

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«31» августа 2020 г.

**Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации
в аспирантуре**

**Направление подготовки:
31.06.01 Клиническая медицина**

**Направленность (профиль) программы:
14.01.08 Педиатрия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФЕКЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.
Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1.2 (72 часа, 2 з.е.)**

Москва, 2020

Оглавление

I.	Цель и задачи дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»	3
1.1.	Формируемые компетенции.....	3
1.2.	Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	4
1.3.	Карта компетенций дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»	6
II.	Содержание дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»	9
III.	Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»	Ошибка! Закладка не определена.
IV.	Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»	Ошибка! Закладка не определена.
4.1.	Формы контроля и критерии оценивания.....	11
4.2.	Примерные задания.....	12
4.2.1.	Примерные задания для текущего контроля	12
4.2.2.	Примерные задания для промежуточного контроля	14
4.2.3.	Виды и занятия по самостоятельной работе (примеры).....	16
V.	Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»	Ошибка! Закладка не определена. 5
VI.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы».....	17

I. Цель и задачи дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

Цель дисциплины (модуля):

Совершенствование и приобретение современных знаний, теоретических и практических навыков и умений, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по инфекционным поражениям сердечно-сосудистой системы у детей и подростков, этиологии и патогенезу, особенностям современного течения болезней, протекающих с поражением сердца и сосудов, их клинической, инструментальной и лабораторной диагностике, дифференциальной диагностике и лечению.

Задачи дисциплины (модуля):

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний по инфекционным поражениям сердечно-сосудистой системы у детей и подростков, этиологии и патогенезу, особенностям современного течения болезней, протекающих с поражением сердца и сосудов, их клинической, инструментальной и лабораторной диагностике, дифференциальной диагностике и лечению, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по инфекционным поражениям сердечно-сосудистой системы у детей и подростков, этиологии и патогенезу, особенностям современного течения болезней, протекающих с поражением сердца и сосудов, их клинической, инструментальной и лабораторной диагностике, дифференциальной диагностике и лечению; обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

- Сформировать у врача умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Педиатрия».

- Подготовить врача к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической, научно-исследовательской и преподавательской деятельности.

- Сформировать и совершенствовать систему профессиональных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения вообще и детского здравоохранения в частности, страховой медицины.

1.1. Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

(УК-3);

Профессиональные компетенции:

- способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры (ПК-1);
- способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры (ПК-2);
- способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем (ПК-3).

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося по направленности (профилю) 14.01.08 Педиатрия в рамках освоения дисциплины «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы» предполагает формирование соответствующих знаний, умений и владений:

Знать:

- современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки;
- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины;
- Педиатрию и междисциплинарные аспекты направленности (профиля) подготовки;
- актуальные направления развития науки в области по направленности (профилю) подготовки;
- методологию организации и проведения прикладных исследований;
- методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- способы представления результатов научных исследований;
- методику рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры;
- основные разделы дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;
- Порядки и Стандарты оказания медицинской помощи больным;
- современные Рекомендации и современные достижения в диагностике, лечении и профилактике заболеваний человека;
- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей;
- эпидемиологию, этиологию и клиническую картину заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;

Уметь:

- анализировать современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки, проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений их использования, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач;
- пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по направленности (профилю) подготовки;
- предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза патологии человека в области по направленности (профилю) подготовки;
- вести необходимую документацию;
- составлять план своей работы, отчёт о работе;
- излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке;
- организовать и провести прикладные исследования в области Педиатрии;
- применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных
- представлять результаты научных исследований в области Педиатрии;
- уметь рецензировать научные работы по направленности программы аспирантуры;
- составлять план изложения материала основных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;
- применять разработанные методы и методики диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи больным в области по направленности программы аспирантуры;
- применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека в области по направленности программы аспирантуры;
- проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях в области по направленности программы аспирантуры;

Владеть:

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области по направленности (профилю) подготовки;
- навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы;
- методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов;
- методами терапии и профилактики патологии в области по направленности (профилю) подготовки;
- навыками организации, проведения прикладных исследований в области по направленности программы аспирантуры;
- навыками анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- навыками представления результатов научных исследований в области по направленности программы аспирантуры;

- навыками рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры;
- навыками подробного, логичного изложения материала основных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;
- навыками проведения разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем в области по направленности программы аспирантуры;
- навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;
- основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;
- принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов, в области по направленности программы аспирантуры.

