Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»

Кафедра педиатрии с курсом ФПКиП

Автор:
Н.В. Моторенко, ассистент

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для проведения практического занятия
преподавателем со студентами
4 курса лечебного факультета,
Обучающихся по специальности 1-790101, по дисциплине педиатрия

Тема: Бронхиальная астма.

Время: 6 часов

Утверждено на заседании кафедры педиатрии с курсом ФПКиП
(протокол № 7 от 28 мая 2022)

2022

УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, МОТИВАЦИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

Учебная цель:

− формирование у студентов базовой профессиональной компетенции при изучении дисциплины Педиатрия согласно учебной программе

− формирование у студентов научных знаний об аллергических заболеваниях у детей и перспективах их использования в профессиональной деятельности; умений и навыков, необходимых для работы с пациентами разного возраста, знание клинических проявлений болезней, лечебно-диагностических мероприятий, основ реабилитации и профилактики.

Воспитательная цель:

− воспитание у студентов чувства профессиональной ответственности будущего работника медицины;

− формирование профессионально-значимых и социально-психологических качеств личности врача в системе отношений врач – медсестра – пациент;

− формирование у студентов ответственного отношения к своей будущей профессиональной деятельности;

− формирование учебной и трудовой дисциплины, обсуждение дисциплинарных вопросов (посещаемость лекций и практических занятий, пропуски без уважительных причин, опоздания, задолженности по пропущенным занятиям).

Задачи:

В результате проведения учебного занятия студент должен

знать:

– классификацию аллергенов и аллергических реакций;

– эпидемиологию аллергических заболеваний;

– основные факторы риска развития аллергических заболеваний;

– особенности сбора аллергологического анамнеза и физикального обследования пациента, страдающего аллергическим заболеванием или при подозрении на него;

– клинические симптомы аллергических заболеваний у детей и их диагностическое значение;

– основные методы диагностики аллергических заболеваний;

– группы лекарственных средств используемых в лечении аллергологических пациентов;

– основные принципы АСИТ-терапии;

– первичную, вторичную и третичную профилактику аллергологических заболеваний.

уметь:

– собрать аллергологический анамнез у ребенка;

– провести физикальное обследование пациента, страдающего аллергическим заболеванием;

– выявить клинические симптомы аллергологических заболеваний у детей;

– определить группу нозологий для проведения дифференциального диагноза;

– построить план обследования ребенка с аллергологическим заболеванием или при подозрении на него;

– назначить лечение пациенту с аллергическим ринитом, бронхиальной астмой (базисная терапия);

– оказать неотложную помощь при приступе бронхиальной астмы;

провести профилактику аллергических заболеваний.

владеть:

– методами объективного (пальпация, перкуссия, аускультация) и дополнительного (измерительные, лабораторные, инструментальные, гистологические, иммунологические и др.) обследования

– навыками общения с пациентами разного возраста и их родителями, медицинским персоналом.

Мотивация для усвоения темы:

Полученные знания и умения в ходе изучения дисциплины педиатрия позволяют мотивировать студентов на необходимость совершенствования теоретических и практических знаний для осуществления ранней диагностики, лечения и проведения комплекса реабилитационных мероприятий детям с аллергическими заболеваниями или при подозрении на них; тактики оказания неотложной помощи **.**

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Таблицы по теме занятия, медицинские карты стационарных пациентов, набор гемограмм, биохимических анализов крови, результаты кожного тестирования, цитологическое и бактериологическое исследование секретов носа, исследование функции внешнего дыхания, рентгенограммы грудной клетки, компьютерные томограммы лёгких, фонендоскоп; весы, ростомер, сантиметровая лента; банк заданий для самостоятельной работы; подбор тематических пациентов в отделениях стационара.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

1. «Нормальная физиология», «Патологическая физиология»:

– типы аллергических реакций;

– факторы риска бронхиальной астмы у детей;

– механизмы развития;

– профилактику бронхиальной астмы;

– Что такое гипоксия и какие формы гипоксии Вы знаете?

– Что такое дыхательная недостаточность и какие степени дыхательной недостаточности Вы знаете?

– факторы, способствующие хронизации заболеваний органов дыхания.

– иммунограмма здорового ребенка.

