

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»**

Кафедра педиатрии с курсом ФПКиП

Автор:

С.С. Ивкина, доцент

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия
преподавателем со студентами
4 курса медико-диагностического факультета,
обучающихся по специальности 1-79 01 04, по дисциплине педиатрия

Тема: «Врожденные пороки сердца. Сердечная недостаточность.»

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 о болезнях системы кровообращения 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:

- основные понятия кардиоревматологической патологии, анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей разного возраста;
- причины и механизмы возникновения врожденной и приобретенной патологии сердечно-сосудистой системы у детей;
- классификацию и клинические проявления пороков сердца, сердечной недостаточности;
- диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний кардиоревматологического профиля у детей;
- основные принципы лечения кардитов, и сердечной недостаточности, пороков сердца;
- принципы диспансерного наблюдения за детьми с кардиоревматологической патологией.

уметь:

- проводить опрос пациента, осуществлять сбор анамнеза, объективный осмотр и выявление основных симптомов заболевания;
- определять план обследования пациента, интерпретировать полученные результаты;

– назначить адекватную терапию пациенту с заболеванием сердечно-сосудистой системы, ревматологическими заболеваниями.

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 болезнями сердечно-сосудистой системы, тактики оказания неотложной помощи.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Таблицы по теме занятия, медицинские карты стационарных пациентов, набор гемограмм, биохимических анализов крови, электрокардиограмм, данных результатов суточного мониторирования ЭКГ, СМАД, заключений УЗИ сердца, набор рентгенограмм, тонометры фонендоскопы, весы, ростомер; банк заданий для самостоятельной работы; подбор тематических пациентов в отделениях стационара.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

1. «Акушерство и гинекология»:

– Факторы риска возникновения врождённой патологии сердечно-сосудистой системы у детей.

– Пренатальная диагностика врождённых пороков сердца.

– Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей.

2. «Нормальная физиология»:

– особенности кровообращения у плода.

3. «Неотложная кардиология и другие неотложные состояния»:

– Купирование неотложных состояний в кардиологии: кардиогенный шок, острая левожелудочковая недостаточность, пароксизмальная тахикардия, коллапс, сердечно-лёгочная реанимация.

4. «Внутренние болезни»:

– Фармакокинетика и фармакодинамика стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов, сердечных гликозидов, мочегонных препаратов.

5. «Инфекционные болезни»:

– Болезни с аэрозольным механизмом передачи.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Анатомо-физиологические особенности органов сердечно-сосудистой системы у детей.
2. Методы исследования сердечно-сосудистой системы.
3. Возрастные особенности электрокардиограммы у детей. ЭКГ-признаки нарушений ритма сердца.
4. Причины врожденных пороков сердца. Классификация. Организация медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца.
4. Клиническая картина наиболее часто встречающихся пороков сердца (дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, тетрада Фалло, коарктация аорты).
5. Сердечная недостаточность. Этиология. Классификация. Клинические проявления. Принципы лечения.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Теоретическая часть

Частота врожденных сердца (ВПС) у новорожденных детей составляет 0,8%. Около 60-70% из них, если не проведено хирургическое лечение, погибают в течение первого года жизни, причем 40% первый месяц жизни. Формируются ВПС в результате нарушения эмбриогенеза на 2-8 недели беременности, иногда они имеют наследственную (полигенную) природу. Наследуются они по аутосомному типу с различной экспрессивностью гена. В возникновении ВПС большое значение играет возраст родителей: матери старше 35 лет имеют более высокую вероятность рождения ребенка с ВПС.

ВПС сочетается с другими аномалиями развития и часто встречается у детей с хромосомными болезнями (Дауна, Шерешевского-Тернера, Марфана, Эдварса, Патау и др.).

Большинство ВПС распознается на первом году жизни по основным клиническим признакам. Необходимо уметь правильно интерпретировать клинические синдромы, определить топiku порока и вовремя провести его коррекцию. Все это вместе диктует необходимость каждому педиатру знать ранние симптомы заболевания, правильно интерпретировать клинические и инструментальные данные, провести дифференциальную диагностику.

В последние годы педиатры нашей страны и за рубежом проявляют все возрастающий интерес к клинике и диагностике неревматических кардитов у детей. Миокардит - поражение сердечной мышцы, субстратом которого является воспаление в его классическом виде. У детей при вирусных и бактериальных миокардитах в процесс практически всегда вовлекается одновременно эндокард и перикард, однако клинические признаки вовлечения других оболочек сердца ничтожно малы и затушевываются изменениями в миокарде.

