

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждено
Генеральным директором
ФГБУ «НМИЦ кардиологии»
Минздрава России
С.А. Бойцовым
14 июля 2020г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и направление подготовки/специальности

Врач-сердечно-сосудистый хирург

Квалификация (степень) выпускника

**Форма обучения: очная
Профиль: Сердечно-сосудистая хирургия**

1. Общие положения

1.1. Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, реализуемая в Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (далее – ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России), разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) представляет собой комплект документов, утвержденных директором ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России в установленном порядке локальными актами с учетом требований законодательства и работодателей. Программа ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия формирует компетенции выпускника в соответствии требованиями ФГОС ВО, обязательных при реализации образовательных программ высшего образования - программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач.

1.2. Нормативные документы, являющиеся основой для программы

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-03 «Об основах охраны граждан в Российской Федерации»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 августа 2013 г № 585н «Об утверждении порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам оказания медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 N 2 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.09.2013 N 637н "Об утверждении Порядка допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 июня 2016 г. N 435н "Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N

43353);

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 марта 2020 г. N 248 "Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского и фармацевтического образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации";

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования",

Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. n 707н об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "здравоохранение и медицинские науки";

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки”;

Приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 N 1106 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

Приказ министерство труда и социальной защиты российской федерации от 14 марта 2018 года N 143н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – сердечно-сосудистый хирург».

1.3. Общая характеристика программы ординатуры

Обучение по программе ординатуры в ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе ординатуры:

в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России самостоятельно, но не более срока получения

образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России может применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на русском языке.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу обучения

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет (далее - дети), от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

4.4. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи: профилактическая деятельность: предупреждение возникновения

заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; диагностическая деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение медицинской экспертизы; лечебная деятельность: оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации; реабилитационная деятельность: проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; психолого-педагогическая деятельность: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Планируемые результаты освоения программы

2.1. Компетенции, установленные ФГОС ВО

№	Код	Содержание компетенции
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2.	УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3.	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
4.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на

		устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
5.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
6.	ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7.	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
8.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
9.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
10.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
11.	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
12.	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
13.	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
14.	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
15.	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

2.2. Уровень формирования компетенции в соответствии с рабочими программами дисциплин

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры отражены в рабочих программах дисциплин.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы

3.1. Требования к структуре программы

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 "Итоговая (государственная итоговая) аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-сердечно-сосудистый хирург».

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули):	42
	Базовая часть	35
	Вариативная часть	7
Блок 2	Практики:	75
	Базовая часть	66
	Вариативная часть	9
Блок 3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

3.1. Учебный план

При составлении учебного плана учитывались общие требования к условиям реализации основных образовательных программ. Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций., в нем указывается общая трудоёмкость дисциплин, модулей, практик в зачётных единицах, а также их общая и аудиторная трудоёмкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями государственного стандарта. В вариативных частях учебных циклов формирует перечень и последовательность модулей и дисциплин с учётом рекомендаций соответствующей. Учебный план представлен в Приложении 1.

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Дисциплины (модули) относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к вариативным дисциплинам в части «Дисциплины по выбору» определяется обучающимися самостоятельно и отражается в их письменном заявлении. Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 2.

3.4. Программы практики

Практика имеет целью закрепление знаний обучающихся на основе изучения ими работы предприятия, учреждения и организации, на которых они проходят практику, а также овладение ими производственными навыками и передовыми методами труда. Рабочие программы практик представлены в Приложении 3.

Вид практики - стационарная. Практики проводятся в структурных подразделениях ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, более 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, более 10 процентов.

4.2. Информационно-библиотечное и методическое обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ФГБУ

«НМИЦ кардиологии» Минздрава России. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России обеспечивает:

1. доступ к учебным планам, аннотациям рабочих программ дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
2. фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
3. проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
4. формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
5. взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.3. Материально-техническое обеспечение реализации программ

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями ((тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибрилятор с функцией синхронизации,

стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры..

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 50 процентов обучающихся по программе ординатуры.

ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья на основании их заявления.

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы

5.1. Фонды оценочных средств

Оценочные средства, сопровождающие реализацию основной профессиональной образовательной программы в ординатуре, разработаны для проверки качества формирования компетенций.

Целью создания фонда оценочных средств дисциплины является установление соответствия уровня подготовки обучающегося на соответствие их знаний, умений и уровня приобретенных компетенций требованиям рабочей программы дисциплины (модуля).

Задачи фонда оценочных средств по дисциплине:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в Федеральном государственном стандартом высшего образования по соответствующей специальности;

- контроль и управление достижением целей реализации образовательной программы, определенных в виде набора универсальных и профессиональных компетенций выпускников;

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

Структурными элементами фонда оценочных средств являются комплекты контрольно-оценочных средств, разработанные по каждой дисциплине (модулю), входящим в учебный план.

Фонд оценочных средств включает контрольные вопросы, контрольные задания, задания в тестовой форме, ситуационные задачи, практические задания.

Фонд оценочных средств каждой дисциплины (модуля) позволяют оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Контрольные задания и иные материалы оформляются в виде приложений к рабочей программе дисциплины (модуля), программе практики. Оценочные задания обеспечивают проверку освоения компетенций и/или их элементов.

Фонд оценочных средств формируется из оценочных средств, разработанных профессорско-преподавательским составом Института подготовки кадров высшей квалификации ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России. Фонд оценочных средств формируется на бумажном и электронном носителях и хранится в ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России обеспечивающим преподавание данной дисциплины.

5.2. Формы аттестации

Существует два вида аттестации: промежуточная и итоговая.

5.2.1. Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация обучающихся включает сдачу зачетов, в том числе дифференцированных, экзаменов, предусмотренных учебным планом направления подготовки (специальности), отчетов по практикам.

Целью промежуточной аттестации является комплексная и объективная оценка качества усвоения ими теоретических знаний, умения применять полученные знания для решения практических задач при освоении дисциплин за определенный период.

Сроки зачетной и экзаменационной сессий и период их проведения регламентируются графиком учебного процесса.

Предусмотрены промежуточные аттестации по индивидуальным планам для обучающихся, зачисленные в порядке перевода из других организаций или из других специальностей (направлений подготовки) и/или форм обучения; восстановленных

обучающиеся, которые ликвидируют разницу в учебных планах по реализуемой ОПОП; обучающихся, обучающиеся по индивидуальному графику/плану.

5.2.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников

В случае наличия государственной аккредитации специальности ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России проводится государственная итоговая аттестация. При отсутствии государственной аттестации – итоговая аттестация выпускников.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся по программам ординатуры проводится в форме итогового (государственного) экзамена.

Итоговый (государственный итоговый) экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности обучающихся по программам ординатуры, в том числе для преподавательского вида деятельности.

Содержание итогового (государственного итогового) экзамена определяется программой итоговой (государственной итоговой) аттестации (Приложение 4).

Перед итоговым (государственным итоговым) экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу итогового (государственного итогового) экзамена.

Итоговый (государственный итоговый) экзамен проводится устно.

Председатель итоговой (государственной итоговой) экзаменационной комиссии назначается учредителем организации из числа лиц, не работающих в ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание профессора соответствующего профиля, либо представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

В состав итоговой (государственной итоговой) экзаменационной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научных работников ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, а также представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, медицинских организаций, иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья.

Результаты итогового (государственного итогового) экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

6. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки Приказ

Министерства образования и науки РФ N 1272 от 30 октября 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 октября 2015 г., регистрационный N 39486).

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки ординаторов

31.08.63

Специальность 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Профиль: Сердечно-сосудистая хирургия

Кафедра: Кафедра сердечно-сосудистой хирургии и ангиологии с курсом анестезиологии и реаниматологии

Квалификация: <i>врач-сердечно-сосудистый - хирург</i>
Форма обучения: <i>очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

Год начала подготовки	<u>2020</u>
Образовательный стандарт	<u>1106</u>
	<u>26.08.2014</u>

Виды профессиональной деятельности

- профилактическая
- диагностическая
- лечебная
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая
- организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Директор института подготовки кадров
высшей квалификации

_____/ Шахиджанова С.В. /

Зав. кафедрой

_____/ Акчурин Р.С. /

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март					Апрель					Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			
I																			К																															К	К	К	К	К
II																							К																							Э	Г	Г	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	15	12	27	10	4	14	41
Э	Экзаменационные сессии					1	1	1
	Практика (рассред.)	6	16	22	12	16	28	50
Г	Итоговая (государственная итоговая) аттестация					2	2	2
К	Каникулы	1	5	6	1	6	7	13
Итого		22	33	55	23	29	52	107
Ординаторов								
Групп								

	Индекс	Наименование				Формы контроля					Всего часов			ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Закрепленная кафедра			
						Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2				
													Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код	Наименование
12	Б1.Б.1	Сердечно-сосудистая хирургия				3	12				900	900	282	582	36	25	25	15	8	7	10	10			
15	Б1.Б.2	Острые и неотложные состояния					2				72	72	18	54		2	2	2	2						
18	Б1.Б.3	Общественное здоровье и здравоохранение					1				72	72	22	50		2	2	2	2						
21	Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций					3				72	72	18	54		2	2				2	2			
24	Б1.Б.5	Педагогика					2				72	72	16	56		2	2	2		2					
27	Б1.Б.6	Патология					1				72	72	18	54		2	2	2	2						
35	Б1.В.ОД.1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение					4				144	144	24	120		4	4	4	4						
43	Б1.В.ДВ.1.1	Телемедицина						4			108	108	18	90		3	3				3		3		
46	Б1.В.ДВ.1.2	Функциональная диагностика						4			108	108	18	90		3	3				3		3		
55	Б2.1	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности	Баз	V			2-4			2376	2376		2376		66	66	24		24	42	18	24			
56	Б2.2	Производственная (клиническая) практика	Вар	V			1			324	324		324		9	9	9	9							
61	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация									108	108				3	3				3		3		
66	ФТД.1	Инфекционная безопасность					2				36	36	12	24		1	1	1		1					
69	ФТД.2	Детская кардиология					2				36	36	12	24		1	1	1		1					

1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
	Б1.Б.1	Сердечно-сосудистая хирургия
	Б2.2 Б3	Производственная (клиническая) практика Итоговая (государственная итоговая) аттестация
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
	Б1.Б.6	Патология
	Б1.В.ДВ.1.1	Телемедицина
	Б1.В.ДВ.1.2	Функциональная диагностика
	Б2.2 Б3	Производственная (клиническая) практика Итоговая (государственная итоговая) аттестация
3	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
	Б1.Б.2	Острые и неотложные состояния
	Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций
	Б2.1 Б3	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности Итоговая (государственная итоговая) аттестация
4	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
	Б1.Б.1	Сердечно-сосудистая хирургия
	Б1.В.ДВ.1.1	Телемедицина
	Б1.В.ДВ.1.2	Функциональная диагностика
	Б2.2 Б3	Производственная (клиническая) практика Итоговая (государственная итоговая) аттестация
5	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
	Б1.Б.1	Сердечно-сосудистая хирургия
	Б1.Б.2	Острые и неотложные состояния
	Б1.Б.6	Патология
	Б1.В.ОД.1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
	Б2.1 Б3	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности Итоговая (государственная итоговая) аттестация
6	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи
	Б1.Б.1 Б2.1	Сердечно-сосудистая хирургия Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности

	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
7	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
	Б1.Б.2	Острые и неотложные состояния
	Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций
	ФТД.1	Инфекционная безопасность
	Б2.2	Производственная (клиническая) практика
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
8	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
	Б1.Б.1	Сердечно-сосудистая хирургия
	ФТД.2	Детская кардиология
	Б2.1	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
9	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
	Б1.Б.5	Педагогика
	Б1.В.ДВ.1.1	Телемедицина
	Б1.В.ДВ.1.2	Функциональная диагностика
	Б2.2	Производственная (клиническая) практика
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
10	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
	Б1.Б.3	Общественное здоровье и здравоохранение
	Б2.1	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
11	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
	Б1.Б.3	Общественное здоровье и здравоохранение
	Б1.В.ОД.1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
	Б2.1	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
12	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
	Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций
	ФТД.1	Инфекционная безопасность
	Б2.1	Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
13	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

	Б1.Б.5	Педагогика
	Б1.Б.6	Патология
	Б1.В.ОД.1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
	ФТД.2	Детская кардиология
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
14	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.3	Общественное здоровье и здравоохранение
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
15	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
	Б1.Б.5	Педагогика
	Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация
*		

Приложение 2
к Основной профессиональной образовательной программе высшего образования
(уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Утверждено
Генеральным директором
ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России
С.А. Бойцовым
14 июля 2020г

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сердечно-сосудистая хирургия

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Сердечно-сосудистая хирургия

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординаторов по специальности
базовой/вариативной

31.08. 63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

➤ формирование научного мышления на основе профессиональных навыков, получение углубленных знаний, навыков самостоятельного и творческого выполнения научных исследований по избранной специальности.

Задачи:

- глубоко изучить теоретические положения сердечно-сосудистой хирургии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области медицины;
- овладеть принципами, методологией и технологией доказательной медицины;
- овладение навыками «прочтения» результатов визуализирующих методов исследования;
- овладеть диагностику и терапия неотложных состояний;
- применять основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских учреждениях и их подразделениях;
- знать принципы этики и деонтологии в медицине
- овладеть навыками проведения медицинской экспертизы;

2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
2	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
3	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
4	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
5	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1	ПК-1	Знать: основные направления сохранения и укрепления здоровья и включающих в

		<p>себя формирование здорового образа жизни методы предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития заболеваний принципы устранения вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>Уметь: формировать привычки здорового образа жизни проводить раннюю диагностику заболеваний проводить мероприятия направленных на сохранение и укрепление здоровья</p> <p>Владеть: навыками предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития технологиями устранения вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания приемами сохранения и укрепление здоровья населения</p>
2	ПК-4	<p>Знать Основные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p> <p>Уметь собрать информацию по показателям здоровья населения проводить медико-статистическую обработку информации</p> <p>Владеть Навыками применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p>
3	ПК-5	<p>Знать клинику и симптоматику заболеваний, фармакологические препараты, необходимые при лечении</p> <p>Уметь провести физикальный осмотр, клиническое обследование сформулировать диагноз.</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить план лабораторного и инструментального обследования; - интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; - выделить ведущие клинические и клинико-лабораторные синдромы; - оценить дифференциально-диагностическую значимость имеющихся симптомов и синдромов; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики детских заболеваний; - провести дифференциальный диагноз между болезнями со схожей клинической симптоматикой; - оценить тяжесть течения; - оформить первичную медицинскую документацию <p>Владеть интерпретацией результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, оказанием помощи при неотложных состояниях Приобрести опыт в назначении индивидуальной лекарственной терапии, современных схем лечения в зависимости от возраста</p>
4	ПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы антибиотикотерапии и антибиотикопрофилактики при основных заболеваниях; - общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;

		<p>- особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний;</p> <p>Уметь: оказать медицинскую помощь при состояниях, требующих медицинского вмешательства; правильно оценить результаты лабораторных анализов и инструментальных методов исследования;</p> <p>- организовать необходимые консультации и осмотры специалистов</p> <p>- сформулировать рекомендации по ведению больного;</p> <p>Владеть</p> <p>- навыками диагностики и ведения патологических состояний и оказания врачебной помощи больным.</p>
5	ПК-8	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p>Знать: Основные природные лечебные факторы, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p>Уметь: применять природные лечебные факторы, лекарственную, не медикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p>Владеть: навыками природной и другой реабилитации больных</p>

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Сердечно-сосудистая хирургия

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 25 зачетных единиц 900 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	25	900	288	252	324	
Аудиторные занятия:		288	106	78	104	
Лекции		16	6	6	4	
Практические занятия		272	100	72	100	
Самостоятельная работа		576	182	174	220	
	Зачет Экзамен	36	0	0	36	

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоёмкость, акад. ас	из них:			Самостоятельная работа
				Аудиторные занятия			
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	

1.	Организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации.	Введение в специальность сердечно-сосудистой хирургии. История развития сердечно-сосудистой хирургии. История развития отечественной сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методы исследования сердца и сосудов.	122	2		30	70
2.	Хирургия венозной системы	Хирургия венозной системы. Посттромботический синдром нижних конечностей. Синдром верхней полой вены. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова).	176	4		60	92
3.	Хирургия аорты и магистральных артерий	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Интраоперационная профилактика тромбозов. Частная хирургия аорты и артерий. Заболевания магистральных артерий. Заболевания периферических артерий. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии.	172	2		42	90
4.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов	Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Тромбоэмболия легочной артерии. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Острый инфаркт почки. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Разрывы аневризмы периферических артерий. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Травмы сосудов.	144	2		36	80
5.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)	Пороки митрального клапана. Митральный стеноз (этиология, патоморфология,	126	2		30	74

		<p>патофизиология, классификация, клиника, особенности клинического течения порока у детей, у беременных, осложнения митрального стеноза, клинические классификации, осложненные формы митрального стеноза: обызвествление клапана, внутрисердечный тромбоз, показания и противопоказания к операции у детей, у беременных). Недостаточность митрального клапана (этиология приобретенных форм: врожденная форма порока, патоморфология, патофизиология, течение и прогноз). Пороки аортального клапана. Аортальная недостаточность. Многоклапанные пороки. Митрально-аортальный порок. Митрально-аортально-трикуспидальный порок. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Расслаивающие аневризмы грудной аорты.</p>				
6.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	<p>Общие вопросы ВПС. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком. Дефекты межжелудочковой перегородки. Дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью. Дефекты межпредсердной перегородки. Аномалия впадения легочных вен. Открытый атриовентрикулярный канал. ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком. Изолированный стеноз легочной артерии. Корригированная транспозиция магистральных сосудов. ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком. Триада Фалло. Атрезия устья легочной артерии. Атрезия трикуспидального клапана. Аномалия Эбштейна. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком. Двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка. Единый желудочек сердца. Общий артериальный ствол. Аномалии и</p>	184	2	40	90

		пороки развития коронарных артерий. Коронарно-сердечные свищи. Аномалии внутригрудного расположения сердца. Врожденная кардиомиопатия.					
7.	Хирургия заболеваний сердца	Заболевания перикарда. Кисты перикарда. Опухоли сердца. Злокачественные опухоли сердца. Нарушение ритма и проводимости. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная миокардиальная ЭКС. Пароксизмальная тахикардия.	102	2		34	80
	Итого		864	16		272	576

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Самостоятельное обследование и ведение больных под контролем преподавателя.	120
2.	Составление и ведение медицинской документации.	90
3.	Внутривенные вливания Определение группы крови	46
4.	Оценка состояния больного.	90
5	Проведение реанимационных мероприятий под контролем преподавателя	36
6.	Работа с основной и дополнительной литературой, реферативные обзоры и аннотации периодических медицинских изданий, подготовка докладов, конспектов, работа с обучающимися компьютерными программами	100
7	Участие в обходах, разборы больных, подготовка презентаций и доклады больных на клинических конференциях	94

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

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестовые задания:

1. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:

1. Синусового узла.
2. Клеток сократительного миокарда.
3. Атрио-вентрикулярного узла.
4. Пучка Гиса и его разветвлений.
5. Волокон Пуркинье.

(2)

2. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:

1. Замедление проведения импульсов.
2. Ускорение проведения импульсов.
3. Генерация импульсов.
4. Все перечисленное.
5. Ничего из перечисленного.

Ситуационные задачи:

Ситуационная задача №1 Больной К., 56 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, чувство

нехватки воздуха, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъёме по лестнице до 2 этажа), купирующиеся приёмом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 25 лет стало повышаться АД до 190/110 мм рт.ст. при рабочем 130/80 мм рт.ст. Лечился эналаприлом. В течение 3 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, мужской пол, возраст старше 55 лет, отягощённая наследственность по ССЗ (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 120 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 140/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. ЧД 20 в мин.; отёков нет. Вопрос:Ваш предварительный диагноз? Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза? Ответ: Основное заболевание:ИБС. Стенокардия напряжения стабильная ШФК. Фоновое заболевание: Артериальная гипертония 3 стадии, риск IV(очень высокий). Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН II«А» . ФК 3. Обследование: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ЭХОКГ, коронароангиография.

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на тестировании

Обучающимся даётся 1 вариант тестов со 100 тестовыми заданиями.

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов
Отлично	91-100
Хорошо	81-90
Удовлетворительно	71-80
Неудовлетворительно	70 и менее

6.2.2. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка (пятибалльная)	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

6.2.3. Оценивание практической подготовки

Практические задания (манипуляции) выполняются обучающимся самостоятельно.

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему практические навыки по программе дисциплины в полном объеме, позволяющему применять их по образцу в нестандартной и стандартной ситуации.

Оценка	Требования к практической подготовке
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, не способному продемонстрировать мануальные навыки, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Волков В.С., Базанов Г.А. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 360 с. — ISBN 978-5-8948-1796-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/206
2.	Белов Ю.В., Комаров Р.Н. Хирургия аорты — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9986-0349-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/31665

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Карпов Ю.А., Самко А.Н., Буза В.В. Коронарная ангиопластика и стентирование — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 312 с. — ISBN 978-5-8948-1819-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/574
2.	Сыркин А.Л., Меситская Д.Ф., Чашкина М.И. Пропедевтика заболеваний сердечно-сосудистой системы — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-9986-0420-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/42923
3.	Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2005. — 1528 с. — ISBN 5-89481-320-4. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/540
4.	Белов Ю.В. Искусство коронарной хирургии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 192 с. — ISBN 978-5-8948-1736-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/545

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов	https://racvs.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд

- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства,

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Сердечно-сосудистая хирургия

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Сердечно-сосудистая хирургия

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Конечный
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Конечный
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Конечный
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Конечный
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Конечный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины(модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации.	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
2.	Хирургия венозной системы	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
3.	Хирургия аорты и магистральных артерий	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
4.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
5.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
6.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)

7.	Хирургия заболеваний сердца	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
----	-----------------------------	---------------------------------	---

Контрольные задания и иные материалы

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:

1. Синусового узла.
2. Клеток сократительного миокарда.
3. Атрио-вентрикулярного узла.
4. Пучка Гиса и его разветвлений.
5. Волокон Пуркинье.

(2)

2. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:

1. Замедление проведения импульсов.
2. Ускорение проведения импульсов.
3. Генерация импульсов.
4. Все перечисленное.
5. Ничего из перечисленного.

(1)

3. Систолическая артериальная гипертония в пожилом возрасте является:

1. Фактором риска развития мозгового инсульта.
2. Характеризует доброкачественное течение гипертонии.
3. Часто приводит к развитию недостаточности кровообращения.
4. Является вариантом нормы.
5. Все ответы правильные.

(1)

4. Основными условиями для возникновения аритмии по механизму повторного входа волны возбуждения являются:

1. Наличие 2-х путей проведения возбуждения, разобщенных функционально или анатомически.
2. Блокада проведения импульса по одному из них.
3. Восстановление проводимости в определенный срок или сохранение ее лишь в ретроградном направлении.
4. Все перечисленное.
5. Только 1 и 2.

(4)

5. Наличие аритмии у больного указывает на:

1. Заболевание сердца.
2. Плохой прогноз жизни у данного больного.
3. Может выявляться у практически здоровых людей.
4. Все перечисленное.
5. Только 1 и 2.

(4)

6. Функцией возбудимости обладают:

1. Клетки проводящей системы.
2. Клетки сократительного миокарда.
3. Мезенхимальные клетки.
4. Все перечисленное.
5. Только 1 и 2.

(5)

7. Наибольшей автоматической активностью в норме обладают:

1. Синусовый узел.
2. Атрио-вентрикулярное соединение.
3. Пучок Гиса.
4. Волокна Пуркинье.

(1)

8. Образование тромбов:

1. Часто наблюдается в месте бифуркаций и анамалий сосудов.

2. Редко наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.
3. Не зависит от сосудов.
- (1)
9. Фибринолитическая активность крови при применении гепарина:
1. Повышается.
2. Понижается.
3. Не изменяется.
- (3)
10. Замедление тока крови:
1. Сочетается с повышением содержания тромбоцитов в крови.
2. Сопровождается повышением вязкости крови.
3. Сопровождается повышением риска тромбообразования.
4. Сопровождается снижением фибринолитической активности крови.
- (3)
11. В регуляции сердечной деятельности принимают участие:
1. Хеморецепторы артериальной стенки.
2. Сердечные барорецепторы.
3. Легочные барорецепторы.
4. Все перечисленное.
5. Только 1 и 2.
- (4)
12. При раздражении каротидного синуса частота сердечных сокращений:
1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. Не изменяется.
- (2)
13. При раздражении каротидного синуса артериальное давление:
1. Повышается.
2. Понижается.
3. Не изменяется.
- (2)
14. У здоровых людей частая электрическая стимуляция предсердий:
1. Увеличивает ударный объем.
2. Уменьшает ударный объем.
3. Не влияет на ударный объем.
- (2)
15. Факторами риска развития ишемической болезни сердца является все перечисленное, кроме:
1. Артериальной гипертонии.
2. Гиперхолестеринемии.
3. Повышенной толерантности к углеводам.
4. Курения.
5. Правильного ответа нет.
- (3)
16. Из перечисленных факторов риска ишемической болезни сердца наиболее значимым является:
1. Повышение массы тела на 30% и более.
2. Гиперхолестеринемия более 240 мг%.
3. Артериальная гипертония при диастолическом АД = 95 мм.рт.ст.
4. Нарушение толерантности к углеводам.
5. Правильно 2 и 3.
- (2)
17. Согласно рекомендации экспертов ВОЗ, критерием пограничного повышения систолического артериального давления является:
1. 130-139 мм.рт.ст.
2. 140-159 мм.рт.ст.
3. 160-170 мм.рт.ст.
4. 180-190 мм.рт.ст.
- (2)

18. Согласно рекомендации экспертов ВОЗ, критерием пограничного повышения диастолического артериального давления является:
1. 80-84 мм.рт.ст.
 2. 85-89 мм.рт.ст.
 3. 90-94 мм.рт.ст.
 4. 95-99 мм.рт.ст.
- (3)
19. Содержание ренина в крови при гипертонической болезни может быть:
1. Нормальным.
 2. Пониженным.
 3. Повышенным.
 4. Все ответы правильные.
- (4)
20. Механизмами повышения АД могут быть:
1. Повышение общего периферического сосудистого сопротивления.
 2. Увеличение массы циркулирующей крови.
 3. Увеличение минутного объема сердца.
 4. Все перечисленное.
- (4)
21. Из перечисленных субстанций вазопрессором является:
1. Ангиотензин-II.
 2. Ангиотензин-I.
 3. Ренин.
 4. Простаглицлин.
 5. Все ответы правильные.
- (1)
22. Транспорт липидов крови обеспечивается:
1. Белками.
 2. Форменными элементами крови.
 3. Углеводами.
 4. Липиды находятся в плазме в свободном состоянии.
- (1)
23. Основной транспортной формой пищевых липидов являются:
1. Хиломикроны.
 2. Липопротеиды низкой плотности.
 3. Липопротеиды высокой плотности.
 4. Все ответы правильные.
- (1)
24. Наиболее "атерогенными" липопротеидами считаются:
1. Хиломикроны.
 2. Липопротеиды очень низкой плотности.
 3. Липопротеиды низкой плотности.
 4. Липопротеиды высокой плотности.
 5. Липопротеиды промежуточной плотности.
- (3)
25. Дислипидопротеидемия считается "атерогенной", если:
1. Понижено содержание липопротеидов низкой плотности.
 2. Понижено содержание липопротеидов очень низкой плотности.
 3. Повышено содержание липопротеидов высокой плотности.
 4. Все ответы правильные.
- (5)
26. Для гиперлипидопротеидемии II "А" типа характерно:
1. Повышение уровня холестерина.
 2. Повышение уровня триглицеридов.
 3. Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
 4. Правильного ответа нет.
- (1)

27. Для гиперлипопротеидемии типа II "Б" характерно:

1. Повышение уровня холестерина.
2. Повышение уровня триглицеридов.
3. Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
4. Правильного ответа нет.

(3)

28. Для гиперлипопротеидемии 4 типа характерно:

1. Повышение уровня холестерина.
2. Повышение уровня триглицеридов.
3. Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
4. Правильного ответа нет.

(2)

29. Наиболее атерогенным из гиперлипопротеидемий является:

1. Тип 1.
2. Тип 2 "А".
3. Тип 2 "Б".
4. Тип 4.
5. Правильно 2 и 3.

(5)

30. Больные с тетрадой Фалло принимают вынужденное положение:

1. Ортопноэ.
2. Лежа на левом боку с приведенными к животу ногами.
3. На корточках.
4. Ни одно из перечисленных.

(3)

31. Усиленная пульсация сонных артерий характерна для:

1. Аортальной недостаточности.
2. Трикуспидальной недостаточности.
3. Митральной недостаточности.
4. Митрального стеноза.

(1)

32. Диффузный цианоз у больных с пороками сердца обусловлен:

1. Сбросом крови слева-направо.
2. Сбросом крови справа-налево.
3. Наличие цианоза не зависит от направления сброса крови.

(2)

33. После возникновения сброса крови справа-налево встречаются "барабанные палочки" и цианоз ног, но не рук, при следующем пороке сердца:

1. Незаращении артериального (Боталлова) протока.
2. Дефекте межпредсердной перегородки.
3. Дефекте межжелудочковой перегородки.
4. Тетраде Фалло.

(1)

34. Выраженная асимметрия АД на руках характерна для:

1. Синдрома Конна.
2. Дефекта межжелудочковой перегородки.
3. Тетрады Фалло.
4. Неспецифического аortoартериита.

(4)

35. Более низкие цифры АД на ногах, чем на руках характерны для:

1. Аортальной недостаточности.
2. Коарктации аорты.
3. Здоровых людей.
4. Больных с недостаточностью кровообращения.

(2)

36. Положительный венный пульс наблюдается при:

1. Аортальной недостаточности.

2. Стенозе левоатриовентрикулярного отверстия.
3. Трикуспидальной недостаточности.
4. Митральной недостаточности.

(3)

37. Парадоксальный пульс может встречаться:

1. При тампонаде сердца.
2. При ожирении.
3. При хронических обструктивных заболеваниях легких.
4. При всех перечисленных состояниях.
5. Ни при одном из них.

(4)

38. Выраженная систолическая пульсация печени характерна для:

1. Митрального стеноза.
2. Митральной недостаточности.
3. Недостаточности трехстворчатого клапана.
4. Стеноз устья аорты.

(3)

39. Феномен парадоксального пульса заключается в:

1. Уменьшении наполнения пульса на вдохе.
2. Увеличении наполнения пульса на вдохе.
3. Уменьшении наполнения пульса на выдохе.
4. Увеличении наполнения пульса на выдохе.

(1)

40. Повышение систолического и понижение диастолического АД свойственно:

1. Аортальной недостаточности.
2. Незаращению артериального (Боталлова) протока.
3. Артериовенозным шунтам.
4. Всему перечисленному.
5. Ни одному из перечисленных.

(4)

41. "Пушечный" тон Стражеско описан при:

1. Резкой синусовой брадикардии.
2. Пролапсе митрального клапана.
3. Атриовентрикулярной блокаде.
4. Перикардите.

(3)

42. Третий тон сердца:

1. Всегда является патологическим.
2. Выслушивается в норме у детей.
3. Может выслушиваться при аортальном стенозе.
4. Выслушивается преимущественно при синусовой тахикардии.

(2)

43. Функциональный систолический шум, выслушиваемый во втором межреберье слева, обусловлен:

1. Митральной регургитацией.
2. Трикуспидальной регургитацией.
3. Относительным сужением устья аорты.
4. Относительным сужением легочной артерии.

(4)

44. Двумерная эхокардиография позволяет:

1. Выявлять в ряде случаев стенозирование проксимальных отделов левой и правой коронарных артерий при их кальцинозе.
2. Выявлять стенозирование дистальных отделов коронарных артерий.
3. Эхолокация коронарных артерий невозможна.

(1)

45. Электрофизиологическое исследование показано:

1. Всем больным с пароксизмальными нарушениями ритма сердца.
2. Всем больным с синдромом слабости синусового узла.

3. Больным с синкопальными состояниями неясного генеза.

4. Всем перечисленным группам больных.

(3)

46. "Ритм перепела" при митральном стенозе обусловлен:

1. Расщеплением I тона.

2. Расщепление II тона.

3. Наличием патологического III тона.

4. Наличием тона (щелчка) открытия митрального клапана.

5. Наличием диастолического шума.

(4)

47. Для митрального стеноза характерно:

1. Увеличение интервала Q-T тон и интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.

2. Укорочение интервала Q-T тон и интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.

3. Увеличение интервала Q-T тон и укорочение интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.

4. Укорочение интервала Q-T тон и удлинение интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.

(3)

48. Шум Грехема Стилла - это:

1. Диастолический шум относительной недостаточности клапана легочной артерии.

2. Диастолический шум относительного стеноза митрального клапана.

3. Систолический шум при стенозе легочной артерии.

4. Пресистолический шум при митральном стенозе.

(1)

49. Наличие систолического щелчка и позднего систолического шума наблюдается при:

1. Отрыве хорд митрального клапана.

2. Кальцинозе митрального клапана.

3. Пролапсе аортального клапана.

4. Пролапсе митрального клапана.

(4)

50. Усиление шума над мечевидным отростком на вдохе (симптом Корвалло) характерно для:

1. Митрального стеноза.

2. Митральной недостаточности.

3. Аортального стеноза.

4. Аортальной недостаточности.

5. Правильного ответа нет.

(5)

51. Усиление шума над мечевидным отростком на вдохе (симптом Корвалло) характерно для:

1. Митрального стеноза.

2. Митральной недостаточности.

3. Стеноза легочной артерии.

4. Трикуспидальной недостаточности.

5. Правильного ответа нет.

(4)

52. Выявление линий Керли при рентгенографии грудной клетки свидетельствует о:

1. Гипертензии в системе легочной артерии.

2. Гиповолемии малого круга кровообращения.

3. Воспалительных изменениях в легких.

4. Венозном застое в малом круге кровообращения.

(4)

53. В передней прямой проекции при рентгенографии грудной клетки вторая дуга по левому контуру образована:

1. Ушком левого предсердия.

2. Дугой аорты.

3. Нисходящей аортой.

4. Легочной артерией.

5. Левым желудочком.

(4)

54. Конечнодиастолическое давление в левом желудочке соответствует:

1. Давлению заклинивания легочных капилляров.
2. Уровню центрального венозного давления.
3. Диастолическому давлению в аорте.
4. Систолическому давлению в стволе легочной артерии.

(1)

55. При радионуклидной вентрикулографии можно определить:

1. Ударный объем левого желудочка.
2. Минутный объем левого желудочка.
3. Сердечный индекс.
4. Фракцию выброса желудочков.
5. Все перечисленное.

(5)

56. Метод радионуклидной вентрикулографии позволяет оценивать:

1. Только глобальную функцию левого желудочка.
2. Только регионарную сократимость левого желудочка.
3. И то, и другое.
4. Ни то, и ни другое.

(3)

57. Наиболее информативным для визуализации очага некроза в миокарде является:

1. Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201.
2. Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м - пирофосфатом.
3. Радионуклидная вентрикулография.
4. Ни одно из перечисленных.
5. Все перечисленное.