– Патофизиологические механизмы основных патологических синдромов (одышка, цианоз, дыхательная недостаточность), бронхообструкция

2.«*Анатомия человека»*

– анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей различного возраста;

3.«*Фармакология»*

– Классификация и механизмы фармакологического действия препаратов, используемых при лечении бронхиальной астмы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Респираторные аллергозы: аллергический ринит.
2. Определение наиболее значимых причин, приводящих к развитию аллергических заболеваний у детей.
3. Этиопатогенез бронхиальной астмы Особенности клинического течения бронхиальной астмы у детей различного возраста, пикфлоуметрия; клинические проявления астматического статуса, оказание скорой медицинской помощи.
4. Терапия бронхиальной астмы; ступенчатый подход ее проведению; профилактика аллергических заболеваний.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Теоретическая часть

За последние годы во всем мире, в том числе в Беларуси, отмечается рост аллергических заболеваний. Наиболее распространенным из них является бронхиальная астма. Рост заболеваемости астмой замечен с середины 1980-х годов. Среди причин -ухудшение экологической обстановки, загрязнение воздуха нефтепродуктами, ухудшение качества пищи, а также малоподвижный образ жизни. Бронхиальную астму называют болезнью цивилизации. В настоящее время в мире насчитывается около 235 миллионов больных бронхиальной астмой. В Республике Беларусь этот показатель составляет около 0,7% населения. Из них примерно 10% - это дети.

Бронхиальная астма - хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в основе которого лежит аллергическое воспаление и гиперреактивность бронхов, проявляющаяся респираторными симптомами, такими как свистящие хрипы, одышка, кашель, чувство стеснения в груди, связанных с воздействием специфических триггерных факторов и возникающих преимущественно в ночное время или ранним утром.

Начало заболевания бронхиальной астмы в большинстве случаев приходится на детский и юношеский возраст. Бронхиальную астму у детей достаточно сложно диагностировать на начальной стадии. Процесс развития заболевания длительный, связан с незрелостью дыхательной и иммунной систем ребенка. Важно установить наличие в семейном анамнезе атопии или бронхиальной астмы: отягощенность семейного анамнеза аллергической патологией по линии матери, более значима, чем по линии отца. Очень важно выявить связь появления симптомов бронхиальной астмы после контакта с аллергеном, сезонную вариабельность симптомов, обратимость бронхиальной обструкции. Для достижения контроля над симптомами бронхиальной астмы рекомендован принцип ступенчатой терапии. Каждая ступень включает варианты лечения, которые могут являться альтернативой при выборе поддерживающей терапии бронхиальной астмы.

Пристальное внимание к проблеме бронхиальной астмы обусловлено тем, что при недостаточно эффективном лечении, несвоевременно выставленном диагнозе, частых обострениях снижается качество жизни больных, их

социальная и физическая активность. Инвалидность развивается у 7% детей с бронхиальной астмой.

Практическая часть

Проводится инструктаж студентов, обращается внимание на правила внутреннего распорядка, особенности работы в педиатрическом отделении №3 (профиль аллергологический). Подбор пациентов осуществляется в соответствии с темой занятия. В ходе практической работы студент должен осуществлять:

– *сбор жалоб и анамнеза заболевания,*
– *клиническое обследование ребенка,*
– *постановку предварительного диагноза и составление плана обследования,*
– *интерпретацию результатов лабораторных и инструментальных методов исследования,*
– *формулировку окончательного клинического диагноза,*
– *составление плана лечения и реабилитации,*
– *выписку рецептов на лекарственные средства*

Контроль усвоения темы

1. Демонстрация тематических пациентов с разбором клинических случаев:

– *круглогодичный аллергический ринит, период обострения*
– *круглогодичный аллергический ринит, период ремиссии*
– *сезонный аллергический ринит, период обострения*
– *сезонный аллергический ринит, период ремиссии*
– *бронхиальная астма лёгкое интермиттирующее течение, период ремиссии*
– *бронхиальная астма лёгкое интермиттирующее течение, период обострения*
– *бронхиальная астма лёгкое персистирующее течение, период ремиссии*
– *бронхиальная астма лёгкое персистирующее течение, период обострения*
– *бронхиальная астма средне-тяжёлое персистирующее течение, период ремиссии*
– *бронхиальная астма средне-тяжёлое персистирующее течение, период обострения*
– *бронхиальная астма тяжёлое персистирующее течение, период обострения*

2.Расшифровать предложенные спирограммы детей с пробами с физической нагрузкой и с бронхолитиками.

