

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 медико-диагностического факультета,
Обучающихся по специальности 1-790101, по дисциплине педиатрия

Тема: Хронические и аллергические заболевания органов дыхания
у детей.

Время: 6 часов

Утверждено на заседании кафедры педиатрии с курсом ФПКиП
(протокол № 7 от 28 мая 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 о хронических и 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:

- типы аллергических реакций;
- анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей различного возраста;
- факторы риска бронхиальной астмы у детей;
- механизмы развития;
- профилактику бронхиальной астмы;
- факторы, способствующие хронизации заболеваний органов дыхания;
- этапы диагностики бронхоэктатической болезни;
- основные принципы лечения детей с бронхоэктатической болезнью

уметь:

- определить функции органов дыхания у детей;
- объективно оценить состояние органов дыхания и выявить основные симптомы поражения;
- показать особенности семиотики клинического течения аллергической патологии легких;
- определить группу нозологий для проведения дифференциального диагноза бронхиальной астмы;
- построить план обследования (клинический, лабораторно-инструментальный)

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 хроническими и 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, результаты копрологического исследования, заключения потового теста, результаты бронхоскопии, 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;
- механизмы развития обструктивного синдрома;
- назовите тип аллергической реакции при респираторной аллергии
- проведите дифференциальную диагностику аллергического и инфекционного воспаления
- Что такое астматический статус?
- профилактика 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.

2. «Анатомия человека»

- анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей различного возраста;
- какими анатомическими особенностями объясняется склонность детского легкого к развитию ателектазов
- какой основной механизм очищения бронхов

3. «Микробиология»

- назовите основные биологические жидкости, в которых можно определить возбудителей пневмонии

4. «Фармакология»

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

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Бронхоэктатическая болезнь: этиопатогенез, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы лечения.
2. Муковисцидоз: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
3. Определение наиболее значимых причин приводящих к развитию аллергических заболеваний у детей.
4. Работа аллергологического кабинета. Методы диагностики аллергических заболеваний (кожные пробы, иммуноферментный анализ).
5. Аллергический ринит. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
6. Бронхиальной астмы. Этиопатогенез. Классификация.
7. Особенности клинического течения бронхиальной астмы у детей различного возраста, пикфлоуметрия; клинические проявления астматического статуса, оказание скорой медицинской помощи.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Теоретическая часть

Актуальность темы обусловлена высокой частотой болезней органов дыхания у детей, отсутствием тенденции к снижению хронических заболеваний бронхолегочной системы. Учитывая тяжелые последствия бронхолегочной патологии для здоровья и последующей жизни человека, высокий риск инвалидизации больных, большие экономические затраты на лечение возникает необходимость совершенствования диагностики, лечения и профилактики хронических неспецифических заболеваний легких.

Практическая часть

Проводится инструктаж студентов, обращается внимание на правила внутреннего распорядка, особенности работы в педиатрическом отделении №3 (профиль пульмонологический и 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
- муковисцидоз смешанная форма
- бронхоэктатическая болезнь

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

3. Решение ситуационных задач

Задача № 1. 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 ОФВ₁ в пределах 20-30%. Оцените тяжесть бронхиальной астмы и поставьте развернутый клинический диагноз.

Задание № 2. Обследуйте пациента с бронхиальной астмой.

а) собрать анамнез, обращая внимание на преморбидный фон, наследственность;

б) при объективном обследовании обратите внимание на общее состояние ребенка, ведущие симптомы заболевания;

в) систематизируйте жалобы, данные объективного осмотра, лабораторные данные, данные R-обследования;

г) с какими заболеваниями проведете дифференциальный диагноз; обоснуйте свой ответ.

Задание № 3. Составьте алгоритм распознавания болезни по предложенной схеме.

| Этапы диагностики | Признаки, теоретически возможные при данной нозологической форме (работа с учебником) | Признаки болезни, выявленные у Вашего пациента. |
|--|---|---|
| Жалобы Анамнез заболевания Анамнез жизни | | |

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Объективный осмотр | | |
| Лабораторные исследования | | |
| Инструментальные исследования | | |

Задание № 4. Проанализируйте историю болезни ребенка с бронхоэктатической болезнью. Для этого:

- а) выделите факторы риска развития заболевания у данного пациента;
- б) выделите признаки поражения органов дыхания, проследите за их нарастанием в динамике;
- в) оцените состояние других органов и систем в динамике заболевания;
- г) оцените лабораторные и R-логические данные;
- д) дайте оценку комплексу проведенных лечебных мероприятий.

