

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 24.09.2024 15:00:17

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Педиатрический факультет

Кафедра Педиатрии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.ДВ.02.02 Детская кардиология

31.05.02 Педиатрия

врач - педиатр

Очная,

2024

Майкоп



Составитель рабочей программы:

декан ,

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
09.07.2024

(подпись)

Гуагова Жанна Кимовна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Педиатрии

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
10.07.2024

Подписано простой ЭП
10.07.2024

(подпись)

Куанова Ирина
Джамбулетовна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
10.07.2024

Подписано простой ЭП
10.07.2024

(подпись)

Куанова Ирина
Джамбулетовна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

10.07.2024

Подписано простой ЭП
10.07.2024

(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины: подготовить будущих врачей к практической деятельности по выявлению, диагностике, лечению, профилактике заболеваний органов кровообращения у детей и подростков в условиях поликлиники и стационара.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучение нормативной документации и порядка оказания медицинской помощи больным с подозрением на поражения органов кровообращения в организациях, осуществляющих медицинскую помощь детям и подросткам;
- изучение стандартов обследования и диспансерного наблюдения детей с заболеваниями сердца и сосудов;
- закрепление знаний о клинических и параклинических проявлениях заболеваний сердца и сосудов;
- обучение студентов своевременному выявлению неотложных состояний при поражении сердечно-сосудистой системы у детей;
- изучение принципов профилактики заболеваний органов кровообращения у детей.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Детская кардиология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Ее роль в общей системе подготовки врача-педиатра является одной из ведущих. Она определяет уровень знаний и практических навыков, которыми оценивается общая квалификация врача – специалиста.

Обучение дисциплине предполагает наличие у студентов интегрированных знаний доклинических и клинических дисциплин. Изучение курса предполагает его связь с предшествующими дисциплинами: основы нормальной и патологической анатомии, физиологии, микробиологии, акушерства, пропедевтики внутренних болезней, пропедевтики детских болезней, терапии, иммунологии, инфекционных болезней, туберкулеза, хирургии, анестезиологии, фармакологии и клинической фармакологии, общей гигиены, эпидемиологии, экологии, организации здравоохранения.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-1.1	Собирает и анализирует анамнез жизни и заболевания, оценивает данные о социальных и экологических детерминантах здоровья, проводит клинический осмотр с учетом анатомо - физиологических особенностей и данных биологического развития ребенка
ПКУВ-1.2	Оценивает состояние и самочувствие детей, формулирует предварительный диагноз, проводит дифференциальную диагностику и определяет потребность в госпитализации ребенка с учетом действующих клинических рекомендаций, порядков оказания и стандартов медицинской помощи
ПКУВ-1.3	Осуществляет постановку диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПКУВ-1.4	Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной и экстренной или паллиативной помощи детям.
ПКУВ-2.1	Разрабатывает план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи
ПКУВ-2.2	Назначает медикаментозную и немедикаментозную терапию ребенку с учетом его возраста, диагноза, клинической картины заболевания, рекомендаций врачей - консультантов и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи
ПКУВ-2.3	Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
ПКУВ-2.4	Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
ПКУВ-4.5	Назначает лечебно - оздоровительные мероприятия детям, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР	
Курс 5	Сем. 9	1	10	36	0.35	26.65	35	108	3



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Воспалительные и невоспалительные заболевания миокарда	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Артериальная гипертензия у детей	по расписанию	2	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Врожденные пороки сердца у детей	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Заболевания эндокарда и перикарда	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Реактивные артропатии у детей	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Нарушения ритма и проводимости сердца	по расписанию	1	4					4		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Особенности электрокардиографии у детей	по расписанию	1	4					3		Групповое обсуждение, ситуационные задачи
9	Промежуточная аттестация						0.35	26.65			экзамен, тестирование
	ИТОГО:		10	36			0.35	26.65	35		

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Детская кардиология», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	1			Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	ПКУВ-1.1;	Знать: методики сбора и анализа данных анамнеза жизни ребенка и заболевания, методики получения и оценивания информации о социальных и экологических детерминантах здоровья, методики клинического осмотра с учетом анатомо-физиологических особенностей и данных биологического развития ребенка Уметь: устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком; получать информацию об анамнезе жизни ребенка и заболевания, о социальных и экологических детерминантах здоровья Владеть: навыками общения с детьми разных возрастных групп, их родителями (законными представителями), методами и способами сбора и анализа информации о социальных и экологических детерминантах здоровья, о анамнезе жизни	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	1			Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	ПКУВ-1.2;	ребенка и заболевания Знать: анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; методику оценки состояния и самочувствия ребенка, физикального осмотра и оценки с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей; методики определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп; клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, также к врачам-специалистам Уметь: оценивать состояние и самочувствие ребенка, оценивать физическое и психомоторное развитие; Обосновывать необходимость и объем дополнительных лабораторных и инструментальных обследований и консультаций врачей - специалистов Владеть: методиками оценки состояния и самочувствия ребенка, его физического и психомоторного развития	, Слайд-лекция
9	Воспалительные и невоспалительные заболевания миокарда	1			Воспалительные и невоспалительные заболевания миокарда	ПКУВ-1.3;	Знать: этиологию и патогенез болезней и состояний у детей,	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья ребенка Уметь: интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи Владеть: навыками постановки диагноза с учетом результатов лабораторного и инструментального обследования и рекомендаций врачей-специалистов.	
9	Артериальная гипертензия у детей	1			Артериальная гипертензия у детей	ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1;	Знать: клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям Уметь: оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям Владеть: приемами и методами оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям	, Лекции-визуализации
9	Врожденные пороки сердца у детей	2			Врожденные пороки сердца у детей	ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1;	Знать: клиническую картину болезней и состояний, требующих	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям Уметь: оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям Владеть: приемами и методами оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям	
9	Заболевания эндокарда и перикарда	1			Заболевания эндокарда и перикарда	ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4;	Знать: этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья ребенка Уметь: интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи Владеть: навыками постановки диагноза с учетом результатов лабораторного и инструментального обследования и рекомендаций врачей-специалистов. Знать: клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям Уметь: оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям Владеть: приемами и методами оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям	
9	Реактивные артропатии у детей	1			Реактивные артропатии у детей	ПКУВ-4.5;	Знать: лечебно-оздоровительные мероприятия среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. уметь: назначать лечебно-оздоровительные мероприятия среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							учетом стандартов медицинской помощи. владеть: навыками назначения лечебно-оздоровительных мероприятий	
9	Нарушения ритма и проводимости сердца	1			Нарушения ритма и проводимости сердца	ПКУВ-2.4;	Знать: принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Уметь: оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыками оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
9	Особенности электрокардиографии у детей	1			Особенности электрокардиографии у детей	ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-4.5;	Знать:принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Уметь: оказывать медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Владеть: навыками оказания медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Знать: принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Уметь: оказывать</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Владеть: навыками оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	ИТОГО:	10						

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
9	Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	4		
9	Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	4		
9	Воспалительные и невоспалительные заболевания миокарда	Воспалительные и невоспалительные заболевания миокарда	4		
9	Артериальная гипертензия у детей	Артериальная гипертензия у детей	4		
9	Врожденные пороки сердца у детей	Врожденные пороки сердца у детей	4		
9	Заболевания эндокарда и перикарда	Заболевания эндокарда и перикарда	4		
9	Реактивные артропатии у детей	Реактивные артропатии у детей	4		
9	Нарушения ритма и проводимости сердца	Нарушения ритма и проводимости сердца	4		
9	Особенности электрокардиографии у детей	Особенности электрокардиографии у детей	4		
	ИТОГО:		36		

