ФЕДЕРАЛЬНОЕ 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: «Пневмония»

Дисциплина «Факультетская терапия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Курс 3

Семестр VI

Количество часов 4

Уфа

2024

Тема: «Пневмония»

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. Э.Р. Камаева

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

**Тема:** «Пневмония»

**Цель изучения темы:** овладение практическими умениями и навыками диагностики и лечения пневмонии, формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК): ОПК-5, ОПК-7 и 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 этиологию, патогенез, классификацию, клинические проявления, степени тяжести, современные методы диагностики, лечения и профилактики пневмонии и ее осложнений;
* интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики профилактики пневмонии;
* обучить выбору оптимальных схем лечения профилактики пневмонии, назначению реабилитационных и профилактических мероприятий;
* обучить навыкам оказания неотложной и экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях при профилактики пневмонии вирусной этиологии (COVID-19);

**Обучающийся должен знать:**

1. До изучения темы (базисные знания):

 **Исходные базисные знания и умения:**

|  |  |
| --- | --- |
| Дисциплины | Содержание знаний |
| *Анатомия*  | Анатомические особенности бронхолегочной системы. Сегментарное строение легких. |
| *Гистология* | Компоненты дыхательной системы, кровоснабжение, респираторные отделы легких (ацинус); аэрогематический барьер (сурфактант, клеточный состав альвеолярной стенки, альвеоциты 1-го и 2-го типа, эластические волокна) |
| *Патанатомия*: | Особенности патологоанатомической картины при долевой и очаговой пневмонии. Исходы заболевания. Причины смерти. |
| *Патофизиология* | Нарушения функционального состояния легких при пневмонии, в том числе при пневмонии вирусной этиологии (COVID-19). Патогенез инфекционно-токсического шока, острого респираторного-дистресс синдрома. |
| *Пропедевтика* *внутренних* *болезней* | Семиотика пневмонии. Методы физикального и лабораторно-инструментального исследования органов дыхания. Умение провести общий осмотр больного, перкуссию, аускультацию легких, выслушать дополнительные дыхательные шумы, оценить результаты общего и биохимического анализов крови, рентгенографии органов грудной клетки, спирографии, бронхоскопии, пульсоксиметрии. |
| *Фармакология* | Механизм действия лекарственных средств, применяемых при лечении пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) (противовирусные, антибактериальные препараты, муколитики, бронхолитики, НПВС, иммуномодуляторы, антикоагулянты, дезагреганты, глюкокортикостероиды, дезинтоксиканты)  |

1. После изучения темы

1. Современную этиологию, факторы риска и патогенез пневмонии.
2. Патоморфологические проявления пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
3. Современную классификацию пневмонии в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
4. Клиническую картину заболевания пневмонии, степени тяжести, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) .
5. Фармакологические свойства основных классов препаратов, применяемых в лечении пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
6. Осложнения пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
7. Принципы оказания неотложной помощи при осложнениях пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
8. Общие принципы организации медицинской реабилитации пациентов с пневмонией, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
9. Профилактику пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) специфическую и неспецифическую.

**должен уметь:**

|  |
| --- |
| 1. определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация), провести первичное обследование органов и систем у больного пневмонией, включая особенности обследования больных с пневмонией вирусной этиологии (COVID-19);2. поставить предварительный диагноз и наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза и получения достоверного результата у больного с пневмонией с учетом клинических форм и особенностей течения пневмонии вирусной этиологии (COVID-19);3. интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики, применяемых для выявления пневмонии с учетом особенностей обследования пациентов с вирусной пневмонией (COVID-19)-общая и специфическая диагностика нового коронавируса SARS-CoV-2 (правила забора и транспортировки материала); 4. сформулировать клинический диагноз с учетом МКБ-10 и современных клинических классификаций, с указанием основного диагноза, его осложнений и сопутствующих заболеваний, в том числе для пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) с учетом временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» 5. обосноватьклинический диагноз по данным анамнеза, физикального и лабораторно-инструментального исследований;6. составить алгоритм дифференциальной диагностики пневмонии с другими заболеваниями (бронхит, туберкулез легких, рак легких) и пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) с гриппом, ОРВИ (РС-вирус, аденовирус и т.д.), вирусными гастроэнетериты, бактериальными возбудителями респираторных инфекций, туберкулезом;7. разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и ее лечения (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое, в том числе для пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) назначение антибактериальной терапии при осложненных формах);8. сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; 9. оказать неотложную и экстренную медицинскую помощь при развитии осложнений пневмонии, в том числе при пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) (инфекционно-токсический шок, острый респираторный дистресс-синдром, острая дыхательная недостаточность);использовать в лечебной деятельности методы первичной, вторичной, специфической и неспецифической профилактики. |
|  |
|  |
| **должен владеть:** |
| * методами общеклинического обследования больных пневмонией, в том числе при пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) (ПК-13);
* интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики (ОПК-5, ПК-14);
* алгоритмом развернутого клинического диагноза по современным классификациям (ОПК-5, ПК-14);
* алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту (ОПК-5, ПК-14)
* основными врачебными лечебными мероприятиями при пневмонии, в том числе при пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) (ОПК-7);
* алгоритмом диагностики и интенсивной терапии при неотложных и угрожающих жизни состояниях (инфекционно-токсическом шоке, остром респираторном дистресс-синдроме, острой дыхательной недостаточности) (ОПК-7)
* правильным ведением медицинской документации (медицинская карта стационарного больного) (ОПК-5, ПК-14);
* навыками врачебной этики и медицинской деонтологии (ПК-13).
 |
|  |
|  |