3.Решение ситуационных задач

<u>Задача 1</u>

Мальчик М., 5 лет, осмотрен педиатром в связи с жалобами на выделения из носа и чихании. Анамнез заболевания: ребенок заболел 2 года назад, когда в апреле появились сильный зуд и жжение глаз, слезотечение, светобоязнь, гиперемия конъюнктивы. Позднее к описанным клиническим проявлениям присоединились зуд в области носа и носоглотки, заложенность носа,

затрудненное дыхание. Некоторое облегчение приносили антигистаминные препараты, гормональные мази и капли местно. В середине июня симптомы заболевания прекратились. Из семейного анамнеза известно, что мать ребенка страдает экземой, у самого больного детская экзема отмечалась до 3 лет. Обьективно: мальчик астенического телосложения. Кожные покровы чистые, сухие. Дыхание через нос затруднено, больной почесывает нос, чихает. Из носа обильные водянистые выделения. Веки отечны, конъюнктива гиперемирована, слезотечение. Частота дыхания 22 в минуту. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, громкие. Живот мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены. Скарификационные тесты: резко положительные (+++) с аллергенами пыльцы ольхи, орешника; латентная аллергия к пыльце полыни, которая клинически еще не проявилась.

Вопросы:

1.Ваш диагноз?

2.Рекомендации по диете и обстановке.

3.Рекомендации по лечению.

<u>Задача 2</u>

Девочка 6 лет. Жалобы на приступообразный кашель, свистящее дыхание. Родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3400 г, длина 52 см. На искусственном вскармливании с 2 месяцев. До 1 года жизни страдала детской экземой. Не переносит шоколад, клубнику, яйца (на коже появляются высыпания). Семейный анамнез: у матери ребенка рецидивирующая крапивница, у отца — язвенная болезнь желудка. В возрасте 3 и 4 лет, в мае, за городом у девочки возникали приступы удушья, которые самостоятельно купировались при переезде в город. Настоящий приступ возник после употребления в пищу шоколада. Обьективно: Состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, синева под глазами. На щеках, за ушами, в естественных складках рук и ног сухость, шелушение, расчесы. Язык «географический», заеды в углах рта. Дыхание свистящее, слышное на расстоянии. Выдох удлинен. ЧД — 28 в 1 минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, аускультативно: масса сухих хрипов по всей поверхности легких. Тоны сердца приглушены. ЧСС — 82 ударов в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см из-под реберного края. Селезенка не пальпируется. Стул ежедневный, оформленный. Общий анализ крови: НЬ — 118 г/л, Эр -4,3х1012/л, Лейк — 5,8х109/л, п/я — 1%, с — 48%, э — 14%, л — 29%, м — 8%, СОЭ — 3 мм/час. Рентгенограмма грудной клетки: легочные поля повышенной прозрачности, усиление бронхолегочного рисунка в прикорневых зонах, очаговых теней нет.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?

2.Какие исследования необходимы для подтверждения диагноза?

3.Рекомендации по лечению.

<u>Задача 3</u>

Мальчик 10 лет, поступил в отделение детской пульмонологии с жалобами на мучительный приступообразный кашель, усиливающийся в ночные и утренние

часы. Болен в течение 1,5 месяцев, когда, после работы с журналами и книгами появился лающий кашель и осиплость голоса. Лечился амбулаторно: бромгексин, АЦЦ. Положительной динамики от проведенной терапии не отмечалось. Наблюдается у аллерголога по поводу атопического дерматита. С 8 лет эпизоды обструктивного бронхита 2-3 раза в год. Мама страдает поллинозом (аллергический риноконъюктивит). Объективно: Состояние ребенка средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, дыхание носом затруднено. Аускультативно в легких выслушивается жесткое дыхание, на форсированном выдохе выслушиваются сухие свистящие хрипы с обеих сторон, выдох удлинен, ЧД 24 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, ЧСС 88 в минуту. Живот пальпации доступен, мягкий. Стул регулярный оформленный. Мочится свободно.

Вопросы:

1.О каком заболевании можно думать?

2.Какие необходимы дополнительные обследования для подтверждения диагноза?