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
9	Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Воспалительные и невоспалительные заболевания миокарда	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Артериальная гипертензия у детей	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Врожденные пороки сердца у детей	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Заболевания эндокарда и перикарда	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Реактивные артропатии у детей	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Нарушения ритма и проводимости сердца	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	4		
9	Особенности электрокардиографии у детей	Проработать лекционный материал и материал учебников. Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач	по расписанию куратор	3		
ИТОГО:				35		

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	11.2028 МГТУ	Научно-познавательная викторина "Особенности электрокардиографии у детей"	групповая	Ведущий преподаватель	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Схема истории болезни для студентов педиатрического и лечебного факультетов, ординаторов : методические указания / Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т ; составитель Куанова И.Д. - Майкоп : Б/и, 2022. - 25 с.	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2100053069

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Кардиология : практическое руководство / под ред. Беленкова Ю.Н., Оганова Р.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1232 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427675.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-2767-5	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427675.html
Кардиология детского возраста : монография / под ред. Царегородцева А.Д., Белозёрова Ю.М., Брегель Л.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-2816-0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html
Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html (	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,



- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.1 Собирает и анализирует анамнез жизни и заболевания, оценивает данные о социальных и экологических детерминантах здоровья, проводит клинический осмотр с учетом анатомо - физиологических особенностей и данных биологического развития ребенка			
6			Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков диагностического профиля
11			Эпилептология
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
10			Болезни детей старшего возраста
10			Болезни детей раннего возраста
10			Детская онкология
9			Неврология детского возраста
8			Детская андрология-урология
12			Симуляционное обучение
8			Клиническая практика терапевтического профиля
8			Клиническая практика педиатрического профиля
1011			Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии
ПКУВ-1.2 Оценивает состояние и самочувствие детей, формулирует предварительный диагноз, проводит дифференциальную диагностику и определяет потребность в госпитализации ребенка с учетом действующих клинических рекомендаций, порядков оказания и стандартов медицинской помощи			
6			Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков диагностического профиля
11			Физиотерапия в педиатрии
8			Лучевая диагностика в педиатрии
12			Детская гастроэнтерология
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
8			Функциональная диагностика в педиатрии
11			Гематология детского возраста
11			Детская эндокринология
10			Детская онкология
9			Неврология детского возраста
12			Симуляционное обучение
8			Клиническая практика педиатрического профиля
ПКУВ-1.3 Осуществляет постановку диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем			
6			Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков диагностического профиля
8			Функциональная



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			диагностика в педиатрии
8			Лучевая диагностика в педиатрии
12			Детская гастроэнтерология
9			Детская пульмонология
9			Детская кардиология
11			Гематология детского возраста
11			Детская эндокринология
10			Детская онкология
8			Детская андрология-урология
12			Симуляционное обучение
8			Клиническая практика терапевтического профиля
8			Клиническая практика педиатрического профиля
1011			Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии
ПКУВ-1.4 Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной и экстренной или паллиативной помощи детям.			
6			Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков диагностического профиля
12			Детская нефрология
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
10			Болезни детей старшего возраста
10			Болезни детей раннего возраста
11			Гематология детского возраста
10			Детская онкология
12			Симуляционное обучение
8			Клиническая практика педиатрического профиля
ПКУВ-2.1 Разрабатывает план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи			
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
11			Гематология детского возраста
11			Детская эндокринология
9			Неврология детского возраста
8			Детская андрология-урология
8			Клиническая практика терапевтического профиля
8			Клиническая практика педиатрического профиля
ПКУВ-2.2 Назначает медикаментозную и немедикаментозную терапию ребенку с учетом его возраста, диагноза, клинической картины заболевания, рекомендаций врачей - консультантов и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи			
11			Физиотерапия в педиатрии
11			Эпилептология
12			Детская гастроэнтерология
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
10			Детская онкология
9			Неврология детского возраста
9			Клиническая практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			акушерско - гинекологического профиля
1011			Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии
ПКУВ-2.3 Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи			
11			Эпилептология
12			Детская нефрология
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
10			Болезни детей старшего возраста
10			Болезни детей раннего возраста
12			Детская гастроэнтерология
2			Общий уход за больными взрослыми и детьми хирургического профиля
1			Общий уход за больными взрослыми и детьми терапевтического профиля
123			Модуль получения квалификации "Младшая медицинская сестра по уходу за больными"
10			Детская онкология
8			Клиническая практика хирургического профиля
ПКУВ-2.4 Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи			
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
10			Болезни детей старшего возраста
10			Болезни детей раннего возраста
2			Общий уход за больными взрослыми и детьми хирургического профиля
1			Общий уход за больными взрослыми и детьми терапевтического профиля
123			Модуль получения квалификации "Младшая медицинская сестра по уходу за больными"
24			Клиническая практика на должностях среднего медицинского персонала
ПКУВ-4.5 Назначает лечебно - оздоровительные мероприятия детям, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями			
9			Детская кардиология
9			Детская пульмонология
8			Клиническая практика терапевтического профиля

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-4: Способен к проведению профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей					
ПКУВ-4.5 Назначает лечебно - оздоровительные мероприятия детям, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями					
Знать: лечебно-оздоровительные мероприятия среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям , вопросы и тесты к экзамену
Уметь: назначать лечебно-оздоровительные мероприятия среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками назначения лечебно-оздоровительных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен к лечению детей, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи, и контролю его эффективности и безопасности					
ПКУВ-2.4 Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи					
Знать: принципы и правила проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям ,



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>мероприятий при оказании медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Уметь: оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Владеть: навыками оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями</p>					вопросы и тесты к экзамену



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи					
Уметь: оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен к лечению детей, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи, и контролю его эффективности и безопасности					
ПКУВ-2.3 Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям, вопросы и тесты к экзамену
Уметь: оказывать медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стандартов медицинской помощи					
Владеть: навыками оказания медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен к лечению детей, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи, и контролю его эффективности и безопасности					
ПКУВ-2.2 Назначает медикаментозную и немедикаментозную терапию ребенку с учетом его возраста, диагноза, клинической картины заболевания, рекомендаций врачей - консультантов и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи					
Знать: механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям , вопросы и тесты к экзамену
Уметь: назначать медикаментозную и немедикаментоз ную терапию. диетотерапию ребенку с учетом его возраста, диагноза, клинической картины заболевания, рекомендаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
врачей - консультантов и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологическ ого воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка					
Владеть: информацией о влиянии ЛС на параметры качества жизни; навыками проведения комбинированног о назначения лекарственных средств	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен обследовать детей с целью установления диагноза					
ПКУВ-1.4 Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной и экстренной или паллиативной помощи детям.					
Знать: клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клиник о-практическим занятиям , вопросы и тесты к экзамену
Уметь: оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемами и методами оценки картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной помощи детям	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен к лечению детей, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи, и контролю его					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эффективности и безопасности					
ПКУВ-2.1 Разрабатывает план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи					
Знать: правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения; современные методы медикаментозной и немедикаментозной терапии, применения диетотерапии при лечении болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; Механизм действия лекарственных препаратов, также немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям, вопросы и тесты к экзамену
Уметь: составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания на основе медикаментозной и немедикаментозной терапии, применения диетотерапии при необходимости	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: основными принципами назначения медикаментозной и немедикаментоз ной терапии, применения диетотерапии при лечении болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен обследовать детей с целью установления диагноза					
ПКУВ-1.1 Собирает и анализирует анамнез жизни и заболевания, оценивает данные о социальных и экологических детерминантах здоровья, проводит клинический осмотр с учетом анатомо - физиологических особенностей и данных биологического развития ребенка					
Знать: методики сбора и анализа данных анамнеза жизни ребенка и заболевания, методики получения и оценивания информации о социальных и экологических детерминантах зд оровья, методики клинического осмотра с учетом анатомо- физиологических особенностей и данных биологического развития ребенка	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клиник о-практическим занятиям , вопросы и тесты к экзамену
Уметь: устанавливает контакт с ребенко м, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющим и уход за ребенком; получать информацию об анамнезе жизни ребенка и заболевания, о социальных и экологических детерминантах здоровья	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками общения с детьми разных возрастных групп, их родителями (законными представителями) , методами и способами сбора и анализа информации о социальных и экологических детерминантах здоровья, о анамнезе жизни ребенка и заболевания	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен обследовать детей с целью установления диагноза					
ПКУВ-1.2 Оценивает состояние и самочувствие детей, формулирует предварительный диагноз, проводит дифференциальную диагностику и определяет потребность в госпитализации ребенка с учетом действующих клинических рекомендаций, порядков оказания и стандартов медицинской помощи					
Знать: анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; методику оценки состояния и самочувствия ребенка, физикального осмотра и оценки с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей; методики определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп; клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, также к врачам-специалистам	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям, вопросы и тесты к экзамену
Уметь: оценивать состояние и самочувствие ребенка, оценивать физическое и психомоторное развитие; Обосновывать необходимость и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объем дополнительных лабораторных и инструментальных обследований и консультаций врачей - специалистов					
Владеть: методиками оценки состояния и самочувствия ребенка, его физического и психомоторного развития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен обследовать детей с целью установления диагноза					
ПКУВ-1.3 Осуществляет постановку диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем					
Знать: этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья ребенка	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания и вопросы к клинико-практическим занятиям , вопросы и тесты к экзамену
Уметь: интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования с учетом действующих клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками постановки диагноза с учетом результатов лабораторного и инструментального обследования и рекомендаций врачей-специалистов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.1.1. Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