Задание № 5. Обследуйте вновь поступившего ребенка. Для этого:

- а) соберите анамнез, обратите особое внимание на связь данного заболевания с предшествующими, характер жалоб, наследственность;
- б) проведите объективный осмотр пациента, установите ведущий клинический синдром;
- в) сформулируйте предварительный диагноз на основании анамнеза и объективных данных;
- г) составьте план обследования и лечения, обоснуйте свои назначения

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 заболеваний дыхательной системы 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, муковисцидозом, бронхоэктатической болезнью.

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
- муковисцидоз, смешанная форма
- бронхоэктатическая болезнь

выписать рецепты основных групп препаратов, используемых в пульмонологии и 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 доклад, реферат, мультимедийную презентацию по предложенной теме:

- Синдром Кортагенера
- Врождённые пороки развития дыхательной системы
- Скрининг-диагностика наследственной и врождённой органов дыхания.

2. Решение ситуационных задач

Задача 1 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 Мальчик 8 лет поступил в больницу с жалобами на затрудненное дыхание. Мальчик от третьей беременности (дети от первой и второй беременности умерли в неонатальном периоде от кишечной непроходимости). Болен с рождения: отмечался постоянный кашель, на первом году жизни трижды перенес пневмонию. В последующие годы неоднократно госпитализировался с жалобами на высокую температуру, одышку, кашель с трудно отделяемой мокротой. При поступлении состояние мальчика очень тяжелое. Масса тела 29 кг, рост 140 см. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Выражены симптомы «часовых стекол» и «барабанных палочек». ЧД - 40 в 1 минуту, ЧСС - 120 ударов в мин. АД 90/60 мм рт.ст. Грудная клетка бочкообразной формы. Перкуторный звук над легкими с тимпаническим оттенком. Аускультативно: справа дыхание ослаблено, слева — жесткое. Выслушиваются разнокалиберные влажные и сухие хрипы, больше слева. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке слабой интенсивности. Печень +5-6 см, н/3. Селезенка не пальпируется. Стул обильный, с жирным блеском, замазкообразный. Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии

Клинический анализ крови: НЬ - 100 г/л, Эр - $3,5 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,85, Лейк - $7,7 \times 10^9/л$, п/я - 8%, с - 54%, э - 3%, л - 25%, м - 10%, СОЭ - 45 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок - 60 г/л, тимоловая проба - 9,0, СРБ - ++, ЩФ - 850 Ед/л (норма - 220-820), АЛТ - 36 Ед/л, АСТ - 30 Ед/л.

Пиелокарпиновая проба: натрий - 132 ммоль/л, хлор - 120 ммоль/л.

Копрограмма: большое количество нейтрального жира.

Рентгенограмма грудной клетки: усиление и резкая двухсторонняя деформация бронхососудистого рисунка, преимущественно в прикорневых зонах, густые фиброзные тяжи. В области средней доли справа значительное понижение прозрачности. Отмечается расширение конуса легочной артерии, «капельное сердце».

УЗИ органов брюшной полости: печень увеличена за счет левой доли, уплотнена, неоднородна, сосудистый рисунок по периферии обеднен, умеренное разрастание соединительной ткани; поджелудочная железа - 15х5х25 мм, увеличена, диффузно

уплотнена, имеет нечеткие контуры (газы); желчный пузырь S-образной формы, с плотными стенками; селезенка увеличена, уплотнена, стенки сосудов плотные, селезеночная вена извита.

Задание к задаче по педиатрии

1. Дайте оценку приведенных лабораторно-инструментальных методов исследования.
2. В консультации каких специалистов нуждается ребенок?
3. Составьте план дальнейшего обследования ребенка.
4. Сформулируйте диагноз данному больному.
5. Каковы этиология и патогенез основного заболевания?
6. Основные направления в лечении

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

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 I-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 – сенсibilизированный T-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. заглочном абсцессе;
 5. остром деструктивном бронхите.
7. Назовите M-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 отстаёт 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. РН 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

Трудности диагностики и лечения бронхиальной астмы

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.