Все вышеизложенное диктует каждому педиатру знать данные заболевания, правильно проводить дифференциальную диагностику и назначать адекватную терапию.

Практическая часть

Проводится инструктаж студентов, обращается внимание на правила внутреннего распорядка, особенности работы в педиатрическом отделении №2 (профиль кардиоревматологический). 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:

- врожденный порок сердца,*
- сердечная недостаточность.*

2. Расшифровать предложенные электрокардиограммы детей разного возраста с врожденными пороками сердца.

3. Решение ситуационных задач

Задача № 1.

Мальчик С., 10 месяцев 15 дней, поступил в клинику с жалобами матери на задержку физического развития ребенка, появление у него цианоза лица и конечностей при крике.

Известно, что мальчик родился массой 3500г, длиной 52 см. Трижды перенес ОРВИ, бронхит.

При осмотре: состояние средней тяжести, масса ребенка 7600г, кожные покровы бледные, определяется пульсация сосудов шеи. Дыхание спокойное, в легких хрипов нет. При пальпации области сердца во II межреберье слева четко ощущается систолическое дрожание. Границы сердца - левая по передней аксиллярной линии, правая по правой парастернальной линии, верхняя - I ребро. Над сердцем во II межреберье слева выслушивается грубый систоло-диастолический шум ("машинный"), который проводится на левую половину грудной клетки и на спину. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены. Отеков нет.

Задание:

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует провести пациенту.
3. Составьте план лечения. Выписать рецепт на аспаркам.

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 сердечно-сосудистой 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 врожденными пороками сердца, сердечной недостаточностью.
- составление ситуационных задач по теме занятия:
врожденный порок сердца,
сердечная недостаточность,
- выписать рецепты основных групп препаратов, используемых в кардиоревматологии.
- 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:
 - Проплапс митрального клапана.
 - Врожденные кардиомиопатии у детей
2. Решение ситуационных задач:

Задача № 1.

В приемный покой поступил по скорой помощи мальчик 15 лет с жалобами на боли. Мальчик 11 месяцев поступил в стационар с жалобами на одышку, утомляемость, периоральный цианоз при кормлении. На грудном вскармливании.

Вес 8 кг. С рождения выставлен диагноз: ВПС. Дважды перенес ОРВИ, лечился амбулаторно. Состояние ребенка средней тяжести. Из носа слизистое отделяемое, чихает. Температура тела 37,5С. Кожные покровы чистые, бледноваты. В зеве – гиперемия дужек. Дыхание в легких жесткое, хрипов нет. ЧД – 54 в мин. Границы относительной сердечной тупости: правая – по правой парастернальной линии, верхняя II межреберье, левая – на 1 см латеральнее среднеключичной линии. Аускультативно выслушивается грубый систолический шум по левому краю границы, проводится на спину. ЧСС – 144 в мин. Живот мягкий, б/б Печень +3 см. Селезенка + 1см. Стул, диурез без особенностей. Отмечается пастозность голеней.

Общий анализ крови: Эр – $3,8 \times 10^{12}/л$; Нб – 105 г/л; ц.п. – 0,8; Л – $5 \times 10^9/л$; СОЭ – 16 мм/час.; б – 0%; э – 4%; п – 2%; с – 18%; л – 70%; м – 6%.

Общий анализ мочи – уд.вес 1010, лейкоциты – 2-3 в п/з.

ДЭХО КГ – перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки – 6 мм.

ЭКГ – Ритм синусовый, ЧСС – 144 в мин. Признаки перегородки правого желудочка.

Задание:

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Оцените степень нарушения кровообращения.
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести.
4. Выписать рецепт на дигоксин.

Задача № 2.

Девочка К. 3-х лет, планово поступила в стационар.

Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкинда (закрытая атриосептостомия). С 3-х месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка.

При поступлении: кожа и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти — «часовых стекол», умеренная деформация грудной клетки за счет срединно расположенного сердечного горба. Границы относительной сердечной тупости: правая — на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая — по левой аксиллярной линии, верхняя — II ребро. Аускультативно: тоны звучные, ритмичные, ЧСС — 160 уд./мин., во II — III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, без проведения за пределы области сердца, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД — 40 в 1 мин., дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см. Пастозность стоп.