Брадикардии



1 Синусовая брадикардия не сопровождается:

1 увеличением PP и RR (балл - 0) 2 удлинением PQ (балл - 9) 3 удлинением QT (балл - 0) 4 все перечисленное (балл - 0)

2 При миграции водителя ритма по предсердиям на ЭКГ отмечают:

1 альтернацию PR (балл - 0) 2 изменение амплитуды и полярности P (балл - 0) 3 периодически отсутствие P перед QRS (балл - 0) 4 все правильно (балл - 9)

3 Укажите аритмии, связанные с нарушением образования импульса:

1 экстрасистолия (балл - 0) 2 синусовая брадикардия (балл - 9) 3 АВБ I степени (балл - 0) 4 Врожденная полная

4 АВБ может быть при следующих состояниях:

1 коорегированная транспозиция магистральных сосудов (балл - 0) 2 изолированный стеноз легочной артерии (балл - 0) 3 врожденный кардит (балл - 0) 4 аортальный стеноз (балл - 0) 5 правильно 1 и 3 (балл - 9)

5 Полная АВБ у детей чаще является:

1 приобретенной (балл - 0) 2 наследственной (балл - 0) 3 врожденной (балл - 9)

6 Наследственные формы полной АВБ характерны для:

1 муковисцидоза (балл - 0) 2 болезни ФАБРИ (балл - 9) 3 синдром Нунам (балл - 0)

7 Врожденная полная АВБ нередко сочетается с :

1 ДМПП (балл - 0) 2 L-транспозиция магистральных сосудов (балл - 9) 3 тетрада Фалло (балл - 0) 4 1 и 2 (балл - 0)

8 Наследственная АВБ наблюдается при:

1 синдроме Кернса-Сейра (балл - 9) 2 Элерса-Данло (балл - 0) 3 Вильмса (балл - 0)

9 Критериями полной АВБ являются:

1 независимое сокращение предсердий и желудочков (балл - 0)
2 ритм предсердий более частый , чем желудочков (балл - 0)
3 ритм желудочков более частый , чем предсердий (балл - 0)
4 1 и 2 (балл - 9)

10 Показаниями к имплантации ЭКС у ребенка 10 лет с полной АВБ без синкопальных эпизодов в анамнезе :



1 асистолия более 1500мс (балл - 0) 2 асистолия более 2000 мс (балл - 0) 3 асистолия более 3000мс (балл - 9) 4 ни один из перечисленных (балл - 0)

1 Врожденные пороки сердца

1 ДМЖП(1), тетрада Фалло(2), транспозиция магистральных артерий(3), коарктация аорты(4).

Расставьте данные пороки по частоте встречаемости среди новорожденных:

1 1,2,3,4, (балл - 0) 2 1,3,2,4 (балл - 9) 3 2,1,4,3 (балл - 0) 4 3,1,2,4 (балл - 0)

2 Наиболее частым ВПС, требующим лечения в период новорожденности, является:

1 тетрада Фалло (балл - 0) 2 синдром гипоплазии левого сердца (балл - 0) 3 транспозиция магистральных артерий (балл - 9) 4 ДМЖП (балл - 0)

3 ВПС является следствием воздействия неблагоприятных факторов:

1 в первом триместре беременности (балл - 9) 2 во втором триместре беременности (балл - 0) 3 в третьем триместре (балл - 0) 4 в период родов (балл - 0)

4 Основными причинами гибели плода с ВПС является:

1 неадекватное кровообращение плода (балл - 0) 2 сопутствующая хромосомная патология плода (балл - 0) 3 сопутствующая патология плода (балл - 0) 4 резус-конфликт (балл - 0) 5 только б и в (балл - 9) 6 все из перечисленных (балл - 0)

5 процент детей с ВПС, нуждающихся в хирургическом лечении:

1 около 40 проц. (балл - 0) 2 около 50 проц. (балл - 9) 3 около 70 проц. (балл - 0) 4 100 проц. (балл - 0)

6 Повышенный кровоток через желудочки сердца:

- 1 приводит к усиленному развитию этих отделов (балл - 9)
- 2 приводит к торможению развития этих отделов (балл - 0)
- 3 приводит к уменьшению объема камер сердца (балл - 0)
- 4 не влияет на их развитие (балл - 0)

7 Основной причиной развития критических состояний у новорожденных с ВПС является:

1 СН (балл - 0) 2 невозможность адекватного питания (балл - 0) 3 ДН (балл - 0) 4 закрытия артериального кровотока при дуктус-зависимом кровообращении (балл - 0) 5 только а и г (балл - 9) 6 все перечисленное (балл - 0)

8 Цианотические ВПс сопровождаются преимущественно:



1 ишемией миокарда (балл - 0) 2 гипоксией внутренних органов (балл - 0) 3 обструктивным поражением коронарных артерий (балл - 0) 4 гипоксией миокарда (балл - 0) 5 только б и г (балл - 9) 6 всеми перечисленными нарушениями (балл - 0)

9 Легочная гипертензия при ВПС в грудном возрасте характеризуется преимущественно:

- 1 нормоволемией малого круга кровообращения (балл - 0)
- 2 гиперволемией малого круга кровообращения (балл - 9)
- 3 гиповолемией малого круга кровообращения (балл - 0)
- 4 обструктивным поражением сосудов малого круга кровообращения (балл - 0)

ЭКГ детей первого года жизни

1 Особенности течения нарушений ритма на первом году жизни являются:

- 1 низкие резервы адаптации CCC к аритмии (балл - 0)
- 2 быстрое наступление декомпенсации сердечной деятельности с развитием НК (балл - 0)
- 3 склонность к рецидивированию пароксизмальных нарушений ритма (балл - 0)
- 4 относительно благоприятный прогноз при отсутствии органической патологии (балл - 0)
- 5 все перечисленное (балл - 9)

2 Влияние тахикардии на гемодинамику у детей первого года жизни характеризуется:

- 1 резким сокращением продолжительности диастолы (балл - 0)
- 2 ухудшением коронарного кровотока (балл - 0)
- 3 нарушением метаболических процессов в миокарде (балл - 0)
- 4 снижением систолического выброса (балл - 0)
- 5 всем перечисленным (балл - 9)