(2)

58. Накопление технеция-99м - пирофосфата в миокарде может наблюдаться при:

1. Аневризме левого желудочка.
2. "Нестабильной стенокардии.
3. Кардиомиопатиях.
4. Всех перечисленных состояниях.
5. Ни при одном из перечисленных.

(4)

59. Таллий-201 активно включается в:

1. Рубцовую ткань.
2. Ишемизированный миокард.
3. Здоровый миокард.
4. Некротизированную ткань.
5. Костную ткань.

(3)

60. Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201 в условиях дозированной физической нагрузки по сравнению с классическим ЭКГ-тестом с физической нагрузкой характеризуется:

1. Более высокой чувствительностью, но меньшей специфичностью.
2. Более низкой чувствительностью, но большей специфичностью.
3. Более высокой чувствительностью и специфичностью.
4. Более низкой чувствительностью и специфичностью.

(3)

МОДУЛЬ «КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ»

1. Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи-внутри):

- А - внутренняя яремная вена – общая сонная артерия – блуждающий нерв
Б – общая сонная артерия – внутренняя яремная вена – блуждающий нерв
В – внутренняя яремная вена – блуждающий нерв – общая сонная артерия
Г – блуждающий нерв – общая сонная артерия – внутренняя яремная вена

2. При оперативном доступе к общей сонной артерии линия кожного разреза проходит:

- А – от угла нижней челюсти

- Б – от уровня верхнего края щитовидного хряща
 В – по переднему краю грудино-ключично-сосковой мышцы
 Г – любой из перечисленных
3. При окклюзии устья общей сонной артерии внеторакальный доступ к артерии характеризуется всем перечисленным, кроме:
 А – проведения разреза на 1 см выше и параллельно ключице
 Б – проведения разреза на 1 см ниже и параллельно ключице
 В – проксимальный конец разреза заходит за грудино-ключично-сосцевидную мышцу
 Г – латеральный конец разреза доходит до середины ключицы
4. Прямая имплантация общей сонной артерии при окклюзии её устья осуществляется в:
 А – дугу аорты
 Б – верхнюю полуокружность подключичной артерии дистальнее устья позвоночной артерии
 В – верхнюю полуокружность подключичной артерии проксимальнее устья позвоночной артерии
5. При тромбэнтертиозе из устья позвоночной артерии основные принципы операции включают:
 А – надключичный доступ
 Б – подключичный доступ
 В – продольное вскрытие позвоночной артерии в области её устья
 Г – продольное или дугообразное вскрытие подключичной артерии вблизи устья позвоночной артерии
 Д – правильно А и Г
6. При имплантации левой подключичной артерии в левую общую сонную артерию в предлестничном пространстве на передней лестничной мышце располагается:
 А – левый блуждающий нерв
 Б – левый диафрагмальный нерв
 В – левый возвратный нерв
 Г – всё перечисленное
7. Подключичная вена при доступе к ней в шейном отделе располагается в:
 А – межлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и плечевым сплетением
 Б – предлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и лопаточно-подъязычной мышцей
 В – предлестничном пространстве между грудино-щитовидной и грудино-подъязычной мышцами спереди и передней лестничной мышце сзади
8. Терминальный участок шейного отдела грудного протока чаще всего впадает в:
 А – левую подключичную вену
 Б – левую внутреннюю яремную вену
 В – левый венозный угол по его передней поверхности
 Г – левый венозный угол по его задней поверхности
9. По проекционной линии плечевой артерии в верхней половине плеча взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка соответствуют:
 А – латерально срединному нерву, медиально от нерва – плечевой артерии с венами, кнутри от артерии располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
 Б – латерально плечевой артерии с венами, медиально от артерии – срединный нерв, ещё более медиально располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
 В – латерально срединный, локтевой и медиальный кожный нерв предплечья, медиально проходят плечевая артерия и вены
10. При доступе к плечевой вене проекция её соответствует проекции:
 А – срединного нерва
 Б – плечевой артерии
 В – лучевого нерва
 Г – локтевого нерва
11. Внутренняя грудная артерия по задней поверхности грудной стенки проходит:
 А – на 1,5-2 см латеральнее от наружного края грудины
 Б – за грудиной
 В – к грудной стенке не прилежит
12. При операции субаортальной перикардэктомии по отношению к отделам сердца иссечение перикарда осуществляется в следующей последовательности:
 А – от устья полых вен к правому предсердию, правому желудочку, далее к устьям аорты и лёгочного ствола, к левому желудочку

- Б – от левого желудочка к устьям лёгочного ствола и аорты, правому желудочку, правому предсердию и далее к устьям полых вен
- В – принципиального значения не имеет
13. Для пункции сердечной сорочки, непосредственно прилежащим к передней стенке является:
- А – передний верхний карман перикарда
- Б – передний нижний карман перикарда
- В – задний верхний карман перикарда
- Г – задний нижний карман перикарда
14. От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке:
- А – правая общая сонная артерия – правая подключичная артерия – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия
- Б – правый плечеголовной ствол – левый плечеголовной ствол
- В – плечеголовной ствол – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия
- Г – лёгочный ствол – плечеголовной ствол – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия
15. Симпатическая иннервация сердца осуществляется постганглионарными волокнами из
- А – верхнего шейного симпатического узла
- Б – среднего шейного симпатического узла
- В – нижнего шейного симпатического узла
- Г – верхнего, среднего и нижнего шейных симпатических узлов
16. Блуждающий нерв несёт к сердцу:
- А – симпатические волокна
- Б – парасимпатические волокна
- В – парасимпатические и симпатические волокна
17. Парасимпатическая иннервация сердца осуществляется:
- А – языкоглоточным нервом
- Б – диафрагмальным нервом
- В – блуждающим нервом
- Г – подъязычным нервом
18. В правое предсердие впадают все перечисленные сосуды, кроме:
- А – верхней поллой вены
- Б – нижней поллой вены
- В – венозного сердечного коронарного синуса
- Г – непарной вены
- Д – небольших вен сердца
19. Левая венечная артерия обеспечивает кровоснабжение всех перечисленных отделов сердца, кроме:
- А – передних 2/3 межжелудочковой перегородки
- Б – части передней стенки правого желудочка
- В – межпредсердной перегородки
- Г – левого предсердия, передней и большей части задней стенки левого желудочка
20. На передней поверхности сердца границей между правым и левым желудочком является продольная борозда, где проходят:
- А – нисходящая ветвь левой венечной артерии
- Б – правая венечная артерия
- В – большая вены сердца
- Г – правильно А и Б Д – правильно А и Б
21. Задняя продольная борозда с проходящими здесь задней нисходящей ветвью правой венечной артерии и конечной частью левой венечной артерии располагается на:
- А – передней поверхности сердца
- Б – нижней поверхности сердца
- В – задней поверхности сердца
22. Венечные артерии при анатомической коррекции транспозиции аорты и лёгочной артерии по Жатене:
- А – не перемещаются с трансформированными сосудами
- Б – перемещаются во вновь созданную аорту
- В – значения не имеет

23. При операции протезирования аортального клапана и супракоронарного протезирования восходящей части аорты:
- А – устья венечных артерий остаются интактными
 - Б – венечные артерии шунтируются аутовенозными трансплантатами
 - В – венечные артерии реимплантируются
24. Синусо-предсердный узел Кис-Флека расположен:
- А – в миокарде правого предсердия слева от места впадения нижней полой вены
 - Б – под эпикардом в стенке правого предсердия между правым ушком и верхней полой веной
 - В – в межпредсердной перегородке
 - Г – в устье правого ушка
25. Предсердно-желудочковый узел (Ашоф-Тавара) расположен:
- А – в миокарде левого предсердия
 - Б – в миокарде правого желудочка
 - В – в задненижнем отделе предсердной перегородки над устьем венечной пазухи
 - Г – дорзальнее правого желудочно-предсердного отверстия
26. Проекция предсердно-желудочкового пучка перед отхождением его левой ножки располагается ниже прикрепления:
- А – правой полулунной заслонки к стенке аорты
 - Б – левой полулунной заслонки к стенке аорты
 - В – задней полулунной заслонки к стенке аорты
27. Опасная зона фиброзного кольца трёхстворчатого клапана, где проходит предсердножелудочковый пучок, проецируется в области:
- А – передней створки
 - Б – перегородочной (медиальной) створки
 - В – задней створки
28. Сухожильные хорды папиллярных мышц крепятся к предсердно-желудочковым клапанам со стороны:
- А – желудочков
 - Б – предсердий
 - В – предсердий и желудочков
29. При подключично-лёгочном анастомозе по Блелок-Тауссиг анастомоз накладывается между:
- А – подключичной артерией проксимальнее отхождения ветвей
 - Б – подключичной артерией дистальнее долевых ветвей
 - В – лёгочной артерией проксимальнее долевых ветвей
 - Г – верхней долевой ветвью лёгочной артерии
 - Д – правильно А и В
30. Закрытие дефекта аортолёгочной перегородки I типа (локализация на медиальной стенке проксимального отдела восходящей части аорты) проводится:
- А – через поперечное вскрытие аорты
 - Б – через поперечное вскрытие лёгочного ствола
 - В – возможны оба подхода
 - Г – ни один из перечисленных
31. При аортолёгочном анастомозе по Ватерстоуну-Кули анастомоз накладывается:
- А – между восходящей частью аорты и правой ветвью лёгочной артерии
 - Б – между дугой аорты и левой ветвью лёгочной артерии
 - В – между дугой аорты и правой ветвью лёгочной артерии
32. Канюлирование аорты выполняется:
- А – чаще всего в восходящей части аорты
 - Б – с наложением одного кисетного шва
 - В – с наложением двух кисетных швов, проходящих через наружные слои аорты
 - Г – правильно А и В
33. При перевязке открытого артериального протока через левостороннюю боковую торакотомию по четвёртому межреберью вскрытие медиастинальной плевры осуществляется:
- А – в проекции левого диафрагмального и блуждающего нервов
 - Б – в пределах проекции артериального протока
 - В – по линии, проходящей от устья левой подключичной артерии вниз по аорте на 2 см ниже протока
 - Г – правильно А и В

34. При перевязке открытого артериального протока сначала перевязывается:
 А – лёгочный конец протока, а затем аортальный конец протока
 Б – аортальный конец протока, а затем осуществляется перевязка лёгочного конца протока
 В – возможны оба варианта
35. При оперативном вмешательстве по поводу коарктации аорты необходимо выполнение всех перечисленных этапов операции, кроме:
 А – перевязки крупных артериальных коллатералей в грудной стенке
 Б – широкого вскрытия медиастинальной плевры от левой подключичной артерии до уровня на 5-7 см ниже места сужения аорты
 В – пересечения артериальной связки, перевязки 2-3 пар межреберных артерий
 Г – артериальная связка и межреберье артерии не перевязываются и не пересекаются
 Д – верно Б и В
36. По отношению к брюшной аорте нижняя полая вена располагается:
 А – слева от аорты
 Б – спереди от аорты
 В – сзади от аорты
 Г – справа от аорты
37. По отношению к брюшной аорте левый симпатический ствол располагается:
 А – справа от аорты
 Б – слева от аорты
 В – спереди от аорты
 Г – сзади от аорты
38. Бифуркация брюшной аорты проходит на уровне:
 А – у поясничного позвонка
 Б – крестцово-подвздошного сочленения
 В – большого седалищного отверстия
39. Мочеточник по отношению к подвздошным сосудам на уровне терминальной линии располагается:
 А – сзади от сосудов
 Б – спереди от сосудов
 В – латерально от сосудов
 Г – медиально от сосудов
40. Глубокая артерия бедра при отхождении от задненаружной полуокружности бедренной артерии располагается:
 А – вдоль задней стенки бедренной артерии, кнаружи от неё и далее от глубокой вены бедра
 Б – между бедренными сосудами и позади них, затем смещается кнаружи и выступает изпод бедренной артерии у вершины бедренного треугольника
 В – ни то, ни другое
41. Топография элементов нервно-сосудистого пучка в подколенной ямке по направлению спереди назад и латерально соответствует следующему порядку:
 А – подколенная вена – подколенная артерия – большеберцовый нерв
 Б – большеберцовый нерв – подколенная вена – подколенная артерия
 В – подколенная артерия – подколенная вена – большеберцовый нерв
42. Доступ к верхней большеберцовой артерии в верхней половине голени осуществляется по проекционной линии, расположенной:
 А – между головкой большеберцовой кости и наружной лодыжкой
 Б – между головкой большеберцовой кости и внутренней лодыжкой
 В – от середины расстояния между головкой малоберцовой кости и бугристостью большеберцовой кости к середине расстояния между лодыжками
43. При доступе к бедренной вене используют косовертикальный разрез по проекционной линии, идущей в пределах скарповского треугольника:
 А – вдоль медиального края портяжной мышцы
 Б – вдоль латерального края длинной приводящей мышцы
 В – от середины паховой связки вдоль бедренной артерии
44. В верхнем отделе скарповского треугольника бедренная вена по отношению к бедренной артерии располагается:
 А – под артерией
 Б – медиально от артерии

В – кпереди от артерии Г – латерально от артерии

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача № 1

Пострадавшему с ножевым ранением подмышечной области в ЦРБ была выполнена перевязка подмышечной артерии с использованием лигатурной иглы Дешана. Больной отправлен в г. С. санавиацией. При осмотре сосудистым хирургом определяется пульсация лучевой артерии в точке Пирогова, верхняя конечность теплая на ощупь, несколько отечна, расширены латеральная и медиальная подкожные вены.

1. Дайте топографо-анатомическое обоснование подобного состояния.
2. В чем причина расширения подкожных вен?

Ситуационная задача № 2.

В хирургическом отделении во время обхода у больного Ж., прооперированного накануне по поводу правосторонней бедренной грыжи, выявлены отечность правой нижней конечности, усиление рельефа подкожных вен.

1. С чем связано увеличение в объеме правой нижней конечности?
2. Какой способ пластики, скорее всего, был использован у этого больного? Обоснуйте.

Ситуационная задача № 3.

В межобластной центр микрохирургии из города У. доставлен больной С. травматической ампутацией верхней конечности на уровне нижней трети предплечья. Края раны ровные, после травмы прошло 4 часа. Отсеченная часть конечности находится в емкости с 0,25%-ным раствором формалина.

1. Какая операция будет выполнена данному больному?
2. Перечислите условия, при соблюдении которых может быть произведена реплантация отсеченной конечности.

Ситуационная задача № 4.

В хирургическое отделение поступил больной с ножевым ранением грудной клетки. При обследовании выявлено раневое отверстие 2,5x1,0 см в IV межреберье слева по парастернальной линии. Больной жалуется на сжимающие боли за грудиной, несколько заторможен, бледный, пульс 115 в минуту, АД – 85/60 мм рт. ст., дыхание – 42 в минуту. Аускультативно справа – везикулярное дыхание, слева – дыхание не прослушивается. Тоны сердца приглушены, ритмичны.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие слои грудной клетки прошел ранящий предмет?

Ситуационная задача № 5.

Больной К., 56 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, чувство нехватки воздуха, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъеме по лестнице до 2 этажа), купирующиеся приёмом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 25 лет стало повышаться АД до 190/110 мм рт.ст. при рабочем 130/80 мм рт.ст. Лечился эналаприлом. В течение 3 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, мужской пол, возраст старше 55 лет, отягощённая наследственность по ССЗ (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 120 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 140/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. ЧД 20 в мин.; отёков нет.

Вопрос:

Ваш предварительный диагноз?

Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

Ответ:

Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная III ФК. Фоновое заболевание: Артериальная гипертензия 3 стадии, риск IV (очень высокий). Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН II «А». ФК 3. Обследование: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ЭХОКГ, коронароангиография.

Ситуационная задача № 6

Больной С., 58 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие при физической нагрузке (ходьба не более 200 м, подъеме по лестнице не выше 2 этажа), купирующиеся приёмом «Нитроспрея» через 1-2 минуты.

Из анамнеза: считает себя больным с мая 2009 г., когда после падения с высоты 3 метров у больного развился инфаркт миокарда, после которого стали беспокоить вышеперечисленные жалобы. С этого же времени стало повышаться АД до 160/90 мм рт.ст. при рабочем 120/80 мм рт.ст. В ОКХЦ проведена коронарография: Тип кровоснабжения левосторонний. Ствол ЛКА-не изменён. ПМЖВ-стеноз в среднем сегменте 50-60%. ОВ-стеноз в среднем сегменте 40%. ПКА-неровности контуров, стеноз в среднем сегменте 80%. Факторы риска: мужской пол, возраст старше 55 лет, абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост: 174 см. Вес: 108 кг. ИМТ: 36. Объем талии: 122 см. расширение левой границы сердца, PS= 68 в мин., ЧСС = 68 в мин., АД 120/80 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, ЧД 17 в мин.; отёков нет. Вопрос:

Ваш диагноз и тактика ведения больного?

Ответ:

Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная III ФК. Перенесённый инфаркт миокарда в 2009 г. Фоновое заболевание: Артериальная гипертензия 3 стадии, риск IV. Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН I. ФК 2. Оперативное лечение: стентирование правой коронарной артерии. Ситуационная задача №7

У больного 26 лет, перенесшего 3 дня назад эмболизацию из правой плечевой артерии с хорошим восстановлением кровотока, внезапно повторно возникли ишемия правой руки, ишемия IБ степени. Анамнестических и клинических признаков заболеваний сердца не выявлено.

Вопросы:

1. Что могло послужить причиной повторной артериальной эмболии?
2. Какие исследования нужно провести для выявления эмбологенного заболевания?

Ответ:

1. Заболевания сосудов (атеросклероз) и нельзя полностью исключить заболевания сердца. УЗИ сердца и сосудов.
2. Дуплексное стентирование сосудов.

Ситуационная задача №8

Больной 50 лет, перенесший год назад инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкую боль в левой ноге, появившуюся внезапно за сутки до поступления. Пульсация определяется на бедренной артерии под паховой складкой, на подколенной артерии и артериях стопы – отсутствует. Вопрос: Какой метод дополнительного обследования целесообразно использовать? Ответ: Дуплексное сканирование сосудов. Ситуационная задача №5 Больной 63 лет поступил в клинику с жалобами на резкие боли в животе, поясничной области, слабость, головокружение. Заболел остро за 10 часов до поступления, когда внезапно появились резкие боли в животе, слабость, головокружение. Боль носила постоянный характер, иррадиировала в спину, бедро. Тошноты и рвоты не было. Длительное время страдает гипертонической болезнью. Общее состояние тяжёлое, кожный покров бледный, покрыт холодным потом. Одышка -32 в минуту. В лёгких рассеянные сухие и влажные хрипы. Пульс 120 в минуту, ритмичный. АД 90 и 40 мм рт. ст. Язык влажный. Живот мягкий, болезненный в мезогастррии, больше слева, где пальпируется опухолевидное образование размером 18 x 12 x 10 см, плотное, пульсирующее, неподвижное. Симптомов раздражения брюшины нет. Перистальтика выслушивается. Нижние конечности тёплые. Пульсация артерий определяется на всём протяжении. Вопрос:

Какие методы обследования необходимы для уточнения диагноза?

Ответ:

Дуплексное сканирование аорты, аортография.

Ситуационная задача №9

Мужчина, 28 лет, жалуется на одышку, быструю утомляемость при ходьбе. Считает себя больным с рождения, когда была установленная врожденная недостаточность аортального клапана. Физически развит удовлетворительно, кожные покровы бледные, слабый цианоз губ. Левая граница сердца расширена. ЧСС - 78 уд/мин, АД - 110/80 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Какой вид сердечной недостаточности по патогенезу у больного?
2. Раскройте механизмы интракардиальной адаптации.

Ответ:

1. У больного имеется недостаточность левого желудочка, обусловленная повышенным объемом (перегрузка объемом).
2. Гипертрофия левого желудочка.

Ситуационная задача №10

Больная И., 48 лет поступила в кардиохирургическое отделение с жалобами: на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, перебои в сердце, отеки нижних конечностей. Анамнез: Около 6 лет наблюдается у ревматолога по поводу ревматической болезни сердца. Регулярно обследовалась и лечилась по месту жительства. Последнее ухудшение 3 месяца назад, когда усилилась одышка при ходьбе, снизилась толерантность к физической нагрузке, появилась слабость. Стали возникать боли в области сердца, давящего характера, возникающие при небольшой физической нагрузке. Объективно: При поступлении состояние средней степени тяжести. Имеется выраженный систолический шум на основании сердца. Нормальное положение ЭОС. Нарушение внутрижелудочковой проводимости. ЭХО-КГ: Ревматическая болезнь сердца. Комбинированный аортальный порок. Резкий аортальный стеноз с G118 мм рт.ст. Умеренная аортальная регургитация 2-3 степени. Врожденный двустворчатый клапан аорты: три комиссуры, сращены правая и некоронарная створки. Фиброз и кальциноз 3 степени аортального клапана. Умеренное расширение восходящей аорты. Небольшое расширение левого предсердия. Значительная гипертрофия стенок левого желудочка (до степени гипертрофической кардиомиопатии). Диастолическая функция левого желудочка: нарушена по псевдонормальному типу. Легочная гипертензия 1 степени. Давление в ПЖ 36 мм.рт.ст. Сократимость левого желудочка в пределах нормы. Фракция выброса левого желудочка: 74%. Рентгенография Легочный рисунок не изменен. Корни легких: структурные, нормальных размеров. Плевральные синусы свободные. Диафрагма обычно расположена. Сердце: Поперечник увеличен влево. Увеличена восходящая аорта. В проекции аортального клапана очаги средних размеров обызвествления. Гипертрофирован левый желудочек.

Вопросы:

ваш клинический диагноз; основное направление терапии у данного пациента; тактика хирургического лечения.

Ответ:

Ревматическая болезнь сердца. Комбинированный аортальный порок с преобладанием резкого стеноза. Умеренная недостаточность аортального клапана. Осл: кальциноз аортального клапана 3 степени. Медикаментозная стабилизация состояния направленная на борьбу с недостаточностью кровообращения. Хирургическое лечение протезирование аортального клапана.

Ситуационная задача №11

Больной К., 20 лет после автокатастрофы доставлен в реанимационное отделение с диагнозом: Сочетанная травма: закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга средней степени тяжести, субарахноидальное кровоизлияние, ушиб сердца, легких и печени, закрытый перелом левого плеча и переломы VIII-IX ребер слева, травматический шок III степени тяжести. Объективно: При поступлении состояние крайне тяжелое. Выражена тахикардия, артериальная гипотензия. Границы сердца умеренно расширены влево и вверх. I тон над верхушкой приглушен и ослаблен, II тон над легочной артерией акцентирован. Над областью сердца с максимумом над верхушкой выслушивается интенсивный систолический шум, "дующего" тембра, связанный с I тоном и занимающий 1/2 систолы. Данные обследования: ЭКГ Атриовентрикулярная диссоциация, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, увеличение электрической активности левого желудочка. Депрессия сегмента ST, переходящая в "сглаженный", почти изоэлектрический зубец T, в отведениях V1-V3 выпуклый подъем сегмента ST с переходом в отрицательный зубец T. ЭХО-КГ Умеренное расширение левых полостей сердца, без гипертрофии его стенок. Гиперкинезия передней створки митрального клапана. Переднелатеральная папиллярная мышца выглядит "яркой". Выраженная митральная регургитация II-III степени. Вызван кардиохирург для консультации. Вопросы: ваш предварительный диагноз; ваши рекомендации по дальнейшей тактике лечения. Ответ: Ушиб сердца. Острая митральная недостаточность (травматический отрыв хорды от переднелатеральной папиллярной мышцы), 2 степени. Учитывая тяжесть состояния и наличия сочетанных травм показано динамическое наблюдение. При подтверждении отрыва хорд плановое оперативное лечение пластика хорд нитями в отдаленном периоде.

Ситуационная задача №12

Больная И., 48 лет поступила в кардиохирургическое отделение с жалобами: на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, перебои в сердце, кашель с незначительной мокротой. Анамнез: Около 6 лет наблюдается у ревматолога по поводу ревматической болезни сердца. Регулярно обследовалась и лечилась по месту жительства. Последнее ухудшение 3 месяца назад, когда усилилась одышка при ходьбе, снизилась толерантность к физической нагрузке, появилась слабость. Объективно: При поступлении состояние средней степени тяжести. Имеется резко очерченный цианотический румянец. Над верхушкой сердца выслушивается громкий (хлопающий)

Тон и низкочастотный протодиастолический шум с иррадиацией в подмышечную область. Перебои в области сердца, тахикардия. Данные обследования: ЭКГ Фибрилляция-трепетание предсердий с ЧСС 105 в 1 минуту, крупноволновая, тахисистолическая форма. Нормальное положение ЭОС. ЭХО-КГ Ревматическая болезнь сердца. Стеноз митрального клапана: выраженный. Митрального отверстия - 1,1 кв.см. Градиент давления пиковый: 19 мм Hg ,средний 9 мм Hg; Митральная регургитация: небольшая. Значительная дилатация полости левого предсердия. ФВ 62 %. Тромб в полости левого предсердия. Рентгенография Легочный рисунок усилен по венозному руслу. Корни легких расширены за счет ветвей легочной артерии. Плевральные синусы свободные. Диафрагма обычно расположена. Сердце в прямой проекции увеличение дуги легочной артерии, левого желудочка. В I косой проекции увеличение левого предсердия с отклонением контрастированного пищевода по дуге малого радиуса.

Вопросы:

ваш клинический диагноз; основное направление терапии у данного пациента; тактика хирургического лечения.

Ответ:

Ревматическая болезнь сердца. Выраженный стеноз митрального клапана. Персистирующая форма трепетания предсердий. Тромб в полости левого предсердия. Медикаментозная стабилизация состояния направленная на борьбу с недостаточностью кровообращения, купирования трепетания предсердий. Хирургическое лечение протезирование митрального клапана, удаление тромба из полости левого предсердия.

Ситуационная задача № 13

Пациент А., 36 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из поликлиники. Пациент предъявляет жалобы на одышку, чувство тяжести в правом подреберье, отеки на нижних конечностях, покалывание в области сердца, частые приступы перебоев в работе сердца, общую слабость, повышение температуры в вечернее время до 38. Из анамнеза известно, что пациент на протяжении двух лет употребляет наркотики (кокаин, героин) ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией.

Вопросы:

какое заболевание можно предположить, определите дальнейшую тактику.

Ответ:

Можно предположить инфекционный эндокардит с поражением трикуспидального клапана. Недостаточность трикуспидального клапана. Необходимо дообследование: ЭХО-КГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки, ОАК, исследование гемокультуры (забор венозной крови на высоте температуры (трижды)

Ситуационная задача № 14

Ребёнок А, 3 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Со слов родителей отмечается одышка при физической нагрузке. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум в III-IV межреберье слева, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса. Рентгенограмма органов грудной полости: отмечается кардиомегалия, повышенная прозрачность легочных полей. Вопросы: ваш предварительный диагноз и тактика лечения. Ответ: Аномалия Эбштейна, дообследование (ЭХО-КГ) и решение вопроса об оперативном лечении. Ситуационная задача № 7 У больной 45 лет диагностированы ревматическая недостаточность митрального клапана 3 степени, выраженный кальциноз клапанных створок, атриомегалия.

Вопросы:

Нужно ли оперировать больную? Если да, то нужно ли протезировать митральный клапан?. Если операция будет проведена, какие препараты больная должна будет постоянно принимать после операции? Как контролировать такую терапию?

Ответ:

Больную надо оперировать. Нужно протезировать митральный клапан. Больная должна постоянно принимать непрямые коагулянты (варфарин). МНО (2,5-3,5).

Ситуационная задача № 15

У больного 70 лет с жалобами на одышку и боли за грудиной, возникающие при физической нагрузке, выявлена аортальный стеноз, выраженный кальциноз клапана, критические стенозы передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии.

Вопросы:

Можно ли оперировать больных в таком возрасте на сердце? Может ли помочь этому больному операция?

Если да, то что следует сделать с аортальным клапаном? Нужно ли одновременно вмешиваться на коронарных артериях?

Если да, то какая операция на коронарных сосудах может быть выполнена?

В каких условиях следует проводить операцию?

Потребуется ли после операции больному специфическое лечение?

Ответ:

Больному необходима операция, которая ему поможет. Показано протезирование митрального клапана с АКШ в условиях ИК. После операции показано специфическое лечение.

Ситуационная задача № 16

В клинику для оперативного лечения поступила больная 30 лет с сочетанным ревматическим пороком сердца с преобладанием стеноза, осложнённого мерцательной аритмией. Площадь левого венозного отверстия, определённая с помощью ЭХО-КГ – 1 см². Кальциноза клапана нет. Отмечается митральная регургитация. В полости левого предсердия обнаружен тромб.

Вопросы:

В чём опасность такого порока сердца, кроме нарастания недостаточности кровообращения?

Какие виды оперативных вмешательств выполняют при митральных пороках?

Какая операция показана данной больной?

В каких условиях она должна выполняться?

Ответ:

Опасность такого порока – эмболия. При этом выполняют закрытые и открытые операции. Данной больной показана открытая МК + тромбэктомия в условиях

Ситуационная задача №17

Девочка К., 11 лет, поступила в стационар с жалобами на одышку и цианоз, которые усиливаются при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что впервые шум в области сердца выслушан в роддоме. После 6 месяцев жизни появилась цианотичная окраска кожи и слизистых оболочек. При осмотре: кожные покровы и слизистые оболочки с цианотичным оттенком. Симптом "барабанных палочек" и "часовых стекол". Область сердца визуально не изменена. Границы относительной сердечной тупости: левая - по левой средне-ключичной линии, правая - по правой парастер-нальной линии, верхняя - II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 84 ударов в минуту. ЧД - 20 в минуту. Интенсивный продолжительный систолический шум жесткого тембра с эпицентром во II–III межреберье слева от грудины. II тон ослаблен во втором межреберье слева от грудины. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены.

Вопросы:

1. Какие синдромы и симптомы выявляются у ребенка и при каких заболеваниях они встречаются?

2. Проведите дифференциальный диагноз.

Ответ: вышеперечисленные симптомы в совокупности встречаются у больных с тетрадой Фалло, которую необходимо дифференцировать от ряда врожденных пороков сердца, хронических заболеваний легких.

Ситуационная задача №18

Ребенку 1г, 5 месяцев. На фоне нагрузки возник приступ одышки, тахикардии, появился цианоз. Сначала у ребенка наблюдалось возбуждение. При обследовании ребенка определяются признаки врожденного порока сердца – расширение границ сердца, грубый систолический шум, который проводится на все точки, "сухие" легкие. Вопросы: 1. Для какого порока характерны указанные симптомы. 2. Принципы оказания помощи Ответ: описан одышно-цианотичный приступ, характерный для тетрады Фалло. Лечение: • Ребенку помогают принять коленно-локтевое положение (для увеличения системного сосудистого кровотока) • дают кислород с помощью маски • вводят морфин в/м, п/к 0, 1-0,2 мг/кг (менее эффективно промедол) • в/в 4% раствор натрия гидрокарбоната. Сначала 200 мг/кг (5 мл/ кг) медленно в течение 5 минут, потом повторяют эту же дозу поделив ее на две части. Первую часть вводят в первые 30 минут. Другую - в течение часов. • если цианоз сохраняется, вводят пропранолол 0, 1-0,2 мг/кг в 10 мл 20% раствора глюкозы(1мл/мин) • при судорогах применяют натрия

оксибутират 100 – 150 мг/кг медленно 20 мг/кг/ч. Ситуационная задача №3 Больной Д., 8 месяцев доставлен в отделение кардиореанимации в тяжёлом состоянии. Отмечаются выраженная одышка, тахикардия, кардио-, гепатомегалия, отёки, цианоз. После стабилизации состояния и дообследования установлен диагноз корригированной транспозиции магистральных сосудов, сочетающейся с дефектом межпредсердной перегородки.

Вопрос:

Что необходимо выяснить для принятия решения о хирургической тактике лечения больного?

Ответ:

Уровень лёгочной гипертензии, это позволит определить возможность выполнения радикального вмешательства.

Ситуационная задача №19

Больной К., 3 месяцев доставлен в кардиохирургический центр с подозрением на транспозицию магистральных сосудов. При ЭХОКГ и ангиокардиографии диагноз транспозиции подтверждён. Принято решение выполнить операцию Растрелли.

Вопрос:

Какие неописанные в условии задачи находки при ЭХОКГ и ангиокардиографии направили хирурга на принятие такого тактического решения?

Ответ:

Дефект межжелудочковой перегородки и стеноз лёгочной артерии.

Ситуационная задача №20

Пациент О., 3 лет. ЖАЛОБЫ: со слов родителей на одышку в покое, отставание в физическом развитии, слабость, быструю утомляемость. ANAMNESIS MORBI: Ребенок от 1-ой беременности первых срочных родов. Беременность и роды протекали без осложнений. О шуме в сердце известно с 8 месяцев. Наблюдались педиатра. За последние 1,5 года состояние ребенка ухудшилось. Снизилась чувствительность к физической нагрузке, появилась одышка. STATUS PRAESENS: Состояние пациента тяжелое по роду заболевания. Самочувствие удовлетворительное. Ребенок активен на руках у матери. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, теплые, умеренно влажные. Телосложение астеническое. Подкожно-жировая клетчатка развита слабо и равномерно. Дефицит массы тела с дистрофией III степени. Лимфатические узлы не пальпируются. Костно-мышечная система развита пропорционально. Грудная клетка астенической формы, отмечается её деформация в прекардиальной области, с равномерным участием обеих половин грудной клетки в акте дыхания. При перкуссии над легкими ясный легочный звук. Границы легких в пределах возрастной нормы. Дыхание пуэрильное по всем легочным полям, хрипов нет. ЧДД 40 в мин. Область сердца визуально не изменена, пальпаторно верхушечный толчок в 5 межреберье, смещен вниз и кнаружи от среднеключичной линии, разлитой. Дрожание пальпаторно над областью сердца не определяется. Границы относительной тупости сердца: правая-1см.к наружи от правого края грудины, левая - 5м/р 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя- 2 межреберье. Аускультативно: тоны сердца громкие, ритмичные. Грубый систолический шум над основанием сердца, слева от грудины. ЧСС 130 в 1 мин. Пульс одинаков на обеих лучевых артериях 130 в 1 минуту. АД 85/50 мм рт.ст. ДАННЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ: ЭКГ: Синусовая тахикардия с ЧСС 135 в 1 минуту. Электрическая ось расположена нормально. Гипертрофия правого предсердия, комбинированная гипертрофия желудочков. Диффузные изменения по S-T и T.

Вопросы:

1. Дополнительные обследования.
2. Диагноз.
3. Лечение.

Ответ:

1. ЭХО-КГ, зондирование полостей сердца.
2. ВПС, СЛА.
3. Лечение хирургическое.