1.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции или её части	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки	- анализировать современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки, проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений их использования, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач	- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области по направленности (профилю) подготовки; - навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
2.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины; - Педиатрию и междисциплинарные аспекты направленности (профиля) подготовки; - актуальные	- пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по направленности (профилю) подготовки; - предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе	- навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы; - методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов; - методами терапии и профилактики патологии в области

			направления развития науки в области по направленности (профилю) подготовки	знаний этиологии и патогенеза патологии человека в области по направленности (профилю) подготовки; - вести необходимую документацию; - составлять план своей работы, отчёт о работе; - излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке	по направленности (профилю) подготовки
3.	ПК-1	Способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры	- методологию организации и проведения прикладных исследований; - методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - способы представления результатов научных исследований; - методику рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры	- организовать и провести прикладные исследования в области Педиатрии; - применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - представлять результаты научных исследований в области Педиатрии; - уметь рецензировать научные работы по направленности программы аспирантуры	- навыками организации, проведения прикладных исследований в области по направленности программы аспирантуры; - навыками анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - навыками представления результатов научных исследований в области по направленности программы аспирантуры; - навыками рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры
4.	ПК-2	Способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего	- основные разделы дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;	- составлять план изложения материала основных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;	- навыками подробного, логичного изложения материала основных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры

		образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры			
5.	ПК-3	Способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> - Порядки и Стандарты оказания медицинской помощи больным; - современные Рекомендации и современные достижения в диагностике, лечении и профилактике заболеваний человека; - методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - эпидемиологию, этиологию и клиническую картину заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры 	<ul style="list-style-type: none"> - применять разработанные методы и методики диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи больным в области по направленности программы аспирантуры; - применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека в области по направленности программы аспирантуры; - проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях в области по направленности программы аспирантуры 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем в области по направленности программы аспирантуры; - навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры; - основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры; - принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов, в области по направленности программы аспирантуры

II. Содержание дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

Индекс / Раздел	Наименование дисциплины, разделов	Шифр компетенций
Б1.В.ДВ	Вариативная часть. Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.1.2	Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 1	Общие вопросы инфекционного поражения ССС	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 2	Поражение ССС различными бактериальными и вирусными агентами	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 3	Клиническая фармакология инфекционных поражений ССС	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Раздел 1. Общие вопросы инфекционного поражения ССС.

Воспалительные заболевания сердца: эндокардит, миокардит, перикардит – как самостоятельные заболевания и осложнения других болезней. Инфекционные поражения сердечно-сосудистой системы у детей. Этиология. Частота поражения сердца и сосудов при инфекционных болезнях различной этиологии. Актуальность для современной педиатрии.

Инфекционные поражения сердца: миокардит, миоперикардит, эндокардит, инфекционная кардиомиопатия. Этиология. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Этапы лечения и реабилитации. Прогноз, исходы.

Неспецифическое (иммунное) воспаление – как причина эндокардитов, миокардитов, перикардитов у детей. Острая ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез. Главные и дополнительные клинико-диагностические критерии. Дифференциальный диагноз. Сроки и этапы лечения. Реабилитация. Прогноз, исходы.

Неспецифическое (иммунное) воспаление – как причина эндокардитов, миокардитов, перикардитов у детей. Диффузные болезни соединительной ткани. Этиология, патогенез. Основные клинико-лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Сроки и этапы лечения. Реабилитация. Прогноз, исходы.

Воспаление, вызванное физическим воздействием на ткани (травма) или наличием опухоли (перикардиты). Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Современные возможности терапии. Исходы, прогноз.

