в 2 т.-Т. 2. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2012. | 253 |  |
| 8. | Внутренние болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т.- Т. 2. - 581 с. | под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова | М. : Гэотар Медиа, 2010 | 101 |  |

**Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/ №** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экз.** |
| **в биб-****лиотеке** | **на кафедре** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи [Электронный ресурс]: учеб. пособие- Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423912.html> | В. И. Маколкин [и др.]. | М: Гэотар Медиа, 2012. - on-line. | неограниченный доступ |  |
| 2. | Внутренние болезни: руководство к практическим занятиям по факультетской терапии [Электронный ресурс] : учеб. пособие- Электрон. текстовые дан. Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411544.html> | В. И. Подзолкова А. А. Абрамова, О. Л. Белая [и др.] /под ред. В. И. Подзолкова | М. : Гэотар Медиа, 2010. -on-line. | неограниченный доступ |  |
| 3. | Междисциплинарные клинические задачи [Электронный ресурс]: сборник. Электрон. текстовые дан. -on-line. - Режим доступа: Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2330.html> | Л. И. Дворецкий. | М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2012 | неограниченный доступ |  |
| 4. | Внутренние болезни. Система органов пищеварения [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-sistema-organov-picshevareniya-216050> | Г.Е.Ройтберг А.В.Струтынский. | М.: МЕДпресс-информ, 2016. | неограниченный доступ |  |

**Мультимедиа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/ №** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экз.** |
| **в биб-****лиотеке** | **на кафедре** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Определение тургора кожи:[видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия- Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> |  С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. | - | неограниченный доступ |  |
| 2. | Пальпация лимфатических узлов: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | / С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. | - | неограниченный доступ |  |
| 3. | Определение резистентности грудной клетки и голосового дрожания: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия / - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. | - | неограниченный доступ |  |
| 4. | Сравнительная перкуссия легких: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия / - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. | - | неограниченный доступ |  |
| 5. | Топографическая перкуссия легких: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия / - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. |  | неограниченный доступ |  |
| 6. | Аускультация легких: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия / - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. | - | неограниченный доступ |  |
| 7. | Определение бронхофонии: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия/ - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | С.А. Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. |  | неограниченный доступ |  |
| 8. | Определение подвижности нижнего легочного края: [видеоматериалы] // Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс]: Раздел 1: Терапия/ - Электрон. дан. - Казань. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»<http://www.studmedlib.ru/ru/doc/SKILLS-3-A.html> | Булатов, О.Г. Анисимов, Д.И. Абдулганиева [и др.]. |  | неограниченный доступ |  |
| 7. | Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО |  |  | [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) |  |
| 8. | База данных «Электронная учебная библиотека» |  |  | <http://library.bashgmu.ru> |  |
| 9. | Электронно-библиотечная система «Букап» |  |  | <https://www.books-up.ru> |  |
| 10. | **База данных электронных журналов ИВИС** |  |  | <https://dlib.eastview.com/> |  |

# Подпись автора методической разработки доцент Аминева Л.Х.