Ситуационная задача №21

Пациент В., 6 лет. ЖАЛОБЫ: со слов родителей на одышку при физических нагрузках, отставание в физическом развитии, частые пневмонии. ANAMNESIS MORBI: Ребенок от 2-ой беременности. Беременность и роды протекали без осложнений. У кардиолога не наблюдались. За последние 2 года состояние ребенка ухудшилось. Одышка стала беспокоить чаще, снизилась толерантность к физической нагрузке. STATUS PRAESENS: Состояние пациента средней степени тяжести по роду заболевания. Самочувствие удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые

слизистые обычной окраски, теплые, умеренно влажные. Телосложение астеническое. Подкожножировая клетчатка развита слабо и равномерно. Лимфатические узлы не пальпируются. Костно-мышечная система развита пропорционально. Грудная клетка астенической формы, с равномерным участием обеих половин грудной клетки в акте дыхания. При перкуссии над легкими ясный легочный звук. Границы легких в пределах возрастной нормы. Дыхание пуэрильное по всем легочным полям, хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Область сердца визуальнo не изменена, пальпаторно верхушечный толчок в 5 межреберье, смещен вниз и кнаружи от среднеключичной линии, на 1 см. Дрожание пальпаторно над областью сердца не определяется. Границы относительной тупости сердца: правая-1см.к наружи от правого края грудины,левая - 5м\р 1 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя- 2 межреберье. Аускультативно: тоны сердца громкие, ритмичные. Грубый систолический шум над основанием сердца слева от грудины. ЧСС 100 в 1 мин. Пульс одинаков на обеих лучевых артериях 100 в 1 минуту. АД 95/60 мм рт.ст.

Ситуационная задача №22

Ребёнок А, 6 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Родители ребёнка предъявляют жалобы на частые респираторные заболевания ребёнка. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум на основании сердца, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Консультирован детским кардиохирургом, объективно: Нервно-психическое развитие ребёнка соответствует возрасту, физическое развитие по центильным таблицам ниже среднего. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией.

Вопросы: 1. Какое заболевание можно предположить?

Определите необходимый объём обследования.

Ответ:

1. Стеноз лёгочной артерии
2. ЭХО-КГ, ангиография при необходимости.

Ситуационная задача №23

Ребёнок А, 6 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Родители ребёнка предъявляют жалобы на частые респираторные заболевания ребёнка. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум на основании сердца, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Консультирован детским кардиохирургом, объективно: Нервно-психическое развитие ребёнка соответствует возрасту, физическое развитие по центильным таблицам ниже среднего. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией. Рекомендована госпитализация для обследования и уточнения показаний к оперативному лечению. По результатам обследования: ЭКГ: отклонение электрической оси вправо. Гипертрофия правых отделов сердца с перегрузкой. Полная блокада правой ножки п.Гиса. Рентгенограмма органов грудной полости: Усиление лёгочного рисунка по артериальному руслу. Увеличение правого предсердия. Увеличение дуги лёгочной артерии. На Эхо-КГ: вторичный центральный дефект межпредсердной перегородки диаметром 18 мм. Гипертрофия правого желудочка. Расширение полости правого предсердия. Давление в ЛА 36 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Тактика лечения.

Ответ:

1. ВПС. Вторичный ДМПП, ЛГ 1 ст.
2. Лечение оперативное.

Ситуационная задача №24

Больной 17 лет жалуется на головные боли, частые носовые кровотечения, парестезии и зябкость ног. Ранее отмечал повышенные цифры АД, обследование почек патологии не выявило. Приём гипотензивных средств эффекта не дал. При осмотре состояние удовлетворительное. Отмечается гиперстеническое телосложение. Пульс 76 ударов в минуту, АД 210 и 170 мм рт. ст. Границы сердца

расширены влево. Аускультация выявляет акцент 2 тона на аорте, систолический шум по левому краю грудины. Максимально шум выслушивается сзади в межлопаточном пространстве слева от позвоночника. Отмечается гипотрофия мышц ног. Пульсация бедренных артерий не определяется. На ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, диффузные изменения миокарда. Рентгенограмма грудной клетки выявила аортальную конфигурацию сердца, узурацию нижнего края 3-6 рёбер с обеих сторон.

Вопросы:

Предположительный диагноз.

С помощью каких методов исследования можно подтвердить диагноз?

Почему при этом пороке отмечается узурация нижнего края рёбер?

Если предварительный диагноз подтвердится, нужна ли больному операция? Ответы:

Предварительный диагноз – коарктация аорты. Диагноз можно подтвердить с помощью аортографии. Отмечается извитость межрёберных сосудов. Если диагноз подтвердится, больному показано оперативное вмешательство.

Ситуационная задача №25

Ребёнок 5 лет часто болеет респираторными заболеваниями. Ранее трижды перенёс пневмонию. Родители отмечают быструю утомляемость ребёнка, одышку при физической нагрузке. Пульс 96 ударов в минуту, АД 80 и 40 мм рт. ст. Грудная клетка не деформирована. Над сердцем выслушивается систолодиастолический шум с эпицентром над лёгочной артерией. Шум становится более интенсивным на выдохе. На рентгенограмме определяются признаки переполнения кровью малого круга кровообращения, выбухает дуга лёгочной артерии. Во время зондирования сердца катетер из лёгочной артерии прошёл в аорту.

Вопросы:

1. Какой порок может быть диагностирован в данном случае?
2. Что угрожает больному, если он не будет оперирован?
3. Какая операция показана пациенту?
4. Можно ли в настоящее время устранить порок без вскрытия грудной клетки?

Ответы:

Открытый артериальный проток. Больному угрожает лёгочная гипертензия. Больному показана перевязка открытого артериального протока. В настоящее время можно устранить порок без вскрытия грудной клетки.

Ситуационная задача № 26

Больной 47 лет 2 месяца назад перенёс инфаркт миокарда. Его беспокоят боли в левой половине грудной клетки сжимающего характера при физической нагрузке, одышка. Объективно: состояние средней степени тяжести, АД 140 и 90 мм рт. ст. Пульс 86 ударов в минуту. Тона сердца приглушены. Отмечается пастозность ног. На ЭКГ – рубцовые изменения миокарда левого желудочка.

Вопросы:

1. В чём причина симптомов, имеющихся у больного?
2. Какие методы обследования нужно выполнить?
3. Нужно ли больному реваскуляризирующее хирургическое вмешательство на коронарных артериях?
4. Если «да», то каков его предпочтительный характер?

Ответ: 1. ИБС

2. Коронарография

3. Да

4. Стентирование.

Ситуационная задача № 27

У больного 45 лет с жалобами на боли за грудиной во время физической нагрузки с помощью сцинтиграфии миокарда с нагрузкой доказана стрессиндуцированная ишемия миокарда. По данным коронарографии выявлен выраженный стеноз ствола, передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии.

Вопросы:

1. Нуждается ли больной в хирургическом лечении?
2. Какой метод реваскуляризации миокарда в данном случае предпочтителен?
3. В каких условиях должно проводиться оперативное вмешательство?

Ответ:

1. Да

2. АКШ

3. ИК.

Ситуационная задача № 28

Больную 72 лет в последние полгода беспокоят боли в левой половине грудной клетки при незначительной физической нагрузке с иррадиацией в левую руку. Боли купируются приёмом нитратов.

Вопросы:

1. О каком заболевании можно думать?

2. Какое дополнительное исследование показано больной? 3

. По результатам обследования может ли быть больной предложено хирургическое вмешательство? 4. Если «да», то какое?

Ответ:

1. ИБС.

2. Коронарография.

3. Да.

4. АКШ или стентирование.

Ситуационная задача № 29

Пациент М., 47 лет поступил с жалобами на жгучие, давящие боли за грудиной возникающие при ходьбе быстрым шагом, при подъеме на 2 этаж, купирующиеся приемом нитроглицерина. В анамнезе: 3 года назад перенес не-Q-инфаркт миокарда передней стенки ЛЖ. В течение последних 5 лет при измерении АД фиксируются цифры 150 и 90 мм рт. ст., однако регулярного гипотензивного лечения не получает. После перенесенного ИМ была проведена коронароангиография с выявлением стеноза ПМЖВ более 55%, однако ангиопластики, стентирования или иной манипуляции выполнено не было. Уровень ХС крови достигает 6,2 ммоль/л. При осмотре: Кожные покровы обычной окраски, чистые, отеков н/к нет ИМТ 26, окружность на уровне пупка 95 см Перкуторно границы сердца не изменены АД 154/92 мм рт. ст. Пульс хорошего наполнения, ритм правильный Максимальная достигнутая физическая нагрузка – 100 Вт. Динамика ЭКГ – на 4 ступени физической нагрузки на 10 минуте отмечена горизонтальная депрессия ST в грудных отведениях на 0,15 мВ, сопровождаемая появлением болей в грудной клетке. Заключение: Толерантность к физической нагрузке низкая. Проба на ИБС положительная

Вопрос:

Предложите план обследования и возможные варианты лечения.

Ответ:

Учитывая срок проведения коронарографии показано повторная коронарография. При подтверждении изолированного стеноза передней межжелудочковой артерии показано ее стентирование.

Ситуационная задача № 30

Пациент М.В.Е., 1948 года рождения, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на жгучие, давящие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие при ходьбе быстрым шагом, при подъеме на 2 этаж, купирующиеся приемом нитроглицерина, головные боли давящего, пульсирующего характера, возникающие при повышении АД. В анамнезе: инфарктов не было. В течение последних 6 лет при измерении АД фиксируются цифры 150 и 90 мм рт. ст., однако регулярного гипотензивного лечения не получает. Заключение эхокардиографии : Аорта уплотнена, не расширена (3,5 см). Гипокинезия верхушечно-перегородочного, базального, средне-заднего и средне-бокового сегментов. Проведение стресс-теста у пациента М.В.Е. документировало наличие ишемии миокарда в боковой стенке ЛЖ и наличие III функционального класса (ФК) стенокардии При коронароангиографическом исследовании выявлены следующие изменения в системе левой коронарной артерии: стеноз 75% в устье огибающей артерии и 70% в устье передней межжелудочковой артерии.

Вопрос:

Предложите план обследования и возможные варианты лечения.

Ответ:

Учитывая данные коронарографии показано оперативное лечение ИБС аортокоронароне шунтирование огибающей артерии и маммарокоронарное шунтирование передней межжелудочковой артерии.

Ситуационная задача № 31

Больной К., 61 года страдает ИБС. Стенокардией в течение 10 лет. Сегодня доставлен машиной СМП в приемное отделение. Жалобы на интенсивные жгучие боли за грудиной, возникшие около часа назад в покое, иррадиирующие в левую лопатку, не купирующиеся приемом нитропрепаратов, одышку,

слабость. Объективно: состояние тяжелое. В сознании. Кожные покровы бледные, холодные, покрыты липким потом. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Акцент 2 тона на легочной артерии. ЧСС 96 в мин. Пульс 96 в мин, слабого наполнения, ритмичный. АД 75 и 40 мм рт. ст. В легких дыхание жесткое, сухие хрипы по всем полям. ЧДД 28 в мин, одышка смешанная. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Основные направления терапии у данного пациента
3. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для установления окончательного диагноза?

ОТВЕТЫ:

1. Острый коронарный синдром
 2. Снятие болевого синдрома, коррекция гемодинамических нарушений, антикоагулянты, улучшение коронарного кровотока
 3. ЭКГ (+ ЭКГ в динамике), лабораторные исследования (КФК, КФК-МВ, тропонины, ОАК), ЭхоКГ
- Ситуационная задача № 32

Больной М., 53 лет в течение 20 лет страдает язвенной болезнью желудка. В течение 2-х лет наблюдается у кардиолога по поводу ИБС. Стенокардии напряжения. Сегодня он доставлен в приемное отделение в тяжелом состоянии с направительным диагнозом: Язвенная болезнь желудка. Перфорация язвы? Желудочное кровотечение? При поступлении предъявляет жалобы на интенсивные боли в эпигастрии, тошноту, слабость, холодный пот, одышку. Сегодня утром в покое почувствовал интенсивную боль в эпигастрии, слабость, холодный пот, головокружение, одышку. Объективно: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, холодные, покрыты липким потом. Выраженная одышка смешанного характера, ЧДД 34 в мин. В легких жесткое дыхание, влажные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах с 2-х сторон. Тоны сердца ослаблены, ритмичные. ЧСС 102 в мин, пульс слабого наполнения. АД 65 и 35 мм рт. ст. Живот мягкий, несколько болезненный в эпигастрии. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Per rectum без патологии, кал обычного цвета.

Вопросы:

1. Каков Ваш предварительный диагноз и почему?
2. Какие диагностические мероприятия Вы будете проводить и в какой последовательности?
3. Каковы основные направления неотложной терапии у данного пациента?

ОТВЕТЫ:

1. В данном случае тяжесть пациента м.б. обусловлена как патологией ЖКТ, так и развитием острой коронарной патологии, в связи с чем предварительных диагнозов несколько: • Язвенная болезнь желудка. Перфорация язвы? Желудочное кровотечение? Шок (геморрагический?) • Острый коронарный синдром
2. ЭКГ, ОАК, КФК, КФК-МВ, Эхо-КГ, Рентгенография брюшной полости, УЗИ брюшной полости, ФГДС, кал на скрытую кровь
3. При подтверждении диагноза «ОКС» - Снятие болевого синдрома, коррекция гемодинамических нарушений, антикоагулянты, улучшение коронарного кровотока, при возможности – коронарография, затем при показаниях – ТЛБАП (АКШ).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Острые и неотложные состояния

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Острые и неотложные состояния

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординаторов по специальности базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

*очной/очно-
заочной/заочной*

Цель: Подготовка специалиста для самостоятельной профессиональной деятельности, ориентированного в вопросах неотложной медицинской помощи.

Задачи:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
2.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
3.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-3	Знать классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций, медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов, современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф, источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ, основы оценки химической и радиационной обстановки, организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, современные средства индивидуальной защиты, организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Уметь применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов

		<p>чрезвычайных ситуаций, использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения, проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку, использовать возможности современных средств индивидуальной защиты, применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля, использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Владеть</p> <p>методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения, методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке, способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>
2.	ПК-5	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную классификацию инфекционных болезней (МКБ 10); - диагностическую значимость результатов дополнительных методов исследования; - правила оформления полного клинического диагноза; - возможности неотложной клинической и лабораторно-инструментальной диагностики острых осложнений как при инфекциях, так и при пограничных состояниях (при болезнях внутренних органов, хирургических, неврологических заболеваниях). <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании поставить клинический диагноз, оценить тяжесть состояния, объем неотложных мероприятий; - составить план необходимого лабораторного и инструментального обследования, консультаций других специалистов для постановки заключительного диагноза; - интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; - формулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10; - самостоятельно проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностикой инфекционной патологии на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными методами исследования, диагностики неотложных состояний.
3.	ПК-7	<p>Знать:</p> <p>Принципы проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи при ЧС.</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании поставить клинический диагноз, оценить тяжесть состояния, объем неотложных мероприятий; - формулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10; - самостоятельно проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях.

		Владеть - диагностикой и оказанием врачебной помощи при неотложных состояниях
--	--	--

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Острые и неотложные состояния

составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
Общая трудоемкость по учебному плану	2	72	72			
Аудиторные занятия:		18	18			
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		18	18			
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		54	54			
Промежуточный контроль:	Зачет	0	0			

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час.	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная
				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	
1	Принципы оказания неотложной врачебной медицинской помощи на догоспитальном этапе	Скорая и неотложная медицинская помощь, основные понятия. Проблемы общения с пациентом и его окружением. Тактика обследования при неотложных состояниях пациента. Вопросы выбора лечебных мероприятий. Принятие решения о дальнейшем ведении больного. Осуществление транспортировки больных. Тактика при катастрофах и массовых несчастных случаях с большим количеством пострадавших. Тактика при микросоциальных конфликтах.	4			2		2

2	Базовая сердечно-легочная реанимация	Понятие клиническая и биологическая смерть. признаки первичные и вторичные. Понятие о базовой СЛР. Алгоритм проведения базовой сердечно-легочной реанимации взрослых и детей от года до 8 лет, детей до 1 года: проведение закрытого массажа сердца, ИВЛ. Использование автоматических наружных дефибрилляторов. Проведение сердечно-легочной реанимации в особых условиях: отравления, утопление, гипотермия, поражение электрическим током, травматическая остановка кровообращения.	8			4		4
3	Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Острая сердечная недостаточность (ОСН: острая правожелудочковая сердечная недостаточность. острая левожелудочковая сердечная недостаточность): причины, клиника, диагностика, неотложная помощь. Кардиогенный шок: причины, клиника, диагностика, неотложная помощь. Гипоксемический криз: причины, клиника, диагностика, неотложная помощь. Острые нарушения сердечного ритма и проводимости: заболевания сердца с высоким риском внезапной смерти, критерии диагностики нарушений сердечного ритма, клинические проявления неотложных состояний, неотложная помощь. Вегетативно-сосудистые кризы: гипертонический криз, гипотонический криз: причины, клиника, диагностика, неотложная помощь. Синкопальные состояния (обмороки): причины, клиника, диагностика, неотложная помощь.	14			2		12
4	Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы	Заболевания с риском развития обструкции верхних дыхательных путей: острый стенозирующий ларинготрахеит (ложный круп) инородное тело дыхательных путей; эпиглоттит; ОСЛТ при вирусной инфекции; истинный круп при дифтерии: причины, клиника, дифференциальная диагностика, диагностика, неотложная помощь. Бронхиальная астма: причины, клиника, дифференциальная диагностика, диагностика, неотложная помощь	12			2		10
5	Острые аллергические реакции	Генерализованные или системные аллергические реакции: анафилактический шок; токсико-аллергические дерматиты: причины, клиника, дифференциальная	8			2		6

		диагностика, диагностика, неотложная помощь. Локализованные аллергические реакции: ангионевротический отек: причины, клиника, дифференциальная диагностика, диагностика, неотложная помощь.					
6	Сахарный диабет. Диабетические комы.	Гипо- и гипер- гликемическая кома: причины, клиника, диагностика, неотложная помощь.	6			2	4
7	Острые отравления.	Определение отравлений. Классификация по МКБ. Виды отравлений. Диагностика и клинические проявления, неотложная помощь.	5	0		2	4
8	Неотложные состояния в травматологии и хирургии	Травматический шок: оценка травматических повреждений и объема кровопотери. Клиника, диагностика. неотложная помощь. Неотложная помощь при переломах и вывихах. Острый живот: понятие, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика неотложных состояний, неотложная помощь.	6	0		2	4
9	Неотложные состояния в оториноларингологии	Кровотечения из носа, уха: оценка тяжести состояния, неотложная помощь. Инородные тела уха, горла, носа: тактика, диагностика, неотложная помощь.	5	0		1	4
10	Неотложные состояния в офтальмологии	Травмы глаз и инородные тела глаза: клиника, диагностика, неотложная помощь. Ожоги глаз: клика, диагностика, неотложная помощь.	5	0		1	4
	Итого		72			18	54

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Ведение пациентов под контролем преподавателя. Участие или самостоятельное выполнение диагностических исследований и лечебных процедур, разбор клинических состояний пациентов	20
2.	Составление и ведение медицинской документации	2
3.	Работа с основной и дополнительной литературой, реферативные обзоры и аннотации периодических медицинских изданий, подготовка докладов, конспектов	30
4.	Участие в обходах профессоров и доцентов кафедры, подготовка презентаций и доклады больных на клинических конференциях	2

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

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) представлен в Приложении.
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Оценочные средства	Количество
Тестовые задания	
Контрольные вопросы	

6.1. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.1.1. Оценивание на тестировании.

Тестовые задания в онлайн режиме личного кабинета ЭОС или в печатаном варианте (2 варианта по 50 тестов)

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов
Отлично	91-100
Хорошо	81-90
Удовлетворительно	71-80
Неудовлетворительно	70 и менее

Примеры тестовых заданий.

Критическое состояние после длительных реанимационных мероприятий всегда сопровождается:

- 1) дыхательной недостаточностью
- 2) сердечно-сосудистой недостаточностью
- 3) гепаторенальным синдромом
- 4) полиорганной недостаточностью

Отказ от проведения реанимации:

- 1) при констатации биологической смерти
- 2) у лиц с переломом шейного отдела позвоночника
- 3) у пострадавших старше 70 лет
- 4) у лиц, ведущих асоциальный образ жизни

6.1.2. Оценка на собеседовании (практическая подготовка). Контрольные вопросы.

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Примеры контрольных вопросов.

Проведение СЛР у лиц с утоплением.

Проведение СЛР у лиц с инородным телом дыхательных путей

Неотложная помощь при приступе бронхиальной астме

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
-------	--------------

1.	Черкашина З.А. Неотложная медицинская помощь — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2008. — 808 с. — ISBN 978-5-8948-1686-9. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/247
2.	Трошин В.Д., Боровков Н.Н. Неотложная кардионеврология — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 672 с. — ISBN 978-5-9986-0011-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/158

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Сыркин А.Л. Неотложная кардиология: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2015. — 448 с. — ISBN 978-5-9986-0208-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/2306
2.	Алексеева О.П., Долбин И.В., Клеменов А.В. Неотложная терапия (в схемах и таблицах) — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2012. — 168 с. — ISBN 978-5-9986-0097-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/739
3.	Сумин С. А. Неотложная доврачебная помощь. Учебник — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2008. — 728 с. — ISBN 978-5-8948-1688-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/704
4.	Галкин В.А. Неотложная помощь при заболеваниях внутренних органов на догоспитальном этапе — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 200 с. — ISBN 978-5-8948-1759-0. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/248

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Педагогическое общество России	https://www.pedobsh.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины

Острые и неотложные состояния

Название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными средствами, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Аудиторные занятия проводятся на клинических базах.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
5	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
6	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Острые и неотложные состояния

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)
Острые и неотложные состояния

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Средний
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Начальный
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Средний

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Принципы оказания неотложной врачебной медицинской помощи на догоспитальном этапе, в том числе при стихийных бедствиях и ЧС	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
2.	Базовая сердечно-легочная реанимация	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
3.	Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
4.	Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
5.	Острые аллергические реакции	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
6.	Сахарный диабет. Диабетические комы.	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
7.	Острые отравления.	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
8.	Неотложные состояния в травматологии и хирургии	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
9.	Неотложные состояния в оториноларингологии	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы
10.	Неотложные состояния в офтальмологии	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Тестовый контроль Контрольные вопросы

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Тестовые задания

Реаниматология - это:

1) Раздел клинической медицины, изучающий терминальные состояния

2) Отделение лечебно-профилактического учреждения

3) Мероприятия, направленные на устранение повреждающих факторов

4) Комплекс лечебных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций у пациентов, находящихся в терминальном состоянии

Реанимация - это:

- 1) Раздел клинической медицины, изучающий терминальные состояния
- 2) Отделение лечебно-профилактического учреждения
- 3) Мероприятия, направленные на устранение повреждающих факторов**
- 4) Комплекс лечебных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций у пациентов, находящихся в терминальном состоянии

Терминальное состояние:

- 1) Биологическая смерть
- 2) Агония**
- 3) Кома
- 4) Шок

К симптомам агонии относится:

- 1) Высыхание роговицы
- 2) Гипертония
- 3) Гипертермия
- 4) Нарушение сознания**

Дыхание, характерное для агонии:

- 1) Апноэ
- 2) Частое, поверхностное
- 3) Ритмичное, с частотой 16 в минуту
- 4) По типу Чейна-Стокса**

Признаки клинической смерти:

- 1) Потеря сознания, отсутствие дыхания и кровообращения**
- 2) Спутанность сознания и возбуждение
- 3) Нитевидный пульс на сонных артериях, тахикардия
- 4) Отсутствие сознания, патологическое дыхание

Продолжительность клинической смерти (без проведения реанимационных мероприятий) при обычных условиях внешней среды составляет (мин):

- 1) 1-2
- 2) 4-6**
- 3) 8-10
- 4) 15-20

Достоверный признак биологической смерти:

- 1) Трупное окоченение**
- 2) Отсутствие дыхания
- 3) Отсутствие сердцебиения
- 4) Расширенные зрачки

Ранним признаком биологической смерти является:

- 1) Отсутствие сознания
- 2) Трупное окоченение
- 3) Симптом «кошачьего зрачка»**
- 4) Асистолия

При потере сознания у пациента в первую очередь необходимо проверить:

- 1) Реакцию зрачков на свет
- 2) Наличие самостоятельного дыхания**
- 3) Пульс на лучевой артерии
- 4) Пульс на сонных артериях

Самый частый патогенетический вариант остановки кровообращения:

- 1) Полная атриовентрикулярная блокада
- 2) Асистолия
- 3) Фибрилляция желудочков**
- 4) Синусовая тахикардия

Положение больного при проведении сердечно-легочной реанимации:

- 1) Тренделенбурга
- 2) Фаулера
- 3) Горизонтально на спине на твердой ровной поверхности**
- 4) С опущенным головным концом

Точка приложения рук спасателя при проведении непрямого массажа сердца взрослому пострадавшему:

- 1) Верхняя половина грудины
- 2) Нижняя треть грудины**
- 3) Мечевидный отросток
- 4) Эпигастральная область

Правильное положение рук реаниматора:

- 1) Произвольное
- 2) Руки согнуты в локтях
- 3) Руки прямые, пальцы сомкнуты в замок**
- 4) Руки прямые, упор на всю ладонь

Соотношение наружного массажа сердца и искусственной вентиляции легких при реанимации взрослого составляет:

- 1) 3:1 при любом количестве реаниматоров
- 2) 5:1 при оказании помощи двумя реаниматорами
- 3) 30:2 при любом количестве реаниматоров**
- 4) 15:2 только при оказании помощи одним реаниматором

Глубина компрессий при проведении непрямого массажа сердца взрослому пострадавшему (см):

- 1) 1-2
- 2) 5-6**
- 3) 7-8
- 4) 9-10

Компрессии грудной клетки при непрямом массаже сердца взрослому пострадавшему проводятся с частотой (раз в минуту):

- 1) 60-80
- 2) 80-100
- 3) 100-120**
- 4) 120-140

При проведении непрямого массажа сердца руки располагаются:

- 1) В области верхушки сердца
- 2) У мечевидного отростка
- 3) На 2 см выше мечевидного отростка**
- 4) Во втором межреберье справа от грудины

О правильности выполнения непрямого массажа сердца свидетельствует:

- 1) Видимое набухание шейных вен
- 2) Наличие проводной пульсации на сонных артериях во время компрессий грудной клетки**
- 3) Перелом ребер
- 4) Наличие пульса на лучевой артерии

Основное осложнение, возникающее при проведении непрямого массажа сердца:

- 1) Перелом ключицы
- 2) Перелом ребер**
- 3) Повреждение трахеи
- 4) Перелом позвоночника

Для предупреждения западения корня языка при проведении реанимации голова пострадавшего должна быть:

- 1) Повернута на бок
- 2) Запрокинута назад**
- 3) Согнута вперед
- 4) В исходном положении

Оптимальный способ сохранения проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего без сознания (указаний на травму нет):

- 1) Уложить пострадавшего на спину и запрокинуть голову
- 2) Уложить пострадавшего на спину и надеть ему шейный воротник
- 3) Уложить пострадавшего на живот
- 4) Придать устойчивое боковое положение

Умеренное запрокидывание головы, выдвижение нижней челюсти вперед, открывание рта пострадавшего - это:

- 1) Прием Селлика
- 2) Прием Сафара
- 3) Прием Геймлиха
- 4) Положение Фаулера

Тройной прием Сафара предназначен:

- 1) Для обеспечения устойчивого положения головы
- 2) Для устранения западения корня языка
- 3) Для профилактики аспирации желудочного содержимого
- 4) С целью стабилизации шейного отдела позвоночника

Преимуществом проведения искусственного дыхания методом «изо рта в рот» является:

- 1) Удобство проведения для реаниматора
- 2) Возможность применения в любых условиях
- 3) Обеспечение дыхательной смеси, обогащенной кислородом
- 4) Возможность точной регулировки параметров искусственного дыхания

Оптимальный объем вдвухания воздуха в легкие пострадавшего (в мл):

- 1) 150-200
- 2) **500-600**
- 3) 1500-1600
- 4) Чем больше, тем лучше

О правильности выполнения искусственного дыхания свидетельствует:

- 1) Видимое выбухание в эпигастрии
- 2) **Наличие экскурсии грудной клетки**
- 3) Парадоксальный пульс на сонных артериях
- 4) Видимое набухание шейных вен

Причиной отсутствия экскурсии грудной клетки при искусственном дыхании является:

- 1) Использование воздуховода
- 2) **Наличие инородного тела в верхних дыхательных путях**
- 3) Чрезмерный дыхательный объем
- 4) Подача кислорода через лицевую маску

Преимуществом масочной вентиляции легких является:

- 1) **Техническая простота подсоединения аппарата к больному**
- 2) Надежность поддержания герметичности дыхательных путей
- 3) Предупреждение асфиксии вследствие западения корня языка
- 4) Предупреждение аспирации рвотных масс

Способ проведения искусственной вентиляции легких, не требующий синхронизации с непрямым массажем сердца:

- 1) Дыхательным мешком через лицевую маску
- 2) Метод «изо рта в рот»
- 3) Дыхательным мешком через ларингеальную маску
- 4) **Дыхательным мешком через эндотрахеальную трубку**

Интубация трахеи на догоспитальном этапе показана:

- 1) При остановке дыхания
- 2) При ступоре
- 3) При гипогликемической коме

4) При сопоре

Частота проведения искусственной вентиляции легких взрослому при проведении сердечно-легочной реанимации (раз в минуту):

- 1) 10.
- 2) 20.
- 3) 30.
- 4) 40.

Обязательным критерием успешности выполнения комплекса сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе является:

- 1) Наличие проводной пульсации на сонных артериях во время компрессий.
- 2) **Восстановление сердечной деятельности.**
- 3) Восстановление сознания.
- 4) Положительный симптом «кошачьего зрачка».

Электрическая дефибрилляция эффективна при регистрации на электрокардиограмме:

- 1) Асистолии.
- 2) Идиовентрикулярного ритма.
- 3) **Крупноволновой фибрилляции желудочков.**
- 4) Полной атриовентрикулярной блокады.

Отсутствие электрической активности сердца и сердечных сокращений:

- 1) Фибрилляция желудочков.
- 2) Электромеханическая диссоциация.
- 3) **Асистолия.**
- 4) Фибрилляция предсердий.

Электрическую дефибрилляцию монофазным импульсом у взрослого начинают с разряда:

- 1) 500 Дж.
- 2) **360 Дж.**
- 3) 200 Дж.
- 4) 50 Дж.

Перед проведением первого разряда электрической дефибрилляции необходимо:

- 1) Проводить непрямой массаж сердца в течение 4 мин.
- 2) **Выявить картину крупноволновой фибрилляции желудочков.**
- 3) Ввести лидокаин.
- 4) Ввести натрия гидрокарбонат.

Трехкратная серия разрядов с использованием автоматических наружных дефибрилляторов при неэффективности первого разряда:

- 1) **Не проводится.**
- 2) Проводится с увеличивающейся энергией 200-300-360 Дж.
- 3) Проводится с постоянной энергией 200-200-200 Дж.
- 4) Проводится с постоянной энергией 360-360-360 Дж.

Действия при асистолии:

- 1) Начать непрямой массаж сердца, внутривенно или внутрисердечно ввести лидокаин, эпинефрин (Адреналин♣).
- 2) **Начать непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких, ввести внутривенно или внутрикостно эпинефрин (Адреналин♣).**
- 3) Произвести электрическую дефибрилляцию.
- 4) Отказаться от проведения реанимационных мероприятий.

При мелковолновой фибрилляции желудочков противопоказано:

- 1) **Производить электрическую дефибрилляцию.**
- 2) Проводить непрямой массаж сердца, искусственную вентиляцию легких.
- 3) Вводить эпинефрин (Адреналин♣).
- 4) Применять ларингеальную трубку.

Для коррекции метаболического ацидоза во время проведения реанимационных мероприятий применяется:

- 1) Атропин.
- 2) Фуросемид (Лазикс♣).
- 3) Натрия гидрокарбонат.**
- 4) Гидрокортизон.

Суммарная доза эпинефрина (Адреналина) при проведении сердечно-легочной реанимации взрослому:

- 1) Составляет 1 мл 0,1% раствора.
- 2) Составляет 3 мл 0,1% раствора.
- 3) Составляет 5 мл 0,1% раствора.
- 4) Не ограничена.**

Во время оказания неотложной помощи лекарственные препараты желательно вводить:

- 1) Эндотрахеально
- 2) Внутривенно**
- 3) Внутримышечно
- 4) Внутрисердечно

Время введения эпинефрина (Адреналина) при проведении реанимационных мероприятий при асистолии:

- 1) После третьего разряда дефибриллятора
- 2) Через 2 мин после начала реанимационных мероприятий
- 3) Как только обеспечен сосудистый доступ**

Гипотермия при реанимации применяется:

- 1) Для повышения внутричерепного давления**
- 2) Снижения кровообращения мозга
- 3) Защиты центральной нервной системы от гипоксии
- 4) Уменьшения отека мозга

Вид нарушения кислотно-щелочного равновесия, типичный для раннего постреанимационного периода:

- 1) Декомпенсированный метаболический алкалоз
- 2) Декомпенсированный метаболический ацидоз**
- 3) Декомпенсированный респираторный алкалоз
- 4) Смешанный алкалоз

Критическое состояние после длительных реанимационных мероприятий всегда сопровождается:

- 1) Дыхательной недостаточностью
- 2) Сердечно-сосудистой недостаточностью
- 3) Гепаторенальным синдромом
- 4) Полиорганной недостаточностью**

Проведение непрямого массажа сердца сомнительно:

- 1) При черепно-мозговой травме
- 2) Электротравме
- 3) Множественном переломе ребер**
- 4) Утоплении

При утоплении первым неотложным мероприятием является:

- 1) Иммобилизация шейного отдела позвоночника
- 2) Восстановление проходимости дыхательных путей и начало искусственной вентиляции легких**
- 3) Введение эпинефрина (Адреналина♣)
- 4) Введение амиодарона

Действия при извлечении пострадавшего из холодной воды без признаков жизни через 10 мин после утопления:

- 1) Не проводить сердечно-легочную реанимацию
- 2) Приступить к непрямому массажу сердца
- 3) Обеспечить проходимость дыхательных путей, сделать пять искусственных вдохов**
- 4) Транспортировать в морг

При спасении утопающего из воды к нему подплывают:

- 1) Сзади
- 2) Спереди
- 3) Сбоку
- 4) Подныривая

При наличии гипотермии (менее 30 °С):

- 1) Укрывают металлизированным покрывалом - золотистой стороной к больному
- 2) Обеспечивают внутривенный доступ и вводят преднизолон
- 3) Обеспечивают внутрикостный доступ и вводят эпинефрин (Адреналин♠)
- 4) **Не следует вводить лекарства до тех пор, пока температура не поднимется выше 30 °С**

Частым осложнением постренимационного периода после утопления является:

- 1) Острый респираторный дистресс-синдром**
- 2) Острая сердечная недостаточность
- 3) Фибрилляция желудочков
- 4) Фибрилляция предсердий

При поражении переменным электрическим током наиболее частым нарушением ритма является:

- 1) Асистолия
- 2) Электромеханическая диссоциация
- 3) Фибрилляция желудочков**
- 4) Полная атриовентрикулярная блокада

При поражении молнией наиболее частым видом нарушения ритма является:

- 1) Асистолия**
- 2) Электромеханическая диссоциация
- 3) Фибрилляция желудочков
- 4) Полная атриовентрикулярная блокада

Препараты, применяющиеся для экстренной медицинской помощи при поражении электротоком:

- 1) Обезболивающие
- 2) Антиаритмические**
- 3) Антигистаминные
- 4) Антикоагулянты

Характерным признаком перегревания тяжелой степени является:

- 1) Возбуждение или кома, судороги, температура тела выше 40 °С**
- 2) Гиперемия и влажность кожных покровов, температура тела 39-40 °С
- 3) Слабая головная боль, дыхание до 24 в минуту
- 4) Брадикардия, артериальная гипотония

При перегревании необходимо:

- 1) Укрыть металлизированным покрывалом - серебристой стороной к больному
- 2) Укрыть металлизированным покрывалом - золотистой стороной к больному**
- 3) Обеспечить теплое питье
- 4) Ввести дыхательные analeптики (кордиамин, кофеин)

Характерным признаком переохлаждения легкой стадии является:

- 1) Возбуждение, гиперемия кожных покровов
- 2) Бледность кожных покровов, мышечная дрожь**
- 3) Тахикардия
- 4) Ректальная температура - 35,5-36 °С

Характерным признаком переохлаждения средней стадии является:

- 1) Ректальная температура - 34-35 °С
- 2) Мраморность кожных покровов, поза скрючившегося человека**
- 3) Тахикардия, артериальная гипертония
- 4) Одышка

При переохлаждении необходимо:

- 1) Укрыть металлизированным покрывалом - серебристой стороной к больному**
- 2) Ввести метамизол натрия внутривенно
- 3) Ввести дроперидол внутривенно
- 4) Обеспечить прохладное питье

Детям от 1 года до 8 лет непрямой массаж сердца проводится:

- 1) По циркулярной методике.
- 2) Четырьмя пальцами одной руки.
- 3) Основанием ладони одной руки.**
- 4) Двумя пальцами.