Реактивное воспаление сердца – как редкая причина воспалительного процесса сердца у детей (после инфаркта миокарда, локального лучевого воздействия при злокачественной опухоли). Методы объективной оценки реактивного характера повреждения сердечно-сосудистой системы. Диспансерное наблюдение, способы и методы ведения, паллиативная помощь детям.

Роль функциональных методов диагностики при инфекционных поражениях сердца и сосудов у детей и подростков.

Выраженность клинических и функциональных изменений в сердце и сосудах в зависимости от тяжести течения инфекционного процесса.

Раздел 2. Поражение ССС различными бактериальными и вирусными агентами.

Особенности инфекционного поражения сердца при дифтерии. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Течение, возможные осложнения. Лечение, сроки диспансерного наблюдения. Профилактика.

Особенности инфекционного поражения сердца при болезни Кавасаки. Этиология. Основные клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Современные методы лечения. Контроль эффективности терапии. Диспансерное наблюдение. ЭХО-кардиографический контроль за течением болезни. Исходы, прогноз.

Особенности поражения сердца при острых кишечных инфекциях (ОКИ) у детей. Основные этиологические причины. Характер инфекционного поражения сердца при ОКИ у детей. Клинические проявления. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение. Исходы. Прогноз.

Особенности поражения сердца при острых респираторных инфекциях (ОРИ) у детей. Основные этиологические причины (грипп, парагрипп, РС-вирус и др.). Характер инфекционного поражения сердца при ОРИ у детей. Клинические проявления. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение. Исходы. Прогноз.

Особенности поражения сердца при инфекции, вызванной бета-гемолитическим стрептококком группы А. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Течение, возможные осложнения. Лечение, сроки диспансерного наблюдения. Профилактика.

Недостаточность кровообращения, ассоциированная с инфекционными поражениями сердечно-сосудистой системы у детей. Клинические проявления в зависимости от степени тяжести. Лечение, контроль эффективности терапии.

Раздел 3. Клиническая фармакология инфекционных поражений ССС.

Основные группы лекарственных средств (ЛС), применяемых для лечения инфекционных поражений сердца и сосудов у детей и подростков. Показания к назначению, ограничения и противопоказания к назначению. Альтернативные ЛС, разрешенные к использованию в педиатрической практике, используемые в терапии заболеваний сердца и сосудов.

Особенности диетотерапии при инфекционных поражениях сердца и сосудов у детей и подростков. Современные методы восстановительной медицины, используемые в реабилитации детей и подростков с инфекционными поражениями сердца и сосудов. Сроки, длительность, показания и противопоказания.

III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

Индекс / Раздел	Код наименование дисциплин	З.Е.	В том числе					Форма контроля
			Всего	Лек	Ла б	Пр	СРС	
Б1.В.ДВ.1.2	Инфекционное поражение сердечно- сосудистой системы	2	72	18	-	18	36	Зачёт
Раздел 1	Общие вопросы инфекционного поражения ССС		18	4	-	5	9	

Раздел 2	Поражение ССС различными бактериальными и вирусными агентами		36	9	-	9	18
Раздел 3	Клиническая фармакология инфекционных поражений ССС		18	5	-	4	9

IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю) «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

4.1. Формы контроля и критерии оценивания

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде тестового контроля, или устного собеседования, или решения ситуационных задач.

Промежуточный контроль знаний и умений аспирантов проводится по итогам освоения дисциплины в виде собеседования: обучающийся готовит реферат (доклад с презентацией) в соответствии с пройденным материалом и утверждённой темой научного исследования, по результатам которого проводится собеседование-дискуссия – задаются дополнительные теоретические вопросы.

Критерии оценки результатов контроля:

За тестовые задания выставляются оценки:

оценка	% правильных ответов
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	71 – 79%
Неудовлетворительно	70% и менее

За ответы на устные вопросы:

- «Зачтено» – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы.
- «Не зачтено» – обучающийся не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

За защиту реферата:

- «Зачтено» – обучающийся подробно, аргументированно, наглядно излагает содержание темы реферата, отвечает на дополнительные теоретические вопросы.
- «Не зачтено» – обучающийся не владеет теоретическим материалом, не последовательно и не аргументированно излагает содержание реферата, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные теоретические вопросы.