3 Основными принципами подхода к терапии при нарушениях сердечного ритма у детей первого года жизни являются:

- 1 недопустимость выжидательной тактики, максимально быстрое купирование пароксизмальных нарушений ритма (балл - 0)
- 2 назначение базисной терапии (балл - 0)
- 3 профилактика сердечной недостаточности (балл - 0)
- 4 большие дозы препаратов на кг веса по сравнению с детьми старшего возраста (балл - 0)
- 5 все перечисленное (балл - 9)



4 Гемодинамические изменения у новорожденных в периоды ранней постнатальной адаптации характеризуется:

- 1 снижением легочного сосудистого сопротивления и увеличением легочного кровотока (балл - 0)
- 2 увеличением системного сосудистого сопротивления (балл - 0)
- 3 прекращением шунтирования крови справа налево через овальное окно (балл - 0)
- 4 изменением кровотока по артериальному протоку с направлением из аорты в легочную артерию (балл - 0)
- 5 всем перечисленным (балл - 9)

5 Отрицательные Т в отведениях V1-V4 у новорожденных:

- 1 является нормой (балл - 9)
- 2 свидетельствует о тяжелой патологии (балл - 0)
- 3 неинформативны (балл - 0)

6. На протяжении первого года жизни скорость кровотока на клапане легочной артерии в норме:

- 1 снижается (балл - 9) 2 возрастает (балл - 0) 3 не меняется (балл - 0)

7 Характерными изменениями сердечного ритма на первом году жизни являются:

- 1 снижение ЧСС (балл - 0)
- 2 увеличение всех показателей временного анализа вариабельности сердечного ритма (балл - 0)
- 3 снижение симпатической напряженности (балл - 0)
- 4 увеличение вагусных влияний на сердечный ритм (балл - 0)
- 5 все перечисленное (балл - 9)

8 Критическим периодом для возникновения аритмий на первом году жизни, после периода новорожденности, является возраст:

- 1 1 месяц жизни (балл - 0) 2 2-4 месяца жизни (балл - 9) 3 6-8 месяцев жизни (балл - 0) 4 1 год (балл - 0)

Функциональная диагностика

1 При выпотном перикардите на ЭКГ сегмент ST смещен:

- 1 выше изолинии (балл - 9) 2 ниже изолинии (балл - 0) 3 не смещен (балл - 0)



2 У девочки 12 лет отмечаются периодические колющие боли в области

1 клинический анализ крови и ЭКГ (балл - 9) 2 ФКГ (балл - 0) 3 Рентгенография сердца (балл - 0) 4 Проба с физической нагрузкой (балл - 0)

3 На приеме девочка 10 лет с жалобами на боли в сердце. Клинически патологии не выявлено. Ей требуется назначить:

1 ЭКГ (балл - 9) 2 Эхо-КС (балл - 0) 3 Велэргометрия (балл - 0) 4 Все перечисленное (балл - 0)

4 Исследование, обязательно показанное грудному ребенку при решении вопроса о разрешении плавания:

1 ФКГ (балл - 9) 2 Рентгенограмма сердца (балл - 0) 3 Эхо-КС (балл - 0) 4 ЭКГ (балл - 0)

5 Метод электрокардиографии отражает меньше всего:

1 автоматизм (балл - 0) 2 проводимость (балл - 0) 3 возбудимость (балл - 0) 4 сократимость (балл - 9)

6 При решении вопроса о возможности посещения ребенком спортивной секции обязательным является проведение:

1 Эхо-КГ (балл - 0) 2 ФКГ (балл - 0) 3 ЭКГ (балл - 9) 4 Рентгенография (балл - 0)

7 Для выявления гипертрофической кардиомиопатии наиболее информативно:

1 Эхо-КГ (балл - 9) 2 Рентгенограмма (балл - 0) 3 Радиоизотопное исследование (балл - 0) 4 ЭКГ+ФКГ+Рентгенограмма (балл - 0)

8 Интервал PQ(PR) при синдроме преждевременного возбуждения желудочков(WPW) как правило составляет:

1 0,14с (балл - 0) 2 0,10с (балл - 9) 3 0,18с (балл - 0) 4 0,20с (балл - 0)

9 Интервал PQ на ЭКГ у ребенка школьного возраста равен:

1 0,16-0,18с (балл - 9) 2 0,18-0,20с (балл - 0) 3 0,20-0,22с (балл - 0)

10 Отрицательный зубец перед положительным зубцом в комплексе QRS называется зубцом:

1 S (балл - 0) 2 T (балл - 0) 40/88 3 Q (балл - 9) 7.1.2.

Ситуационные задачи для текущей аттестации

Задача № 1

Больная 3,3 лет, планово поступила в стационар. Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкинда (закрытая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего



времени находилась в доме ребенка.

При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде "барабанных палочек", ногти - "часовых стекол", деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая - по левой аксиллярной линии, верхняя - II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные. ЧСС - 160 уд/мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД - 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см.

Общий анализ крови: НЬ - 148 г/л. Эр - $4,9 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,9, Лейк - $6,3 \times 10^9/л$, п/я - 4%, с - 21%, э - 1%, л - 70%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час. Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1014, белок - отсутствует, глюкоза - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, слизь - немного. Биохимический анализ крови: общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, кальций - 1,8 ммоль/л, фосфор - 1,5 ммоль/л, АЛТ - 0,23 мккат/л (норма - до 40), АСТ - 0,19 мккат/л, серомукоид - 0,180 (норма - до 0,200).

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Морфология и гемодинамика при данном пороке. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
3. Как объяснить появление симптомов "барабанных палочек" и "часовых стекол"?
4. Почему диффузный цианоз выявляется с рождения?
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
6. Сроки оперативного лечения?
7. С какой целью проводится процедура Рашкинда таким больным?
8. Назовите возможные неблагоприятные факторы, определяющие формирование врожденных пороков сердца. Классификация, основные методы диагностики. Стадии течения пороков, оценка степени легочной гипертензии.
9. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа? Их профилактика.

Задача N 2

Мальчик К., 11 месяцев, поступил в стационар с жалобами на отставание в физическом развитии (масса тела 7,0 кг), появление одышки и периорального цианоза при физическом или эмоциональном напряжении. Из анамнеза известно, что недостаточная прибавка в массе тела отмечается с 2-месячного возраста, при кормлении отмечалась быстрая утомляемость вплоть до отказа от груди. Бронхитами и пневмониями не болел.

При осмотре: кожные покровы с цианотичным оттенком, периферический цианоз, симптом "барабанных палочек" и "часовых стекол". Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: левая - по левой средне-ключичной линии, правая - по правой парастернальной линии, верхняя - II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 140 уд/мин, ЧД - 40 в 1 минуту. Вдоль левого края грудины выслушивается систолический шум жесткого тембра, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и



селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: гематокрит - 51% (норма - 31-47%), Hb -170 г/л. Эр – 5,4х10¹²/л, Ц.п. - 0,91, Лейк – 6,1х10⁹/л, п/я - 3%, с - 26%, э - 1%, л - 64%, м - 6%, СОЭ - 2 мм/час. Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1004, белок - отсутствует, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты -0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного. 42/88 ЭКГ – признаки гипертрофии правого желудочка. Рентгенография грудной клетки – сосудистый рисунок обеднен, сердце небольших размеров, выражена талия сердца, форма сердечной тени в виде «башмачка»

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какова анатомия данного порока? Гемодинамика и компенсаторные механизмы.
3. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза? Предполагаемые результаты.
4. Как объяснить появление симптомов "барабанных палочек" и "часовых стрелок"? Фазы порока в динамике. Генез одышечно-цианотических приступов и неотложная помощь при их возникновении.
5. Осложнения порока и профилактика.
6. Когда отмечается появление диффузного цианоза при этом пороке - с рождения или позже? Почему?
7. Чем объяснить наличие тахикардии и одышки?
8. Ваше отношение к назначению сердечных гликозидов у данного больного? Механизм действия, показания и противопоказания к их назначению.
9. Определите тактику терапии. Показания к операции. Ведение больного при присоединении респираторных заболеваний.
10. Каковы наиболее частые осложнения оперативного лечения и почему?
11. Какие нарушения сердечного ритма и проводимости являются наиболее частыми в послеоперационном периоде?