Глубина компрессий грудной клетки при непрямом массаже сердца ребенку от 1 года до 8 лет (см):

- 1) 1,5.
- 2) 4.
- 3) 5.**

4) 5-6.

По́за грудного ребенка, при которой удаляют инородные тела из верхних дыхательных путей:

- 1) Стоя.
- 2) На животе.
- 3) **Головой вниз.**
- 4) На боку.

При проведении приема Геймлиха детям до 8 лет толчки выполняются:

- 1) **На нижнюю часть грудины, приблизительно на один палец выше мечевидного отростка.**
- 2) Посередине между пупком и мечевидным отростком.
- 3) На уровне пупка.
- 4) На среднюю треть грудины.

Для шока I степени характерно систолическое артериальное давление (мм рт.ст.):

- 1) Ниже 60.
- 2) 60-80.
- 3) **80-90.**
- 4) 120-130.

Для шока II степени характерно систолическое артериальное давление (мм рт.ст.):

- 1) Ниже 60.
- 2) **60-80.**
- 3) 90-100.
- 4) 100-120.

Кома - это:

1. **Состояние, характеризующееся прогрессирующим угнетением функций центральной нервной системы с утратой сознания.**
- 2) Состояние оцепенения.
- 3) Патологическая спячка.
- 4) Терминальное состояние.

Исследование, проводимое для диагностики гипогликемической комы:

- 1) Пульсоксиметрия.
- 2) **Глюкометрия.**
- 3) Электрокардиография.
- 4) Определение кетоновых тел.

Гипогликемическое состояние диагностируется при содержании глюкозы в крови меньше:

- 1) 8,2 ммоль/л.
- 2) 5,5 ммоль/л.
- 3) **3,3 ммоль/л.**
- 4) 2,6 ммоль/л.

При гипергликемической коме в выдыхаемом воздухе характерный запах:

- 1) Миндаля.
- 2) Алкоголя.
- 3) **Ацетона.**
- 4) Отсутствует.

Наименование оценочного средства

Контрольные вопросы

1. Основные признаки клинической смерти.
2. Основные признаки биологической смерти.
3. Алгоритм СЛР
4. Показания и противопоказания к проведению сердечно-легочной реанимации.
5. «Фибрилляция желудочков» - неотложная помощь
6. «Асистолия» - неотложная помощь
7. Правила проведения непрямого массажа сердца
8. Типичные ошибки при проведении непрямого массажа сердца, их профилактика
9. Основные методы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей
10. Техника проведения тройного приема Сафара

11. Техника проведения искусственной вентиляции легких способом «изо рта в рот».
12. Типичные ошибки и осложнения при проведении искусственной вентиляции легких.
13. Критерии эффективности сердечно-легочной реанимации.
14. Техника проведения электрической дефибриляции у взрослых.
15. Правила техники безопасности при использовании дефибрилятора.
16. Критерии прекращения реанимационных действий.
17. Алгоритм действий при фибрилляции желудочков/электромеханической диссоциации/асистолии у детей.
18. Особенности проведения реанимационных мероприятий при отравлениях.
19. Особенности проведения реанимационных мероприятий при утоплении.
20. Особенности проведения реанимационных мероприятий при общем переохлаждении.
21. Особенности проведения реанимационных мероприятий при перегревании.
22. Особенности проведения реанимационных мероприятий при электротравме.
23. Алгоритм помощи при обструкции тяжелой степени с сохраненным сознанием.
24. Техника проведения приема Геймлиха.
25. Принципы неотложной помощи при комах.
26. Принципы неотложной помощи при шоках.
27. Неотложная помощь при острой правожелудочковой сердечной недостаточности
28. Неотложная помощь при острой левожелудочковой сердечной недостаточности
29. Неотложная помощь при кардиогенном шоке
30. Неотложная помощь при гипоксемическом кризе причины
31. Неотложная помощь при гипертоническом кризе
32. Неотложная помощь при гипотоническом кризе
33. Неотложная помощь при обмороке неясной этиологии
34. Неотложная помощь при остром стенозирующем ларинготрахеите
35. Неотложная помощь при инородном теле дыхательных путей
36. Неотложная помощь при эпиглоттите
37. Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы
38. Неотложная помощь при анафилактическом шоке
39. Неотложная помощь при ангионевротическом отеке
40. Общие принципы неотложной помощи при отравлениях
41. Неотложная помощь при травматическом шоке
42. Острый живот – дифференциальная диагностика
43. Неотложная помощь при кровотечениях из носа
44. Неотложная помощь при кровотечениях из уха
45. Неотложная помощь при травме глаза
46. Неотложная помощь при ожогах глаз

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Общественное здоровье и здравоохранение

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Общественное здоровье и здравоохранение

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординатора по специальности
базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очная формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

➤ Овладение теоретическими знаниями в области организации медицинской помощи населению в современных условиях, практическими умениями ведения учётно-отчетной медицинской документации и навыками анализа статистических показателей здоровья и здравоохранения, а также освоить общие принципы построения профилактических программ.

Задачи:

➤ Знать закономерности и факторы, формирующие здоровье населения

➤ Знать тенденции и факторы, обуславливающие заболеваемость населения

➤ Знать унифицированные показатели качества медицинской помощи

➤ Знать модели организации медицинской помощи населению

➤ Знать учетно-отчетную документацию

➤ Знать основные составляющие здорового образа жизни

➤ Знать принципы организации программ профилактики

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
2.	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
3.	УК-2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК - 10	Знать среды здравоохранения Уметь применять знания по управлению МО в своей профессиональной деятельности Владеть методами, принципами управления медицинской организацией Приобрести опыт основы управления медицинской организации
2.	ПК-11	Знать: принципы медицинской статистики механизмы оценки качества оказания медицинских услуг Уметь: проводить оценку качества медицинских услуг проводить статистические расчеты Владеть: инструментарием оценки качества оказания медицинских услуг навыками статистической обработки результатов

3.	УК-2	Знать основы кадрового менеджмента Уметь управлять персоналом медицинской организации Владеть методиками управления персоналом Приобрести опыт управления персоналом
----	------	--

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

➤ Общественное здоровье и здравоохранение

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	2	72	72			
Аудиторные занятия:		22	22			
Лекции		4	4			
Лабораторные работы						
Практические занятия		18	18			
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		50	50			
Промежуточный контроль:	Зачет	0	0			

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час.	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная
				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	
1.	Статистика здоровья и здравоохранения, документирование медицинской деятельности	Закономерности и факторы, формирующие здоровье населения; тенденции и факторы, обуславливающие заболеваемость населения.; медицинская документация с учетом требований медико-экономической экспертизы и экспертизы качества медицинской помощи	18	2		6		10
2.	Организация медицинской помощи населению	Модели организации медицинской помощи населению; организации лечебного процесса в медицинских организациях	28	2		6		20
3.	Основные принципы построения профилактических программ	Основные составляющие здорового образа жизни; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; требования к рациональному питанию, оптимальной физической нагрузке; принципы организации программ профилактики; особенности первичной, вторичной и	26			6		20

	третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний						
Итого		72	4		18		50

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Подготовка домашних заданий к практическим занятиям. Работа с учебно-методическими материалами для самостоятельной работы, работа с электронными образовательными ресурсами.	46
2.	Подготовка к итоговому и промежуточному контролю по разделам дисциплины	4

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

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Задания в тестовой форме

- Материальные затраты на профилактику хронических неинфекционных заболеваний
 - Ниже стоимости лечения*
 - Выше стоимости лечения
 - Сравнимы со стоимостью лечения
 - Равны стоимости лечения
- Здоровье индивидуума является ценностью для
 - Самого индивидуума
 - Гуманитарного общества
 - Утилитарного общества
 - Цивилизованного общества*
- Современное общество должно заботиться о
 - Здоровье каждого индивидуума*
 - Здоровье отдельных индивидуумов
 - Материальном благополучии каждого индивидуума
 - Материальном благополучии отдельных индивидуумов
- Врач должен лечить
 - Болезнь, а не больного
 - Больного, а не болезнь*
 - Симптомы заболевания
 - Сопутствующие заболевания
- Субъектами государственного социального страхования являются:
 - Государство и работники;
 - Только организации, предприятия, учреждения, осуществляющие страховые взносы;*
 - Работники, работодатели и государство.
 - Предприниматели

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на тестировании

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	71-100%
Не зачтено	70% и менее

6.2.2. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому

Оценка	Требования к знаниям
	мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигну способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Сергеев Ю.Д. Основы медицинского права России — Москва: ООО "Издательство"Медицинское информационное агентство", 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9986-0238-2. —Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/2871
2.	Сергеев Ю.Д. Правоведение. Медицинское право: Учебник — Москва: ООО "Издательство"Медицинское информационное агентство", 2014. — 552 с. — ISBN 978-5-9986-0185-9. —Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/1123

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Полунина Н.В. Общественное здоровье и здравоохранение — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 544 с. — ISBN 978-5-9986-0008-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/459
2.	Решетников В.А. Организация медицинской помощи в Российской Федерации — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 432 с. — ISBN 978-5-9986-0313-6. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/21726
3.	Денисов И.Н., Кича Д.И., Фомина А.В., Саурина О.С. Практикум общественного здоровья и здравоохранения — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2016. — 456 с. — ISBN 978-5-9986-0230-6. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/3036
4.	Семенов В.Ю. Экономика здравоохранения: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2014. — 1000 с. — ISBN 978-5-9986-0167-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/822

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/

2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Общество по организации здравоохранения и общественного здоровья	http://rsph.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы::

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения,

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Общественное здоровье и здравоохранение

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине (модулю)
Общественное здоровье и здравоохранение

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Начальный
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Начальный
УК-2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Начальный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темдисциплины(модуля))	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Статистика здоровья и здравоохранения, документирование медицинской деятельности	ПК –10, ПК - 11, УК-2	Задания в тестовой форме (устно, письменно)
2.	Организация медицинской помощи населению	ПК –10, ПК - 11, УК-2	Задания в тестовой форме (устно, письменно)
3.	Основные принципы построения профилактических программ	ПК –10, ПК - 11, УК-2	Задания в тестовой форме (устно, письменно)

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Задания в тестовой форме

- Показатель общей смертности является:
 - экстенсивным показателем
 - интенсивным показателем
 - средней величиной
 - показателем соотношения
- Для оценки обеспеченности населения врачами используется:
 - показатель интенсивности
 - показатель экстенсивности
 - показатель соотношения
 - средняя арифметическая величина
- Показатель неэпидемической заболеваемости является:
 - показателем соотношения
 - показателем наглядности
 - экстенсивным показателем
 - интенсивным показателем
- Для изучения структуры заболеваемости населения используется:
 - экстенсивный показатель
 - показатель соотношения
 - интенсивный показатель
 - показатель наглядности
- Назовите основные показатели, характеризующие общественное здоровье:

- А) средняя занятость койки, число посещений ФАП
 - Б) средняя длительность пребывания больного на койке, летальность
 - В) демографические, заболеваемости, физического развития, инвалидности
 - Г) оборот койки, укомплектованность стационара врачами
6. Первичная профилактика – это:
- А) лечение предболезни
 - Б) раннее выявление заболевания
 - В) лечение ранних форм болезни
 - Г) предупреждение осложнений заболевания
7. Вторичная профилактика – это:
- А) лечение ранней стадии заболевания
 - Б) раннее выявление заболевания
 - В) раннее выявление предболезни
 - Г) протезирование
8. Виды медицинского страхования в России:
- А) добровольное, обязательное
 - Б) государственное, частное
 - В) государственное, социальное
 - Г) добровольное, социальное
9. Главная задача управления состоит:
- А) в решении организационных вопросов
 - Б) в осуществлении оперативного взаимодействия
 - В) в распределении функций
 - Г) в достижении поставленных целей
10. Уровни управления:
- А) стратегический
 - Б) стратегический, тактический
 - В) стратегический, тактический, оперативный
 - Г) стратегический, тактический, оперативный, контрольный
11. Функции стратегического уровня управления:
- А) прогнозирование
 - Б) прогнозирование и планирование
 - В) прогнозирование, планирование, контроль
 - Г) прогнозирование, планирование, проектирование
12. Главным ресурсом управления является:
- А) информация
 - Б) связь
 - В) материально-техническая база
 - Г) финансы
13. Процесс управления медицинской организацией складывается из следующих элементов:
- А) планирование и организация
 - Б) мотивация и коммуникация
 - В) планирование, мотивация, коммуникация, организация, учет, контроль
 - Г) учет и контроль
14. Субъектом управления по Винеру является
- А) медицинские кадры
 - Б) орган управления
 - В) оборудование
 - Г) лекарственное обеспечение
15. Возрастной тип населения Российской Федерации
- А) смешанный
 - Б) прогрессивный
 - В) стационарный
 - Г) регрессивный
16. Показатели естественного движения населения
- А) заболеваемость
 - Б) рождаемость, смертность, заболеваемость

- В) рождаемость, смертность, естественный прирост
Г) рождаемость, смертность, летальность
17. Среди факторов, определяющих здоровье населения, наибольшее влияние оказывает
- А) организация медицинской помощи
Б) окружающая среда
В) биологические факторы
Г) образ жизни
18. Показатель эффективности диспансеризации больных с хроническими заболеваниями
- А) снижение сопутствующей патологии
Б) снижение частоты обострений и увеличение длительности ремиссий
В) увеличение процента выздоровевших
Г) снижение общей заболеваемости
19. При производственной травме листок нетрудоспособности
- А) не выдается
Б) выдается с 1-го дня
В) выдается с 6-го дня
Г) выдается только при стационарном лечении
20. В отделение патологии беременности родильного дома поступают беременные женщины
- А) с явлениями острого заболевания
Б) страдающие диабетом и резус-несовместимостью
В) с мертвым плодом
Г) с температурой
21. Укажите какой вид медицинской помощи в настоящее время является наиболее ресурсоемким
- А) стационарная
Б) амбулаторно-поликлиническая
В) скорая медицинская помощь
Г) санаторно-курортная
22. Структура управления здравоохранением не включает следующие уровни:
- А) федеральный
Б) территориальный
В) городской
Г) муниципальный
23. Основные методы изучения заболеваемости все, кроме
- А) по причинам смерти
Б) по обращаемости
В) по данным переписи населения
Г) по данным медицинских осмотров
24. Первичная заболеваемость – это:
- А) хронические заболевания
Б) все случаи обращений
В) заболевания, впервые выявленные в данном году
Г) все случаи посещений
25. Влияние образа жизни на здоровье населения составляет:
- А) 20 %
Б) 40%
В) 70 %
Г) 50 %
26. Лечебно-профилактические медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь только женщинам:
- А) женские консультации
Б) родильные дома
В) медико-генетическая консультация
Г) женские консультации и родильные дома
27. Информация должна быть:
- А) достаточной
Б) достоверной
В) своевременной

- Г) всё вышеперечисленное
28. Управление любым объектом осуществляется по принципу:
- А) централизованному
 - Б) децентрализованному
 - В) иерархическому
 - Г) демократическому
29. Основные показатели, характеризующие здоровье:
- А) медико-демографические
 - Б) заболеваемости
 - В) инвалидности
 - Г) всё вышеперечисленное
30. Функции оперативного уровня управления:
- А) регулирование и учет
 - Б) регулирование, учёт, контроль, анализ
 - В) учет, контроль, анализ, организация
 - Г) учет и организация
31. Мощность стационара определяет:
- А) численность обслуживаемого населения
 - Б) количество коек
 - В) число работающих врачей
 - Г) количество оказываемых медицинских услуг
32. В структуре заболеваемости первое ранговое место занимают:
- А) заболевания органов пищеварения
 - Б) травмы
 - В) заболевания органов дыхания
 - Г) заболевания системы кровообращения
33. Функции тактического уровня управления:
- А) планирование и проектирование
 - Б) проектирование и организация
 - В) организация и анализ
 - Г) проектирование и контроль
34. Основное средство повышения эффективности управления здравоохранением - это:
- А) информатизация
 - Б) коммуникация
 - В) лицензирование
 - Г) организация
35. Документом для учета общей заболеваемости в поликлинике является:
- А) листок нетрудоспособности
 - Б) выписной эпикриз стационарного больного
 - В) талон амбулаторного пациента
 - Г) извещение о важнейшем заболевании
36. Особенностью организации медицинской помощи сельским жителям является:
- А) профилактика
 - Б) противоэпидимические мероприятия
 - В) этапность
 - Г) участковость
37. Естественный прирост – это:
- А) разность между показателями рождаемости и смертности
 - Б) абсолютный прирост
 - В) темп роста
 - Г) разность между численностью населения в начале и в конце года
38. Женщинам в случае нормально протекающей беременности, родов и послеродового периода, и рождения живого ребенка листок нетрудоспособности выдается на срок
- А) 140 дней
 - Б) 156 дней
 - В) 180 дней
 - Г) 194 дня

39. К системам здравоохранения в РФ не относится:
- А) государственная
 - Б) муниципальная
 - В) частная
 - Г) региональная
40. Патологическая пораженность:
- А) число заболеваний у населения
 - Б) заболевания, выявленные на мед. осмотре
 - В) число заболеваний у госпитализированных больных
 - Г) заболеваемость с временной утратой трудоспособности
41. Среди причин общей смертности жителей РФ последние 10 лет первое место занимают:
- А) травмы и отравления
 - Б) инфекционные заболевания
 - В) болезни органов дыхания
 - Г) болезни органов кровообращения
42. При выявлении острого инфекционного заболевания экстренное извещение в ЦСЭН должно быть направлено:
- А) в первый день после выявления
 - Б) в первую неделю после выявления
 - В) в течение 12-ти часов после выявления
 - Г) в течение 5-ти часов после выявления
43. Какие обязанности не возлагаются на государственную службу медико-социальной экспертизы:
- А) лечение и реабилитация инвалидов;
 - Б) определение группы инвалидности, ее причины и сроков;
 - В) оказание медико-социальной помощи инвалидам;
 - Г) социальная защита инвалидов.
44. Норматив обслуживаемого населения на одном терапевтическом участке составляет:
- А) 1000 человек
 - Б) 2000 человек
 - В) 1700 человек
 - Г) 800 человек
45. После выписки из родильного дома участковый врач - педиатр должен посетить ребенка:
- А) в первую неделю жизни
 - Б) в первые 3 дня
 - В) в первый месяц
 - Г) в первые 3 месяца
46. Диспансеризация здоровых детей первого года жизни проводится:
- А) ежемесячно
 - Б) ежеквартально
 - В) 1 раз в пол года
 - Г) 1 раз в неделю
47. При осложненных родах суммарная продолжительность дородового и послеродового отпусков составляет:
- А) 156 календарных дней
 - Б) 140 календарных дней
 - В) 180 календарных дней
 - Г) 90 календарных дней
48. Искусственное прерывание беременности по мед. показаниям проводится в срок:
- А) до 12 недель
 - Б) до 22 недель
 - В) до 30 недель
 - Г) независимо от срока беременности
49. Какая основная причина смертности населения трудоспособного возраста в России
- А) травмы, несчастные случаи, отравления
 - Б) новообразования
 - В) заболевания органов дыхания
 - Г) врожденные пороки развития

50. Какой выдается документ о нетрудоспособности, возникшей вследствие алкогольного, наркотического или токсического опьянения?
- выдается справка на все дни
 - листок нетрудоспособности не выдается
 - выдается справка на 3 дня, затем листок нетрудоспособности
 - выдается листок нетрудоспособности с отметкой о факте опьянения в истории болезни и в листке нетрудоспособности
51. Понятие «здоровый образ жизни»
- здоровый образ жизни – это спокойное отношение к повседневной окружающей действительности
 - здоровый образ жизни – это стремление быть лучшим по сравнению с другими
 - здоровый образ жизни – способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей
 - здоровый образ жизни – это постоянный контроль за состоянием своего здоровья
 - здоровый образ жизни – это нацеленность на избегание контактов с вредоносными факторами
52. Основные субъекты формирования здорового образа жизни
- больной человек
 - здоровый человек
 - медицинские работники
 - члены семьи больного
 - соседи, знакомые
 - начальники по работе
 - трудовые коллективы
 - общепризнанные авторитеты мира искусства и спорта
53. Основные условия формирования здорового образа жизни
- наличие позитивной мотивации у индивидуума
 - высокий уровень образования индивидуума
 - достаточный уровень материального обеспечения индивидуума
 - наличие медико-социальных технологий здорового образа жизни
 - наличие необходимого свободного времени у индивидуума
 - наличие нормативно-правовых и общественно-значимых норм принуждения к здоровому образу жизни
 - доступность к профессионально ориентированным инфраструктурным институтам, занимающимся различными аспектами здорового образа жизни
 - наличие системы подготовки и обеспечения специалистами по вопросам здорового образа жизни
54. Понятие «качество жизни»
- качество жизни – сравнительная характеристика уровня жизни людей
 - качество жизни – комплекс индивидуальных восприятий людьми их положения в жизни в контексте существующей культуры и системы ценностей
 - качество жизни – доступность к различным жизненным благам
 - качество жизни – хорошее состояние здоровья
 - качество жизни – достаточное обеспечение материальными правами
55. Основные аспекты качества жизни
- уровень физического развития
 - эмоционально-волевая устойчивость
 - психофизиологическая выносливость
 - относительно автономная жизнедеятельность
 - микро- и макросоциальное окружение
 - инфраструктурная среда, обеспечивающая благополучное и безопасное развитие и реализацию социально-биологического потенциала человека
 - ценностные ориентации индивидуума
56. Оценка качества жизни (инструментально-методические аспекты)
- оценка качества жизни на основе данных врачебного осмотра
 - оценка качества жизни на основе данных диспансерного наблюдения
 - оценка качества жизни на основе мнения микросоциального окружения

- Г) оценка качества жизни на основе клинико-инструментального обследования
 - Д) оценка качества жизни на основе информации в СМИ
 - Е) оценка качества жизни на основе данных опросов или анкетирования
 - Ж) виды опросников и их сравнительные характеристики
57. Определение качества жизни имеет значение для:
- А) формирование внешней политики государства
 - Б) борьбы с преступностью в стране
 - В) организации промышленного и сельскохозяйственного производства
 - Г) определение основных направлений демографической политики
 - Д) контроля эффективности программ укрепления здоровья
 - Е) определение эффективности проводимых лечебных или профилактических мероприятий
 - Ж) контроля качества операциональных действий медицинского персонала
 - З) оценки адекватности деятельности пациента при его лечении
58. Основные требования к программам укрепления здоровья
- А) должны быть изложены на определенном количестве печатных страниц
 - Б) структура изложения должна соответствовать стандартным требованиям
 - В) изложение должно быть доступным пониманию людям с различным уровнем образования
 - Г) способствовать нивелированию факторов, негативно влияющих на здоровье
 - Д) должны быть изданы определенным тиражом
 - Е) стимулировать развитие навыков, привычек, позитивно влияющих на здоровье
 - Ж) приносить прибыль участникам программ
 - З) улучшать качество жизни
59. В доказательной медицине существуют следующие номинальные уровни достоверности
- А) очень высокий
 - Б) достаточно высокий
 - В) высокий
 - Г) предельно умеренный
 - Д) погранично умеренный
 - Е) умеренный
 - Ж) высоко достоверный
 - З) значимо достоверный
 - И) ограниченно достоверный
60. Вербально описательные уровни достоверности
- А) достоверно известно, что...
 - Б) не подлежит сомнению, что...
 - В) совершенно очевидно, что...
 - Г) очевидно можно утверждать, что...
 - Д) с долей уверенности можно утверждать,
 - Е) можно предположить, что...
 - Ж) по-видимому...
 - З) не исключено, что...
61. Принципы формирования доказательств в медицине
- А) заключение на основе систематических обзоров
 - Б) мнение эксперта или или результаты экспериментов на животных, в культуре клеток и т.п.
 - В) полемические печатные работы или дискуссии (круглые столы и т.п.)
 - Г) результаты одного контролируемого клинического исследования или же результаты
 - Д) субъективные суждения практических работников в процессе повседневной деятельности
 - Е) результаты нескольких независимых контролируемых клинических исследований
 - Ж) информация рекламного характера, в том числе с участием медицинских работников
62. Понятие «фактор риска для здоровья»
- А) фактор риска – возбудители инфекционных заболеваний
 - Б) фактор риска – повышенное содержание вредных примесей в пище, воде, воздухе

- В) фактор риска – модель поведения или другие состояния, связанные с повышенной вероятностью развития болезни или ухудшением здоровья
 - Г) фактор риска – резкие колебания погодных условий
 - Д) фактор риска – безудержное стремление к материальному и финансовому благополучию
 - Е) фактор риска стимуляция возможностей организма любыми способами безотносительно его оптимальных границ
63. Основные этапы мониторинга факторов риска:
- А) овладение знаниями о факторах риска
 - Б) формирование мотивации к организации мониторинга
 - В) поиск специалистов по проведению мониторинга
 - Г) анкетирование
 - Д) физикальные методы исследования
 - Е) клинико-лабораторные данные
 - Ж) информационно-статистические данные
64. Основные показатели, исследуемые при организации мониторинга и анализа факторов риска и распространенности неинфекционных заболеваний на первом этапе (по рекомендации ВОЗ):
- А) показатели смертности по половозрастным группам
 - Б) показатели рождаемости по половым группам
 - В) данные госпитализации по половозрастным группам
 - Г) анкетирование по основным факторам риска
 - Д) данные обращаемости по половозрастным группам
65. Основные показатели, исследуемые при организации мониторинга и анализа факторов риска и распространенности неинфекционных заболеваний на ii этапе (по рекомендации ВОЗ):
- А) словесное описание результатов вскрытия и показатели смертности по половозрастным группам
 - Б) данные амбулаторных карт и показатели обращаемости по половозрастным группам
 - В) уровни госпитализации и основные причины госпитализации по 2 группам: инфекционные и неинфекционные заболевания
 - Г) показатели обращаемости и временной нетрудоспособности в связи с инфекционными и неинфекционными заболеваниями
 - Д) результаты физикальных методов обследования
 - Е) результаты прогнозирования динамики заболевания
66. Основные показатели, исследуемые при организации мониторинга и анализа факторов риска и распространенности неинфекционных заболеваний на iii этапе (по рекомендации ВОЗ):
- А) свидетельство о смерти и показатели смертности по причинам смерти и половозрелым группам
 - Б) выписка из истории болезни и показатели эффективности лечения
 - В) данные по вновь выявленным случаям заболеваний и с указанием причины заболевания
 - Г) данные о повторной госпитализации с указанием продолжительности предшествующей ремиссии
 - Д) данные клинико-лабораторных исследований
 - Е) данные о результатах лечения (выздоровление, улучшение состояния, летальный исход)
67. Факторы риска основных неинфекционных заболеваний, используемые для мониторинга профилактических программ (сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет типа, онкологические и бронхо-легочные заболевания):
- А) плохой сон
 - Б) резкие перепады атмосферного давления
 - В) курение
 - Г) употребление алкоголя
 - Д) нерациональное питание
 - Е) возраст
 - Ж) ожирение
 - З) плохое зрение и слух
68. Этапы организации профилактических программ:
- А) программа здорового образа жизни

- Б) подготовка нормативно-правовых актов
- В) ситуационный анализ
- Г) определение целевых групп
- Д) публикации научных статей
- Е) определение целей и задач
- Ж) проведение круглых столов, научно-практических конференций
- З) уточнение методов

69. Основные факторы, содействующие возникновению и развитию хронических неинфекционных заболеваний:

- А) низкая социальная обеспеченность
- Б) высокий уровень материального обеспечения
- В) особенности личного поведения
- Г) неверная государственная политика в обеспечении укрепления здоровья населения
- Д) приоритет экономического развития в общественно-политической жизни
- Е) ориентация на индивидуальный уровень укрепления здоровья
- Ж) приоритет популяционного подхода в профилактике хронических неинфекционных заболеваний
- З) генетическая предрасположенность к хроническим заболеваниям

70. Основные компоненты комплексных школьных программ укрепления здоровья:

- А) педагогический коллектив
- Б) информирование
- В) оптимальные санитарно-гигиенические характеристики в окружающей среде
- Г) обучение

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Медицина чрезвычайных ситуаций

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Медицина чрезвычайных ситуаций

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординатора по специальности
базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

- Формирование необходимых всесторонних знаний, умения и навыки в области медицины чрезвычайных ситуаций, готовности и способности врача к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени

Задачи:

- Углубление теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий и структурных составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
- Совершенствование знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
- Формирование способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№ п/п	Код	Формулировка компетенции
1.	ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
2.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.
3.	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-3	Знать классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций, медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов, современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф, источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ, основы оценки химической и радиационной обстановки, организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, современные средства индивидуальной защиты, организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Уметь применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов

		<p>чрезвычайных ситуаций, использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения, проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку, использовать возможности современных средств индивидуальной защиты, применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля, использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Владеть методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения, методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке, способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>
2.	ПК-7	<p>Знать основы оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений.</p> <p>Уметь квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи.</p> <p>Владеть навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия.</p>
3.	ПК-12	<p>Знать нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время, принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения, организация медицинской помощи при эвакуации населения, санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.</p> <p>Уметь ориентироваться в правовой базе РФ, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф, навыками использования нормативных документов в сфере</p>

	<p>профессиональной деятельности; способностями аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение, методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях, навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций, алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС, методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф, основами управления силами и средствами РСЧС при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>
--	--

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Медицина чрезвычайных ситуаций

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 2 зачетную единицу 72 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	2	72			72	
Аудиторные занятия:		18			18	
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		18			18	
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		54			54	
Промежуточный контроль:	Зачет	0	0		0	

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час.	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная
				Лекции	Лабораторны	Практически	Семинары	
1.	Задачи и организация службы чрезвычайных ситуаций (ЧС)	Задачи, организация и основы деятельности Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Всероссийской службы медицины катастроф, медицинской	14			4		10

		службы Вооруженных Сил РФ при ЧС мирного времени.					
2.	Медико-санитарное обеспечение при ЧС	Характеристика и медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	16			6	10
3.	Особенности работы с пострадавшими в ЧС	Деонтологические особенности при оказании помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-психологическая реабилитация пострадавших, медицинского персонала и спасателей.	22			4	16
4.	Эвакуация населения в ЧС	Подготовка, работа и эвакуация лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Разработка план-задания и принятия решения. Работа штаба гражданской обороны больницы и его взаимодействия с территориальными подразделениями медицины катастроф. Работа лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайной ситуации мирного времени.	22			4	18
	Итого		72			18	54

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Реферативные сообщения	9
2.	Подготовка к практическим занятиям	9
3.	Подготовка к промежуточной аттестации	9
4.	Подготовка презентаций к лекциям	9
5.	Подготовка иллюстративного материала	9
6.	Работа с Интернет-ресурсами	9

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

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Требования, предъявляемые к медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях:
 - А) Приемственность последовательность проводимых лечебно-профилактических мероприятий, своевременность их выполнения*
 - Б) Доступность, возможность оказания медицинской помощи на этапах эвакуации
 - В) Определение потребности и установление порядка оказания медицинской помощи, осуществление контроля за массовым приемом, сортировкой и оказанием медицинской помощи
2. Последовательность работы по принятию решения начальником службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях:
 - А) уяснить задачу на основании данных разведки, рассчитать санитарные потери, определить потребность в силах и средствах службы, а также в транспортных средствах для эвакуации
 - Б) создать группировку сил, принять решение и довести до исполнителей, организовать контроль за ходом исполнения
 - В) принять решение и довести его до исполнителей*

3. Лечебно-профилактические учреждения, принимающие участие в ликвидации медико-санитарных последствий катастроф:

- А) центр ЭМП населению, подвижные формирования*
- Б) медицинские отряды, автономный выездной медицинский госпиталь
- В) ЦРБ, ближайшие центральные районные, городские, областные и другие территориальные лечебные учреждения и центры

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на тестировании

Ординаторам даются 2 варианта тестов по 10 тестовых заданий в каждом.

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	56-100% правильных ответов
Не зачтено	менее 55% правильных ответов

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Чиж И.М., Русанов С.Н., Третьяков Н.В. Медицина чрезвычайных ситуаций (организационные основы) — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 400 с. — ISBN 978-5-9986-0260-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/4049
2.	Брико Н.И., Онищенко Г.Г. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9986-0415-7. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/38338

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: Клинические рекомендации — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-8948-1684-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/498
2.	Алексеева О.П., Долбин И.В., Клеменов А.В. Неотложная терапия (в схемах и таблицах) — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2012. — 168 с. — ISBN 978-5-9986-0097-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/739
3.	Кавалерский Г.М., Гаркави А.В. Учебник «Хирургия катастроф» — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2015. — 376 с. — ISBN 978-5-9986-0235-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/2771
4.	Радущкевич В.Л., Барташевич Б.И. Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2011. — 576 с. — ISBN 978-5-9986-0062-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/682

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/

2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России	http://www.vcmk.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины

➤ Медицина чрезвычайных ситуаций

Название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства,

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Медицина чрезвычайных ситуаций

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Медицина чрезвычайных ситуаций

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Начальный
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.	Начальный
ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	Начальный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Задачи, организация и основы деятельности Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Всероссийской службы медицины катастроф, медицинской службы Вооруженных Сил РФ при ЧС мирного времени.	ПК-3, ПК-7, ПК-12	Задания в тестовой форме (письменно)
2.	Характеристика и медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	ПК-3, ПК-7, ПК-12	Задания в тестовой форме (письменно)
3.	Деонтологические особенности при оказании помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-психологическая реабилитация пострадавших, медицинского персонала и спасателей.	ПК-3, ПК-7, ПК-12	Задания в тестовой форме (письменно)

4.	Подготовка, работа и эвакуация лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Разработка план-задания и принятия решения. Работа штаба гражданской обороны больницы и его взаимодействия с территориальными подразделениями медицины катастроф. Работа лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайной ситуации мирного времени.	ПК-3ПК-7, ПК-12	Задания в тестовой форме (письменно)
----	--	-----------------	--------------------------------------

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Задания в тестовой форме

В тестовых заданиях имеются задания с одним правильным ответом.