Обучающийся считается аттестованным по дисциплине («зачтено») при наличии положительных оценок для всех видов и этапов контроля.

4.2. Примерные задания

4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Вариант тестового контроля:

1. Для инфекционного эндокардита характерны следующие симптомы:
 - а) лихорадка
 - б) поражение аортального клапана
 - в) увеличение СОЭ
 - г) гиперкоагуляция
 - д) всё вышеперечисленное

2. Появившийся вскоре после ангины "летучий" артрит позволяет в первую очередь предполагать:
 - а) ювенильный ревматоидный артрит
 - б) острую ревматическую лихорадку
 - в) синдром Шенлейна-Геноха
 - г) системную красную волчанку

3. Уретритом может сопровождаться:
 - a. острая ревматическая лихорадка
 - b. ювенильный ревматоидный артрит
 - c. синдром Рейтера
 - d. дерматомиозит

4. На ЭХО кардиографии для гипертрофической кардиомиопатии характерно:
 - a. гипертрофия межжелудочковой перегородки
 - b. увеличение полости левого желудочка
 - c. увеличение полости правого желудочка
 - d. гипертрофия предсердия

5. Для энтеровирусной инфекции характерными симптомами являются:
 - a. лихорадка
 - b. боли в суставах
 - c. некротическая ангина
 - d. миалгии
 - e. миокардит у детей первых месяцев жизни
 - f. энцефалит у новорожденных детей

Примерные вопросы:

1. Инфекционные поражения сердца: миокардит, миоперикардит, эндокардит, инфекционная кардиомиопатия. Эпидемиология. Основные этиологические причины. Клиника, диагностика.
2. Острая ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез. Главные и дополнительные клинико-диагностические критерии постановки/ верификации диагноза. Дифференциальный диагноз. Сроки и этапы лечения. Реабилитация.
3. Диффузные болезни соединительной ткани. Этиология, патогенез. Основные

клинико-лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Сроки и этапы лечения. Прогноз, исходы.

4. Роль функциональных методов диагностики при инфекционных поражениях сердца и сосудов у детей и подростков.

5. Особенности инфекционного поражения сердца при дифтерии. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Течение, возможные осложнения. Лечение, сроки диспансерного наблюдения. Профилактика.

6. Особенности инфекционного поражения сердца при болезни Kawasaki. Этиология. Основные клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Современные методы лечения. Контроль эффективности терапии. Диспансерное наблюдение. ЭХО-кардиографический контроль за течением болезни. Исходы, прогноз.

7. Особенности поражения сердца при острых кишечных инфекциях (ОКИ) у детей. Основные этиологические причины. Характер инфекционного поражения сердца при ОКИ у детей. Клинические проявления. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение. Исходы. Прогноз.

8. Особенности поражения сердца при острых респираторных инфекциях (ОРИ) у детей. Основные этиологические причины (грипп, парагрипп, РС-вирус и др.). Характер инфекционного поражения сердца при ОРИ. Клинические проявления. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение. Исходы. Прогноз.

9. Недостаточность кровообращения, ассоциированная с инфекционными поражениями сердечно-сосудистой системы у детей. Клинические проявления в зависимости от степени тяжести. Лечение, контроль эффективности терапии.

10. Современные методы восстановительной медицины, используемые в реабилитации детей и подростков с инфекционными поражениями сердца и сосудов. Сроки, длительность, показания и противопоказания.

Примерные задачи и задания:

Задача №1.

Мальчик 10 месяцев, поступил в стационар для обследования с целью уточнения топика врожденного порока сердца.

Мальчик от женщины с неблагоприятным акушерско-гинекологическим анамнезом: 1-я беременность – девочка 12 лет, здорова; 2-я беременность – м/а; 3-я беременность сопровождалась плохим самочувствием, подъемом температуры, увеличением лимфатических узлов и закончилась искусственными родами мертвым плодом на сроке 32 неделе гестации. Обследование после родов выявило у женщины токсоплазмоз, по поводу чего было проведено специфическое лечение с положительным эффектом. Настоящая 4-я беременность наступила через 3 года после завершения терапии, протекала с угрозой прерывания. Роды на 38 неделе гестации, самостоятельные. Масса тела при рождении 4100 г, длина 53 см.