Задача № 3

Сережа, 10 лет, поступил в стационар с жалобами на головные боли, головокружение, боли в области сердца, одышку, слабость и боли в ногах при ходьбе, зябкость их даже в жаркую погоду.

При осмотре мальчик выглядит крепким, хорошо развиты мышцы верхней части туловища, рук. В области шеи, лопаток видны расширенные извитые сосуды, Определяется пульсация в яремной ямке. Верхушечный толчок расширен. Пульс на лучевой артерии полный, напряженный, высокий. Максимальное артериальное давление на верхних конечностях - 170 мм рт. ст., на ногах - 95 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево. При аускультации выслушивается систолический шум над всей областью сердца с эпицентром у основания. Второй тон над аортой усилен. Отчётливо выслушивается также систолический шум в межлопаточном пространстве слева. Рентгенологически и по данным эхокардиографии и ЭКГ определяется гипертрофия левого желудочка.

ЗАДАНИЕ



1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какова анатомия данного порока? Гемодинамика и механизмы компенсации.
3. Осложнения и их профилактика.
4. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза? Предполагаемые результаты.
5. Дифференциальный диагноз, течение и исход
6. Определите тактику консервативной терапии.
7. Показания к хирургическому лечению порока.
8. Осложнения после коррекции порока.
9. Какие пороки с препятствием кровотоку вы знаете. Характеристика стеноза легочной артерии. Клиника, диагностика Показания к хирургическому лечению.
10. Стеноз аорты. Клиника, диагностика, осложнения, консервативное ведение, показания к операции.

Задача №4

Ребенок 6 месяцев поступил в стационар в связи с частыми респираторными заболеваниями.

При осмотре – состояние средней степени тяжести, пониженного питания, бледность. Одышка при кормлении. В легких – без особенностей, ЧД в покое – 34 в минуту. Нерезкий срединный сердечный горб, систоло-диастолическое дрожание у основания сердца. Границы сердца - левая – по передней аксиллярной линии, правая – на 2 см вправо от парастернальной линии, верхняя – 2 ребро. Тоны сердца ритмичные, заглушаются грубым систолодиастолическим шумом с эпицентром во 2 межреберье слева. ЧСС – 174 в покое. Живот мягкий, печень на 3 см из-под края реберной дуги. Рентгенография грудной клетки - усилен легочный рисунок за счет сосудистого компонента, сердце расширено в поперечнике в основном за счет левых отделов. ЭКГ – признаки перегрузки левого предсердия, признаки комбинированной гипертрофии обоих желудочков

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какова анатомия данного порока? Особенности гемодинамики в разные возрастные периоды.
3. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза? Предполагаемые результаты.
4. Осложнения данного порока, какое из них имеется у больного?
5. Этиопатогенетические механизмы развития пороков.
6. Классификация, осложнения пороков.
7. Определите тактику терапии. Показания для оперативного лечения.
8. Тактика ведения детей с этим заболеванием в периоде новорожденности.
9. Каковы наиболее частые осложнения оперативного лечения и почему?



Задача № 5

Ребенок 8 месяцев поступил в отделение по поводу плохой прибавки в массе тела и частых заболеваний респираторного тракта.

При поступлении состояние средней степени тяжести, пониженного питания, бледность кожи, концевые фаланги не изменены. В легких – без особенностей, ЧД – в покое – 34 в минуту. Сердце: сердечный горб, систолическое дрожание у левого края грудины. Границы сердца: левая – по передней аксиллярной линии, правая – на 2 см вправо от парастернальной линии, верхняя – 2 ребро. Тоны сердца ритмичные, отчетливые, акцент и раздвоение второго тона над легочной артерией. Грубый систолический шум в 3 межреберье у левого края грудины. ЧСС – 164 в 1 минуту. Живот мягкий, печень пальпируется на 3 см изпод края реберной дуги. На ЭКГ – признаки перегрузки левого предсердия, комбинированной гипертрофии желудочков. Рентгенография грудной клетки: Усиленный легочный рисунок за счет сосудистого компонента, расширена тень сердца в основной за счет левых отделов.

ЗАДАНИЕ

1. К какой группе пороков относится данный порок? Общие объединяющие черты этой группы пороков.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Классификация пороков.
4. Какова анатомия данного порока? Особенности гемодинамики.
5. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза?
6. Осложнения данного порока, какое из них имеется у больного?
7. Профилактика возникновения инфекционного эндокардита.
8. Определите тактику терапии. Показания для оперативного лечения.
9. Каковы наиболее частые осложнения оперативного лечения и почему?

Задача № 6

Ребенок 7 лет. При осмотре – астенического телосложения, пониженного питания. Из анамнеза известно, что девочка часто болеет заболеваниями респираторного тракта. В легких – без особенностей, ЧД – 24 в минуту. Границы сердца: левая: на 1 см влево от среднеключичной линии, правая – на 1 см вправо от правого края грудины, верхняя – 2 межреберье. Тоны сердца ритмичные, отчетливые, акцент и раздвоение 2 тона во втором межреберье слева, систолический шум 3 степени с эпицентром во 2 межреберье слева. Живот мягкий, печень не пальпируется. На ЭКГ – неполная блокада правой ножки пучка Гиса, признаки гипертрофии правого желудочка. Рентгенография грудной клетки – усилен сосудистый рисунок, удлинена и выбухает дуга легочной артерии, увеличены правые отделы сердца.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Классификация ВПС, стадии течения ВПС.
3. Какова анатомия данного порока? Какие варианты порока знаете? Особенности



гемодинамики данного порока.

4. К какой группе пороков относится данный порок и что их объединяет.
5. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза? Предполагаемые результаты.
6. Осложнения данного порока.
7. Определите тактику терапии данного больного. Показания для оперативного лечения.
8. Атриовентрикулярная коммуникация, ее отличие от данного порока. Особенности и клиники, диагностики, показания к операции.

Задача N 7

Больная Р., 9 лет, поступила в стационар с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость и утомляемость, плохой аппетит. Анамнез заболевания: данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. К врачу родители не обращались, проводили лечение самостоятельно жаропонижающими средствами. Однако лихорадка сохранялась, слабость и ухудшение самочувствия нарастали, в связи с чем ребенок был госпитализирован. Анамнез жизни: девочка родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был выслушан систолический шум с *punctum maximum* в III-IV межреберье слева от грудины. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала. При поступлении состояние больной тяжелое, очень бледна, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, диастолическое дрожание во II-III межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации: в III-IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы; шум проводится практически над всей областью сердца. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье слева - акцент II тона. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 115/40 мм рт. ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии.

Общий анализ крови: НЬ - 105 г/л. Эр - 4,1х10¹²/л, Лейк - 12,0*10⁹/л. п/я - 7%, с - 37%, э - 3%, л - 50%, м - 3%, СОЭ - 40 мм/час. Общ. анализ мочи: удельный вес - 1018, белок - 0,05%. лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют. ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назовите основные клинические критерии данного заболевания, в том числе и не представленные у больной.
3. Что явилось предрасполагающим фактором при развитии данного заболевания?
4. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Каковы их предполагаемые результаты?



5. Проведите дифференциальный диагноз. 6. Составьте план лечения больного.
7. Какие патоморфологические варианты процесса возможны?
8. Назовите патоморфологические стадии процесса.
9. Почему именно данный вариант анатомического расположения ДМЖП осложнен?
10. Почему снижено диастолическое давление?
11. Назовите место проекции аортального клапана на грудной клетке.
12. Ожидаемые эхокардиографические результаты.