1. Требования, предъявляемые к медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях:
 - А) Преимущество последовательность проводимых лечебно-профилактических мероприятий, своевременность их выполнения*
 - Б) Доступность, возможность оказания медицинской помощи на этапах эвакуации
 - В) Определение потребности и установление порядка оказания медицинской помощи, осуществление контроля за массовым приемом, сортировкой и оказанием медицинской помощи
2. Последовательность работы по принятию решения начальником службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях:
 - А) уяснить задачу на основании данных разведки, рассчитать санитарные потери, определить потребность в силах и средствах службы, а также в транспортных средствах для эвакуации
 - Б) создать группировку сил, принять решение и довести до исполнителей, организовать контроль за ходом исполнения
 - В) принять решение и довести его до исполнителей*
3. Лечебно-профилактические учреждения, принимающие участие в ликвидации медико-санитарных последствий катастроф:
 - А) центр ЭМП населению, подвижные формирования*
 - Б) медицинские отряды, автономный выездной медицинский госпиталь
 - В) ЦРБ, ближайшие центральные районные, городские, областные и другие территориальные лечебные учреждения и центры
4. Основные принципы управления службой экстренной медицинской помощи в чс:
 - А) обеспечение постоянной готовности службы и работы в чрезвычайных ситуациях (ЧС), устойчивое, непрерывное, оперативное управление силами и средствами, рациональное распределение функций, централизация и децентрализация управления, обеспечение взаимодействия в горизонтальном и вертикальном уровне, соблюдение единоначалия и личная ответственность руководителя*
 - Б) постоянная готовность к маневру силами и средствами, функциональное предназначение сил и средств, двухэтапность системы управления, проведение медицинской разведки
 - В) этапный принцип оказания экстренной медицинской помощи, создание материально-технических резервов и их пополнение, поддержание в постоянной готовности сил и средств экстренной медицинской помощи в чрезвычайной ситуации
5. Табельные средства индивидуальной медицинской защиты населения в чрезвычайных ситуациях:
 - А) аптечка индивидуальная (АИ-21), индивидуальный, перевязочный и противохимический пакеты (ИПП-8, ИПП-10)*
 - Б) противогаз (ГП-5, ГП-7), противохимический пакет (ИПП-8), фильтрующая одежда
 - В) противорадиационное укрытие, убежище, противогаз (ГП-5)
6. База создания бригад экстренной санитарно-профилактической помощи:
 - А) Центры государственного Роспотребнадзора*
 - Б) Станции скорой медицинской помощи
 - В) Министерство здравоохранения РФ
7. В состав врачебно-сестринских бригад по штату входят:
 - А) 1 врач, 2-3 медицинских сестры
 - Б) 2 врача, 3 средних медицинских работника
 - В) 1 врач, 4 медицинских сестры, 4 шофер *

8. Режимы функционирования службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях:
- А) режим повседневной деятельности, режим чрезвычайной ситуации, включающий период мобилизации сил и средств службы ЭМП и период ликвидации медицинских последствий ЧС*
 - Б) режим повышенной готовности, режим угрозы возникновения ЧС, режим ликвидации медицинских последствий ЧС
 - В) режим защиты населения от факторов ЧС, режим ликвидации последствий ЧС, режим повышенной готовности
9. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу распространения последствий:
- А) Частные, объектовые, местные, региональные, глобальные *
 - Б) Цех, территория, округ, республика
 - В) Муниципальные, окружные, городские
10. Оптимальными сроками оказания первой врачебной помощи являются:
- А) 6 часов *
 - Б) 9 часов
 - В) 12 часов
11. Виды медицинской помощи, предусмотренные на догоспитальном этапе при крупномасштабной катастрофе:
- А) Первая медицинская, доврачебная, первая врачебная *
 - Б) Первая врачебная и квалифицированная
 - В) Первая медицинская и доврачебная
12. Основные мероприятия первой медицинской помощи (доврачебной), которые проводятся пораженным при ликвидации последствий катастроф с механическими и термическими поражениями:
- А) временная остановка наружного кровотечения, наложение асептических повязок, иммобилизация конечностей, введение сердечно-сосудистых, противосудорожных, обезболивающих и др. средств, применение средств из ДПП-2, проведение простейших реанимационных мероприятий*
 - Б) прямой массаж сердца, дача сердечно-сосудистых и психотропных средств, проведение полостных операций, спасение тяжело пораженных
 - В) медицинская сортировка пораженных, транспортировка их в ближайшие ЛПУ
13. Организационно-методическими мерами, позволяющими своевременно оказать медицинскую помощь наибольшему числу пораженных при массовых поражениях, являются:
- А) Четко организованная медицинская эвакуация
 - Б) Прогнозирование исхода поражений
 - В) Медицинская сортировка *
14. Основные задачи экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях:
- А) сохранение здоровья населения, своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи с целью спасения жизни пораженных, снижения инвалидности, смертности, снижения психоневрологического и эмоционального воздействия катастроф на население, обеспечение санитарного благополучия в районе чрезвычайной ситуации; проведение судебно-медицинской экспертизы и др.*
 - Б) подготовка медицинских кадров, создание органов управления, медицинских формирований, учреждений, поддержание их постоянной готовности, материально-техническое обеспечение
 - В) сохранение здоровья личного состава медицинских формирований, планирование развития сил и средств здравоохранения и поддержания их в постоянной готовности к работе в зонах катастроф для ликвидации последствий ЧС
15. Основные формирования службы экстренной медицинской помощи:
- А) бригады ЭМП, медицинские отряды, БЭСМП, СМБПГ, оперативные специализированные противозидемические бригады, автономные выездные госпитали*
 - Б) врачебно-сестринские бригады, бригады СМП, спасательные отряды, центральные районные больницы, центр экстренной медицинской помощи, территориальные лечебные учреждения
 - В) медицинский отряд, бригады доврачебной медицинской помощи, головная больница, бригада СМП, санэпидотряды
16. В лечебно-профилактических учреждениях службы эмп удельный вес коек для детей составляет:
- А) 20 % *
 - Б) 60 %
 - В) 10 %

17. Основное назначение медицинской сортировки заключается в:
- А) Обеспечении пострадавших своевременной медицинской помощью и рациональной эвакуации *
 - Б) Максимальном объеме оказания медицинской помощи
 - В) Определении очередности оказания медицинской помощи
18. Этап медицинской эвакуации определяется как:
- А) Силы и средства здравоохранения, развернутые на путях эвакуации пораженных *
 - Б) Догоспитальный, госпитальный
 - В) Место оказания помощи пораженным, их лечение и реабилитация
19. Медицинской сортировкой называется:
- А) метод распределения пораженных на группы по признаку нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях*
 - Б) распределение пораженных по очередности их эвакуации
 - В) распределение пораженных на однородные группы по характеру поражения
20. Наиболее вероятная патология при аварии на ядерном реакторе:
- А) механические, термические травмы, лучевые поражения, реактивные состояния*
 - Б) ослепление, лучевая болезнь, травмы
 - В) ранения вторичными снарядами, синдром длительного сдавливания, ожоги, заражение РВ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогика

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Педагогика

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординатора по специальности *базовой/вариативной*

Название дисциплины и модуля (при наличии)

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

Формирование основ педагогической компетентности будущего врача, его психологической готовности выстраивать свою врачебную деятельность на гуманитарных основаниях.

Задачи:

- Создание у ординаторов навыков коммуникативной компетентности, профессионального и педагогического общения;
- Формирование у ординаторов умения разрабатывать медико-образовательные и просветительские программы для пациентов и их родственников;
- Формирование у ординаторов готовности к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, в образовательной деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения;
- Формирование у ординаторов готовности к дальнейшему непрерывному профессиональному образованию, самообразованию и профессиональному росту

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
2.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
3.	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	УК-1	Знать теории научения, теории поэтапного формирования умственных действий. Уметь анализировать педагогическую литературу, педагогические ситуации Владеть навыками составления письменной аннотации по научной педагогической литературе; Приобрести опыт анализа педагогической литературы, анализа и моделирования медико-профилактических программ, педагогических и конфликтных ситуаций .
2.	УК-3	Знать предмет и методы педагогики, место педагогики в системе наук; о значимости педагогических аспектов в специфике врачебной деятельности; о значении практической педагогики в медицинской практике;

		основные современные педагогические принципы и методы обучения и воспитания; Уметь планировать и проводить занятия с учащимися разных возрастных категорий; формулировать цели занятия, подбирать формы контроля. Владеть навыком педагогического общения; Приобрести опыт анализа и планирования занятий с учащимися разных возрастных категорий; формулировать цели занятия, подбирать формы контроля.
3.	ПК-9	Знать Основные концепции мотивации Основные технологии формирования мотивации разных групп населения Уметь Формировать необходимую мотивацию у населения, пациентов и членов их семей направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих Владеть Приемами мотивации с учетом особенностей пациентов и членов их семей

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Педагогика

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)		
			1	2	
Общая трудоемкость по учебному плану	2	72		72	
Аудиторные занятия:		16		16	
Лекции		4		4	
Лабораторные работы					
Практические занятия		12		12	
Семинарские занятия					
Самостоятельная работа		56		56	
Промежуточный контроль:	Зачет	0	0	0	

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость,	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная
				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	
1.	Педагогические основы профессиональной деятельности врача.	Педагогика: наука и практика. Педагогика в медицине. Педагогические аспекты деятельности врача. Обучение пациентов, среднего медицинского персонала. Обучение, значимое для личности. Самообразование, саморазвитие. Готовность к непрерывному самообразованию, условия	12			2		10

		самоопределения в ситуации обучения. Цели и задачи непрерывного медицинского образования.						
2.	Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни	Просветительская работа врача. Педагогические задачи врача. Медико-образовательные программы профилактики и лечения для пациентов.	14	2		2		10
3.	Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача	Человек как ценность: проблемы деонтологии. Педагогические аспекты работы врача с различными категориями населения. Культура в медицине: общая и узкопрофессиональная. Нравственная культура врача. Модели отношений «врач-пациент». Деонтологический аспект болезни и смерти. Холистический (целостный) подход к человеку.	12			2		10
4.	Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами.	Установление контакта, атмосфера безопасности и доверия между врачом и пациентом, стратегия и тактика взаимодействия с пациентом. Структура общения. Педагогическая поддержка пациента. Врач как член профессиональной группы. Нормативное поведение в группе. Стили лидерства. Педагогические принципы взаимодействия в триаде: врач, пациент, медсестра. Конфликты во врачебной практике и лечебных коллективах, их анализ и способы разрешения. Стратегия сотрудничества.	32	2		6		24
	Итого		72	4		12		54

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Подготовка к практическим занятиям.	24
2.	Составление письменной аннотации по научно-психологической литературе.	16
3.	Создание педагогического проекта по медико-профилактической тематике. Моделирование ситуаций.	14

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

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Примеры тестовых заданий

1. Термин «педагогика» происходит от греческих слов:

- А) человек, учить;
- Б) ребёнок, вести;*
- В) знание, внушать;
- Г) логика, действие.

2. Основными категориями педагогики являются:
- А) знания, умения, навыки;
 - Б) воспитание, развитие, обучение;*
 - В) задатки, способности, отношения;
 - Г) содержание, формы, средства обучения.
3. Процесс передачи и присвоения норм и способов действия называется:
- А) подражание;
 - Б) обучение;*
 - В) воспитание;
 - Г) развитие.

Пример ситуационной задачи

Задача:

Ординатор проводил обучение чистке зубов детей 2-го класса. Занятия проводились в подгруппах по 10 человек в специально оборудованном помещении в школе. После подробного рассказа о правилах чистки зубов и показа стоматологом действия на модели большинство детей сразу освоили основные приемы правильной чистки зубов. Однако нескольким детям, несмотря на то, что они с удовольствием участвовали в занятиях, это не удалось. Когда они пробовали сами почистить зубы или показать это на модели, оказалось, что они не запомнили движения или выполняли их неправильно.

Вопросы:

1. К какому возрастному периоду относятся ученики 2-го класса? Какие физиологические и психологические особенности свойственны детям данного возраста?
2. Правильно ли была выбрана групповая форма занятий для детей этой возрастной группы?
3. Предположите, какой ведущий канал восприятия информации (ведущая репрезентативная система) у детей, испытывавших трудности в обучении чистке зубов.
4. Какими психодиагностическими методами можно определить ведущую репрезентативную систему ребенка?
5. Какие приемы обучения будут более эффективны с такими детьми?

Ответы.

1. Младший школьный возраст. Ведущая деятельность - учебная, внимание кратковременное, высок авторитет учителя и доверие к нему.
2. Да, т.к. дети этого возраста привыкли к групповой форме обучения, заинтересованы показать свои знания и умения товарищам и взрослому, успешнее осваивают новые действия в коллективе (подражание).
3. Кинестетическая репрезентативная система («деятели»).
4. Наблюдение, беседа (можно с учителем, родителями), тестирование.
5. Индивидуальное моторное сопровождение (рука в руке), формирование зрительно-двигательной координации при индивидуальном или партнерском обучении.

Пример контрольных заданий:

Задание 1.

Сформулируйте цели, задачи к занятию, определите место и время проведения занятия, дайте характеристику аудитории, методы, принципы и формы организации обучения на тему:

- «Как восстановить движения после инсульта».
- «Уход за лежачими больными в домашних условиях».

Ответ:

1. Тема: «Как восстановить движения после инсульта».

Цель: помочь пациентам отделения восстановительной терапии вернуть и активизировать двигательные навыки после перенесенного инсульта.

Задачи:

- объяснить необходимость проведения лечебной гимнастики на раннем реабилитационном этапе;
- научить пациентов комплексу определенных упражнений;
- дать каждому из них возможность убедиться в объеме резервов его организма;
- провести показательную динамику состояния пациента.

Место и время проведения: палата отделения реабилитации; через 2 часа после завтрака.

Характеристика аудитории: пациенты любого возраста, перенесшие инсульт с средней степенью тяжести заболевания, обеспокоенные в отношении своих двигательных возможностей и

предполагающие, что утратили определенную часть объема движений навсегда. На занятии также могут присутствовать родственники, которые впоследствии помогут реабилитации пациента.

Методы и формы подачи материала: фронтальная работа во время лекции, демонстрация комплекса упражнений, индивидуальный подход в ходе практического занятия, консультации.

2. Тема: «Уход за лежачими больными в домашних условиях».

Цель: обучить людей, не имеющих медицинского образования, приемам ухода за тяжелобольными лежачими родственниками в домашних условиях.

Задачи:

- научить присутствующих приемам совершения утреннего туалета лежачего больного;
- показать, как можно поменять постельное белье с меньшим беспокойством для больного;
- ознакомить с методами и средствами борьбы с пролежнями.

Место и время проведения занятия: проводится в актовом зале поликлиники в пятницу вечером или в субботу утром.

Характеристика аудитории: родственники тяжело больных людей, представители разных возрастов и профессий, не имеющие медицинского образования, впервые столкнувшиеся с проблемой ухода за лежачими больными в домашних условиях.

Методы и формы подачи материала: репродуктивный метод обучения — наглядная демонстрация приемов ухода с элементами фронтальной организации формы обучения — лекция.

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на тестировании

Ординаторам даются 4 вариантов тестов по 10 тестовых заданий в каждом.

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	71-100%
Не зачтено	70% и менее

6.2.2. Оценивание обучающегося на собеседовании

Практические задания (манипуляции) выполняются студентом самостоятельно.

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	Выставляется обучающемуся, показавшему знания, владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Не зачтено	Выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Артюхина А. И. Образовательные технологии в высшей медицинской школе / А. И. Артюхина, В. Б. Мандриков. - Волгоград : ВолгГМУ, 2019. - 592 с. - ISBN 9785965205585. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/obrazovatelnye-tehnologii-v-vysshej-medicinskoj-shkole9815326
2.	Логина И. О. Психолого-педагогические технологии обучения студентов в современном университете : учеб. пособие для слушателей системы повышения квалификации в области педагогической деятельности в учреждениях высшего образования / И. О. Логина, Е. И. Стоянова, О. А. Козырева. - Красноярск : КрасГМУ, 2018. - 126 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/psihologo-pedagogicheskie-tehnologii-obuchenyastudentov-v-sovremennom-universitete-9496468

7.2. Дополнительная литература

	Наименование
--	--------------

№ п/п	
1.	Палмер Д. А. Пятьдесят современных мыслителей об образовании. От Пиаже до наших дней / Д. А. Палмер, С. Деникина. - 3-е изд., монография. - М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. - 489 с. - ISBN 9785759814160. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/pyatdesyat-sovremennyh-myslitelej-ob-obrazovanii-ot-piazhe-donashih-dnej-11319774
2.	Практикум по психологии и педагогике : учебно-методическое пособие для студентов лечебного факультета / М. В. Шабаловская, С. П. Иванова, Н. Б. Буртовая, Л. Ф. Алексеева. - Томск : Издательство СибГМУ, 2018. - 149 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-po-psihologii-i-pedagogike-4525099
3.	Шаповалова О. Введение в прикладной анализ поведения : учебник / О. Шаповалова. - 2-е изд., испр. и доп.. - М. : Практика, 2020. - 192 с. - ISBN 9785898161743. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/vvedenie-v-prikladnoj-analizpovedeniya-8645676
4.	Лапчик М. П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования / М. П. Лапчик. - 3-е изд., Учебное пособие. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 185 с. - ISBN 9785001017691. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.booksup.ru/ru/book/podgotovka-pedagogicheskikh-kadrov-v-usloviyah-informatizacii-obrazovaniya11292072

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Педагогическое общество России	https://www.pedobsh.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины

➤ Педагогика

Название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения,

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду .

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
5	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
6	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогика

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Педагогика

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Начальный
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Начальный
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Начальный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Педагогические основы профессиональной деятельности врача.	УК-1, УК-3, ПК0	Тестовые задания (письменно), Ситуационные задачи (устно),
2.	Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни	УК-1, УК-3, ПК0	Тестовые задания (письменно), Ситуационные задачи (устно),
3.	Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача	УК-1, УК-3, ПК0	Тестовые задания (письменно), Ситуационные задачи (устно),
4.	Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами.	УК-1, УК-3, ПК0	Тестовые задания (письменно), Ситуационные задачи (устно),

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Задания в тестовой форме

1. Термин «педагогика» происходит от греческих слов:

- А) человек, учить;
- Б) ребёнок, вести;*
- В) знание, внушать;
- Г) логика, действие.

2. Основными категориями педагогики являются:

- А) знания, умения, навыки;
- Б) воспитание, развитие, обучение;*
- В) задатки, способности, отношения;
- Г) содержание, формы, средства обучения.

3. Процесс передачи и присвоения норм и способов действия называется:

- А) подражание;

- Б) обучение;*
 - В) воспитание;
 - Г) развитие.
4. Процесс формирования потребностей и ценностей человека, воздействие на осмысление им внешних целей и превращения их во внутренние называется:
- А) давление;
 - Б) воздействие;
 - В) воспитание;*
 - Г) обучение.
5. Процесс становления фундаментальных способностей человека называется:
- А) усвоение;
 - Б) развитие;*
 - В) адаптация;
 - Г) воспитание.
6. Процесс, в ходе которого человек присваивает накопленный предыдущими поколениями общественно-исторический опыт, называется:
- А) обучение;
 - Б) усвоение; *
 - В) признание;
 - Г) адаптация.
7. Объектом педагогики является:
- А) человек, развивающийся в результате воспитательных отношений;
 - Б) методы, формы и средства обучения и воспитания;
 - В) образовательный (или педагогический) процесс;*
 - Г) взаимосвязь обучения и развития.
8. Педагогика как наука изучает:
- А) закономерности формирования и развития человека в условиях образовательных систем; *
 - Б) практическую деятельность родителей, педагогов, государственных органов и учреждений по обучению, образованию и воспитанию детей и взрослых;
 - В) искусство воспитания детей и взрослых;
 - Г) взаимосвязь и взаимозависимость средств образования и состояния общественной системы.
9. Одной из основных функций педагогики, предполагающей разработку научно-обоснованных рекомендаций целеполагания и стратегий обучения, является:
- А) прогностическая; *
 - Б) проектно-конструктивная;
 - В) аналитическая;
 - Г) психологическая.
10. Одна из основных функция педагогики, предполагающая создание новых педагогических технологий, внедрение результатов педагогических исследований в практику, называется:
- А) прогностическая;
 - Б) проектно-конструктивная; *
 - В) аналитическая;
 - Г) психологическая.
11. Одна из основных функция педагогики, предполагающая теоретическое изучение, описание, обобщение и интерпретация педагогического опыта, называется:
- А) прогностическая;
 - Б) проектно-конструктивная;
 - В) аналитическая; *
 - Г) психологическая.
12. Воспитание в широком смысле понимают как:
- А) целенаправленное воздействие на сознание, чувства и волю человека, для развития профессионально важных качеств;
 - Б) специальная деятельность, обеспечивающая формирование у личности определённых качеств и свойств;

- В) социальное, целенаправленное создание условий для усвоения новыми поколениями общественно-исторического опыта; *
- Г) межличностное взаимодействие, имеющее целью формирование ценностей и потребностей человека.
13. Воспитание подчиняется закономерностям и является неотъемлемой частью:
- А) педагогического процесса; *
 - Б) исторического процесса;
 - В) социального процесса;
 - Г) научно-теоретического процесса.
14. Одним из компонентов теории воспитания является:
- А) психологическое качество учащегося;
 - Б) кодекс педагога;
 - В) общественный идеал; *
 - Г) учебный навык.
15. Совокупность наиболее общих способов решения воспитательных задач и осуществления воспитательного взаимодействия называется:
- А) средство обучения;
 - Б) прием воспитания;
 - В) метод обучения;
 - Г) метод воспитания. *
16. К методам воспитания относят следующую группу приемов:
- А) лекция, упражнение, стимулирование;
 - Б) тестирование, моделирование;
 - В) убеждение, пример, поощрение; *
 - Г) рассказ, эксперимент, наблюдение.
17. С точки зрения педагогической науки процесс воспитания должен отвечать следующим характеристикам:
- А) прерывистость, многофакторность, полисубъектность;
 - Б) эпизодичность, эмоциональность, открытость;
 - В) линейность и последовательность;
 - Г) целенаправленность, систематичность, длительность. *
18. Соревнование, поощрение и наказание относятся к группе методов, называемой:
- А) методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения;
 - Б) методы воздействия;
 - В) методы формирования сознания личности;
 - Г) методы стимулирования поведения и деятельности. *
19. Объяснение, увещание, внушение, диспут, пример относятся к группе методов, называемой:
- А) методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения;
 - Б) методы воздействия;
 - В) методы формирования сознания личности; *
 - Г) методы стимулирования поведения и деятельности.
20. Упражнение, приучение, педагогическое требование, воспитывающие ситуации относятся к группе методов, называемой:
- А) методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения*
 - Б) методы воздействия;
 - В) методы формирования сознания личности;
 - Г) методы стимулирования поведения и деятельности.
21. К методам самовоспитания не относится:
- А) самооценка;
 - Б) самолюбие; *
 - В) самоконтроль;
 - Г) личные обязательства.
22. Оценочная процедура, направленная на прояснение ситуации, выявление истинного уровня воспитанности называется:

- А) анализ поведения;
 - Б) диагностика; *
 - В) тестирование;
 - Г) анкетирование.
23. Обучение подчиняется закономерностям и является неотъемлемой частью:
- А) педагогического процесса; *
 - Б) исторического процесса;
 - В) социального процесса;
 - Г) психологического процесса.
24. Основателем дидактики как системы знаний являлся:
- А) Я.А.Коменский;*
 - Б) Ф.Дистервег;
 - В) П.Флоренский;
 - Г) А.С. Макаренко.
25. В России второй половины XIX века целостную дидактическую систему создал:
- А) Л.Н.Толстой;
 - Б) К.Д.Ушинский;*
 - В) К.Н.Вентцель;
 - Г) С.Л.Соловейчик.
26. Общей дидактической закономерностью является:
- А) форма управления учебным учреждением;
 - Б) характер взаимодействия учащихся;
 - В) социально-формирующий характер обучения; *
 - Г) зависимость эффективности обучения от социальной ситуации.
27. В теории образования научно спроектированную последовательность педагогических действий, позволяющих в новых условиях воспроизвести запланированный результат, называют:
- А) педагогической технологией; *
 - Б) теорией обучения;
 - В) педагогической закономерностью;
 - Г) системой обучения.
28. Причинно-следственные связи между целями, содержанием, методами и средствами обучения, с одной стороны, и степенью и качеством усвоения материала учащимися, с другой, в теории обучения носят названия:
- А) педагогической технологии;
 - Б) теории обучения;
 - В) педагогической закономерности; *
 - Г) системы обучения.
29. Принципом обучения является принцип:
- А) неосознанности;
 - Б) дискретности;
 - В) систематичности и последовательности; *
 - Г) культурности.
30. К основным организационным формам обучения относится:
- А) коллективная;
 - Б) временная;
 - В) пространственная;
 - Г) фронтальная. *
31. К особенностям классно-урочной формы организации обучения относится:
- А) разноуровневое обучение;
 - Б) руководящая роль учителя;
 - В) работа коллектива в соответствии с годовым планом;
 - Г) постоянный состав учеников примерно одного возраста. *
32. К активным методам обучения в вузе относится:

- А) решение теоретических задач;
 - Б) учебные ролевые и деловые игры; *
 - В) лекция-презентация;
 - Г) практические работы студентов.
33. Принципом контроля успеваемости учащихся является:
- А) субъективность;
 - Б) креативность;
 - В) объективность; *
 - Г) коллективность.
34. Одно из основных правил тестового контроля знаний:
- А) ответы на одни вопросы не должны давать подсказок в ответах на другие; *
 - Б) вариантов ответов должно быть не менее трех;
 - В) вопрос должен содержать основное определение;
 - Г) тестовые задания выполняются индивидуально.
35. К наглядным методам обучения относится:
- А) иллюстрация; *
 - Б) организация выставки работ учащихся;
 - В) работа с текстом;
 - Г) ролевые и деловые игры.
36. Преимуществом проблемного метода обучения является:
- А) развитие продуктивного мышления; *
 - Б) сплоченность учебного коллектива;
 - В) высокий интерес к учебному труду;
 - Г) прочные и действенные результаты обучения.
37. Форма организации обучения, наиболее подходящая для процесса тренировки и упражнения, проверки усвоения и эффективная для выполнения задачи посильного обучения (регулировке темпа и ритма освоения нового в ответ на способности и возможности отдельных обучаемых), называется:
- А) фронтальная;
 - Б) индивидуальная; *
 - В) групповая;
 - Г) заочная.
38. Форма организации обучения, направленная на возникновение кооперации и сотрудничества, которые актуализируют обмен мнениями, формирование собственной точки зрения ученика, обсуждение пути выполнения задания или решения проблемы и пр., называется:
- А) фронтальная;
 - Б) заочная;
 - В) индивидуальная;
 - Г) групповая. *
39. Форма организации обучения, основное назначение которой - сообщение новой информации всем слушателям одновременно, и эффективность которой зависит как от качества изложения материала, так и от качества восприятия слушателей, называется:
- А) фронтальная; *
 - Б) индивидуальная;
 - В) групповая;
 - Г) парная.
40. Невербальные компоненты общения это:
- А) интонация, мимика и пантомимика, дистанция, визуальный контакт;*
 - Б) дыхание, потоотделение, пульс;
 - В) устная и письменная речь;
 - Г) вегетативные и соматические реакции;
 - Д) цвет кожных покровов, ширина зрачков.
41. Для того, чтобы сообщение звучало убедительно, оно должно:
- А) не слишком отличаться от мнения слушателей;*
 - Б) содержать специальную научную терминологию;

- В) вызывать сильные эмоции, например, страх;
Г) ни один из ответов не верен.
42. В конфликтной ситуации без достаточного уровня доверия и взаимопонимания между сторонами невозможна стратегия:
А) избегания;
Б) приспособления;
В) конкуренции-соперничества;
Г) компромисса;
Д) сотрудничества.*
43. Внимание к человеку и интерес к разговору невербально могут быть выражены:
А) помещенными на бедра руками;
Б) громким, уверенным тоном;
В) пристальным взглядом, устремленным на собеседника;
Г) открытой позой, адекватным зрительным контактом.*
44. К невербальным характеристикам речи относятся:
А) темп речи;*
Б) цель высказывания;
В) пантомимика;
Г) мимика.
45. Процесс коммуникации может нарушиться, когда слушающий:
А) сосредоточивает свое внимание на говорящем;
Б) отказывается от любых предубеждений в отношении говорящего;
В) естественен и может задавать любые вопросы;
Г) показывает говорящему, что тот услышан и понят;
Д) дает оценку собеседнику и его высказываниям.*
46. Функция общения, состоящая в обмене информацией (передача, получение) между общающимися называется:
А) коммуникативной;*
Б) перцептивной;
В) интерактивной;
Г) когнитивной.
47. Функция общения, обеспечивающая взаимодействие между общающимися, их воздействие друг на друга, организацию взаимоотношений между ними называется:
А) коммуникативной;
Б) перцептивной;
В) интерактивной;*
Г) когнитивной.
48. Дистанция от 40 до 120 см соответствует:
А) интимному характеру общения;
Б) социальному характеру общения;
В) личному характеру общения;*
Г) публичному характеру общения.
49. Межличностное общение – это процесс:
А) взаимодействия двух и более человек с целью установления и поддержания отношений, достижения положительного результата совместной деятельности;*
Б) общность интересов, проведение времени в парном взаимодействии, обмен информацией;
В) решение проблем в рамках профессионального общения;
Г) процесс формирования способности и потребности приходить на помощь другим людям.
50. Когда надо понять и объективно отразить ту информацию, которую хочет передать Вам собеседник, наиболее эффективно:
А) активное слушание;*
Б) пассивное слушание;
В) эмпатическое слушание;
Г) рациональное убеждение.

Сформулируйте цели, задачи к занятию, определите место и время проведения занятия, дайте характеристику аудитории, методы, принципы и формы организации обучения на тему:

- «Как восстановить движения после инсульта».

Ответ:

Тема: «Как восстановить движения после инсульта».

Цель: помочь пациентам отделения восстановительной терапии вернуть и активизировать двигательные навыки после перенесенного инсульта.

Задачи:

- объяснить необходимость проведения лечебной гимнастики на раннем реабилитационном этапе;

- научить пациентов комплексу определенных упражнений;

- дать каждому из них возможность убедиться в объеме резервов его организма;

- провести показательную динамику состояния пациента.

Место и время проведения: палата отделения реабилитации; через 2 часа после завтрака.

Характеристика аудитории: пациенты любого возраста, перенесшие инсульт с средней степенью тяжести заболевания, обеспокоенные в отношении своих двигательных возможностей и предполагающие, что утратили определенную часть объема движений навсегда. На занятии также могут присутствовать родственники, которые впоследствии помогут реабилитации пациента.

Методы и формы подачи материала: фронтальная работа во время лекции, демонстрация комплекса упражнений, индивидуальный подход в ходе практического занятия, консультации.

Задание 2.

Сформулируйте цели, задачи к занятию, определите место и время проведения занятия, дайте характеристику аудитории, методы, принципы и формы организации обучения на тему:

- «Занятие для старшеклассников о вредных привычках»

Ответ:

Тема: «Курение — “за” и “против”».

Цель: просветительская работа среди старшеклассников и обеспечение возможности обращения к специалисту за помощью в отказе от табакокурения.

Задачи:

- в ненавязчивой игровой форме дать учащимся старших классов представление о возможных осложнениях от табакокурения;

- ознакомить с рекомендациями по избавлению от данной зависимости тех из них, у кого она уже имеется.

Место и время проведения: проводится в помещении школьного класса в течение двух последовательных дней в середине недели в учебное время (при исключении времени первых и последних уроков).

Характеристика аудитории: 15—16-летние подростки обоих полов, в большинстве своем из семей с низким и средним достатком, подверженные сильному влиянию сверстников, особенно старших знакомых. Они, как правило, стремятся доказать свою оригинальность и в то же время «быть как все»; часто занимают заведомо враждебную позицию ко всему, исходящему от родителей и педагогов. Предполагается, что на занятие придут те, кто заинтересован проблемой и собирается участвовать в дискуссии.

Методы и формы подачи материала: предпочтительна групповая лекция, посещение которой добровольное, т.е. ученики могут выбирать между обязательным уроком школьной программы и факультативной лекцией. Наиболее результативно сочетание лекции о положительных и отрицательных сторонах курения (первое занятие) со своеобразным конкурсом на лучшее усвоение услышанного (занятие следующего дня).

Задание 3.

Сформулируйте цели, задачи к занятию, формы контроля к занятию, дайте характеристику аудитории, на тему:

- «Занятие для родственников тяжелобольных пациентов»

Тема: «Уход за лежачими больными в домашних условиях».

Цель: обучить людей, не имеющих медицинского образования, приемам ухода за тяжелобольными лежачими родственниками в домашних условиях.

Задачи:

- научить присутствующих приемам совершения утреннего туалета лежачего больного;

- показать, как можно поменять постельное белье с меньшим беспокойством для больного;
- ознакомить с методами и средствами борьбы с пролежнями.

Место и время проведения занятия: проводится в актовом зале поликлиники в пятницу вечером или в субботу утром.

Характеристика аудитории: родственники тяжело больных людей, представители разных возрастов и профессий, не имеющие медицинского образования, впервые столкнувшиеся с проблемой ухода за лежачими больными в домашних условиях.

Методы и формы подачи материала: репродуктивный метод обучения — наглядная демонстрация приемов ухода с элементами фронтальной организации формы обучения — лекция.

Задание 4.

Составить медико-педагогическую программу «Школа для пациента».