Общий анализ крови: эр.— $4,9 \times 10^{12}/л$, Нв — 148 г/л, цв. п.— 0,9, лейкоц.— $6,3 \times 10^9/л$, э — 1%, п/я — 4%, с — 21%, л — 70%, м — 4%, СОЭ — 3 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет — светло-желтый, относительная плотность мочи — 1014, белок, глюкоза — отсутствуют, эпителий плоский — 1–2 в п/з, лейкоциты — 0–1 в п/з, эритроциты — нет, слизь — немного.

Биохимический анализ крови: общий белок — 69 г/л, СРБ — отрицательный.

Задание

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Какова дальнейшая тактика ведения ребенка.

Задача № 3.

Мальчик С., 10 месяцев 15 дней, поступил в клинику с жалобами матери на задержку физического развития ребенка, появление у него цианоза лица и конечностей при крике.

Известно, что мальчик родился массой 3500г, длиной 52 см. Трижды перенес ОРВИ, бронхит.

При осмотре: состояние средней тяжести, масса ребенка 7600г, кожные покровы бледные, определяется пульсация сосудов шеи. Дыхание спокойное, в легких хрипов нет. При пальпации области сердца во II межреберье слева четко ощущается систолическое дрожание. Границы сердца - левая по передней аксиллярной линии, правая по правой парастеральной линии, верхняя - I ребро. Над сердцем во II межреберье слева выслушивается грубый систоло-диастолический шум ("машинный"), который проводится на левую половину грудной клетки и на спину. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены.

Задание:

1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование.
2. Необходимые дополнительные исследования и их возможные результаты.
3. Тактика.

Задача № 4.

На профилактическом осмотре 6 месячный ребенок. У матери жалоб нет. Ребенок на грудном вскармливании. Масса тела 7100г, длина 64см. Ребенок активный. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Врач обратил внимание на гипотермию нижних конечностей. Катаральных явлений нет. Дыхание в легких пуэрильное. ЧД – 36 в мин. Область сердца не изменена, верхушечный толчок усилен. Тоны сердца громкие, ритмичные, по левому краю грудины выслушивается грубый систолический шум, проводится в межлопаточное пространство. ЧСС – 132 в мин. Выявлено снижение пульсации бедренных артерий, отсутствие пульсации артерий тыла стопы. Живот мягкий б/б. Печень + 1см от края реберной дуги. Отеков нет. Стул, мочеиспускание без особенностей.

Из анамнеза известно, что ребенок от 4-ой беременности, вторых срочных родов в сроке 38-39 недель. Мать на учете по беременности не состояла. Масса ребенка при рождении 3020г, длина 50см. Апгар 6/8 баллов. Выписан из роддома на 3 сутки с диагнозом: Здоров. Не привит (отказ). До 6 мес. семья проживала в другом районе. Педиатра не посещала.

Задание:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку?
3. Выписать рецепт на рибоксин.

3. Тестовый контроль

1. При каком из септальных пороков сердца чаще возникает сердечный горб?
 1. ДМЖП
 2. ДМПП
2. Местом наилучшего выслушивания систолического шума при дефекте межжелудочковой перегородки является:
 1. Верхушка сердца
 2. Точка Боткина
 3. Второе межреберье справа у грудины
 4. Второе межреберье слева у грудины
3. Местом для наилучшего выслушивания систолического шума при дефекте межпредсердной перегородки является:
 1. Верхушка сердца
 2. Точка Боткина
 3. Второе межреберье справа у грудины
 4. Второе межреберье слева у грудины
4. Какие жалобы не характерны для больного с открытым артериальным протоком?
 1. Отставание в физическом развитии
 2. Цианоз кожных покровов
 3. Снижение систолического АД
 4. Наклонность к частым заболеваниям органов дыхания
5. Какой шум в сердце характерен для открытого артериального протока?
 1. Продолжительный систолический шум у верхушки сердца
 2. Дистолический шум у верхушки сердца
 3. Систолический шум на основании сердца
 4. Систола-диастолический шум
6. Назовите виды септальных пороков сердца у детей, чаще всего осложняющиеся ревматизмом?
 1. ДМЖП
 2. ДМПП
 3. Открытое овальное окно
7. Какой из перечисленных признаков является показанием для срочной госпитализации ребенка с тетрадой Фалло?
 1. Наличие на ЭКГ отклонения электрической оси вправо
 2. Частые одышно- цианотические приступы
 3. Высокое содержание эритроцитов и гемоглобина в периферической крови
8. Какая жалоба из перечисленных не является характерной для ребенка старшего возраста с коарктацией аорты?
 1. Головная боль
 2. Головокружение
 3. Слабость в ногах
 4. Наклонность к частым заболеваниям органов дыхания
9. Какие клинические признаки не свойственны для детей с коарктацией аорты?