Анамнез заболевания: с рождения у ребенка выслушан систолический шум над областью сердца, и после обследования выставлен диагноз: врожденный порок сердца. Часто болеет ОРВИ, дважды перенес пневмонию, в 9 мес. – тяжелый антрит, после чего в течение месяца отмечаются немотивированные подъемы температуры до фебрильных цифр. Поступил в стационар для обследования, уточнения диагноза и лечения.

При поступлении: состояние тяжелое. Вес 7500 г. Кожа бледная, влажная, цианоз носогубного треугольника, на щеках и ягодицах – проявления атопического дерматита. Незначительная пастозность голеней. Перкуторный звук с коробочным оттенком. В легких дыхание жесткое, хрипы не выслушиваются. ЧД 54 в 1 минуту. Границы относительной сердечной тупости: левая – по передне-аксиллярной линии, правая – по правой парастернальной линии, верхняя – 2 ребро. ЧСС 128 уд/мин. Над всей областью сердца с большой зоной проведения выслушивается грубый систолический шум. Над брюшной областью прослеживается разветвленная венозная сеть. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, доступен пальпации во всех отделах. Печень +4,5 см из-под края реберной дуги. Селезенка +1,5 см из-под реберного края. Стул и диурез не нарушены.

Патологии со стороны глаз, ушей нет. Очаговой, менингеальной симптоматики не выявляется.

Данные обследования:

1. Общий анализ крови: Нб 134 г/л, эр. $4,3 \times 10^{12}/л$, лейкоц. $10,5 \times 10^9/л$, п/я 2%, с/я 45%, лимф. 42%, эоз. 2%, мон 9%. СОЭ 28 мм/ч.

2. ДЭХОКГ (заключение): перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки размером 6 мм, врожденная недостаточность митрального клапана с регургитацией 2+. Градиент ЛЖ/ПЖ – 36 мм рт.ст. Гипертрофия эндокарда.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз, согласно классификации.
2. Оцените степень выраженности недостаточности кровообращения.
3. Составьте план дополнительного обследования для уточнения диагноза.
4. О каких осложнениях ВПС можно думать в данном случае.
5. Назначьте лечение основного заболевания.
6. Назначьте лечения осложнения.

Каковы исходы и прогноз заболевания у данного ребенка?

Задача №2.

Петя, 2-х лет, заболел 5 января, внезапно. В 6 часов утра была рвота, температура $40^{\circ}C$, через час приступ тонико-клонических судорог в течение 3 минут. В машине скорой помощи началось носовое кровотечение. Сделана литическая смесь, введены гормоны в/м, дан кислород.

При поступлении состояние тяжелое, температура $39,5^{\circ}C$, бледен, одышка, цианоз носогубного треугольника. Изредка покашливает. В сознании, жалуется на головную боль, першение в ротоглотке. Кожа чистая, бледная, выражен «мраморный» рисунок. На слизистой мягкого неба геморрагическая энантема. Зев гиперемирован, налетов нет. В легких рассеянные сухие хрипы. Тахикардия до 120 уд/мин, тоны сердца приглушены, границы сердца расширены в обе стороны. Печень +2 см из-под края реберной дуги.

Известно, что 3 января ребенок был привит против кори.

Задание:

Поставьте предварительный диагноз.

1. Какие исследования, дополнительные лабораторно-инструментальные обследования необходимо провести для уточнения диагноза, верификации осложнений?

2. О каком осложнении основного заболевания идет речь?
3. Назначьте лечение основного заболевания.
4. Назначьте лечение осложнения.
5. Какие профилактические препараты могли бы предупредить данное заболевание и развитие осложнения?