Этап	Содержание этапа
1.	Формулирование общей темы программы. <i>Темы могут касаться профилактики заболеваний или обучения пациентов в реабилитационный период.</i>
2.	Цели программы (цикла занятий) <i>Цель рассматривается как представление о желаемом результате, при формулировке целей учитывайте возможность проверки их достижения. Задачи конкретизируют поставленные цели.</i> <i>Цели могут быть сформулированы следующим образом: а) образовательная составляющая целей - «Слушатель должен усвоить ...»; б) развивающая - «Слушатель должен научиться ...»; в) воспитательная - «Слушатель должен убедиться».</i>
3.	Место и время проведения занятий. <i>При проектировании программы следует учитывать необходимое количество занятий, частоту их проведения и продолжительность, наиболее подходящее место и время проведения занятий.</i>
4.	Социально-психологическая характеристика аудитории. <i>Укажите возраст, профессию, социальное положение слушателей, предполагаемые психологические особенности, для группы риска – критерии попадания в данную группу, для пациентов - диагноз и степень тяжести заболевания.</i>
5.	Формы, принципы и методы, используемые при изучении материала. <i>Принципы организации занятия формулируются исходя из целей программы и социально-психологических характеристик аудитории. здесь же необходимо указать возможные мотивирующие приемы и способы.</i> <i>В качестве формы организации обучения может быть выбрана групповая или индивидуальная форма обучения.</i>
6.	Методическое обеспечение занятий. <i>На занятии возможно использование, например, видео, аудио, наглядных материалов - схем, таблиц, диаграмм, плакатов, сайтов интернет, экспонаты и др.</i>
7.	Развернутый план содержания занятий. <i>План представляет собой структурированное предметное содержание занятий, представленное в виде перечисления этапов проведения с указанием примерного количества времени, отводимого на каждый из этапов.</i>
8.	Методы и способы оценки эффективности проведенного занятия. <i>Оценка предусматривает сравнение результатов обучения с его целями. Оценка может быть проведена с использованием устного опроса, данных наблюдения, анкетирования, тестирования, решения проблемных ситуаций и задач, проверки конкретных навыков и умений. Продумайте методы получения и анализа обратной связи.</i>
9.	Используемая литература. <i>Библиографический список включает литературу, (а) использованную при подготовке к занятию и (б) рекомендуемую слушателям.</i>

Ответ: (один из вариантов)

Занятие для родителей учащихся начальных классов

о профилактике респираторно-вирусных инфекций и пищевых интоксикаций

Тема: «Профилактика наиболее частых заболеваний ваших детей».

Цель: дать родителям информацию о возможности профилактических мер в отношении респираторно-вирусных заболеваний (РВЗ) и пищевых интоксикаций (ПИ) и поддержать, таким образом, непрерывность процесса школьного обучения детей.

Задачи:

- проанализировать уровень распространения РВЗ и ПИ среди учащихся начальной школы;
- дать общее представление о «социальном вреде» подобных заболеваний;
- научить мерам профилактики.

Место и время проведения: актовый зал школы; вечернее время, возможно, в первой части общего собрания родителей в начале учебного года (до наступления осеннего периода).

Характеристика аудитории: люди разного возраста, различных профессий, но в силу современной стратификации школ примерно одного социального статуса. Психолого-педагогической особенностью данной аудитории можно считать деловитость и торопливость, но вместе с тем заинтересованность в здоровье своих детей.

Методы и формы подачи материала: фронтальная работа со всей аудиторией, возможность отложенной консультации по телефону или у школьного врача. Основные требования к лекции — ее информативность и конструктивность.

Примерный план занятия и расчет времени:

1. Изложение сведений об уровне РВЗ и ПИ в данной школе — 5 минут.
2. Напоминание основных представлений об особенностях этих заболеваний и угрозе здоровью, обучению, развитию детей, которая с ними связана, — 10 минут.
3. Освещение правил профилактики — «Если в доме больной», «Принципы вакцинации», «Закаливание и соблюдение правил личной гигиены», «Хранение и использование пищевых продуктов» — 25 минут.
4. Установление контактов с аудиторией для последующей консультации и возможности связи — 3 минуты.

Методическое обеспечение: соответствующие наглядные материалы, раздаточные листки со схемами прививок и контактной информацией.

Методы и способы оценки эффективности проведенного занятия: основным показателем усвоения полученной информации может служить количество и качество обращений за консультацией и помощью. Более косвенное и отложенное свидетельство — падение показателей заболеваемости детей в этой школе.

Задание 5.

Назовите и опишите возможные обстоятельства медицинской практики, в которых возникает необходимость педагогических действий врача. Кому адресовано такое действие? Какие задачи решаются с его помощью?

Ответ: Педагогическое действие востребовано в обществе в случаях, когда накопленный опыт должен быть передан другому. В масштабе системы образования и массовой практики обучения речь идет об определенном объеме знаний и умений, которые в обществе передаются новому поколению. Однако такого же типа передача осуществляется и в малых ситуациях обучения, где адресатом выступает человек, не владеющий каким-либо предметом и способами какой-либо деятельности. В практике медицины чаще всего такой фигурой является пациент, а врач выступает как ретранслятор специальных знаний и умений.

Цель действий человека, принявшего на себя психолого-педагогическую позицию в практике медицины, заключается в установлении взаимодействия с другими на основе ценностно-смыслового комплекса идей здоровья, здорового образа жизни, его сохранения и поддержания. Эта позиция, этот взгляд на осуществляемую деятельность должны стать определяющими в профессиональных установках и действиях врача. И пациент, и врач, и другие «действующие лица» медицинской практики по-разному причастны к индустрии здоровья, но врач является ее олицетворением, и потому именно ему вменяется в обязанность психолого-педагогическое взаимодействие с пациентом.

Задание 6.

Какие средства построения пространства встречи и общения врача с пациентом вы знаете? Какие из них вы наблюдали в действии: при обращении к вам как пациенту, в работе врачей-преподавателей, в художественном изображении (в книгах, кинофильмах)?

Ответ: вербальные и невербальные компоненты общения

Задание 7.

Перечислите дополнительные материалы, которые могут использовать врачи в общении с разными категориями слушателей (пациентами, их родственниками, коллегами, учениками) для передачи специального медицинского содержания. В каких случаях врачу может понадобиться самостоятельное «изобретение» подобных учебно-методических материалов?

Ответ: памятки выполнения процедур, схемы, таблицы, графики, рекламные листовки, брошюры, муляжи, макеты и др.

Задание 8.

Как врач может воздействовать на отношение своих пациентов к собственному здоровью? Сформулируйте задачи просветительской работы врача.

Ответ: Для изменения отношения и стратегии поведения людей в сфере здоровья проводят мероприятия как на индивидуальном, так и на общественном уровне. Врачи работают персонально с каждым пациентом, а целью общественного здравоохранения становится работа с отдельными социально-экономическими группами населения. Личностно ориентированная работа необходима, так как значительная часть населения рождается здоровой и становится больной в результате неправильного поведения и негативного влияния окружающей среды.

Задание 9.

Назовите основные методы и средства, используемые в просветительской работе.

Ответ: Под методами просветительской деятельности понимаются основные способы проведения мероприятий, направленных на установление осознанного и действенного отношения пациентов или потенциальных пациентов к своему образу жизни, здоровью и взаимодействию с врачом и медицинскими службами. Различаются устные, наглядные и комбинированные методы просветительской работы, каждый из которых включает определенный набор средств и приемов медико-педагогической деятельности.

Задание 10.

Припомните, участвовали ли вы в программе или отдельном занятии, посвященном вопросам здоровья, и в каком качестве? Кто, где и когда проводил это занятие? Какие цели и задачи ставил перед собой ведущий? Оцените успешность его проведения и эффективность, назовите удачные моменты и те действия, которые на ваш взгляд, были ошибочны.

Ответ формулируется исходя из личного опыта.

Наименование оценочного средства

Ситуационные задачи

Задача № 1

Пациент стационара, недовольный тем, что ему не назначали лекарство, от которого, по его мнению, его состояние улучшается (этот препарат ему назначал раньше другой врач), приходит в кабинет к своему лечащему врачу, где в резкой агрессивной форме высказывает свое мнение, и не хочет слушать, что в связи с сопутствующими заболеваниями желаемый препарат ему противопоказан.

Вопросы:

1. Является ли данная ситуация конфликтом? Если да, то, какого типа.
2. Какова стратегия поведения пациента?
3. Назовите объект и субъект конфликта.
4. Какие стратегии в конфликтной ситуации возможны?

Задача № 2.

Пациенту требуется операция для излечения от тяжелого заболевания. Пациент после посещения «Курилки» узнал, что в больнице лежат пациенты с рецидивами после аналогичной операции. Он оказался в замешательстве, и решил отказаться от операции, сообщив об этом лечащему врачу. Врач, узнав причину отказа, пригласил его на беседу с пациентом, излечимся с помощью данной операции.

Вопросы:

1. Является ли данная ситуация конфликтом?
2. Какой стратегией поведения воспользовался врач?
3. Какое развитие событий Вы предполагаете?

Задача № 3.

Врач назначает пациенту плановую операцию. Пациент не считает целесообразным совершение данной манипуляции, учитывая, что возможным последствием операции является потеря трудоспособности или смерть пациента.

Вопросы:

1. Какой вид конфликта присутствует?
2. Какую стратегию поведения лучше выбрать врачу?
3. Опишите способ разрешения данного конфликта путем сотрудничества.

Задача № 4.

К врачу пришла пациентка К. 65 лет с претензией по поводу выписанных ей лекарств, так как она прочла в газете о более эффективных таблетках. На претензию доктор грубо возразил, что пациентка не компетентна в данном вопросе, а он имеет диплом врача и лучше знает, какие лекарства ей принимать.

Вопросы:

1. Кто является субъектом конфликта?
2. Какой вид конфликта присутствует?
3. Какую стратегию поведения в конфликтной ситуации выбрал врач?

Задача № 5.

Пациент Б. 60 лет, обратился к врачу-стоматологу с желанием восстановить зубной ряд с помощью ортопедической конструкции. После осмотра и обследования врач объяснил пациенту, что конструкцию можно поставить только при удалении двух оставшихся зубов. Больной, недовольный предложенным вариантом лечения, покидает кабинет. В регистратуре клиники его успокаивают и предлагают обратиться к другому врачу. Зная о предыдущем конфликте, новый врач предложил пациенту другой способ лечения, который устроил пациента.

Вопросы:

1. Является ли данная ситуация конфликтом?
2. Кого можно считать субъектом этого конфликта?
3. Как бы Вы поступили в подобном случае на месте первого врача?

Задача № 6.

Молодой врач, девушка с приятной внешностью, обычно пытается настоять на своем, логически убеждая всех в своей правоте, манипулирует окружающими и демонстративно игнорирует мнение несогласных с ней. Вследствие такого поведения у нее возникают проблемы во взаимодействии с коллегами. Коллектив отказывается с ней работать.

Вопросы:

1. Является ли данная ситуация конфликтом? К какому виду конфликта относится?
2. Назовите объект и субъект конфликта.
3. Опишите возможный вариант решения конфликта.

Задача № 7.

Студент жалуется заведующему кафедрой на огромные очереди для отработки пропущенного занятия, ссылаясь на то что, по его мнению, система приема отработок неверна и не нравится даже преподавателям, вынужденным принимать за ограниченное время по 10-15 «отработчиков». Заведующий не соглашается, считая такой подход продуктивным для повышения успеваемости студентов, получивших хотя бы одну такую отработку.

Вопросы:

1. Какой вид конфликта присутствует?
2. Какую стратегию поведения выбрал студент?
3. Как бы Вы поступили в подобной ситуации на месте студента?

Задача № 8

Ординатор проводил обучение чистке зубов детей 2-го класса. Занятия проводились в подгруппах по 10 человек в специально оборудованном помещении в школе. После подробного рассказа о правилах чистки зубов и показа стоматологом действия на модели большинство детей сразу освоили основные приемы правильной чистки зубов. Однако нескольким детям, несмотря на то, что они с удовольствием участвовали в занятиях, это не удалось. Когда они пробовали сами почистить зубы или показать это на модели, оказалось, что они не запомнили движения или выполняли их неправильно.

Вопросы:

1. К какому возрастному периоду относятся ученики 2-го класса? Какие физиологические и психологические особенности свойственны детям данного возраста?

2. Правильно ли была выбрана групповая форма занятий для детей этой возрастной группы?
3. Предположите, какой ведущий канал восприятия информации (ведущая репрезентативная система) у детей, испытывавших трудности в обучении чистке зубов.
4. Какими психодиагностическими методами можно определить ведущую репрезентативную систему ребенка?
5. Какие приемы обучения будут более эффективны с такими детьми?

Задача №9

Преподаватель учебного курса в вузе предлагает студентам задания в виде тестов на каждом учебном занятии. Результаты этого тестирования сообщались студентам, и преподаватель предлагал на основе их анализа принять новые учебные задачи или взять каждому из студентов свой дополнительный блок индивидуальной самостоятельной работы.

Вопросы:

1. В какой функции преподаватель использовал тестовые задания?
2. Какой образовательной стратегии придерживается преподаватель?
3. На каких принципах обучения построен такой образовательный процесс?
4. Участвуют ли студенты в контроле своих образовательных результатов? Можно ли назвать их ученическую позицию активной?
5. К какому методическому типу относится этот факт обучения?

Задача №10

Для оповещения населения о режиме своей работы в фойе новой поликлиники был вывешен график работы, в котором кроме названия специализации и полных ФИО каждого из докторов были даны сведения о квалификации и представлены их официальные фотографии.

Вопросы:

1. Какую цель преследует такое нововведение?
2. Какой тенденции обновления как образовательной, так и медицинской практики оно соответствует?
3. Осуществление какой педагогической задачи деятельности врачей можно обнаружить в этом факте?
4. Влияет ли подобный прием на процесс установления отношений врач-пациент? Каким образом?

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патология

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Патология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординатора по специальности
базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

➤ Формирование у ординаторов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики.

Задачи:

➤ Совершенствование знаний, умений, навыков к проведению патанатомического анализа для решения профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций;

➤ Формирование методологической и методической основ клинического мышления и рационального действия будущего врача

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хронически больными
2.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
3.	УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-2	Знать Основные правила и механизмы проведению профилактических медицинских осмотров детей и подростков Уметь осуществлять диспансерное наблюдение за детьми и подростками Владеть Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
2.	ПК-5	Знать Международную классификацию заболеваний и неотложных состояний МКБ-10, методы обследования, основные и дополнительные методы обследования (лабораторные, инструментальные); Уметь поставить диагноз согласно МКБ на основании данных основных и дополнительных методов исследования, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Владеть алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями опорно-двигательного аппарата на основании МКБ, алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических,

№	Код компетенции	Результаты обучения
		инструментальных методов исследования, алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования, алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.
3.	УК-11	Знать Основные подходы, определяющие патологию Уметь анализировать литературу, патологические ситуации Владеть навыками составления письменной аннотации по научной литературе

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

➤ Патология

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 2 зачетную единицу 72 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	2	72	72			
Аудиторные занятия:		18	18			
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		18	18			
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		54	54			
Промежуточный контроль:	Зачет	0	0			

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час	из них:		
				аудиторные занятия		Самостоятельная работа
				Лекции	Практические занятия	
1.	Этиологические и патологические аспекты заболеваний	Общие основы нозологии, этиология, патогенез и морфогенез. принципы классификации болезней; причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.	30		10	20
2.	Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии	Ведущие проявления и исходы наиболее важных воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний; принципы	42		8	34

	и патогенезу заболеваний	анализа данных лабораторной диагностики при наиболее распространенных заболеваниях				
	Итого		72		18	54

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Реферативные сообщения	9
2.	Выступления с разборами клинических случаев на ординаторских конференциях	9
3.	Подготовка к практическим занятиям	9
4.	Подготовка к промежуточной аттестации	9
5.	Подготовка презентаций к лекциям	9
6.	Работа с Интернет-ресурсами	9

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

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) представлен в Приложении.
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Оценочные средства	Количество
Задания в тестовой форме	20

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Задания в тестовой форме:

- Укажите факторы, способствующие образованию экссудата при воспалении:
 - понижение онкотического давления крови
 - увеличение проницаемости микроциркуляторных сосудов
 - увеличение онкотического давления интерстициальной жидкости
 - все перечисленные факторы*
- Укажите медиаторы ответа острой фазы, обладающие свойствами эндогенных пирогенов:
 - ИЛ-1
 - ИЛ-6
 - ФНОб
 - все указанные медиаторы*
- Укажите клетки, в которых не продуцируются вторичные пирогены:
 - моноциты
 - тканевые макрофаги
 - эритроциты*
 - лимфоциты
 - гранулоциты

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на тестировании

Обучающимся даются 2 варианта тестов по 10 тестовых заданий в каждом.

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	55-100% правильных ответов
Не зачтено	менее 55% правильных ответов

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

Наименование

№ п/п	
1.	Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-8948-1887-0. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/653
2.	Калюжин В.В., Калюжин О.В., Тепляков А.Т., Караулов А.В. Хроническая сердечная недостаточность: Вопросы этиологии, эпидемиологии, патогенеза, диагностики и лечения — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2006. — 288 с. — ISBN 5-89481-384-0. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/208

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Болевич С.Б., Войнов В.А. Молекулярные механизмы в патологии человека Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2012. — 208 с. — ISBN 978-5-9986-0092-0. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/740
2.	Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2011. — 576 с. — ISBN 978-5-8948-1881-8. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/377
3.	Пауков В.С. Практикум по патологической анатомии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 280 с. — ISBN 978-5-9986-0315-0. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/28411
4.	Крылова Н.В., Таричко Ю.В., Веретник Г.И. Анатомия сердца (в схемах и рисунках) — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-8948-1967-9. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/2738

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Педагогическое общество России	https://www.pedobsh.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины

➤ Патология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
5	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
6	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Патология

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Патология

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хронически больными	Средний
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Начальный
УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Продвинутый

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Этиологические и патологические аспекты заболеваний	ПК-2, ПК-5, УК-1	Задания в тестовой форме (письменно)
2.	Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний	ПК-2, ПК-5, УК-1	Задания в тестовой форме (письменно)

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Задания в тестовой форме

Задания с одним или несколькими правильными вариантами ответа. Выберите правильный (ые) ответ(ы).

- Определите, какое из указанных утверждений является правильным:
 - патологический процесс является основой любой болезни
 - понятия «патологический процесс» и «болезнь» тождественны
- Выберите, что является причиной болезни:
 - фактор, вызывающий данную болезнь и передающий ей специфические черты
 - фактор, вслед за действием которого последовала болезнь
- Патогенез подагры может включать в себя следующие звенья:
 - избыточное выделение оксалатов почками
 - повышенное связывание солей мочевой кислоты тканями
 - аллергический компонент заболевания
 - повышение в крови содержания мочевой кислоты (гиперурикемия)
 - отложение уратов в суставах
- Выбрать правильное утверждение: воспаление рассматривается как адаптивная реакция организма, так как:
 - отграничивает место повреждения, препятствуя распространению флогогенного фактора и продуктов альтерации в организме
 - инактивирует флогогенный агент и продукты альтерации тканей

- В) способствует восстановлению или замещению повреждённых тканевых структур
 Г) все ответы верные
5. Укажите признаки, свидетельствующие о наличии воспалительного процесса в организме:
- А) лейкоцитоз
 Б) лихорадка
 В) увеличение СОЭ
 Г) увеличение содержания гамма-глобулинов в сыворотке крови
 Д) накопление в крови С-реактивного белка
 Е) все указанные признаки
6. Определите факторы, способствующие развитию отёка в очаге воспаления:
- А) повышение онкотического давления межклеточной жидкости
 Б) повышение проницаемости сосудистой стенки
 В) повышение давления в венозном отделе капилляров и венул
 Г) повышение осмотического давления
 Д) межклеточной жидкости
 Е) все перечисленные факторы
7. Укажите медиаторы воспаления клеточного происхождения
- А) цАМФ, цГМФ, серотонин, лимфокины, гистамин, лизосомальные ферменты, лизосомальные катионные белки, простагландины
 Б) факторы свертывания крови, кинины, комплемент
8. Укажите медиаторы воспаления гуморального происхождения:
- А) цАМФ, цГМФ, серотонин, лимфокины, гистамин, лизосомальные ферменты, лизосомальные катионные белки, простагландины
 Б) факторы свертывания крови, кинины, комплемент
9. Выберите, какие медиаторы воспаления образуются из фосфолипидов клеточных мембран:
- А) простагландины
 Б) лейкотриены
 В) фактор активации тромбоцитов
 Г) все факторы
10. Укажите факторы, способствующие образованию экссудата при воспалении:
- А) понижение онкотического давления крови
 Б) увеличение проницаемости микроциркуляторных сосудов
 В) увеличение онкотического давления интерстициальной жидкости
 Г) все перечисленные факторы
11. Укажите медиаторы ответа острой фазы, обладающие свойствами эндогенных пирогенов:
- А) ИЛ-1
 Б) ИЛ-6
 В) ФНОб
 Г) все указанные медиаторы
12. Укажите клетки, в которых не продуцируются вторичные пирогены:
- А) моноциты
 Б) тканевые макрофаги
 В) эритроциты
 Г) лимфоциты
 Д) гранулоциты
13. Сгруппируйте по соответствию буквы и цифры, отражающие нарушение межклеточного обмена соответствующих аминокислот: 1 – фенилкетонурия, 2 – альбинизм, 3 – подагра.
- а) Нарушение образования и выделения мочевой кислоты
 б) Нарушение обмена фенилаланина
 в) Нарушение обмена тирозина
- А) 1б
 Б) 2в
 В) 3а
14. Выберите правильные утверждения. К типовым нарушениям композиции белков плазмы относят:
- А) диспротеинемии
 Б) гиперпротеинемия

- В) гиперурикемия
 - Г) парапротеинемии
 - Д) гипопроteinемии
 - Е) гипераминоацидемия
15. Выберите правильные утверждения. К терминальным азотсодержащим продуктам обмена белков относят:
- А) аммиак
 - Б) глюкоза
 - В) мочевины
 - Г) креатинин
 - Д) билирубин
 - Е) мочевая кислота
16. При дефиците витамина D уровень кальция в крови снижается:
- А) повышается
 - Б) снижается
 - В) остается без изменений
17. Гиперурикемию вызывают:
- А) повышение содержания фтора в воде
 - Б) повышение содержания железа в организме
 - В) отравление свинцом
 - Г) алкалоз
18. Укажите заболевания, относящиеся к аутоиммунным:
- А) тиреоидит Хашимото
 - Б) ревматоидный артрит
 - В) миастения гравис
 - Г) системная красная волчанка
 - Д) все вышеперечисленные
19. Иммунодиагностика по определению антител к клеточным рецепторам осуществляется для выявления:
- А) тиреотоксикоза
 - Б) синдрома Шегрена
 - В) ревматоидного артрита
 - Г) синдрома Гудпасчера
20. HLA-система включает молекулы:
- А) IgM, IgG
 - Б) HLA-A, B, C
 - В) $Ig\alpha$ и $Ig\beta$
 - Г) CD3–CD8
 - Д) ФНО α

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки ординаторов по специальности базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

Подготовка врачей для работы с различной патологией заболеваний

Задачи:

Сформировать знания методов обследования пациентов страдающих сердечно-сосудистыми, онкологическими, нейрохирургическими, гинекологическими, урологическими, кардиологическими, хирургическими заболеваниями;

Диагностика неотложных состояний;

Оказание специализированной медицинской помощи пациентам;

Применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских учреждениях и их подразделениях;

Знать основы топоческой, лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых, онкологических, нейрохирургических, гинекологических, урологических, кардиологических, хирургических заболеваний.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.
2.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
3.	УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-11	Знать Принципы медицинской статистики Механизмы оценки качества оказания медицинских услуг Уметь Проводить оценку качества оказания медицинских услуг Проводить статистические отчеты Владеть Инструментарием оценки качества оказания медицинских услуг, навыками статистической обработки результатов
2.	ПК-5	Знать Международную классификацию заболеваний и неотложных состояний МКБ-10, методы обследования, основные и дополнительные методы обследования (лабораторные, инструментальные); Уметь

		<p>поставить диагноз согласно МКБ на основании данных основных и дополнительных методов исследования, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.</p> <p>Владеть алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями опорно-двигательного аппарата на основании МКБ, алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования, алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования, алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.</p>
3.	УК-1	<p>Знать Основные правила и механизмы проведению рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения</p> <p>Уметь осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами</p> <p>Владеть Навыками проведения рентгенэндоваскулярной диагностики, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за взрослыми подростками</p>

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечения

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад.час.)			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Общая трудоемкость по учебному плану		144	144			
Аудиторные занятия:		24	24			
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		24	24			
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		120	120			
Промежуточный контроль:	Зачет	0	0			

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная работа
				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	

1.	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения.	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы Эмбриогенез сердца и сосудистой системы. Нормальная анатомия сердца. История развития и современное состояние сердечно-сосудистой хирургии Хирургическая анатомия сердца и сосудистой системы. История развития и современное состояние лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудов. Источники рентгеновского излучения. Основные принципы формирования рентгеновского изображения. Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы. Основные принципы нейрохирургического лечения заболеваний нервной системы	26			2		20
2.	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения..	Современное состояние и перспективы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний сердечнососудистой системы. История развития рентгенэндоваскулярных методов лечения. Этапы развития рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Современное состояние и перспективы развития рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы.	36			6		30
3.	Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства.	Ангиокардиография. Принципы получения изображения. Доступы. Общие принципы проведения исследований. Критерии качества и адекватности исследования. Возможные осложнения, меры их профилактики Ангиокардиографическая аппаратура. Основные	36			6		30

		<p>элементы, основные принципы работы. Архивация ангиокардиографических исследований. Дозовые нагрузки при проведении рентгенэндоваскулярных исследований и вмешательств. Принципы защиты персонала и пациентов при проведении исследований. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных исследований. Контрастное вещество. Основные типы. Клиническая фармакология. Возможные осложнения и меры их профилактики. Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства, основные виды. Принципы выполнения. Критерии эффективности. Возможные осложнения, меры их профилактики. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств. Анестезиологическое обеспечение проведения ангиокардиографических исследований в разных возрастных группах. Анестезиологическое обеспечение рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств.</p>					
4.	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.	<p>Организационные вопросы. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных пороков сердца. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение приобретенных пороков сердца. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение сосудистой патологии.</p>	46		6		40

		Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в онкологии и гинекологии						
	Итого		144			24		120

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Самостоятельное обследование и ведение больных под контролем преподавателя. Участие или самостоятельное выполнение диагностических исследований и лечебных процедур.	24
2.	Составление и ведение медицинской документации.	24
3.	Оценка клинических анализов: крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости; Оценка биохимических исследований крови: электролиты и КЩС, иммунологических и серологических исследований, гормональных исследований Оценка результатов бактериологических исследований Расшифровка и оценка ЭКГ Оценка рентгенограмм Оценка результатов УЗИ внутренних органов	24
4.	Работа с основной и дополнительной литературой, реферативные обзоры и аннотации периодических медицинских изданий, подготовка докладов, конспектов, работа с обучающими компьютерными программами	24
5.	Участие в обходах профессоров и доцентов кафедры, разборы больных, подготовка презентаций и доклады больных на клинических конференциях	24

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

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) представлен в Приложении.
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Оценочные средства	Количество
Тестовые задания	50
Ситуационные задачи	15

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестовые задания:

1. Какой из перечисленных приобретенных пороков наиболее распространен

- 1.* Митральный стеноз
2. Аортальный стеноз
3. Аортальная недостаточность
4. Митральная недостаточность

Ситуационные задачи

Мужчина, 65 лет. Жалобы: на боль сжимающего характера за грудиной продолжительностью более часа. В анамнезе: артериальная гипертензия, курение. Объективно: ЧСС 84 в мин., АД 180/90 мм.рт.ст., ЧДД 20 в мин., SpO2 95%. На ЭКГ: ритм синусовый, элевация сегмента ST в I, aVL, V2-V6, депрессия сегмента ST в II, III, aVF. Вопрос. Какова дальнейшая тактика обследования и лечения пациента? 2. Мужчина, 65 лет. Жалобы: на боль сжимающего

характера за грудиной продолжительностью более часа. В анамнезе: артериальная гипертензия, курение. Объективно: ЧСС 84 в мин., АД 180/90 мм.рт.ст., ЧДД 20 в мин., SpO₂ 95%. На ЭКГ: ритм синусовый, элевация сегмента ST в I, aVL, V2-V6, депрессия сегмента ST в II, III, aVF. 13 Вопрос. Можно ли по этой клинической картине предположить, какая коронарная артерия является синдром-ответственной?

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на тестировании

Студентам даются 1 вариантов тестов по 50 тестовых заданий в каждом.

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	46 и выше
Не зачтено	39 и ниже

6.2.2. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

6.2.3. Оценивание практической подготовки

Практические задания (манипуляции) выполняются обучающимся самостоятельно.

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	Выставляется обучающемуся, освоившему практические навыки и способному применять их в стандартной и нестандартной ситуации
Не зачтено	Выставляется обучающемуся, не освоившему практические навыки и неспособному применять их по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Авшалумов А.Ш., Балтаева Р.У., Филаретов Г.Ф. Функциональная неинвазивная диагностика органов и систем человека — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2013. — 264 с. — ISBN 978-5-9986-0105-7. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/764
2.	Сыркин А.Л. Дифференциальная диагностика болезней сердца — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2017. — 352 с. — ISBN 978-5-8948-2003-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/13718

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
	Голощапов-Аксенов Р.С. Организационные и клинические основы рентгенохирургических методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний — Москва: ООО 137 "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-907098-30-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/36870
2	Волков В.С. Экстренная диагностика и лечение в неотложной кардиологии: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 336 с. — ISBN 978-5-8948-1795-8. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/209
3.	Бокарев И.Н., Попова Л.В. Учебник И. Н. Бокарева «Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение» — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2015. — 776 с. — ISBN 978-5-9986-0217-7. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/2770
4.	Веретник Г.И., Таричко Ю.В., Крылова Н.В. Анатомия сердца (в схемах и рисунках) — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2006. — 96 с. — ISBN 5-89481-406-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/385

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Педагогическое общество России	https://www.pedobsh.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает: аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
5	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
6	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	Начальный
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Начальный
УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Начальный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения.	ПК-2, ПК-5, УК-1	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
2.	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения.	ПК-2, ПК-5, УК-1	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
3.	Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства.	ПК-2, ПК-5, УК-1	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
4.	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.	ПК-2, ПК-5, УК-1	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)

Контрольные задания и иные материалы

1. К возможным осложнениям при пункции бедренной артерии относятся:

- А. Забрюшинная гематома
- Б. Ложная аневризма
- В. Артерио-венозная фистула
- Г. Остеомиелит головки бедренной кости

Ответ: А, Б, В

2. В состав «коктейля» при выполнении пункции лучевой артерии входят:

- А. Гепарин
- Б. В-блокатор
- В. Нитроглицерин или Са-блокатор
- Г. Блокатор IIb/IIIa рецепторов

Ответ: А, В

3. Какой основной отличительный признак инфарктных и не инфарктных форм острого коронарного синдрома:

- А. Подъем сегмента ST на ЭКГ.
- Б. Гипокинезия стенки левого желудочка по данным ЭХО-кардиографии.
- В. Изменение уровня тропонина.
- Г. Нарастание уровня мочевины и креатинина.

Ответ: В

4. Какой из перечисленных приобретенных пороков наиболее распространен

* Митральный стеноз

Аортальный стеноз

Аортальная недостаточность

Митральная недостаточность

5 Какой из перечисленных приобретенных пороков наиболее распространен

* Митральный стеноз

Аортальный стеноз

Митральный стеноз

Трикуспидальный стеноз

Аортальная недостаточность

6 Приобретенные поражения какого из клапанов являются наиболее распространенными?

* Митрального

Аортального

Легочной артерии

Одинаково часто

Трикуспидального

7 Тяжелые нарушения функции митрального клапана чаще связаны с локализацией инфаркта

Передней

* Нижней Не встречаются

Встречаются одинаково часто при любой локализации

Боковой

8 Наиболее распространенной причиной митрального стеноза является

Врожденная патология

* Ревматическое поражение

Сифилис

Синдром Такаясу

Инфекционный эндокардит

9 Единственным методом эндоваскулярного лечения, одобренным FDA для митрального стеноза является

Ни один не одобрен

Все одобрены

Эндоваскулярное протезирование митрального клапана

* Применение MitraClip

Применение баллона Ино

10 Уровень MACE в течение 30 дней после применения эндоваскулярной митральной аннулопластики * 1-5%

10-15%

5-15%

20-30%

20-25%

11 Доступ для применения MitraClip

* Венозный трансфеморальный

Артериальный трансфеморальный

Венозный трансъюгулярный

Трансапикальный

Артериальный трансаксиллярный

12. Врожденное состояние, наиболее часто приводящая к формированию аортального стеноза Коарктация аорты
 * Двустворчатый аортальный клапан
 Аномалия Эбштейна
 Транспозиция магистральных сосудов
 Гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия
- 13 Врожденное состояние, наиболее часто приводящая к формированию аортального стеноза
 Коарктация аорты
 * Двустворчатый аортальный клапан
 Аномалия Эбштейна Транспозиция магистральных сосудов
- 14 Размер эндоваскулярно имплантируемого клапана по отношению к диаметру кольца нативного клапана
 * Превышает его
 Ниже его
 Рассчитывается без учета размеров фиброзного кольца
 Зависит от модели клапана Равен ему
- 14 Катетером, наиболее подходящим для проведения проводника в полость левого желудочка является
 Джаджинс правый
 * Амплатц левый
 Соунс
 Пигтейл Многоцелевой
- 15 Для гемостаза на бедренной артерии со стороны имплантации аортального клапана не может быть использован
 * StarClose Perclose Proglide
 Ни один не может быть использован
 Используется только хирургический гемостаз
 Prostar XL
- 16 Клапан CoreValve (Medtronic) является
 * Самораскрываемым Баллон-расширяемым
 Ни одним из перечисленных типов
 Зависит от модели клапана
 Доставляется в раскрытом виде
- 17 Наиболее достоверно подтвердить патологию кинетики стенок левого желудочка при диагностике ОИМ может обзорный рентген грудной клетки
 МСКТ грудной клетки
 * ЭХО-КГ сцинтиграфия миокарда
 ПЭТ-КТ миокарда ЭКГ
- 18 Наиболее специфичным маркером острого повреждения миокарда является
 МВ-КФК
 Тропонин Т
 * Тропонин I миоглобин АСТ

Примеры ситуационных задач

1. Мужчина, 65 лет. Жалобы: на боль сжимающего характера за грудиной продолжительностью более часа. В анамнезе: артериальная гипертензия, курение. Объективно: ЧСС 84 в мин., АД 180/90 мм.рт.ст., ЧДД 20 в мин., SpO2 95%. На ЭКГ: ритм синусовый, элевация сегмента ST в I, aVL, V2-V6, депрессия сегмента ST в II, III, aVF. Вопрос. Какова дальнейшая тактика обследования и лечения пациента?
2. Мужчина, 65 лет. Жалобы: на боль сжимающего характера за грудиной продолжительностью более часа. В анамнезе: артериальная гипертензия, курение.

Объективно: ЧСС 84 в мин., АД 180/90 мм.рт.ст., ЧДД 20 в мин., SpO2 95%. На ЭКГ: ритм синусовый, элевация сегмента ST в I, aVL, V2-V6, депрессия сегмента ST в II, III, aVF. 13
Вопрос. Можно ли по этой клинической картине предположить, какая коронарная артерия является синдром-ответственной?

3. Мужчина, 65 лет. Жалобы: на боль сжимающего характера за грудиной

продолжительностью более часа. В анамнезе: артериальная гипертензия, курение.