Задача N 8

Мальчик И., 11 лет. Из анамнеза известно, что 2,5 месяца назад он перенес скарлатину (типичная форма, средней степени тяжести). Получал антибактериальную терапию. Через месяц был выписан в школу. Тогда же стали отмечать изменения почерка, мальчик стал неусидчивым, снизилась успеваемость в школе, появилась плаксивость. Вскоре мама стала замечать у мальчика подергивания лицевой мускулатуры, неточность движений при одевании и во время еды. Периодически повышалась температура до субфебрильных цифр, катаральных явлений не было. Обратились к врачу, был сделан анализ крови, в котором не выявлено изменений. Был поставлен диагноз: грипп, астенический синдром. Получал ампициллин в течение 7 дней без эффекта. Неврологические расстройства нарастали: усилились проявления гримасничанья, мальчик не мог самостоятельно одеться, иногда требовалась помощь при еде, сохранялась плаксивость и раздражительность, в связи с чем больной был госпитализирован. При поступлении состояние тяжелое. Мальчик плаксив, раздражителен, быстро устает, отмечается скандированность речи, неточное выполнение координационных проб, мышечная гипотония, гримасничанье. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - III ребро, левая - по среднеключичной линии. Тоны сердца умеренно ясные. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены. ЧСС - 74 в покое ЧД - 18 в мин. АД - 110/70 мм рт.ст

Общий анализ крови: НЬ - 120 г/л. Эр - $4,5 \times 10^{12}/л$, Лейк - $4,5 \times 10^9/л$, п/я - 2%, с - 46%, э - 2%, л - 48%, м - 2%, СОЭ - 10 мм/час. 49/88 Общий анализ мочи: удельный вес - 1018, белок - нет, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют. ЭКГ и ЭхоКГ - в пределах возрастной нормы

Задание

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз по классификации.
2. Определение нозологической единицы. Классификация и критерии диагностики.
3. Какие проявления определяют в данном случае активность процесса?
4. Патоморфология заболевания. Назовите стадии процесса, вероятную продолжительность.
5. Какие патоморфологические изменения являются абсолютными маркерами (маркером) заболевания?
6. Кто впервые в отечественной литературе описал неспецифический экссудативный компонент воспаления
7. Преимущественно в каком возрастном периоде дебютирует заболевание.
8. Лабораторные и инструментальные методы обследования. Проведите дифференциальный



диагноз.

9. Особенности течения заболевания в современных условиях.
10. Принципы терапии заболевания. Составьте план лечения больного.
11. В консультации какого специалиста нуждается данный пациент?

Задача N 9

Больной И., 12 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру. Анамнез заболевания: 2 года назад перенес острую ревматическую лихорадку с полиартритом, поражением митрального клапана, следствием чего было формирование недостаточности митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после перенесенной ангины. При поступлении обращает на себя внимание бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: НЬ - 115 г/л, Эр - $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк - $10,0 \times 10^9$ /л, п/я - 4%, с - 54%, э - 3%, л - 36%, м - 3%, СОЭ - 35 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес - 1015, белок - следы, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют. ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево, интервал PQ 0,16 мм, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

Задание

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования необходимо провести больному?
3. Какие патоморфологические характеристики соединительной ткани определяют патологические признаки со стороны сердца? Какие морфологические изменения определяют остроту течения процесса?
4. Проведите дифференциальный диагноз изменений со стороны сердечно-сосудистой системы.
5. Экстракардиальные проявления болезни.
6. Гемодинамические нарушения при данных изменениях в сердце. Исходы заболевания.
7. Возможны ли в данной ситуации жалобы на боли в области сердца и почему?
8. Почему снижено диастолическое давление?
9. Назовите особенности заболевания на современном этапе.
10. Составьте план лечения данного больного.



11. Показания для назначения гормонов.
12. Первичная и вторичная профилактика заболевания.

Задача № 10

Зина К., 12 лет Девочка от молодых здоровых родителей, росла и развивалась нормально. С 5 лет 1-2 раза в год болела ангиной, но изменений со стороны сердца не выявляли. Настоящее заболевание началось через 3 недели после перенесенной ангины с повышения температуры до 38,0, появления жалоб на боли и отечность голеностопных, а потом - коленных суставов. На 3 день болезни ребенок госпитализирован. При поступлении температура 37,7, отмечается выраженная болезненность и умеренная отечность коленных суставов, голеностопные суставы внешне не изменены. Кожа бледная, миндалины рыхлые. Верхушечный толчок определяется в V межреберье слева, на 1-1,5 см влево от среднеключичной линии. Границы сердца: правая - правый край грудины, верхняя - третье межреберье, левая - на 1 см влево от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, на верхушке выслушивается III тон и дующий систолический шум, проводящийся в аксиллярную область. ЧСС - 102 в 1 минуту, ЧД - 26 в 1 минуту, АД 100/50 мм рт. ст. На ЭКГ синусовая тахикардия. При ЭхоКГ - дилатация полости левого желудочка, утолщение створок митрального клапана, ФВ - 58%. В общем анализе крови СОЭ - 32 мм/час, Le - $9,7 \times 10^9$. Протеинограмма: общий белок - 67%. альбумины 49%, глобулины: a1 - 7,3%; a2 - 14%; b - 14%; g - 26%.

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования необходимо провести больному?
 1. Определение нозологической единицы. Этиопатогенетические механизмы возникновения заболевания.
 2. Какие патоморфологические характеристики соединительной ткани определяют патологические признаки со стороны сердца?
 3. Какие морфологические изменения определяют остроту течения процесса?
 4. Классификация заболевания. Клиническая характеристика поражения сердца.
 5. Экстракардиальные проявления болезни. Степени активности процесса.
 6. Проведите дифференциальный диагноз изменений со стороны сердца и суставов. Возможные варианты течения заболевания
 7. Составьте план лечения данного больного.
8. Показания для назначения гормонов.
9. Назовите современные особенности заболевания в детском возрасте.
10. Исходы заболевания.

7.1.3. Примерный перечень тем рефератов

1. Особенности сердечно-сосудистой системы у детей
2. Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы



3. Физикальное обследование больного с сердечно-сосудистой патологией (осмотр, пальпация)
4. Физикальное обследование больного с сердечно-сосудистой патологией (перкуссия)
5. Физикальное обследование больного с сердечно-сосудистой патологией (аускультация)
Физикальное обследование больного с сердечно-сосудистой патологией (младший возраст)
6. Клиническая оценка рентгенологических методов обследования
7. Радионуклидные методы обследования
8. Анализ ЭКГ у детей в норме и при патологии
9. Миокардиты в детском возрасте.
10. Кардиомиопатии
11. Опухоли сердца
12. Болезни перикарда
13. Болезни эндокарда
14. ВПС без цианоза
15. ВПС с цианозом

7.1.4. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Основные приоритетные направления цели задачи национального проекта «Здоровье».
2. Правовые основы деятельности врача-педиатра. Медико-социальная экспертиза. Социальноэкономическая значимость кардиологических заболеваний у детей.
3. Программа модернизации Здравоохранения Республики Башкортостан на гг.
4. Диспансеризация детей с хроническими заболеваниями, группы здоровья. Проведение лечебно-оздоровительных мероприятий в рамках приоритетного направления национального проекта «Здоровье».
5. Диспансерное наблюдение детей раннего возраста, группы здоровья и группы направленного «риска». Амбулаторно - поликлиническая помощь детям раннего возраста в рамках приоритетного направления национального проекта «Здоровье».
6. Профилактика ССЗ у детей. Общие принципы реабилитации. Этапный принцип профилактики.
7. Особенности наблюдения за больными оперированными по поводу ВПС.
8. Диспансеризация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Совместная работа кардиолога и врачей других специальностей.
9. Активная иммунизация детей, вакцинальные препараты, календарь прививок в рамках приоритетного направления национального проекта «Здоровье». Принципы работы кабинеты иммунопрофилактики в поликлинике.