1. Различия в физическом развитии верхней и нижней половины тела
 2. Наличие пульсации сосудов на нижних конечностях
 3. Повышенное давление на верхних конечностях
 4. Пониженное давление на нижних конечностях
10. Какое из перечисленных осложнений не встречается при митральном стенозе?
1. Кровохарканье
 2. Тромбоэмболия
 3. Левожелудочковая недостаточность
 4. Мерцательная аритмия
 5. Осиплость голоса
11. Какой из перечисленных признаков не встречается при митральном стенозе?
1. Увеличение амплитуды зубца R в отведениях V₁, V₂
 2. Увеличение амплитуды пульсации аорты
 3. Тон открытия митрального клапана
 4. Предсердная экстрасистолия
12. Какой из перечисленных признаков не встречается при недостаточности митрального клапана?
1. Амплитуда зубца R в отведениях V₅, V₆ более 25мм
 2. Третий тон сердца
 3. Увеличенное пульсовое давление
 4. Проведение систолического шума в подмышечную область
 5. Увеличение амплитуды пульсации стенки левого предсердия
13. Какова тактика участкового педиатра по ведению больного с подозрением на тетраду Фалло?
1. Назначить самостоятельно лечение
 2. Направить на консультацию к зав. поликлин. отделением
 3. Направить на консультацию к кардиоревматологу
 4. Направить на госпитализацию
14. Какой из перечисленных симптомов не должен встречаться при митральном стенозе?
1. Расширение дуги легочной артерии
 2. Увеличение левого предсердия
- Ответы: 1 - 2; 2 - 2; 3 - 3; 4 - 2; 5 - 4; 6 - 2; 7 - 2; 8 - 4; 9 - 2; 10 - 5; 11 - 2; 12 - 3; 13 - 3; 14 - 3.

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: ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

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](https://elibr.gsmu.by/handle/GomSMU/3951) – 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. Педиатрия = Pediatrics : учебник для иностр. студентов учреждений высш. образования по специальности "Лечеб. дело" / Н. С. Парамонова [и др.]. – Минск : Новое знание, 2021. – 597, [1] с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Зарянкина, А. И. Сердечная недостаточность у детей : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех фак-тов / А. И. Зарянкина, С. С. Ивкина. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 23 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3951> – Дата доступа: 28.05.2022.

2. Засим, Е. В. Инструментальные методы исследования в детской кардиологии : учеб.-метод. пособие / Е. В. Засим, В. В. Строгий, В. В. Дмитричков ; Белорус. гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики детских болезней. – Минск : БГМУ, 2021. – 20, [3] с. : ил., фот. (НЛ) <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/32588/978-985-21-0810-2.Image.Marked.pdf?sequence=1&isAllowed=y> – Дата доступа: 28.05.2022.

3. Кильдиярова, Р. Р. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 832 с. – ISBN – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429488.html> – Дата доступа: 28.05.2022.

4. 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.

5. Методы функциональной диагностики в детской кардиологии : учеб.-метод. пособие для студентов 3-6 курсов всех фак. учреждений высш. мед. образования, врачей-педиатров, кардиологов, врачей общ. практики, врачей функц. диагност., слушателей курсов повышения квалификации и переподгот. / Н. А. Скуратова, С. С. Ивкина, А. И. Зарянкина, А. А. Козловский. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 51 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3964> – Дата доступа: 28.05.2022.

6. 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.

7. 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. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3556> – Дата доступа: 28.05.2022.

8. Электрокардиография в педиатрии : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех фак-тов, с/о-педиатров, врачей общей практики, педиатров, кардиологов, слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки / Т. Е. Бубневич, С. С. Ивкина, А. И. Зарянкина, А. А. Козловский, С. К. Лозовик. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 32 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3949> – Дата доступа: 28.05.2022.