Объективно: ЧСС 84 в мин., АД 180/90 мм.рт.ст., ЧДД 20 в мин., SpO2 95%. На ЭКГ: ритм синусовый, элевация сегмента ST в I, aVL, V2-V6, депрессия сегмента ST в II, III, aVF. По результатам коронарографии: окклюзия проксимального сегмента передней межжелудочковой артерии.

Вопрос. В какие сроки с момента поступления больного в стационар должно быть выполнено чрескожное коронарное вмешательство на синдром-ответственной артерии.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ» МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Телемедицина

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Телемедицина

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки ординаторов по специальности базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

Подготовка специалиста врача для оказания медицинской помощи при помощи телемедицины

Задачи:

Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

Диагностики патологических состояний пациентов;

Диагностика неотложных состояний;

Оказание специализированной медицинской помощи пациентам;

Формирование навыков общения с больным

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
2.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
3.	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-2	Знать Основные правила и механизмы проведению диагностики по средством телемедицины Уметь осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами по средством телемедицины Владеть Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами-провести профилактику заболеваний по средством телемедицины
2.	ПК-4	Знать - социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков - специфическую и неспецифическую профилактику болезней, основные принципы техники безопасности работы с больными, защита персонала и пациентов;

		<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести комплекс профилактических мероприятий на догоспитальном этапе - проводить анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплексом профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний социально-гигиеническими методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
3.	ПК-9	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную классификацию инфекционных болезней; - правила оформления полного клинического диагноза; - основы мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить план необходимого лабораторного и инструментального обследования, консультаций других специалистов для постановки заключительного диагноза; - самостоятельно проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях; - формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих - навыками коммуникации по средством телемедицины - технологиями интернет общения

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Телемедицина

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
Общая трудоемкость по учебному плану	3	108				108
Аудиторные занятия:		18				18
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		18				18
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		90				90
Промежуточный контроль:	Зачет с оценкой	0				

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость	из них:	
				аудиторные занятия	Само

				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	
1.	Информационно-коммуникационные системы телемедицины и медицинские телеконсультации	Введение в информационно-коммуникационные системы телемедицины. Базовая телемедицинская рабочая станция. Классификация и критерии информационно-коммуникационных систем телемедицины. Специализированная база данных информационно-коммуникационных систем телемедицины. Проблемы защиты медицинской информации в информационно-коммуникационных системах телемедицины. Причины и способы защиты информации от несанкционированного доступа в телемедицине. Классификация методов шифрования. Шифрование с помощью простейших методов. Комбинированные методы шифрования. Требования к алгоритмам шифрования. Стандарт шифрования DES. Потокосые криптосистемы. Концепция криптосистем с открытым ключом. Стандарт шифрования RSA. Электронная цифровая подпись в информационно-коммуникационных системах телемедицины	24			4		20
2.	Архивирование и передача многомерных биомедицинских данных	Особенности биомедицинских данных и необходимость их защиты от помех и сжатия. Помехоустойчивое кодирование биомедицинской информации. Возможности исправления ошибок при организации информационнокоммуникационных систем телемедицины. Синдромное и мажоритарное декодирование корректирующих кодов. Правила составления проверочных уравнений при мажоритарном декодировании. Общие принципы сжатия данных. Частотное, временное, кодовое разделение каналов. Комбинированные системы уплотнения данных. Неравномерные эффективные коды. Кодирование факсимильных сообщений. Введение в PACS-системы. Компоненты PACS-системы. Концептуальная модель PACS-системы. Локальная вычислительная сеть PACS-системы. Телерадиологическая сеть. Введение в цифровые изображения.	22			2		20

		Сжатие биомедицинских видеоизображений					
3.	Стандарты передачи медицинской информации	Стандарты информационных технологий в медицине. Документы ISO по информатизации здоровья. Стандарты передачи медицинской информации. Подходы к интеграции диагностического оборудования. Стандарт DICOM. Структура файла и данных в стандарте DICOM. Стандарт HL7. Структура сообщений и механизм их передачи в стандарте HL7. Стандартизация медицинской терминологии. Web-доступ к файловым объектам системы DICOM.	38			8	30
4.	Информационные и инженерные технологии в телемедицине	Области применения телемедицины. Частные виды телемедицины. Телехирургия. Телепатология. Телерадиология. Телемедицина катастроф. Космическая телемедицина. Домашняя телемедицина. Телеобучение. Системы дистанционного обучения. Введение в видеоконференцсвязь. Классификация видеоконференций. Стандарты видеоконференцсвязи. Выбор системы видеоконференцсвязи. Рекомендации по размещению систем видеоконференцсвязи. Технологии видеоконференцсвязи. Технические проблемы видеоконференций. Обеспечение безопасности при видеоконференциях. Сжатие информации при организации видеоконференций	24			4	20
	Итого		108			18	90

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Обследование и ведение больных под контролем преподавателя..	24
2.	Составление и ведение медицинской документации.	26
3.	Оценка клинических анализов: крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости; Оценка биохимических исследований крови: электролиты и КЩС, иммунологических и серологических исследований, гормональных исследований Оценка результатов бактериологических исследований	20
4.	Работа с основной и дополнительной литературой, реферативные обзоры и аннотации периодических медицинских изданий, подготовка докладов, конспектов	20

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

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольные вопросы:

1. Назначение автоматизированного рабочего места (АРМ) врача-специалиста.
2. Классификация АРМ в медицине и здравоохранении.
3. Общие требования к АРМ.
4. Техническое обеспечение АРМ врача.
5. Программное обеспечение АРМ врача.
6. Организационно-методическое обеспечение АРМ врача.

Практическая работа, включающая 6 заданий:

- 1 задание: Поиск информации в Интернете;
- 2 задание: Работа в среде СПС Гарант аэро;
- 3 задание: Работа в среде MSWord;
- 4 задание: Работа в среде MSExcel;
- 5 задание: Работа в среде MSPowerPoint;
- 6 задание: Работа в среде программы-архиватора

Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

6.1.1. Оценивание практической подготовки

Практические задания (манипуляции) выполняются обучающимся самостоятельно.

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	Выставляется обучающемуся, выполнившему все мануальные задания при осмотре пациента с инфекционной патологией: правильно проведен осмотр кожи, слизистых оболочек, пальпация лимфатических узлов и органов брюшной полости, аускультация органов грудной клетки, правильно описал выявленную патологию
Не зачтено	Выставляется обучающемуся, выполнившему с большими техническими погрешностями и не полностью мануальные задания при осмотре пациента с инфекционной патологией, не выполнивший описание выявленной патологии, что не позволяет ему применять знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Решетников В.А. Организация медицинской помощи в Российской Федерации — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 432 с. — ISBN 978-5-9986-0313-6. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/21726 150
2.	Огурцов П.П., Дворников В.Е. Диагностика и лечение неотложных состояний в терапевтической клинике — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 624 с. — ISBN 978-5-6040008-8-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/31528

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Моисеев В.С., Моисеев С.В., Кобалава Ж.Д. Болезни сердца: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2008. — 528 с. — ISBN 5-89481-654-8. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/198
2.	Малышев В.Д. Интенсивная терапия — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 712 с. — ISBN 978-5-8948-1774-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/131
3.	Хабриев Р.У., Ягудина Р.И., Правдюк Н.Г. Оценка технологий здравоохранения — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2013. — 416 с. — ISBN 978-5-8948-1930-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/773
4.	Герасимов А.Н. Медицинская информатика. Учебное пособие с приложением CD — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2008. — 324 с. — ISBN 5-89481-457-X. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/437

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Педагогическое общество России	https://www.pedobsh.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд

- Материально-технический фонд

- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными средствами, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
5	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
6	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Телемедицина

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Телемедицина

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Средний
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Начальный
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Средний

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Информационно-коммуникационные системы телемедицины и медицинские телеконсультации	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Ситуационные задачи (устно)
2.	Архивирование и передача многомерных биомедицинских данных	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Ситуационные задачи (устно)
3.	Стандарты передачи медицинской информации. Информационные и инженерные технологии в телемедицине	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Ситуационные задачи (устно)

2. Контрольные вопросы

1. Назначение автоматизированного рабочего места (АРМ) врача-специалиста.
2. Классификация АРМ в медицине и здравоохранении.
3. Общие требования к АРМ.
4. Техническое обеспечение АРМ врача.
5. Программное обеспечение АРМ врача.
6. Организационно-методическое обеспечение АРМ врача.
7. Определение программного обеспечения. Основные типы программ.
8. Определение и функции операционной системы.
9. Перечислите прикладные программные средства и их назначение.
10. Понятие «информатизация здравоохранения» Управленческая информация и медицинская.
11. Информационный процесс и информационное обеспечение процессов в здравоохранении.
12. Характеристика основных задач компьютерных систем функциональной диагностики.
13. Основные компоненты компьютерных систем функциональной диагностики.
14. Особенности конфигурации врачебных компьютерно-мониторных систем различного использования (операционный мониторинг, кардиомониторирование при экстренной медицинской помощи, суточное мониторирование электрофизиологических показателей,

телеметрия электрофизиологических сигналов, аутотрансляция физиологических параметров по телефону).

15. Определение медицинской информационной системы. Примеры медицинских информационных систем.

16. Цели внедрения медицинской информационной системы в медицину и здравоохранение.

17. Цели ведения медицинских карт стационарного больного на основе компьютерных технологий.

18. Характеристика стандартов представления данных о больных.

19. Последовательные этапы создания медицинской информационной системы с ведением автоматизированной медицинской карты стационарного больного.

20. Преимущества ведения автоматизированной медицинской карты стационарного больного в практике врача.

21. Характеристика входной информации для ведения автоматизированной медицинской карты стационарного больного.

22. Основные составные элементы автоматизированной медицинской карты стационарного больного.

23. Информационная безопасность личности, общества, государства.

24. Виды угроз безопасности информации.

25. Особенности защиты информации в АИТ системы здравоохранения

26. Электронная подпись

Практическая работа, включающая 6 заданий:

1 задание: Поиск информации в Интернете;

2 задание: Работа в среде СПС Гарант аэро;

3 задание: Работа в среде MSWord;

4 задание: Работа в среде MSExcel;

5 задание: Работа в среде MSPowerPoint;

6 задание: Работа в среде программы-архиватора

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Функциональная диагностика

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Функциональная диагностика

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки ординатора по специальности базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

➤ Подготовка врачей для работы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, выявление пороков развития на ранних этапах, оказания неотложной помощи пациентам.

Задачи:

➤ Обучение проведению диагностики заболеваний и пороков развития у пациентов;

➤ Обучение проведению диагностики неотложных состояний

➤ Подготовка специалиста к проведению мероприятий по созданию в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности, охраны труда с соблюдением санитарно-противоэпидемического режима

➤ Подготовка специалиста к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих дополнительных методов исследования

➤ Формирование навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
2.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
3.	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-2	Знать Основные правила и механизмы проведению диагностики Уметь осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами Владеть Навыками проведения диспансеризации и осуществлению наблюдения за пациентами- провести профилактику заболеваний
2.	ПК-4	Знать - социально- методик сбора информации о показателях здоровья взрослых и подростков - специфическую и неспецифическую профилактику болезней, основные принципы техники безопасности работы с больными, защита персонала и пациентов;

		Уметь - провести комплекс диагностических мероприятий - проводить анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков Владеть - комплексом мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний
3.	ПК-9	Знать - современную классификацию болезней; - правила оформления полного клинического диагноза; - основы мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих Уметь - составить план необходимого лабораторного и инструментального обследования; - самостоятельно проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях; Владеть - навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих - навыками коммуникации с пациентами - технологиями интернет общения

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Функциональная диагностика

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
Общая трудоемкость по учебному плану	3	108				108
Аудиторные занятия:		18				18
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		18				18
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		90				90
Промежуточный контроль:	Зачет с оценкой		0			0

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час.	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная
				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	

1.	Основы социальной гигиены и организация службы функциональной диагностики	Суточное мониторирование артериального давления. Основы социальной гигиены и организация службы функциональной диагностики. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития	12			2		10
2.	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование, стресс-тест и другие методы исследования сердца	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование, стресс-тест и другие методы исследования сердца. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ). Анализ электрокардиограммы. ЭКГ при ИМ. ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях. Функциональные пробы. Другие методы исследования сердца	20			2		18
3.	Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания	Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания. Клиническая физиология дыхания. Легочный газообмен. Дыхательная недостаточность. Общие вопросы методики исследования и критерии оценки показателей дыхания. Методы исследования легочного кровообращения. Методы исследования газов, кислотнощелочного состояния крови (КЩС) и основного обмена.	18			4		14
4.	Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы	Функциональная диагностика состояний головного мозга. Электромиографические методы исследования. Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы	24			4		20
5.	Эхокардиография	Виды ультразвукового изображения сердца. Основные ультразвуковые доступы к сердцу. Допплер-эхокардиография. Врожденные аномалии и пороки сердца	22			4		18
6.	Клиническая физиология и функциональная	Анатомия и клиническая физиология сосудистой системы. Методы исследования гемодинамики. Ультразвуковые	12			2		10

	диагностика сосудистой системы	доплеровские исследования сосудистой системы						
	Итого		108			18		90

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Работа с литературой	22
2.	Курация больных	28
3.	Работа с электронными образовательными ресурсами	12
4.	Оформление медицинской документации	28

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

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы к зачету

1. Новые данные о структуре и функциях сердца.
2. Основные механизмы развития патологии сердечно - сосудистой системы и принципы коррекции.
3. Структура и функция сосудов.
4. Понятие об отраженной волне давления как о механизме развития патологии сердечно - сосудистой системы и принципы коррекции.
5. Основные механизмы развития патологии сердечно - сосудистой системы и принципы коррекции.
6. Организация оказания медицинской помощи при сердечно — сосудистых заболеваниях.
7. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования.
8. Методы диагностики нарушений ритма.
9. Методы диагностики ИБС.
10. Радионуклидные методы исследования.

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется студенту, показавшему полные и глубокие знания по полученному заданию, способность к клиническому мышлению и анализу предложенной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется студенту, показавшему стабильные знания по заданию, имеющему клиническое мышление, но не способному применить его в полной мере
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется студенту, владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется студенту, показавшему знания, не позволяющие применить их даже в стандартной ситуации

6.2.2.Оценивание практической подготовки

Практические задания (манипуляции) выполняются ординатором самостоятельно.

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	Выставляется обучающемуся, выполнившему все мануальные задания при осмотре пациента с хирургической патологией: правильно проведен осмотр кожи, слизистых оболочек, пальпация лимфатических узлов и органов брюшной полости, аускультация органов грудной клетки, правильно описал выявленную патологию
Не зачтено	Выставляется обучающемуся, выполнившему с большими техническими погрешностями и не полностью мануальные задания при осмотре пациента с хирургической патологией, не выполнивший описание выявленной патологии, что не позволяет ему применять знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1.Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Авшалумов А.Ш., Балтаева Р.У., Филаретов Г.Ф. Функциональная неинвазивная диагностика органов и систем человека — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2013. — 264 с. — ISBN 978-5-9986-0105-7. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/764
2.	Трухан Д.И., Викторова И.А. Внутренние болезни: Кардиология. Ревматология. Учебное пособие — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2013. — 376 с. — ISBN 978-5-9986-0121-7. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/776

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Волков В.С. Экстренная диагностика и лечение в неотложной кардиологии: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 336 с. — ISBN 978-5-8948-1795-8. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/209
2.	Новикова Н.А., Гиляров М.Ю., Полтавская М.Г., Сыркин А.Л. Диагностика и лечение нарушений ритма сердца: общие принципы — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2007. — 72 с. — ISBN 5-89481-488-х. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/200
3.	Сыркин А.Л. Дифференциальная диагностика болезней сердца — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2017. — 352 с. — ISBN 978-5-8948-2003-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/13718
4.	Голицын С.П. Наджелудочковые нарушения ритма сердца: диагностика, лечение, профилактика осложнений: Практическое руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-9986-0318-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/28734

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/

3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Российская ассоциация функциональных диагностов	http://www.rasfd.com
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства,

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями.

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Функциональная диагностика

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)
Функциональная диагностика
Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Промежуточный
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Промежуточный
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Промежуточный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Основы социальной гигиены и организация службы функциональной диагностики	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Клинические ситуационные задачи
2.	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование, стресс-тест и другие методы исследования сердца	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Клинические ситуационные задачи
3.	Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Клинические ситуационные задачи
4.	Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Клинические ситуационные задачи
5.	Эхокардиография	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Клинические ситуационные задачи
6.	Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы	ПК-2, ПК-4, ПК-9	Клинические ситуационные задачи

2. Контрольные задания и иные материалы

Вопросы к зачету

1. Организация работы кабинета функциональной диагностики
2. Методы стимуляции работы сердца, показания
3. Врачебная этика и деонтология при функциональных исследованиях
4. Организация работы кабинетов ФД
5. ЭКГ при легочном сердце
6. Механизмы развития гипертензии малого круга кровообращения

7. Инструментальная диагностика заболеваний сердца
8. Стандартные отведения при ЭКГ - исследовании
9. Аппаратура для функциональной диагностики в кардиологии
10. Техника безопасности при работе с диагностической аппаратурой.
11. Основные функции сердца
12. Проводящая система сердца.
13. Электрическое поле сердца
14. Векторный принцип в клинической ЭКГ.
15. Электрическая ось сердца в норме и при патологии
16. Отведения при ЭКГ исследовании: стандартные и дополнительные
17. Временный анализ ЭКГ. Нормальные значения
18. Определение электрической оси сердца, значение.
19. Шестиосевая система координат осей ЭКГ – отведений
20. Причины резкого отклонения ЭОС влево и вправо
21. Дополнительные отведения ЭКГ, показания
22. Значение дополнительных отведений ЭКГ в диагностике патологии миокарда
23. Варианты нормальной ЭКГ в зависимости от конституции человека
24. Порядок регистрации ЭКГ, возможные ошибки.
25. Причины и типы ротации сердца в грудной клетке, диагностика по ЭКГ.
26. Диагностическое значение выявления ротации сердца в грудной клетке.
27. Нормальная ЭКГ у детей различных возрастных групп.
28. Возрастной подход к анализу ЭКГ.
29. Причины, вызывающие гипертрофию левых отделов сердца.
30. Причины, вызывающие гипертрофию правых отделов сердца.
31. ЭКГ диагностика гипертрофии левого предсердия
32. ЭКГ диагностика гипертрофии правого предсердия
33. Причины комбинированной гипертрофии предсердий.
34. Диагностические критерии комбинированной гипертрофии предсердий.
35. ЭКГ диагностика гипертрофии или (и) перегрузке правого желудочка.
36. ЭКГ диагностика гипертрофии или (и) перегрузке левого желудочка.
37. Нарушение внутрижелудочковой проводимости, причины.
38. Классификация внутрижелудочковых блокад.
39. ЭКГ диагностика блокады правой ножки п. Гиса.
40. ЭКГ диагностика блокады левой ножки п. Гис

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инфекционная безопасность

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Инфекционная безопасность

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки ординатора по специальности базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

очной/очно-заочной/заочной

Цель:

➤ Готовность к проведению лечебно-диагностических мероприятий в условиях инфекционной опасности

Задачи:

➤ Совершенствование знаний и навыков по вопросам развития и клинической картины заболеваний инфекционных заболеваний

➤ Обучение диагностике, тактике ведения и лечения в условиях стационара и поликлиники пациентов с инфекционными заболеваниями

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
2.	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-7	Знать основы оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений. Уметь квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи. Владеть навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятия.
2.	ПК-12	Знать принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения, организация медицинской помощи при эвакуации населения, санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения. Уметь ориентироваться в правовой базе РФ, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуаций, принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской

	<p>помощи в чрезвычайных ситуациях, осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях, навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций, алгоритмом взаимодействия при проведении противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения.</p>
--	---

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Инфекционная безопасность

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 1 зачетных единиц 36 акад. часа

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	1	36		36		
Аудиторные занятия:		12		12		
Лекции						
Лабораторные работы						
Практические занятия		12		12		
Семинарские занятия						
Самостоятельная работа		24		24		
Промежуточный контроль:	Зачет	0		0		

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость,	из них:				
				аудиторные занятия				Самостоятельная работа
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Семинары	
1	Учение об инфекционном и эпидемическом процессах	Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Паразитарная форма взаимоотношений микро – и макроорганизмов. Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и	18			6		12

		качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Стадии инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.					
2	Эпидемиологический процесс	Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Противозидемические мероприятия (лечение, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, иммунизация). Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции.	18			6	12
	Итого		36			12	24

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Подготовка к практическим занятиям	10
2.	Работа с литературными источниками	8
3.	Работа с Интернет-ресурсами	6

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

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) представлен в Приложении.
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).

Оценочные средства	Количество
Задания в тестовой форме	26
Контрольные вопросы	9

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы к зачету:

Понятия «инфекционный процесс», «внутрибольничная инфекция»

Способы передачи инфекции в лечебно-профилактическом учреждении

Виды возбудителей внутрибольничной инфекции

Меры профилактики и контроля ВБИ.

Способы дезинфекции, стерилизации многоразового инструментария;

Техника безопасности при работе с дезинфицирующими средствами и биологическими жидкостями пациента;

Особенности социальной, гигиенической и хирургической обработки рук;

Преимущества и недостатки различных групп дезинфектантов;

Действующие нормативные документы;

Требования к личной гигиене и медицинской одежде персонала;

Меры профилактики парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекций в лечебно-профилактических учреждениях;

Санитарно-эпидемиологический режим лечебно-профилактических учреждений;

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, владеющему основными разделами программы дисциплины.
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

6.2.2. Оценивание обучающегося на тестировании

Ординаторам даются 2 варианта тестов по 25 тестовых заданий в каждом.

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	50% и выше
Не зачтено	49% и ниже

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература и дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Пак С.Г., Данилкин Б.К., Волчкова Е.В., Алленов М.Н. Инфекционные болезни — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2008. — 368 с. — ISBN 5-89481-559-2. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/192
2.	Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология. Учебник в 2 т. Т. 2 — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2013. — 656 с. — ISBN 978-5-9986-0111-8. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/761

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Казанцев А.П., Казанцев В.А. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное"

	агентство", 2013. — 496 с. — ISBN 978-5-9986-0099-9. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/765
2.	Кишкун А.А. Иммунологические исследования и методы диагностики инфекционных заболеваний в клинической практике — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 712 с. — ISBN 978-5-8948-1756-9. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/2324
3.	Брико Н.И., Онищенко Г.Г., Покровский В.И. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней [в 2 т.] — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019. — 1648 с. — ISBN 978-5-9986-0356-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/32980
4.	Семенов В.М. Руководство по инфекционным болезням — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 752 с. — ISBN 978-5-8948-1754-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/194

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Национальное научное общество инфекционистов	https://nnoi.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При реализации образовательной программы для проведения практики используются следующие компоненты материально-технической базы

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает: аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций

5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инфекционная безопасность

Наименование дисциплины / модуля (при наличии)

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и направление подготовки/специальности

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Инфекционная безопасность

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Промежуточный
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Промежуточный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Учение об инфекционном и эпидемическом процессах	ПК7, ПК-12	Контрольные вопросы (устно),
2.	Эпидемиологический процесс	ПК7, ПК-12	Контрольные вопросы (устно),

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Контрольные вопросы

Вопросы к зачету:

Понятия «инфекционный процесс», «внутрибольничная инфекция»

Способы передачи инфекции в лечебно-профилактическом учреждении

Виды возбудителей внутрибольничной инфекции

Меры профилактики и контроля ВБИ.

Способы дезинфекции, стерилизации многоразового инструментария;

Техника безопасности при работе с дезинфицирующими средствами и биологическими жидкостями пациента;

Особенности социальной, гигиенической и хирургической обработки рук;

Преимущества и недостатки различных групп дезинфектантов;

Действующие нормативные документы;

Требования к личной гигиене и медицинской одежде персонала;

Меры профилактики парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекций в лечебно-профилактических учреждениях;

Санитарно-эпидемиологический режим лечебно-профилактических учреждений;

Понятие об инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: этиология, пути передачи.

Определение инфекционной безопасности и инфекционного контроля.

Понятие «эпидемиологический процесс».

Понятие о дезинфекции.

Понятие о дезинсекции.

Понятие о дератизации.

Понятие о стерилизации.

Обращение с медицинскими отходами.

Требования к проведению текущей уборки.

Требования к проведению генеральной уборки.

Вирусные гепатиты: этиология, эпидемиология, механизм передачи, клинические проявления, исход, профилактика. Противоэпидемиологические мероприятия в очаге, наблюдение за контактами.

ВИЧ-инфекция: этиология, эпидемиология, механизм передачи, клинические проявления, исход, профилактика. Противоэпидемиологические мероприятия в очаге, наблюдение за контактами.

Ведение медицинской документации.

Санитарно-просветительная работа.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая фармакология

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Клиническая фармакология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

реализуется в факультативной части учебного плана подготовки ординатора по специальности базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

*очной/очно-
заочной/заочной*

Цель:

Подготовка врачей по теоретическим и практическим вопросам клинической лабораторной диагностики для работы в стационарах и амбулаторных учреждениях.

Задачи:

- Изучить основные вопросы клинической фармакологии, которые помогут формировать запас знаний по лекарственной терапии;
 - Научиться применять данные по фармакокинетике и фармакодинамике с целью выбора препарата для лечения конкретного пациента;
 - Научиться понимать и уметь применять на практике информацию, которая содержится в инструкции по применению ЛС для специалистов, и уметь разъяснять данные, которые содержатся в инструкциях для пациентов (в листках-вкладышах);
1. Научиться подбирать лекарственную терапию при определенных физиологических и патологических состояниях или предполагаемой нагрузке, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, учитывая индивидуальные особенности каждого пациента, опираясь на данные доказательной медицины

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной (модулем)

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
2.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
	ПК-8	Знать природные лечебные факторы, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Уметь назначать не медикаментозной терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Владеть методами эффективного использования природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
2.	УК-1	Знать Критерии применения фармакологических препаратов. Уметь

	анализировать необходимость применения тех или иных клинических фармакологических препаратов Владеть навыками подбора эффективных фармакологических препаратов
--	---

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Клиническая фармакология

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 1 зачетных единиц 36 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоемкость по учебному плану	1	36		36		
Аудиторные занятия:		12		12		
Лекции						
Практические занятия		12		12		
Самостоятельная работа		24		24		
Промежуточный контроль:		0		0		
	Зачет					

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоёмкость, акад. ас	из них:				
				Аудиторные занятия				Самостоятельная
				Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	
1.	Клиническая фармакокинетика. Терапевтический лекарственный мониторинг. Бренды и дженерики.	Терапевтический лекарственный мониторинг. Практическая значимость. Бренды и дженерики – дилемма правильного выбора.	2			4		6
2.	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов.	Современная классификация. Препараты I поколения. Тактика назначения. - Препараты I и II поколений. Тактика назначения.	6			2		4
3.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	Классификация НПВС по селективности действия. Фармакодинамика. Место НПВС в фармакотерапии различных заболеваний. Лекарственные формы НПВС для пролонгации и увеличения скорости наступления эффекта. Побочные эффекты НПВС в контексте селективного и Неселективного воздействия на ЦОГ. Лекарственные Взаимодействия.	6			2		4

4.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидных препаратов.	Классификация. Эквивалентные дозы. Понятие о пульс-терапии. Тактика назначения и отмены.	6			2		4
5.	Антимикробные препараты в современных условиях.	Классификация АМП. Бета-лактамы антибиотики. Особенности использования. Антимикробные препараты резерва. Фторхинолоны. Аминогликозиды. Макролиды. Антимикробные препараты других групп.	6			2		4
Итого			36			12		24

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1.	Работа с литературой	6
2.	Курация больных	6
3.	Работа с электронными образовательными ресурсами	6
4.	Оформление медицинской документации	6

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

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) представлен в Приложении.

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Тесты

1. Что такое фармакодинамика?

- Раздел клинической фармакологии, изучающий совокупность эффектов лекарственных средств и механизмы их действия.
- Раздел клинической фармакологии, изучающий пути введения, биотрансформацию, связь с белками крови, распределение и выведение лекарственных средств.
- Наука, изучающая воздействие лекарственных средств на организм больного человека.

2. Что такое фармакокинетика?

- Раздел клинической фармакологии, изучающий механизмы действия, характер, силу и длительность фармакологических эффектов ЛС у человека.
- Раздел клинической фармакологии, изучающий пути введения, биотрансформацию, связь с белками крови, распределение и выведение лекарственных средств.
- Наука, изучающая воздействие лекарственных средств на организм больного человека.

6.2. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.2.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется студенту, показавшему полные и глубокие знания по полученному заданию, способность к клиническому мышлению и анализу предложенной ситуации

Оценка	Требования к знаниям
Хорошо	«Хорошо» выставляется студенту, показавшему стабильные знания по заданию, имеющему клиническое мышление, но не способному применить его в полной мере
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется студенту, владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется студенту, показавшему знания, не позволяющие применить их даже в стандартной ситуации

6.2.2.Оценивание практической подготовки

Практические задания (манипуляции) выполняются ординатором самостоятельно.

Оценка	Требования к практической подготовке
Зачтено	Выставляется обучающемуся, выполнившему все мануальные задания при осмотре пациента с хирургической патологией: правильно проведен осмотр кожи, слизистых оболочек, пальпация лимфатических узлов и органов брюшной полости, аускультация органов грудной клетки, правильно описал выявленную патологию
Не зачтено	Выставляется обучающемуся, выполнившему с большими техническими погрешностями и не полностью мануальные задания при осмотре пациента с хирургической патологией, не выполнивший описание выявленной патологии, что не позволяет ему применять знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1.Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2005. — 1528 с. — ISBN 5-89481-320-4. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/540
2.	Волков В.С., Базанов Г.А. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 360 с. — ISBN 978-5-8948-1796-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/206

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия — Москва: ООО "Издательство"Медицинское информационное агентство", 2010. — 872 с. — ISBN 978-5-8948-1809-2. —Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/534
2.	Венгеровский А.И. Фармакология: Тестовые задания: Учебное пособие — Москва: ООО"Издательство "Медицинское информационное агентство", 2017. — 448 с. — ISBN 978-5-9986-0301-3. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/489
3.	Шток В.Н. Клиническая фармакология вазоактивных средств и фармакотерапия цереброваскулярных расстройств: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство"Медицинское информационное агентство", 2009. — 584 с. — ISBN 978-5-8948-1783-5. —Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/225
4.	Милушин М.И., Мохов А.А., Сергеев Ю.Д. Правовые основы фармацевтической деятельности в РФ:научно-практическое руководство — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 480 с. — ISBN 978-5-8948-1730-9. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/538

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Ассоциация клинических фармакологов	http://clinpharmbook.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства,

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями.

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул

7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая фармакология

31.08.63. Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине (модулю)

Клиническая фармакология

Название дисциплины и модуля

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Промежуточный
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Промежуточный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Клиническая фармакокинетика. Терапевтический лекарственный мониторинг. Бренды и дженерики.	ПК-8 УК-1	Клинические ситуационные задачи
3.	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов.	ПК-8 УК-1	Клинические ситуационные задачи
4.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	ПК-8 УК-1	Клинические ситуационные задачи
5.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидных препаратов.	ПК-8 УК-1	Клинические ситуационные задачи

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства

Тесты

1. Что такое фармакодинамика?

а) Раздел клинической фармакологии, изучающий совокупность эффектов лекарственных средств и механизмы их действия.

б) Раздел клинической фармакологии, изучающий пути введения, биотрансформацию, связь с белками крови, распределение и выведение лекарственных средств.

с) Наука, изучающая воздействие лекарственных средств на организм больного человека.

2. Что такое фармакокинетика?

а) Раздел клинической фармакологии, изучающий механизмы действия, характер, силу и длительность фармакологических эффектов ЛС у человека.

б) Раздел клинической фармакологии, изучающий пути введения, биотрансформацию, связь с белками крови, распределение и выведение лекарственных средств.

с) Наука, изучающая воздействие лекарственных средств на организм больного человека.

3. Один из основных показателей для определения фармакокинетических параметров ЛС:

- a) Концентрация ЛС в моче
- b) Концентрация ЛС в крови**
- c) Концентрация ЛС в плазме
- d) Концентрация ЛС в тканях

4. Биодоступность - это:

- a) Часть дозы ЛС (в%), достигшая системного кровотока после парентерального введения
- b) Часть дозы ЛС (в%), достигшая системного кровотока после внесосудистого введения**
- c) Часть дозы ЛС (в%), достигшая системного кровотока после внесосудистого и внутрисосудистого введения

5. Период полувыведения - это:

- a) Время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 50% в результате элиминации**
- b) Время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 100% в результате элиминации
- c) Время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 10% в результате элиминации

6. Клиренс – это:

- a) Объем плазмы или крови, полностью освобождающийся от ЛС в единицу времени**
- b) Объем плазмы или крови, полностью освобождающийся на 50% от ЛС в единицу времени
- c) Объем только плазмы, полностью освобождающийся от ЛС в единицу времени

7. Всасывание(абсорбция) – это:

- a) Процесс поступления ЛС в ЖКТ
- b) Процесс поступления ЛС из места введения в кровеносную и/или лимфатическую систему**
- c) Процесс распределения ЛС в почках и печени

8. Верно ли утверждение: Буккальное и сублингвальное применение ЛС способствует его быстрому всасыванию, так как отсутствует эффект «первого прохождения».

- a) Да**
- b) Нет

9. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки пенициллина, он связывается с:

- a) Альбуминами**
- b) Липопротеинами
- c) α 1-гликопротеинами
- d) γ -глобулинами
- e) эритроцитами

10. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки тетрациклина, он связывается с:

- a) Альбуминами
- b) Липопротеинами**
- c) α 1-гликопротеинами

- d) γ -глобулинами
- e) эритроцитами

11. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки лидокаина, он связывается с:

- a) Альбуминами
- b) Липопротеинами
- c) α 1-гликопротеинами**
- d) γ -глобулинами
- e) эритроцитами

12. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки морфина, он связывается с:

- a) Альбуминами
- b) Липопротеинами
- c) α 1-гликопротеинами
- d) γ -глобулинами**
- e) эритроцитами

13. Верно ли следующее утверждение: цитохром P450 представляет собой группу ферментов, препятствующих метаболизму ЛС:

- a) Да
- b) Нет**

14. Наибольшее количество цитохрома P450 обнаружено в:

- a) Кишечник
- b) Почки
- c) Гепатоциты**
- d) Легкие
- e) Головной мозг
- f) Надпочечники
- g) Миокард

15. Верно ли следующее утверждение: Пенициллины могут выводиться из организма со слюной.

- a) Да**
- b) Нет

16. Верно ли следующее утверждение: Антикоагулянты могут выводиться из организма с молоком.