**должен сформировать компетенции:** ОПК-5, ОПК-7;ПК-13, ПК-14.

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

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

1. Ответить на вопросы для самоконтроля:
2. Этиология и патогенез развития пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
3. Факторы риска развития в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
4. Основные патогенетические звенья в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
5. Классификация пневмонии, в том числе классификация степеней тяжести пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
6. Клиническая картина при пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) .
7. Критерии установления диагноза пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
8. Осложнения пневмонии (легочные и внелегочные), в том числе осложнения пневмонии вирусной этиологии (COVID-19)-инфекционно-токсический шок, острый респираторный синдром взрослых (ОРДС), острая дыхательная недостаточность (ОДН).
9. Дифференциальный диагноз пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
10. Принципы лечения пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).
11. Профилактика пневмонии, в том числе пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).

|  |
| --- |
|  |

**3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

**Тестовые задания закрытой формы (ТЗ ЗФ)**

Инструкция**:** выберите один наиболее правильный ответ.

1. ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ИНФИЦИРОВАНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ ПНЕВМОНИИ (ОПК-5, ПК-14)**:**

1) Аспирация секрета ротоглотки

2) Ингаляция

3) Гематогенная диссеминация и непосредственное распространение инфекции с прилежащих очагов патологии

4) Реактивация латентной инфекции

 Эталон ответа: 1

2. АКТУАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ SARS-CoV-2 (ОПК-5, ПК-14)**:**

 1) Птицы

2) Больной человек

3) Грызуны

4) Насекомые

 Эталон ответа: 2

3. ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У БОЛЬНЫХ С ВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ (SARS-CoV-2), ЧАЩЕ ВЫЯВЛЯЮТ (ПК-13):

1) Одностороннее абсцедирование

2) Односторонние инфильтративные изменения

3) Двусторонние сливные инфильтративные затемнения

4) Формирование каверн

 Эталон ответа: 3

4. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИРУСНОЙ (SARS-CoV-2) ЭТИОЛОГИИ ПНЕВМОНИИ, ЯВЛЯЕТСЯ (ПК-13):

1) Иммунохроматографический

2) Серологический

3) Молекулярно-генетический

4) Вирусологический

 Эталон ответа: 3

5. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПРИ ДОЛЕВОЙ ПНЕВМОНИИ (ОПК-5, ПК- 14)

1) Воспалительный процесс в легочной ткани 2) Поражение межреберных нервов

3) Скопление экссудата в плевральной полости

4) Развитие фибринозного воспаления плевры

 Эталон ответа: 4

1. Выполнить другие
2. задания, предусмотренные рабочей програм­мой по дисциплине.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Содержание** **контактной самостоятельной работы обучающихся**  | **Цель** **и характер деятельности обучающихся**  |
| 1. | Курация тематических больных с пневмонией | Умение собрать анамнез, провести физикальное обследование, сформулировать диагноз, назначить адекватное лечение (ПК-13, ОПК-5, ПК-14, ОПК-7) |
| 2. | Посещение с больными лечебных и диагностических кабинетов и лабораторий.  | Участие в обследовании и лечении курируемых больных (ОПК-5, ПК-14, ОПК-7).  |
| 3. | Анализ результатов дополнительных исследований больных с пневмонией, в том числе при пневмонии вирусной этиологии COVID-19. Оформление истории болезни курируемого больного | Умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований (анализов крови, серологических, ПЦР, Эхо-КГ, R-ОГК, КТ-легких, ЭКГ, рентгенографии сердца) (ПК-13, ОПК-7) |
| 4. |  Работа с компьютерными тренинговыми программами, мультимедийным атласом, аудио- и видеоматериалами | Закрепление знаний по теме, самопроверка уровня усвоения материала (ПК-13, ОПК-5, ПК-14, ОПК-7).  |

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

 Письменные задания

1. Нарисовать схему патогенеза пневмонии, в том числе схему патогенеза пневмонии при вирусной этиологии пневмонии (SARS-CoV-2) .