3.Назначьте неотложное лечение.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ СРС

Время, отведенное на самостоятельную работу, используется студентами на:

– *проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;*

– *решение задач;*

– *выполнение исследовательских и творческих заданий;*

– *подготовку тематических докладов, презентаций;*

– *выполнение практических заданий;*

– *оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и др.);*

– *составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;*

– *дежурство в организациях здравоохранения;*

– *составление обзора научной литературы по вопросам занятия.*

– *подготовка лекций, бесед с пациентами по вопросам профилактики аллергических заболеваний и формированию здорового образа жизни;*

– *составление ситуационных задач по теме занятия.*

Основные методы организации самостоятельной работы:

– *выступление с докладом;*

– *изучение тем и проблем, не освещаемых на учебных занятиях;*

– *подготовка и участие в активных формах обучения.*

Перечень заданий СРС:

– *изучение клинических рекомендаций (протоколы обследования и лечения детей) с аллергическим ринитом; бронхиальной астмой.*

составление ситуационных задач по теме занятия:

– *круглогодичный аллергический ринит, период ремиссии*

– *круглогодичный аллергический ринит, период обострения*

– *сезонный аллергический ринит, период обострения*

– *сезонный аллергический ринит, период ремиссии*

– *бронхиальная астма лёгкое интермиттирующее течение, период ремиссии*

– *бронхиальная астма лёгкое интермиттирующее течение, период обострения*

– *бронхиальная астма лёгкое персистирующее течение, период ремиссии*

– *бронхиальная астма лёгкое персистирующее течение, период обострения*

– *бронхиальная астма средне-тяжёлое персистирующее течение, период ремиссии*

– *бронхиальная астма средне-тяжёлое персистирующее течение, период обострения*

– *бронхиальная астма тяжёлое персистирующее течение, период обострения*

выписать рецепты основных групп препаратов, используемых в аллергологии:

выполнение научно-исследовательской работы по теме занятия.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УСРС

Рекомендуемыми формами организации УСРС являются:

1. *подготовка рефератов по предложенным темам;*
2. *решение ситуационных задач по теме занятия.*
3. *тесты по теме занятия.*

Перечень заданий УСРС:

1. Подготовить реферат по предложенной теме:

– Синдром Кортагенера

– Врождённые пороки развития дыхательной системы

– Скрининг-диагностика наследственной и врождённой органов дыхания.

2.Решение ситуационных задач

<u>Задача 1</u>

Ребенок 6 лет, родители обратились с жалобами на постоянное нарушение носового дыхания в течение последнего года. Отмечается улучшение состояния в летнее время, в холодное время симптомы персистируют. Из анамнеза известно – на первом году жизни отмечались распространенные проявления атопического дерматита, после года кожа очистилась. С 3 лет посещает ДДУ, болеет респираторными инфекциями практически ежемесячно. В доме живет кот, ребенок спит на перовой подушке, в его комнате ковровое покрытие. Семейный аллергоанамнез: у матери атопический дерматит. Объективно: Состояние средней тяжести, носовое дыхание затруднено, дышит ртом, поперечная складка в области переносицы, периорбитальный цианоз. Слизистая зева отечна, по задней стенке глотки стекает густая слизь, отмечается лимфоидная гиперплазия задней стенки глотки. При риноскопии – отмечается выраженный отек слизистой, особенно дна полости носа, слизистая мраморная с цианотичным оттенком, выделения густые

стекловидные. При аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в минуту. Сердечные тоны ритмичные, ясные, ЧСС 78 в минуту. Живот мягкий, безболезнен при пальпации.

Вопросы:

1.Ваш предварительный диагноз?

2.Какое дополнительное обследование необходимо провести?

3.Назначьте лечение.

Задача 2

Девочка 10 лет. Жалобы: длительный насморк в течение 3-4 лет, днем - серозное

отделяемое, приступы пароксизмального чихания, ночью заложенность носа, Частое применение сосудосуживающих препаратов.

Анамнез: частые острые респираторные инфекции до 3 лет, с 4 лет наблюдается лор-врачом с диагнозом: Аденоидит, в 7 лет - аденотомия, без положительной динамики.

Осмотрена педиатром, рекомендован курс бронхомунала.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз?

2.План обследования?

3.Рекомендуемая терапия?