10. Иммунопрофилактика. Показания и противопоказания к вакцинации. Поствакцинальные осложнения.

11. Холтеровское мониторирование. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей.

12. Гипертрофическая кардиомиопатия. Этиология, классификация, патогенез, лечение.

13. ВПС. Частота, структура, классификация. Алгоритмы и методы диагностики ВПС.

14. Открытый атриовентрикулярный канал. Аномальный дренаж легочных вен детей.

15. Дилатационная кардиомиопатия. Этиология, классификация, патогенез, лечение.

16. Стресс-тесты. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у

17. Дифференциальная диагностика перикардитов. Основные принципы лечения перикардитов у детей.

18. ЭКГ с фармакологическими пробами. Показания к проведению.

19. Современные рекомендации по диагностике, классификации и лечению артериальной гипертензии.

20. ЭХОКГ при некоторых заболеваниях: перикардите, миокардите, эндокардите, фиброэластозе.

21. Недостаточность кровообращения. Этиология, классификация, патогенез.

22. Физиологическое спортивное сердце. Синдром спортивного перенапряжения.

23. Пороки развития легочной артерии: изолированный стеноз, периферический стеноз, атрезия легочной артерии.

24. Хроническая сердечная недостаточность. Стадии недостаточности кровообращения. функциональный класс.

25. Суточное мониторирование АД. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей.

26. Показания и противопоказания к занятию спортом у детей. Основные виды спортивной нагрузки.

27. Современные аспекты лечения сердечной недостаточности у детей.

28. Миокардиты у детей. Этиология, классификация, патогенез, лечение.

29. Основные синдромы при ВПС у детей и их терапия.

30. Острая сосудистая недостаточность: обморок, коллапс, шок. Диагностика, неотложная терапия.

31. Анализ ЭХОКГ. Методика визуальной оценки ЭХОКГ. Методика регистрации. Размеры полостей. Размеры и расстояния магистральных сосудов. Доплеровское исследование.

32. Открытый артериальный проток. Дефект межпредсердной перегородки. Дефект межжелудочковой перегородки.

33. Артериальная гипертензия, Эпидемиология, патогенез. Факторы риска. Алгоритм оценки АД у детей.



34. ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях (нарушение электролитного обмена, интоксикация сердечными гликозидами и др.)
35. Тетрада Фалло, транспозиция магистральных артерий. Общий артериальный ствол.
36. Современные подходы к лечению АГ у детей. Диспансерное наблюдение, профилактика.
37. Современные рекомендации по диагностики, классификации и лечению гиперлипидемии.
38. Пороки развития аорты: аортальный стеноз, коарктация аорты, перерыв дуги аорты.
39. Номенклатура и классификация ревматических болезней. Особенности современного течения.
40. Нарушения функции проводимости. Синоатриальная блокада. АВ блокады. Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
41. Аномалия Эбштейна. Единственный желудочек и атрезия трикуспидального клапана. Синдром гипоплазии левого сердца.
42. Острая ревматическая лихорадка. Диагностика, лечение, диспансеризация. Лечение. Приобретённые пороки сердца.
43. Нарушение функции возбудимости. Экстрасистолия. Пароксизмальная тахикардия.
44. Общие принципы лечения ВПС у детей. Паллиативные и радикальные операции.
45. Нестероидные противовоспалительные препараты. Механизм действия. Стероидные противовоспалительные препараты. Показания и противопоказания к применению.
46. Эктопические ритмы.
47. Интенсивная терапия при одышно-цианотическом приступе.
48. ЭКГ при нарушениях ритма сердца, синусовая тахи - бради-кардия. Синдром слабости синусового узла.
49. ЭКГ при гипертрофиях и перегрузках сердца. Возрастные особенности ЭКГ.
50. Интервенционные методы лечения нарушений ритма и проводимости сердца. Показания и противопоказания к интервенционным методам лечения нарушений ритма и проводимости сердца

7.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к семинарским занятиям, работу с литературными источниками. Обязательным условием СРС является участие в научно-практической конференции, круглом столе или олимпиаде, включающей написание реферата, а также решение ситуационных задач. Это предполагает активное участие студентов в подготовке и обсуждении докладов, сообщений к семинарским занятиям, а также во внутривузовских олимпиадах и конференциях по вопросам детской урологии и андрологии. Темы докладов согласовываются с преподавателем заранее, должны описывать актуальные современные проблемы и иметь связь с тематикой круглого стола или конференции

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,



7.1.1. Требования к написанию реферата

Реферат - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат оценивается как «зачтено» и «не зачтено».

Требования к содержанию реферата:

- наличие обоснования актуальности темы;
- структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам;
- проблемность и разносторонность в изложении материала;
- наличие выводов по результатам анализа

Критерии оценки реферата:

«Зачтено» - работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

«Не зачтено» - тема реферата не соответствует содержанию, отсутствует структура материала, не раскрыто знание материала.

7.1.2. Критерии оценки результатов тестирования

60-100% правильных ответов – «зачтено»

менее 60% правильных ответов – «не зачтено».

7.1.3. Критерии оценки на экзамене

«отлично» – студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям;

«хорошо» – студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности;

«удовлетворительно» – студент освоил основные положения темы практического занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений;

«неудовлетворительно» – студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать



материал.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Кардиология детского возраста : монография / под ред. Царегородцева А.Д., Белозёрова Ю.М., Брегель Л.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-2816-0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html
Кардиология : практическое руководство / под ред. Беленкова Ю.Н., Оганова Р.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1232 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427675.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-2767-5	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427675.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Схема истории болезни для студентов педиатрического и лечебного факультетов, ординаторов : методические указания / Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т ; составитель Куанова И.Д. - Майкоп : Б/и, 2022. - 25 с.	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2100053069
Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> «Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - -



URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. [http://znanium.com/catalog/ IPRBooks](http://znanium.com/catalog/IPRBooks). Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Российские научные медицинские журналы (RNMJ) : база данных : сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. - Москва: Elpub.ru, 2016. - . - URL: <http://rnmj.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Электронная база «Российские научные медицинские журналы» предоставляет доступ к свежим выпускам и полнотекстовым архивам 50 медицинских журналов. Абсолютное большинство публикаций доступно в свободном полнотекстовом виде в формате PDF. <http://rnmj.ru/> Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - Обновляется ежедневно. - URL: <https://minzdrav.gov.ru/>. - Текст: электронный. <https://minzdrav.gov.ru/> Министерство здравоохранения Республики Адыгея : официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации - Майкоп. - URL: <http://mzra.ru/index.php/> - Текст электронный. [/index.php/weblinks?task=weblink.go&id=80](http://mzra.ru/index.php/weblinks?task=weblink.go&id=80) Всемирная организация здравоохранения : глобальный веб-сайт / Организация объединенных наций. - URL: <https://www.who.int/ru/#/> - Текст: Электронный. Основными задачами ВОЗ являются: предоставление международных рекомендаций в области здравоохранения; установление стандартов здравоохранения; сотрудничество с правительствами стран в области усиления национальных программ здравоохранения; разработка и передача соответствующих технологий, информации и стандартов здравоохранения. [/index.php/weblinks?task=weblink.go&id=81](http://mzra.ru/index.php/weblinks?task=weblink.go&id=81) РЕГИСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РОССИИ. РЛС: официальный сайт. - Москва. - URL: <https://www.rlsnet.ru/> - Текст: электронный. <https://www.rlsnet.ru/> Библиотека врача. Для специалистов сферы здравоохранения : сайт. - Москва. - URL: <https://lib.medvestnik.ru/articles/pediatriciya>. - Режим доступа: свободная регистрация. - Текст: электронный. Библиотека включает статьи из российских медицинских журналов по следующим направлениям: кардиология, акушерство и гинекология, урология и андрология, терапия, дерматовенерология, гастроэнтерология, неврология, инфекционные болезни, эндокринология, педиатрия. <https://lib.medvestnik.ru/> Союз педиатров России : сайт / Исполком Союза педиатров России. - [Москва], 2019. - . - URL: <http://www.pediatr-russia.ru/aboutspr/ispolkom>. - Текст: электронный. Цели союза педиатров России содействие охране здоровья матери и ребенка, сохранение и умножение традиций отечественной педиатрии, защита и помощь педиатрической службе в ее деятельности, объединение практических врачей, ученых и работников высшей педиатрической школы для решения актуальных практических, научных и образовательных проблем охраны здоровья матери и ребенка. <http://www.pediatr-russia.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел/тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и органов дыхания.. Семиотика сердечно-сосудистых заболеваний у детей	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Острая ревматическая лихорадка у детей. Классификация, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Хроническая ревматическая болезнь сердца	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Воспалительные и не воспалительные заболевания миокарда	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Артериальная гипертензия у детей	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Врожденные пороки сердца у детей	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4