2. Написать классификацию пневмонии и классификацию степеней тяжести при пневмонии SARS-CoV-2.

3. Написать патологоанатомическую картину ОРДС («шоковое легкое» или диффузное альвеолярное повреждение).

4. Написать схему цитокинового шторма при пневмонии SARS-CoV-2.

5. Составить таблицу динамики изменений в легких по данным рентгенографии и компьютерной томографии при пневмонии и при пневмонии вирусной этиологии SARS-CoV-2.

6. Перечислить основные осложнения пневмонии.

7. Написать рецепты препаратов для лечения пневмонии, в том числе при пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) из следующих фармакологических групп): противовирусные, антибактериальные препараты, муколитики, бронхолитики, НПВС, иммуномодуляторы, антикоагулянты, дезагреганты, глюкокортикостероиды, дезинтоксиканты, антиоксиданты.

Составить реферат по теме: «Антибактериальная терапия пневмонии в зависимости от возбудителя и при инфекции COVID-19»

Составить ситуационную мультимедийную задачу по теме Пневмония тяжелой степени тяжести.

***Образец ситуационной задачи***

Больной В., 36 лет, строитель, госпитализирован с жалобами на боли в грудной клетке справа, сухой кашель, одышку, повышение температуры тела до 39,80 С, озноб, резкую слабость.

Заболел остро после переохлаждения. Вчера вечером почувствовал озноб, слабость, повысилась температура до 38,50 С. Принял аспирин. После временного улучшения, утром состояние ухудшилось: температуры тела повысилась до 39,80С, озноб, головная боль, резкую слабость, появился надсадный, болезненный кашель.

Объективно: общее состояние тяжелое. Правильного телосложения, пониженного питания. Кожные покровы горячие, влажные, гиперемия правой щеки, акроцианоз. На губах - герпетические высыпания. Отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Над нижнебоковой поверхностью правого легкого определяется усиление голосового дрожания, укорочение перкуторного звука, дыхание с бронхиальным оттенком, крепитация. ЧД 24 в минуту.

Границы сердца не изменены. Тоны сердца приглушены, тахикардия, 110 уд/мин. АД – 85/60 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот при поверхностной пальпации мягкий, слегка болезненный в правой подреберной области. Размеры печени по Курлову – 9 х 8 х 7 см.

Пульоксиметрия: SpO2 -96%

Общий анализ крови: Эритроциты 4,2 х 1012/л, гемоглобин – 126 г/л, лейкоциты – 12,9 х 109/л, лейкоцитарная формула: э -1%, п -16%, с -62%, л -15%, м - 6%, токсическая зернистость нейтрофилов +++, СОЭ – 58 мм/ч.

Анализ мочи: уд. вес – 1012, белок – 0,66 %, лейкоциты – 3-4-5 в поле зрения, гиалиновые цилиндры – 2-6 в п/зр, эритроцитов нет.

Рентгенография органов грудной клетки: справа средняя доля (S4, S5) гомогенно затемнена.

ЭКГ: Синусовая тахикардия. Нарушение метаболических процессов в миокарде.

***Вопросы к задаче:***

1. Какое заболевание наиболее вероятно у больного? (ОПК-5, ПК-14)

2. Оцените данные дополнительных методов обследования. Какие дополнительные методы обследования следует назначить. (ПК-13)

3. Сформулируйте и обоснуйте диагноз. Укажите наиболее вероятные этиологические факторы данного заболевания. (ОПК-5, ПК-14)

4. Проведите дифференциальную диагностику данного заболевания с COVID-19. (ПК-13)

5. Опишите типичную картину поражения легких на R-ОГК и на компьютерной томографии (КТ) - грудной клетки, характерную для COVID-19. (ПК-13)

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

7. Охарактеризуйте понятие «цитокиновый шторм» и особенности его течения при COVID-19. (ОПК-5, ПК-14)

8. Какие осложнения основного заболевания имеются у данного пациента? Неотложная помощь. (ОПК-7)

***Эталоны ответов к задаче:***

1. Внебольничная пневмония.
2. - Нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, токсическая зернистость нейтрофилов, повышение СОЭ, протеинурия свидетельствуют о наличии острого инфекционно-воспалительного процесса; данные рентгенографии органов грудной клетки – о правосторонней средне-долевой пневмонии;

- Биохимический анализ крови (общий белок, α2 –глобулины, сиаловые кислоты, серомукоид, СРБ, общий билирубин, креатинин, мочевина, глюкоза, АЛТ, АСТ); коагулограмма, общий анализ мокроты, анализ мокроты на чувствительность к антибиотикам; ЭХОКГ, УЗИ плевральных полостей и КТ-грудной клетки по показаниям.

Для уточнения диагноза (в плане дифференциальной диагностики с ОРВИ и COVID-19) можно назначить ПЦР на ОРВИ и ПЦР на выявление РНК SARS-CoV-2.