Задача 3

Мальчик 12 лет. Жалобы: частые приступы удушья, на уроках физкультуры после бега - одышка. Анамнез: до 1 года - атопический дерматит тяжелого течения. С 3 лет - аллергический ринит, с 6 лет - бронхиальная астма, в 6-7 лет курсы базисной терапии (интал), с 9 лет учащение приступов, рекомендован курс стероидов (фликсотид в дозе 200 мкг/сутки), последний курс стероидов проведен 3 месяца назад, за последние 2 месяца - применение сальбутамола 3-4 раза ежедневно.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз?

2.План обследования?

3.Рекомендуемая терапия?

Задача № 4.

Мальчик 14 лет. В течение 6 лет страдает бронхиальной астмой. Приступы удушья не чаще 1 раза в неделю, ночные симптомы отсутствуют. Суточная вариабельность показателей ПОСВ или $ОФВ_1$ в пределах 20-30%. Оцените тяжесть бронхиальной астмы и поставьте развернутый клинический диагноз.

3.Тестовый контроль

1. *Различают следующие формы бронхиальной астмы у детей:*

1. атопическая (аллергическая);

2. неатопическая (псевдоаллергическая);

3. инфекционно-аллергическая;

4. смешанная.

2. Укажите средства базисной терапии бронхиальной астмы:

1. антигистаминные препараты;

2. недокромил натрия.
3. эуфиллин;
4. кромогликат натрия;
5. ингаляционные кортикостероиды;
6. специфическая иммунотерапия.

3. Укажите клинические признаки, не типичные для бронхиальной астмы у детей:
1. начало симптомов в неонатальном периоде;
2. свистящее дыхание, резистентное к бронходилататорам;
3. свистящее дыхание, связанное с приемом пищи или рвотой;
4. внезапное начало с кашлем и асфиксией;
5. стридор, стеаторея;
6. все вышеперечисленное.

4. К пролонгированным β-2-агонистам относятся:
1. астмопент;
2. сальметерол (серевент);
3. сальбутамол;
4. кленбутерол (спиропент);
5. беродуал;
6. формотерол (форадил).

5. Для аллергических реакций 1-го типа характерно:
1. участие в них Ig A, Ig M;
2. участие в них Ig E;
3. клетки-мишени – базофилы, тучные клетки (мастоциты);
4. клетка-эффектор – сенсибилизированный Т-лимфоцит;
5 анафилактический шок, крапивница, бронхиальная астма;
6. сывороточная болезнь, аллергические альвеолиты, ЮРА.

6. Экспираторная одышка наблюдается при:
1. остром простом бронхите;
2. синдроме крупа;
3. приступе бронхиальной астмы;
4. заглоточном абсцессе;
5. остром деструктивном бронхите.

7. Назовите М-холинолитические препараты, применяемые при лечении больных с бронхиальной астмой:
1. недокромил натрия;
2. гистаглобулин;
3. ипратропиума бромид.

8. Пикфлоуметрия используется для:
1. обследования детей в возрасте до 5 лет;
2. обследования детей старше 5–6 лет;
3. определения жизненной емкости легких;
4. определения скорости форсированного выдоха;
5. определения содержания углекислоты в выдыхаемом воздухе.

9. Для псевдоаллергических реакций характерно

1. увеличение общего Ig E в сыворотке крови;
2. наличие специфических Ig E в сыворотке крови;
3. зависимость между дозой аллергена и выраженностью реакции.

10. Назовите препараты — ингибиторы лейкотриенов для лечения пациентов с бронхиальной астмой:
1. глицирам;
2 этимизол;
3. зафирлукаст (аколат);
4. кетотифен (задитен);
5. монтелукаст (сингуляр).

11. В анамнезе у 3-х летнего ребенка повторные бронхиты, пневмонии. Ребенок отстает в физическом развитии, кожные покровы бледной окраски, пальцы в виде "барабанных палочек". Аускультативно–разнокалиберные хрипы. В копрограмме обнаружен нейтральный жир. Ваш предположительный диагноз?
1. бронхиальная астма;
2. бронхолегочная дисплазия;
3. хронический бронхит;
4. туберкулез;
5. муковисцидоз.