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

Примерные темы рефератов:

1. Инфекционные поражения сердечно-сосудистой системы у детей.
2. Острая ревматическая лихорадка.
3. Диффузные болезни соединительной ткани.
4. Роль функциональных методов диагностики при инфекционных поражениях сердца и сосудов у детей и подростков.
5. Недостаточность кровообращения, ассоциированная с инфекционными поражениями сердечно-сосудистой системы у детей.
6. Особенности диетотерапии при инфекционных поражениях сердца и сосудов у детей и подростков.

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе (примеры)

1. Реферирование научных статей на русском и иностранных языках по теме дисциплины.
2. Работа с информационно-поисковыми диагностическими системами
3. Решение ситуационных задач
4. Подготовка реферата к промежуточной аттестации.

Оценочные средства для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля)) представлены в Приложении № 1 Фонд оценочных средств по дисциплине «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы».

V. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

Основная литература:

1. Мутафьян О. А. Детская кардиология: руководство / О. А. Мутафьян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Мутафьян О. А. Детская кардиология [Электронный ресурс] : руководство / О. А. Мутафьян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 503 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Мутафьян, О. А. Пороки сердца у детей и подростков: руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
4. Соколова Н. Г. Педиатрия с детскими инфекциями : учеб. для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Н. Г. Соколова, В. Д. Тульчинская ; под общ. ред. Р. Ф. Морозовой. - 6-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2008.

5. Педиатрия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 2 т. Т. 1 / под ред. А. А. Баранова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1017 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
6. Педиатрия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 2 т. Т. 2 / под ред. А. А. Баранова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1024 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
7. Григорьев, К. И. Педиатрия: справ. практ. врача / К.И. Григорьев. - М. : МЕДпресс-информ, 2008.

Дополнительная литература:

1. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / [Ю. М. Белозеров и др.] ; под ред. А. Д. Царегородцева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Клайнман Ч. Гемодинамика и кардиология [Электронный ресурс] / Чарльз С. Клайнман, И. Сери ; пер. с англ. - М.: Логосфера, 2015. – 512 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии). - URL : <http://books-up.ru>.
3. Практическое руководство по детским болезням / под общ. ред. В. Ф. Коколиной, А. Г. Румянцева. – Т. 3 : Кардиология и ревматология детского возраста: (избр. главы) / [И. В. Абдулатипова, Е. И. Алексеева, Ю. М. Белозеров и др.]. - М : Медпрактика-М, 2009.
4. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для мед вузов] / [Л. Н. Баженова, Г. Н. Баяндина, Н. А. Белоусова и др.] ; под ред. А. А. Баранова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1006 с. ил. - URL: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
5. Олс, Р. Гематология, иммунология и инфекционные болезни [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / Р. Олс, М. Едер ; ред.-консультант Р. А. Полин. – Москва : Логосфера, 2013. – XX, 388 с. : ил.– (Проблемы и противоречия в неонатологии). - URL : <http://books-up.ru>.
6. Учайкин В. Ф. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] / В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 790 с. - URL: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Информационное обеспечение:

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
2. ЭБС «Консультант студента» - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
3. ЭБС «Издательство Лань» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
4. ЭБС «Юрайт» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
5. ЭБС «Айбукс» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
6. ЭБС «Букап» – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся;
7. Журналы издательства Taylor & Francis– доступ из внутренней сети вуза;
8. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ – доступ из внутренней сети вуза;

9. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных – доступ из внутренней сети вуза;
10. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Core (доступ в рамках конкурса Минобрнауки и ГПНТБ – доступ из внутренней сети вуза);
11. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – доступ из внутренней сети вуза.

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Инфекционное поражение сердечно-сосудистой системы»

Учебные парты, стулья, микрофон, кафедра (для преподавателя), классные доски, компьютеры стационарные, ноутбуки, Wi-Fi, мультимедийный проектор. Доступ к сети Интернет

Аппарат УЗ-диагностики, прибор для холтеровского мониторирования ЭКГ, аппаратно-программный комплекс для суточного мониторирования ЭКГ и АД, электрокардиографы, суточный рН-метр с набором зондов, спирометры, небулайзеры, спейсеры, пульсоксиметры.