1. Внебольничная бактериальная правосторонняя среднедолевая пневмония, тяжелой степени тяжести. Осл.: ИТШ I ст. ДН 1 ст.

- наиболее вероятный этиологический фактор данного заболевания-пневмококк.

1. Заболевание началось остро. Есть прямая связь с переохлаждением. Из анамнеза жизни известно, что работает строителем, следовательно, есть постоянный риск переохлаждений.

Эпид. анамнез-за границу не выезжал, командировок в предшествующие 6-14 дней в другие регионы России не было.

Тем не менее, присутствует сухой кашель и одышка, но при этом нет чувства заложенности в груди и сатурация кислорода - 96%;

При физикальном обследовании определяется одностороннее поражение правого легкого (усиление голосового дрожания, укорочение перкуторного звука, дыхание с бронхиальным оттенком, крепитация), что не характерно для поражения легких вирусной этиологии в первые дни заболевания (двустороннее поражение, могут быть сухие хрипы, жесткое дыхание);

На R-ОГК- справа средняя доля (S4, S5) гомогенно затемнена (при COVID-19 типичное расположение в нижних долях легких, сливающиеся между собой ).

1. R-ОГК: множественные периферические округлые затемнения в нижних долях легких, сливающиеся между собой;

КТ-грудной клетки: многочисленные выраженные двухсторонние субплевральные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла». Участки уплотнения по типу «матового стекла» округлой формы периферического и перибронхиального расположения с консолидацией. Двухсторонние, преимущественно периферические, субплевральные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» с утолщением перегородок (симптом «булыжной мостовой»).

1. Этиотропную терапию до купирования осложнения, имеющегося у пациента, следует проводить антибиотиками с бактериостатическим действием (макролиды), либо бактерицидными препаратами с низким эндотоксиновым потенциалом (амикацин, карбапенемы, фторхинолоны). После купирования- антибиотики бактерицидного действия (пенициллины, цепалоспорины и т.д.); муколитики, десенсебилизирующие, антиоксиданты, дезинтоксикационная терапия, симптоматическая терапия (жаронижающие, противовоспалительные).
2. Критическая форма COVID-19 является разновидностью цитокинового шторма, а ее проявления сходны с течением первичного и вторичного гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза (ГЛГ) или синдрома активации макрофагов (САМ). При критическом течении COVID-19 развивается патологическая активация врожденного и приобретенного (Th1- и Th17-типы) иммунитета, «дисрегуляция» синтеза «провоспалительных», иммунорегуляторных, «антивоспалительных» цитокинов и хемокинов: ИЛ1, ИЛ2, ИЛ6, ИЛ7, ИЛ8, ИЛ9, ИЛ10, ИЛ12, ИЛ17, ИЛ18, гранулоцитарный колониестимулирующий фактор (Г-КСФ), гранулоцитарно-макрофагальный колониестимулирующий фактор (ГМ-КСФ), фактор некроза опухоли α (ФНОα), ИФНγ-индуцируемый белок 10, ИФНα и ИФНβ, моноцитарный хемоаттрактантный белок 1 (МХБ1), макрофагальный воспалительный белок 1α (МВБ1α), а также маркеров воспаления (СРБ, ферритин).

Отличие COVID-19-индуцированного вторичного ГЛГ от других форм вирус-индуцированного цитокинового шторма заключается в том, что органом-мишенью при этом варианте цитокинового шторма являются легкие, что связано с тропизмом коронавируса к легочной ткани, а также в более умеренном повышении уровня ферритина сыворотки крови. Гиперактивация иммунного ответа при COVID-19 часто ограничивается легочной паренхимой, прилегающей бронхиальной и альвеолярной лимфоидной тканью, и ассоциируется с развитием ОРДС.

8. Инфекционно-токсический шок. Дыхательная недостаточность.

ИТШ: Немедленная катеризация магистральной вены с непрерывной инфузионной терапией; временное прекращение применения антибиотиков бактерицидного действия (применяют бактериостатические или бактериоцидные препараты с низким эндотоксиновым потенциалом); применение ГКС в больших дозах; ингибиторы протеаз; коррекция водно-электролитного баланса; борьба с ДВС-синдромом; для стабилизации гемодинамики-инфузия прессорных аминов; увлажненный кислород-борьба с тканевой гипоксией; при острой сердечной недостаточности-сердечные гликозиды; в ряде случаев применяют методы экстракорпоральной детоксикации (плазмаферез, гемосорбция, УФО крови); при прогрессировании дыхательной недостаточности применяют ИВЛ.

**Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной работе по данной теме.**

* Демонстрация преподавателю приобретенных самостоятельно практических умений и навыков, результатов интерпретации данных лабораторных и инструментальных 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: Э. Р. Камаева