12. Назовите признаки, характеризующие третью степень дыхательной недостаточности:
1. соотношение пульса и дыхания в покое — 2–1,5:1;
2. ЧСС: ЧД = 4–3,5:1;
3. PaO_2 — 65–80 мм.рт.ст., $PaCO_2$ — 40–50 мм.рт.ст.;
4. PaO_2 — 60–65 мм.рт.ст., $PaCO_2$ — 50–70 мм.рт.ст.;
5. PH крови 7,35;
6. вдыхание 60% кислорода не изменяет состояние дыхания.

13. К "защищенным" пенициллинам относятся:
1. ампициллин;
2. оксациллин;
3. амоксициллин;
4. аугментин;
5. амоксиклав.

14. Годовалый ребенок имеет массу тела 7 кг, отмечается постоянный кашель, в анамнезе — несколько раз пневмония. Стул обильный жирный. Ваш вероятный диагноз?
1. хроническая пневмония;
2. муковисцидоз;
3. целиакия.

15. При раздражении парасимпатических нервов мышцы бронхов:
1. сокращаются;
2. расслабляются.

16. Укажите механизм действия бета-2-агонистов:
1. стабилизируют тучные клетки;
2. вызывают расслабление гладких мышц бронхов;

3. оказывают влияние на гиперреактивность бронхов;

4. все вышеперечисленное.

Ответы; *1–1,2; 2–2,4,5; 3–6; 4–2,4,6; 5–2,3,5; 6–3,5; 7–3; 8–2,4; 9–3; 10–3,5; 11–5; 12–1,4,6; 13–4,5; 14–2; 15–1; 16–4.*

Формы контроля выполнения УСРС:

1. *проверка и оценивание реферата по заданной теме;*
2. *проверка и оценивание правильности решения ситуационных задач*
3. *тестовый контроль.*

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Шабалов, Н. П. Детские болезни: учебник : в 2 т. – СПб : Питер, 2021. – Т. 1. – 880 с. – Режим доступа: https://docplayer.com/215163401-Shabalov-n-p-sh12-detskie-bolezni-uchebnik-dlya-vuzov-tom-1-8-e-izd-spb-piter-s-il-seriya-uchebnik-dlya-vuzov.html – Дата доступа: 28.05.2022.
2. Шабалов, Н. П. Детские болезни : учебник : в 2 т. – СПб : Питер, 2021. – Т. 2. – 896 с. – Режим доступа: https://docplayer.com/215163401-Shabalov-n-p-sh12-detskie-bolezni-uchebnik-dlya-vuzov-tom-1-8-e-izd-spb-piter-s-il-seriya-uchebnik-dlya-vuzov.html – Дата доступа: 28.05.2022.
3. Зарянкина, А. И. Бронхиты у детей : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех фак. учреждений высш. мед. образования, врачей-интернов, педиатров, врачей общ. практики, слушателей курсов повышения квалификации и переподгот. / А. И. Зарянкина, А. А. Козловский. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 17 с.
4. Пропедевтика детских болезней : учебное пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Педиатрия» / под ред. М. В. Чичко, А. М. Чичко. – Минск : Мисанта, 2018. – 911 с. : ил., табл. + 1 электрон. Опт. Диск (CD-ROM). – Допущено М-вом образования Респ. Беларусь.
5. Кильдиярова, Р. Р. Физикальное обследование ребенка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Р. Кильдиярова, Ю.Ф. Лобанов, Т.И. Легонькова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-3243-3 – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432433.html – Дата доступа: 28.05.2022.
6. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-3579-3 – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html – Дата доступа: 28.05.2022
7. Неотложная помощь в педиатрии: пособие для студентов учреждений высш. Образования, обучающихся по специальности 1-79 01 01 «Лечеб.дело» /М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО «Витеб. Гос. Мед.ун-«, каф. Педиатрии ; под ред И. М. Лысенко. – Витебск : Изд-во ВГМУ, 2018. – 298 с : табл. – Рек. УМО по высш. мед. образованию Респ. Беларусь. – Режим доступа: https://elib.vsmu.by/handle/123/20179 – Дата доступа: 28.05.2022.
8. Тестовые задания по педиатрии : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех факультетов медицинских вузов / А. И. Зарянкина, А. А. Козловский,

С. С. Ивкина, Л. В. Кривицкая, С. К. Лозовик, Т. Е. Бубневич, И. М. Малолетникова, Л. С. Сергейчик // – Гомель : ГомГМУ, 2017. – 100 с.