- Монитор церебральных функций «Olimpic CFM 6000» - 1 шт.
- Комплекс для видео-ЭЭГ-мониторинга «Neurotrevel 24» - 2 шт.
- Анализатор дыхательных функций Ceramotherm- 1 шт.
- Аппарат "Инфант-Флоу" для поддержки дыхания с переменным потоком на вдохе

- Аппарат для симуляции общего охлаждения новорожденного "Олимпик"
- Аппарат ИВЛ "Авея" – 2 шт.
- Аппарат ИВЛ "Беар-Куб" для новорожденных – 2 шт.
- Аппарат ИВЛ "Штефан-Штефания" для новорожденных - 1 шт.
- Аппарат ИВЛ "Штефан" мобильный - 1 шт.
- Имитатор реанимации младенца "Geraffewamer" - 1 шт.
- Инкубатор для новорожденных "Омеда" - 1 шт.
- Помпа шприцевая инфузионная Aitecs-2016, с принадлежностями – 3 шт.
- Интерфейсный модуль AVS для имитатора пациента - 3 шт.
- Аспиратор электрический вакуумный LSU в комплекте - 3 шт.
- Пульсоксиметр для с принадлежностями CriticareSystems, Inc.- 2 шт.
- Комплект для ручной ИВЛ «LaerdalSilicone» – 4 шт.

Оснащение обучающего «Центра современных перинатальных технологий»:

- манекены производства компании “LaerdalMedical AS” (Норвегия):

1. SimNewB – с программным управлением и пультом, подключен к ПК, содержащему сценарии клинических ситуаций.
2. NitaNewborn – для отработки навыков установки эндотрахеальной интубации, постановки зондов, катетеризации центральных и периферических вен.
3. BabyAnne – для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей.
4. Манекен-тренажер ResuscBaby – для отработки навыков лечения обструкции дыхательных путей, пальпации пульса

5. ALS Baby – для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей, пальпации пульса, обеспечения сосудистого доступа, интерпретации результатов ЭКГ

6. NewBornAnne – для отработки навыков введения эндотрахеальной трубки, ларингеальной маски, вентиляции легких под положительным давлением, катетеризации пупочных сосудов, плевроцентеза по передне-подмышечной линии.

7. Имитаторы-тренажеры:

1) Тренажер-имитатор руки младенца с венами – 4 шт.

2) Тренажер-имитатор ноги младенца с венами – 4 шт.

3) Тренажер BabyArti – рука новорожденного с артерией – 4 шт.

4) Манекен-тренажер BabyIvy – голова новорожденного с венами – 4 шт.

5) Манекен-тренажер BabyUmbi для катетеризации пупочной вены – 4 шт.

6) Тренажер для интубации трахеи у новорожденных – 4 шт.

7) Имитатор пациента с симулятором сердечных ритмов – 2 шт.

Видеофильмы:

- Выполнение основных манипуляций в неонатологии, реанимации и интенсивной терапии новорожденных

- Оснащение обучающего «Центра современных перинатальных технологий»

- Манекены производства компании “LaerdalMedical AS” (Норвегия):

- SimNewB – с программным управлением, пультом, подключен к компьютеру, содержащему сценарии клинических ситуаций.

- NitaNewborn – для отработки навыков установки эндотрахеальной интубации, постановки зондов, катетеризации центральных и периферических вен.

- ALS Baby – для отработки навыков восстановления проходимости дыхательных путей, пальпации пульса, обеспечения сосудистого доступа, интерпретации результатов ЭКГ

- NewBornAnne – для отработки навыков введения эндотрахеальной трубки, ларингеальной маски, вентиляции легких под положительным давлением, катетеризации пупочных сосудов, плевроцентеза по передне-подмышечной линии.

- Тренажер для интубации трахеи у новорожденных.

Перечень программного обеспечения:

–MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;

–MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;

–Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);

–ADOBE CC;

–Photoshop;

–iSpring;

–Adobe Reader;

–Adobe Flash Player;

–Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;

–7-Zip;

–FastStone Image Viewer;

–Ubuntu 20.04;

–Astra Linux;

–Debian.