Заболевания эндокарда и перикарда	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Реактивные артропатии у детей	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Нарушения ритма и проводимости сердца	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4
Особенности электрокардиографии у детей	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПКУВ-1 ПКУВ-2 ПКУВ-4

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
«Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - . - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - . - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
Российские научные медицинские журналы (RNMJ) : база данных : сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Elpub.ru, 2016. - . - URL: http://rnmj.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Электронная база «Российские научные медицинские журналы» предоставляет доступ к свежим выпускам и полнотекстовым архивам 50 медицинских журналов. Абсолютное большинство публикаций доступно в свободном полнотекстовом виде в



Название
формате PDF. http://rnmj.ru/
Министерство здравоохранения Республики Адыгея : официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации – Майкоп. – URL: http://mzra.ru/index.php/ - Текст электронный. /index.php/weblinks?task=weblink.go&id=80
Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется ежедневно. – URL: https://minzdrav.gov.ru/ . – Текст: электронный. https://minzdrav.gov.ru/
Союз педиатров России : сайт / Исполком Союза педиатров России. – [Москва], 2019. – . – URL: http://www.pediatr-russia.ru/aboutspr/ispolkom . – Текст: электронный. Цели союза педиатров России содействие охране здоровья матери и ребенка, сохранение и умножение традиций отечественной педиатрии, защита и помощь педиатрической службе в ее деятельности, объединение практических врачей, ученых и работников высшей педиатрической школы для решения актуальных практических, научных и образовательных проблем охраны здоровья матери и ребенка. http://www.pediatr-russia.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – . – URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
«Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – . – URL: http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. – . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Российские научные медицинские журналы (RNMJ) : база данных : сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Elpub.ru, 2016. – . – URL: http://rnmj.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Электронная база «Российские научные медицинские журналы» предоставляет доступ к свежим выпускам и полнотекстовым архивам 50 медицинских журналов. Абсолютное большинство публикаций доступно в свободном полнотекстовом виде в формате PDF. http://rnmj.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется ежедневно. – URL: https://minzdrav.gov.ru/ . – Текст: электронный. https://minzdrav.gov.ru/
Министерство здравоохранения Республики Адыгея : официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации – Майкоп. – URL: http://mzra.ru/index.php/ - Текст электронный.



Название
<p>/index.php/weblinks?task=weblink.go&id=80</p> <p>Всемирная организация здравоохранения : глобальный веб-сайт / Организация объединенных наций. – URL: https://www.who.int/ru#/ - Текст:Электронный.Основными задачами ВОЗ являются: предоставление международных рекомендаций в области здравоохранения; установление стандартов здравоохранения; сотрудничество с правительствами стран в области усиления национальных программ здравоохранения; разработка и передача соответствующих технологий, информации и стандартов здравоохранения.</p> <p>/index.php/weblinks?task=weblink.go&id=81</p> <p>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения: официальный сайт. – Москва. – URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/ – Текст: электронный. https://roszdravnadzor.gov.ru/</p> <p>РЕГИСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РОССИИ. РЛС: официальный сайт. – Москва. – URL: https://www.rlsnet.ru/ – Текст: электронный. https://www.rlsnet.ru/</p> <p>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) : сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ) Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Москва, 2011. – URL: https://femb.ru/. – Текст: электронныйВходит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. https://femb.ru/</p> <p>Библиотека врача. Для специалистов сферы здравоохранения : сайт. – Москва. – URL: https://lib.medvestnik.ru/articles/pediatriciya. - Режим доступа: свободная регистрация. – Текст: электронный.Библиотека включает статьи из российских медицинских журналов по следующим направлениям: кардиология, акушерство и гинекология, урология и андрология, терапия, дерматовенерология, гастроэнтерология, неврология, инфекционные болезни, эндокринология, педиатрия. https://lib.medvestnik.ru/</p> <p>Союз педиатров России : сайт / Исполком Союза педиатров России. – [Москва], 2019. - . – URL: http://www.pediatr-russia.ru/aboutspr/ispolkom. - Текст: электронный.Цели союза педиатров России содействие охране здоровья матери и ребенка, сохранение и умножение традиций отечественной педиатрии, защита и помощь педиатрической службе в ее деятельности, объединение практических врачей, ученых и работников высшей педиатрической школы для решения актуальных практических, научных и образовательных проблем охраны здоровья матери и ребенка. http://www.pediatr-russia.ru/</p>



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Помещения в здании диагностического центра (актовый зал) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гагарина, дом № 6, Помещения в здании детского диагностического центра ГБУЗ РА "АРДКБ"	Учебная мебель на 52 посадочных места, проектор, ноутбук, доска, экран	1. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765; 2. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765; 3. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401; 4. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO02260-018-0000106-48095; 5. Adobe Reader DC Свободная лицензия
Помещения в здании диагностического центра (8, 19, 21): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гагарина, дом № 6, Помещения в здании детского диагностического центра ГБУЗ РА "АРДКБ"	Весы эл. медицинские, компьютер в комплекте, принтер лазерный, столик инструментальный, бактерицидный рециркулятор ОРУБп-3-5-"Кронг" "Дезар-7", блок фототерапии U-1131, детский инкубатор для интенсивной терапии, дозатор шприцевой (инфузионный насос) SE, дозатор шприцевой МР-2003, ингалятор, инкубатор для новорожденных VISION, инкубатор ИДН-02, инкубатор интенсивной терапии для новорожденных ИДН-02-"УОМЗ", молокоотсос электрический Lactina Electric Plus, облучатель ОФН, открытая реанимационная система для новорожденных "Бэбигард-1140", портативный вакуумный экстрактор Vacus 7018, аппарат для суточного мониторинга артериального давления, измеритель концентрации кислорода ПКГ-4-К-К и пр	1. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765; 2. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765; 3. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401; 4. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO02260-018-0000106-48095; 5. Adobe Reader DC Свободная лицензия
Помещения для самостоятельной работы: 1. Читальный зал научной библиотеки ФГБОУ ВО «МГТУ»: 385000 РА, г. Майкоп, ул. Первомайская 191, корпус 1, 3 этаж; 2. Компьютерный класс читального зала научной библиотеки ФГБОУ ВО «МГТУ»: корпус 1, 3 этаж, ул. Первомайская, 191	Мебель для аудиторий на 150 посадочных мест. Библиотечный фонд специальной литературы. 30 посадочных мест, оснащенных компьютерами «msi» с выходом в Интернет, копировальная техника, мультимедийное оборудование	1. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765; 2. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765; 3. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401; 4. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO02260-018-0000106-48095; 5. Adobe Reader DC Свободная лицензия