- a) Да**
- b) Нет

17. При почечной недостаточности дозы многих ЛС необходимо:

- a) Повысить
- b) Снизить**
- c) Не изменять
- d) Снизить при тяжелой сопутствующей патологии
- e) Снизить только при развитии олигоурии и анурии

18. Верно ли следующее утверждение: Грейпфрутовый сок ингибирует систему цитохрома P450 3A4, что при применении нифедипина приводит к повышению концентрации препарата в плазме крови и увеличению продолжительности его действия

вследствие снижения клиренса:

- a) Да
- b) Нет

19. Верно ли: Биоэквивалентность – это соотношение количества ЛС, поступившего в системное кровообращение при применении его в различных лекарственных формах или лекарственных препаратах, выпускаемых различными фирмами:

- a) Да
- b) Нет

20. При панкреатите ослабляется всасывание:

- a) Антибиотиков
- b) Жирорастворимых витаминов**
- c) Водорастворимых витаминов
- d) Препаратов железа
- e) НПВС

Тесты по теме нежелательные явления:

1 вопрос Что такое нежелательное явление?

- 1. Негативная реакция, связанная с применением лекарственного продукта в обычных дозах.
- 2. Негативная реакция, связанная с применением лекарственного продукта в высоких дозах.

Правильное – 1.

2 вопрос Нежелательное явление тождественно нежелательная лекарственная реакция?

- 1. да
- 2. нет

Правильное – 2.

3 вопрос Непредвиденная нежелательная реакция это?

- 1. нежелательная реакция организма указана в инструкции по его применению
- 2. нежелательная реакция организма не указана в инструкции по его применению

Правильное – 2

4 вопрос Все разрешенные к применению в широкой медицинской практике лекарственные средства хорошо изучены, что гарантирует их эффективность и безопасность

- 1. да
- 2. нет

Правильное – 2

5 вопрос Фальсификация - самая частая причина нежелательных явлений?

- 1. да
- 2. нет

Правильное – 2

6 вопрос Медицинские ошибки - самая частая причина нежелательных явлений?

- 1. да
- 2. нет

Правильное – 2

7 вопрос Возникновение нежелательных явлений зависит только от лекарства?

1. да
 2. нет
- Правильное – 2

8 вопрос НЯ Тип А

1. реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии

4. отсроченные реакции
- Правильное – 1

9 вопрос НЯ Тип А

1. предсказуемы, возникают часто, зависят от дозы препарата
2. редко, не связаны с дозой препарата

Правильное – 1

10 вопрос

Тип А

1. характерна невысокая летальность
2. высокая летальность

Правильное – 1

11 вопрос НЯ Тип В

1. реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии

4. отсроченные реакции

Правильное – 2

12 вопрос НЯ Тип В

1. предсказуемы, возникают часто, зависят от дозы препарата
2. редко, не связаны с дозой препарата

Правильное – 2

13 вопрос НЯ Тип В

1. характерна невысокая летальность
2. высокая летальность

Правильное – 2

14 вопрос НЯ Тип С

1. реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии

4. отсроченные реакции

Правильное – 3

15 вопрос НЯ Тип Д

1. реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии

4. отсроченные реакции

Правильное – 4

16 вопрос НЯ Тип Д

1. канцерогенные
2. мутагенные
3. тератогенные эффекты
4. дефекты репродуктивной системы
5. 1 и 3
6. все верно

Правильное – 6

17 вопрос Очень частые НЯ

1. Возникающие более чем у 10% пациентов
2. Возникающие более чем у 1% пациентов

Правильное – 1

18 вопрос Редкие НЯ

1. Возникающие у 10% пациентов
2. Возникающие у 1% пациентов
3. Возникающие у 0,1% пациентов

Правильное – 3

19 вопрос Для НЯ типа А наилучший способ выявления

1. клинические исследования
2. долговременный мониторинг рецептов
3. мониторинг выписываемых рецептов
4. спонтанные сообщения
5. исследования типа «случай-контроль»

Правильное- 1

20 вопрос Для НЯ типа В наилучший способ выявления

1. мониторинг выписываемых рецептов
2. клинические исследования
3. спонтанные сообщения
4. долговременный мониторинг рецептов
5. исследования типа «случай-контроль»

Правильное- 3

21 вопрос Для НЯ типа С наилучший способ выявления

1. мониторинг выписываемых рецептов
2. клинические исследования
3. спонтанные сообщения
4. исследования типа «случай-контроль»
5. Долговременный мониторинг рецептов

Правильное- 4

22 вопрос Для НЯ типа Д наилучший способ выявления

1. мониторинг выписываемых рецептов
2. клинические исследования
3. долговременный мониторинг рецептов
4. спонтанные сообщения
5. исследования типа «случай-контроль»

Правильное- 3

Тесты по теме сердечно-сосудистые заболевания:

1. β -блокаторы обладают следующими действиями:

- 1 гипотензивный
- 2 повышение возбудимости миокарда
- 3 повышение давления в системе воротной вены
- 4 антиангинальный эффект
- 5 антиаритмическое действие
- 6 повышение внутриглазного давления
- 7 органопротективный эффект
- 8 синдром отмены

2. Синдром отмены характерен для следующей группы препаратов:

- 1 блокаторы кальциевых каналов
- 2 β -адреноблокаторы
- 3 ингибиторы АПФ
- 4 диуретики
- 5 статины

3. К кардиоселективным β -адреноблокаторам относятся:

- 1 пропранолол
- 2 тимолол
- 3 метопролол
- 4 карведилол
- 5 бисопролол
- 6 атенолол
- 7 небивалол

4. К β -адреноблокаторам с вазодилатирующими свойствами относятся:

- 1 метопролол
- 2 бисопролол
- 3 пропранолол
- 4 атенолол
- 5 небивалол

5. Абсолютными противопоказаниями для назначения β -адреноблокаторов является:

- 1 бронхиальная астма
- 2 АВ- блокада I степени
- 3 сахарный диабет
- 4 выраженная брадикардия
- 5 артериальная гипотония
- 6 синдром ССУ
- 7 АВ- блокада высокой степени
- 8 беременность

6. К петлевым диуретикам относятся:

- 1 гидрохлоротиазид
- 2 индапамид
- 3 фуросемид
- 4 спиронолактон
- 5 диакарб

7. При использовании каких диуретиков совместно с иАПФ или препаратами калия может развиться гиперкалиемия:

- 1 фуросемид
- 2 спиронолактон
- 3 индапамид
- 4 буметанид
- 5 торасемид

8. Торасемид относится к группе:

- 1 тиазидных диуретиков
- 2 петлевых диуретиков
- 3 калийсберегающих
- 4 ингибиторов карбоангидразы
- 5 комбинированных

9. Какой диуретик используют при первичном гиперальдостеронизме:

- 1 торасемид(диувер)
- 2 индапамид
- 3 диакарб
- 4 гидрохлоротиазид
- 5 спиронолактон(верошпирон)

10. Нифедипин в большей степени будет действовать на:

- 1 артериолы
- 2 миокард
- 3 на артериолы и миокард

11. Верапамил в большей степени будет действовать на:

- 1 артериолы
- 2 миокард
- 3 на артериолы и миокард

12. Дилтиазем в большей степени будет действовать на:

- 1 артериолы
- 2 миокард
- 3 на артериолы и миокард

13. Блокатор кальциевых каналов обладающий коротким действием:

- 1 амлодипин
- 2 нифедипин
- 3 лацидипин

14. Верапамил не должен использоваться в комбинации с:

- 1 антиагрегантами
- 2 б-адреноблокаторами
- 3 диуретиками
- 4 иАПФ
- 5 статинами

15. При назначении верапамила необходимо исключить:

- 1 апельсиновый сок
- 2 физические нагрузки

- 3 грейпфрутовый сок
- 4 снизить употребление соли
- 5 снизить употребление белка

16. Верно ли: Нифедипин по сравнению с верапамилом оказывает более выраженное действие на сердце, меньше на сосуды, не обладает антиаритмической активностью:

- 1 да
- 2 нет

17. Наиболее частые побочные действия дигидропиридинов связаны с:

- 1 брадикардией
- 2 вазодилатацией
- 3 повышением АД

18. Снижение концентрации нифедипина в плазме возможно при сочетании с:

- 1 эритромицином
- 2 рифампицином
- 3 эналаприлом
- 4 каптоприлом
- 5 тетрациклином

19. иАПФ:

- 1 блокируют рецепторы ангиотензина II
- 2 блокируют превращение ангиотензина I в ангиотензин II
- 3 блокируют превращение ангиотензина II в ангиотензин I

20. Блокаторы рецепторов ангиотензина II по сравнению с иАПФ не вызывают:

- 1 тахикардию
- 2 сухой кашель
- 3 брадикардию
- 4 сухость во рту, нарушение вкуса
- 5 нейтропении

21. Амiodарон относится к препаратам:

- 1 блокаторам Na каналов
- 2 b-адреноблокаторам
- 3 средствам замедляющим реполяризацию
- 4 блокаторам Ca каналов

22. Гепарин относится к:

- 1 антиагрегантам
- 2 антикоагулянтам прямого действия
- 3 антикоагулянтам непрямого действия
- 4 фибринолитическим средствам

23. Варфарин относится к:

- 1 антиагрегантам
- 2 антикоагулянтам прямого действия
- 3 антикоагулянтам непрямого действия
- 4 фибринолитическим средствам

24. Сердечные гликозиды:

- 1 увеличивают силу сокращения миокарда

- 2 уменьшают силу сокращения миокарда
- 3 не изменяют силу сокращения миокарда

25. Эзетимиб относится к:

- 1 иАПФ
- 2 БРА
- 3 гиполипидемическим средствам
- 4 б-блокаторам
- 5 антиагрегантам

Вопросы по теме пульмонология:

1. К селективным β_2 -адреностимуляторам относятся:

- a) Эфедрин
- b) Сальбутамол
- c) Изопреналин
- d) Ипротропия бромид
- e) Формотерол

2. К β_2 -адреностимуляторам длительного действия относится:

- a) Формотерол
- b) Ипротропия бромид
- c) Теофиллин
- d) Трovenкол
- e) Сальметерол

3. β_2 -адреностимуляторы вызывают:

- a) Расслабление гладких мышц бронхов всех калибров
- b) Расслабление гладких мышц бронхиол
- c) Расслабление гладких мышц крупных бронхов
- d) Расслабление гладких мышц средних и бронхов мелкого калибра

4. Наиболее распространенное побочное действие адреностимуляторов:

- a) Тошнота, рвота
- b) Тахикардия
- c) Аллергические реакции
- d) Диарея
- e) Бронхоспазм

5. Верно ли следующее утверждение – При длительном применении β -адреностимуляторов к ним развивается резистентность.

- a) Да
- b) Нет

6. Абсолютное противопоказание к применению β -адреностимуляторов:

- a) Брадикардия
- b) Повышенная чувствительность к препарату
- c) Бронхит в стадии обострения
- d) Атриальная гипотензия
- e) Гипопротеинемия

7. Верно ли следующее утверждение – Глюкокортикоиды повышают чувствительность рецепторов к β -адреностимуляторам

- a) Да
- b) Нет

8. Основное побочное действие ипротропия бромида и тровентола:

- a) Повышение АД
- b) Головная боль
- c) Сухость во рту
- d) Тахикардия
- e) Тошнота, рвота

9. Верно ли следующее утверждение – при назначении ипротропия бромида и тровентола следует соблюдать осторожность у больных с гиперплазией предстательной железы

- a) Да
- b) Нет

10. Противопоказанием к назначению теофиллина является:

- a) Артериальная гипотензия
- b) Гипертиреоз
- c) Артериальная гипертензия
- d) Частая желудочковая тахикардия
- e) Пароксизмальная тахикардия

11. Теофиллин фармакологически несовместим с:

- a) Сальбутамолом
- b) Дибазолом
- c) Солями кальция
- d) ИАПФ
- e) Алкалоидами

12. К стабилизаторам мембран тучных клеток относятся:

- a) Теофиллин
- b) Ипротропия бромид
- c) Недокромил
- d) Зафирлукаст
- e) Тровентол

13. БАВ, синтезируемые из арахидоновой кислоты под действием 5-липооксигеназы в нейтрофилах, моноцитах, тучных клетках это:

- a) Простогландины
- b) Гормоны
- c) Фосфолипиды
- d) Простоциклины
- e) Лейкотриены

14. Верно ли следующее утверждение – бромгексин и амброксол способны увеличивать содержание сурфактанта в легких

- a) Да
- b) Нет

15. ГКС обычно неэффективны при:

- a) Бронхиальной астме

- b) Хроническом бронхите
- c) Остром бронхите
- d) Бронхиальной обструкции при воспалительных заболеваниях
- e) Эмфиземе легких

16. К комбинированным препаратам с противокашлевым и отхаркивающим действиями относится:

- a) Глауцин
- b) АЦЦ
- c) Стоптуссин
- d) Кодеин
- e) Амброксол

17. К комбинированным препаратам с противокашлевым, бронхолитическим и противомикробным действием относят:

- a) Бронхолитин
- b) Глауцин
- c) Амброксол
- d) Бромгексин
- e) Преноксдиазин

18. Препарат вызывающий наркотическую зависимость:

- a) Теофиллин
- b) Кодеин
- c) Эфедрин
- d) Эпинефрин
- e) Зафирлукаст

19. Эпинефрин относится к группе:

- a) Селективных β_2 -адреностимуляторов
- b) α и β -адреностимуляторов
- c) Адреномиметикам
- d) М-холиноблокаторам
- e) Стабилизаторам мембран тучных клеток

20. Препараты термопсиса, алтея, солодки относятся к:

- a) Муколитическим препаратам
- b) Комбинированным препаратам
- c) Противокашлевым средствам
- d) Седативным препаратам
- e) Отхаркивающим препаратам

Заболевания органов пищеварения (20 вопросов).

1) *Какая группа препаратов является препаратами выбора для лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ)?*

- 1. Антациды
- 2. Прокинетики
- 3. Ингибиторы протонного насоса
- 4. H_2 -блокаторы

2) *Лечение язвенной болезни. Какие препараты относятся к терапии первой линии?*

- 1. ИПН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин

2. ИППН + кларитромицин + амоксициллин (или метронидазол)
3. ИППН + амоксициллин + тетрациклин
4. ИППН + амоксициллин + фуразолидон

3) Эрадикационная терапия *H. pylori*. Наибольшее количество побочных эффектов у таких антибиотиков, как: (2 правильных ответа)

1. фуразолидон
2. амоксициллин
3. кларитромицин
4. тетрациклин

4) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Лечение язвенной болезни. Если терапия второй линии недоступна, назначается: (2 правильных ответа)

1. ИППН + амоксициллин + тетрациклин
2. ИППН + амоксициллин + фуразолидон
3. ИППН + кларитромицин + амоксициллин (или метронидазол)
4. ИППН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин

5) Рекомендации «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.) были разработаны:

1. учитывая, что предположительно *H. pylori* может в определенной степени потенцировать развитие атеросклероза и его основных проявлений (ИБС, ишемический инсульт), быть причиной функциональной патологии сосудов (синдром Рейно) и др. патологических состояний.
2. учитывая существенную необходимость упреждающего реагирования на рост резистентности *H. pylori*.
3. учитывая, что *H. pylori* считается важнейшим этиопатогенетическим фактором не только язвенной болезни, но и хронического гастрита (тип В), дуоденита (гастродуоденита), MALT-лимфомы, рака желудка и, возможно, хронического панкреатита.
4. учитывая разделение антихеликобактерной терапии на 2 этапа: терапия первой линии и терапия второй линии.

6) Лечение язвенной болезни. Какие препараты относятся к терапии второй линии?

1. ИППН + кларитромицин + метронидазол
2. ИППН + амоксициллин + фуразолидон
- 262
3. ИППН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин
4. ИППН + кларитромицин + амоксициллин

7) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Показания к эрадикационной терапии соответствуют прежнему соглашению, за исключением:

1. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих антациды.
2. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих антикоагулянты или антиагреганты.
3. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих ингибиторы протонного насоса.
4. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих аспирин или другие НПВС.

8) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Если после лечения не происходит эрадикация *H. pylori*: (2 правильных ответа)

1. повторять схему не рекомендуется.

2. необходимо увеличить дозировки уже назначенных препаратов.
3. необходимо начать вводить один из компонентов антибактериальной схемы внутривенно.
4. это означает, что бактерия приобрела устойчивость к одному из компонентов антибактериальной схемы.

9) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Если применение одной, а затем другой схемы лечения не приводит к эрадикации *H.pylori*, следует:

1. определить чувствительность штамма *H.pylori* ко всем антибиотикам, включенным в данные схемы.
2. назначить схему лечения ИПН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин.
3. определить чувствительность штамма *H.pylori* ко всем антибиотикам, включенным во вторую (последнюю) схему лечения.
4. определить чувствительность штамма *H.pylori* к основному антибиотику, включенному в обе (первую и вторую) схемы лечения.

10) При развившейся НПВС-гастропатии: (2 правильных ответа)

1. назначение ИПН, мизопростол.
2. замена на НПВС из группы арилуксусной кислоты.
3. отмена НПВС/уменьшение дозы/замена на менее ulcerогенное НПВС.
4. перевод с перорального на внутривенное введение НПВС.

11) Какие препараты могут использоваться для лечения синдрома Золлингера-Эллисона? (2 правильных ответа)

1. домперидон, доцетаксел.
2. омепразол, октреотид.
3. цитарабин, аттапулгит.
4. стрептозоцин, доксорубицин.

12) Лечение болезни Крона. Препарат – антагонист ФНО-α.

1. доцетаксел
2. инфликсимаб
3. азатиоприн
4. месалазин

13) При тяжелой форме неспецифического язвенного колита (НЯК) показано: (2 правильных ответа)

1. внутривенное введение преднизолона/гидрокортизона (также можно ректально капельно).
2. внутривенно циклоспорин с последующим переходом на прием *per os* или внутривенно ремикейд с последующим введением через 2 и 6 недель.
3. месалазин 1 гр./сут.
4. парентеральное введение электролитов, аминокислот, плазмы, при необходимости – эритроцитарной массы.

14) Какие группы препаратов применяются для лечения синдрома раздраженного кишечника?

1. противовирусные препараты, антидиарейные средства.
2. антибиотики, прокинетики.
3. сукцинимиды, вальпроаты, барбитураты.
4. спазмолитики, слабительные, антидиарейные средства, антидепрессанты.

15) Лечение синдрома функциональной диспепсии:

1. лоперамид, будесонид, ципрофлоксацин.
2. антибиотики широкого спектра действия.
3. рабепразол, домперидон, эрадикационная антихеликобактерная терапия.
4. месалазин, мелоксикам, противовирусные препараты.

16) Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). Какие препараты снижают тонус нижнего пищеводного сфинктера? (2 правильных ответа)

1. β -адреноблокаторы, прогестерон.
2. ингибиторы протонного насоса, H_2 -блокаторы.
3. блокаторы кальциевых каналов, нитраты.
4. фибринолитические средства прямого механизма действия.

17) Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). Какую дозировку Омепразола (1 раз в сутки) целесообразно назначать при эрозивно-язвенном эзофагите (эндоскопически (+) ГЭРБ)?

1. 10 мг
2. 20 мг
3. 40 мг
4. 80 мг

18) Какие препараты используются для противорецидивной терапии болезни Крона? (2 правильных ответа)

1. месалазин, азатиоприн.
2. будесонид, ципрофлоксацин.
3. преднизолон, гидрокортизон.
4. меркаптопурин, метотрексат.

19) Какие препараты используются для лечения обострений болезни Крона? (2 правильных ответа)

1. меркаптопурин, метотрексат.
2. индометацин, целекоксиб.
3. будесонид, ципрофлоксацин.
4. преднизолон, метронидазол.

20) Какие препараты используются для лечения рефрактерной формы неспецифического язвенного колита (НЯК)?

1. внутривенное введение преднизолона/гидрокортизона (также можно ректально капельно).
2. парентеральное введение электролитов, аминокислот, плазмы, при необходимости – эритроцитарной массы.
3. внутривенно циклоспорин с последующим переходом на прием per os или внутривенно инфликсимаб с последующим введением через 2 и 6 недель.
4. будесонид.

Гематология (20 вопросов).

1) Какие средства относятся к антитромботическим?

1. ингибиторы фибринолиза
2. фибринолитики
3. антифибринолитики
4. коагулянты

2) Какие средства относятся к гемостатическим? (2 правильных ответа)

1. тромболитики
2. фибринолитики
3. антифибринолитики
4. ингибиторы фибринолиза

3) Какие препараты относятся к антикоагулянтам прямого действия? (2 правильных ответа)

1. этил бискумацетат
2. фениндион
3. надропарин кальция
4. дипиридамол

4) Какие препараты относятся к антикоагулянтам непрямого действия? (2 правильных ответа)

1. этил бискумацетат
2. варфарин
3. ривароксабан
4. фениндион

5) Какие препараты относятся к антиагрегантам? (2 правильных ответа)

1. дипиридамол
2. абциксимаб*
3. карбазохром
4. менадиона натрия бисульфит

* Абциксимаб (РеоПро) – ингибитор агрегации тромбоцитов. Антиагрегантное средство, оказывает также фибринолитическое действие. Fab-фрагмент химерных человеческо-мышинных моноклональных антител 7E3.

6) Какие препараты относятся к фибринолитическим средствам прямого действия? (2 правильных ответа)

1. апротинин
2. алтеплаза
3. стрептокиназа
4. урокиназа

7) Какой препарат относится к фибринолитическим средствам непрямого действия?

1. транексамовая кислота
2. стрептокиназа
3. алтеплаза*
4. урокиназа

* Алтеплаза (Актилизе) – тканевой активатор плазминогена.

8) Препарат с антитромботическим, фибринолитическим и ангиопротективным действием.

1. этамзилат
2. протамина сульфат
3. филграстим
4. сулодексид

9) Какой препарат относится к коагулянтам прямого действия?

1. тромбин
2. менадиона натрия бисульфит
3. трибенозид
4. этил бискумацетат

10) Какой препарат относится к коагулянтам непрямого действия?

1. пирикарбат
2. дабигатрана этексилат
3. менадиона натрия бисульфит
4. тромбин

11) Какие препараты относятся к антифибринолитическим средствам? (2 правильных ответа)

1. дипиридамол
2. апротинин
3. ленограстим
4. транексамовая кислота

12) Активатор образования тромбопластина.

1. тиклопедин
2. этамзилат
3. ривароксабан
4. дабигатрана этексилат

13) Стимуляторы агрегации тромбоцитов (2 правильных ответа).

1. кальция хлорид
2. железа хлорид
3. серотонин
4. этил бискумацетат

14) Прямой ингибитор тромбина.

1. варфарин
2. ацетилсалициловая кислота
3. дабигатрана этексилат*
4. алтеплаза

* Дабигатрана этексилат (Прадакса) - прямой ингибитор тромбина. Является низкомолекулярным пролекарством, не обладающим фармакологической активностью. После приема внутрь быстро всасывается и путем гидролиза, катализируемого эстеразами, превращается в дабигатран. Дабигатран является активным, конкурентным, обратимым прямым ингибитором тромбина и оказывает действие в основном в плазме.

15) Гематология. Антагонисты гепарина (2 правильных ответа)

1. абциксимаб
2. тромбин
3. протамина сульфат
4. полибрен

16) Гематология. Препарат железа для парентерального введения.

1. железа хлорид
2. железа [III] гидроксид сахарозный комплекс
3. железа сульфат + серин + фолиевая кислота*
4. железа фумарат

* *Активферрин композитум – капсулы.*

17) Гематология. Стимулятор лейкопоэза.

1. ленограстим
2. дарбэпоэтин-α
3. десмопрессин
4. эпоэтин-β

18) Гематология. Какой препарат используется для лечения гемофилии А? (2 правильных ответа)

1. фактор свертывания крови XI
2. криопреципитат*
3. фактор свертывания крови IX
4. фактор свертывания крови VIII

* Криопреципитат почти не содержит фактора IX, поэтому его нельзя использовать при лечении гемофилии В.

19) Гематология. Какой препарат является высокоселективным прямым ингибитором фактора Ха, обладающий высокой биодоступностью?

1. дабигатрана этексилат
2. стрептокиназа
3. ривароксабан*
4. транексамовая кислота

* Ривароксабан (Ксарелто) - антикоагулянтное средство прямого действия. высокоселективный прямой ингибитор фактора Ха, обладающий высокой биодоступностью при приеме внутрь. Активация фактора X с образованием фактора Ха через внутренний и внешний пути свертывания играет центральную роль в коагуляционном каскаде.

20) Гематология. Ангиопротекторы (2 правильных ответа).

1. трибенозид
2. пирикарбат
3. индобуфен*
4. апротинин

* Индобуфен (Ибустрин) – антиагрегант. Подавляет активность тромбоцитов и препятствует тромбообразованию при контакте с инородными поверхностями или при патологических изменениях сосудов. Не оказывает влияния на факторы свертывания крови, несколько увеличивает время кровотечения. Угнетает ферменты ЦОГ и тромбоксансинтазу.

Противомикробные препараты (30 вопросов).

1) Какой препарат является препаратом выбора для лечения гриппа H1N1?

1. ацикловир
2. валганцикловир
3. осельтамивир
4. метилфенилтиометил-диметиламинометил-гидроксиброминдол карбоновой кислоты этиловый эфир (арбидол)

2) Какие группы противовирусных препаратов обладают доказанной клинической эффективностью при лечении гриппа? (2 правильных ответа)

1. противовирусные иммуностимулирующие средства
2. блокаторы M2-каналов

3. ингибиторы протеазы
4. ингибиторы нейраминидазы

3) Какой препарат для лечения ВИЧ-инфекции относится к группе ингибиторов слияния (фузии)? Предотвращает проникновение ВИЧ внутрь клетки.

1. индинавир
2. энфувиртид
3. абакавир
4. зидовудин

4) Какие препараты используются для лечения малярии? (2 правильных ответа)

1. прогуанил
2. циклосерин
3. пириметамин
4. этофамид

5) Природный антибиотик-аминогликозид. Принципиальным отличием является действие на простейшие. Практически не всасывается в ЖКТ. Показания: бессимптомное носительство амеб в кишечнике, криптоспоридиоз, кожный лейшманиоз (местно).

1. канамицин
2. тобрамицин
3. амикацин
4. паромомицин

6) Препарат выбора при кандидозном менингите.

1. флуконазол
2. каспофунгин
3. позаконазол
4. итраконазол

7) Препараты выбора при первичной кандидозной пневмонии (2 правильных ответа).

1. итраконазол
2. каспофунгин
3. вориконазол
4. тербинафин

8) Препараты выбора при кандидозном перитоните (2 правильных ответа).

1. каспофунгин
2. флуконазол
3. амфотерицин В
4. позаконазол

9) Кандидемия, острый дессиминированный кандидоз. Состояние пациента средней тяжести или тяжелое, или недавнее применение азольных антимикотиков. Вид возбудителя не определен.

1. каспофунгин
2. флуконазол
3. тербинафин
4. вориконазол

10) Кандидемия, острый дессиминированный кандидоз. Состояние пациента стабильное,

не было применения азольных антимикотиков. Возбудитель: *C. albicans*, *C. kefyr*, *C. lusitaniae*.

1. итраконазол
2. вориконазол
3. флуконазол
4. каспофунгин

11) Противотуберкулезные препараты II ряда (2 правильных ответа).

1. рифампицин
2. этамбутол
3. циклосерин
4. этионамид

12) Какая группа антибиотиков наиболее часто вызывает аллергические реакции?

1. фторхинолоны
2. β -лактамы
3. макролиды
4. кетолиды

13) Какие группы антибиотиков относятся к высокотоксичным? (2 правильных ответа)

1. полимиксины
2. линкозамиды
3. аминогликозиды
4. макролиды

14) Какие антибиотики проникают внутрь клеток и создают высокие внутриклеточные концентрации? (2 правильных ответа)

1. эритромицин
2. спирамицин
3. амикацин
4. нетилмицин

15) Какие антибиотики хорошо проникают через гематоэнцефалический (ГЭБ) барьер и создают терапевтические концентрации в спинномозговой жидкости (СМЖ)? (2 правильных ответа)

1. полимиксин В
2. эритромицин
3. ципрофлоксацин
4. метронидазол

16) Какие препараты могут использоваться при антибиотикотерапии инфекций нижних дыхательных путей? (2 правильных ответа)

1. гентамицин
2. левофлоксацин
3. ко-тримоксазол
4. цефепим

17) Стартовая антимикробная терапия сепсиса у пациентов с в/в катетерами и имплантированными протезами (2 правильных ответа).

1. ванкомицин
2. спирамицин
3. флуконазол

4. итраконазол

18) Какие антибиотики относятся к препаратам с дозозависимым эффектом? (2 правильных ответа)

1. аминогликозиды
2. фторхинолоны
3. β -лактамы
4. многие макролиды (кроме азитромицина)

19) Какие антибиотики относятся к препаратам с времязависимым эффектом? (2 правильных ответа)

1. фторхинолоны
2. β -лактамы
3. многие макролиды (кроме азитромицина)
4. аминогликозиды

20) Противомикробные средства. Какие препараты относятся к группе хинолонов? (2 правильных ответа)

1. ципрофлоксацин
2. цефазолин
3. цефоперазон
4. налидиксовая кислота

Эмпирическая антимикробная терапия:

1. Назначение антимикробной терапии до идентификации возбудителя (учитывая знания о предполагаемом микроорганизме – возбудителе инфекции в данной анатомической области)

2. Наличие резистентности к метициллину (оксациллину) у стафилококков (MRS):

1. Определяет устойчивость ко всем бета-лактамам (кроме цефтобиурола и цефтазолима)
2. Определяет устойчивость ко всем бета-лактамам (кроме комбинированных с ингибиторами бета-лактамаз препаратов)
3. Не влияет на выбор антимикробного препарата

3. Применение цефалоспоринов (цефазолина) в клинической практике

1. Имеет широкое применение при любых инфекциях
2. Имеет широкое применение при любых инфекциях, кроме вызванных синегнойной палочкой

Противоаллергические препараты

1) Какие препараты относятся к H₁-гистаминоблокаторам I поколения? (2 правильных ответа)

1. хлоропирамин, клемастин.
2. акривастин, эбастин.
3. лоратадин, кетотифен.
4. прометазин, диметинден.

2) Какие препараты относятся к H₁-гистаминоблокаторам II поколения?

1. прометазин, циклизин.
2. хифенадин, мебгидролин.

3. акривастин, эбастин.
4. ципрогептадин, дифенгидрамин.

3) Противоаллергические препараты. Какие препараты не проникают через ГЭБ (гематоэнцефалический барьер)? (2 правильных ответа)

1. циклизин, хифенадин.
2. цетиризин, фексофенадин.
3. акривастин, лоратадин.
4. мебгидролин, клемастин.

4) Какие антигистаминные средства являются препаратами выбора при острых аллергических заболеваниях? (2 правильных ответа)

1. дифенгидрамин
2. цетиризин
3. хлоропирамин
4. лоратадин

5) Противоаллергические препараты. К какой группе препаратов по фармакологическому действию относятся кромоны?

1. конкурентные антагонисты цистеиновых рецепторов
2. стабилизаторы мембран тучных клеток
3. деконгестанты
4. м-холинолитики

6) Противоаллергические препараты. Какой препарат относится к группе антагонистов лейкотриеновых рецепторов?

1. будесонид
2. зафирлукаст
3. кетотифен
4. фексофенадин

7) Противоаллергические препараты. Какой препарат относится к группе деконгестантов?

1. ипратропия бромид
2. тетризолин
3. монтелукаст
4. флутиказон

8) Противоаллергические препараты. Какой препарат относится к группе м-холинолитиков?

1. оксиметазолин
2. будесонид
3. недокромил
4. ипратропия бромид

9) Антигистаминный препарата I поколения, действующий на периферические H₁-гистаминорецепторы.

1. кетотифен
2. эбастин
3. мехитазин
4. азеластин

10) Лечение ангионевротического отека. Какие препараты используют при отёке гортани? (2 правильных ответа)

1. эпинефрин, эфедрин.
2. бетаметазон, хлоропирамин.
3. ацетазоламид, кетотифен.
4. ипратропия бромид, оксиметазолин.

11) Лечение ангионевротического отека. Какие препараты используют при отёке лица и шеи? (2 правильных ответа)

1. будесонид
2. ацетазоламид, азеластин.
3. дексаметазон
4. фуросемид, дифенгидрамин.

12) Аллергическая крапивница. Какие препараты возможно дополнительно использовать для лечения при отсутствии необходимого эффекта от H₁-гистаминоблокаторов II поколения? Препараты этой группы применяют с осторожностью из-за выраженных неблагоприятных реакций.

1. антагонисты лейкотриеновых рецепторов
2. H₂-гистаминоблокаторы
3. топические глюкокортикоиды
4. деконгестанты

13) Какие препараты применяют для лечения анафилактического шока? (2 правильных ответа)

1. эпинефрин, преднизолон.
2. фуросемид, дифенгидрамин.
3. допамин, аминофиллин.
4. ацетазоламид, азеластин.

14) Какой препарат, обладающий мембраностабилизирующими свойствами, можно назначить для профилактики обострений аллергического ринита?

1. кетотифен
2. zileuton
3. клемастин
4. омализумаб

15) Противоаллергические препараты. Какие препараты относятся к группе конкурентных антагонистов цистеиновых рецепторов? Специфически ингибируют CysLT₁-рецепторы цистеиниловых лейкотриенов? (2 правильных ответа)

1. монтелукаст
2. зафирлукаст
3. zileuton
4. генлеутон

16) Лечение аллергического ринита. Какие препараты рекомендуют использовать в комбинации с антигистаминными препаратами или кромонами в качестве альтернативы назальным глюкокортикоидам?

1. тетризолин, оксиметазолин.
2. zileuton, генлеутон.
3. эбастин, акривастин.
4. зафирлукаст, монтелукаст.

17) Какие лекарственные средства относятся к группе фармакологически активных метаболитов антигистаминных препаратов? (2 правильных ответа)

1. лоратадин, азеластин.
2. левоцетиризин, цетиризин.
3. эбастин, акривастин.
4. дезлоратадин, фексофенадин.

18) Противоаллергические препараты. Лечение аллергического, инфекционного и вазомоторного ринита.

1. омализумаб
2. лоратадин + псевдоэфедрин*
3. будесонид
4. дифенгидрамин + теофиллин**

* Клариназе – торговое наименование.

** Теофиллина 0.1 г и димедрола 0.025 г таблетки – показания: бронхообструктивный синдром любого генеза.

19) Какой препарат, относящийся к группе H₁-гистаминоблокаторов, обладает следующими свойствами:

- оказывает слабое ганглиоблокирующее действие (при в/в введении может понижать АД);
- повышает судорожную готовность мозга;
- оказывает местноанестезирующее действие;
- спазмолитическое действие (расслабляет гладкую мускулатуру);
- седативное действие, снотворный эффект.

1. дифенгидрамин
2. мебгидролин
3. хифенадин
4. астемизол

20) Противоаллергические препараты. Какой препарат используется для лечения персистирующей аллергической бронхиальной астмы тяжелой степени, которая недостаточно контролируется применением ингаляционных глюкокортикоидов (ГКС)?

1. зафирлукаст
2. омализумаб
3. ипратропия бромид
4. теофиллин

Лекарственные взаимодействия вопросы

1. Что такое аддитивное действие при взаимодействии лекарств?

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств выражен сильнее, чем действие одного компонента, но слабее их предполагаемого суммарного эффекта.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств равен сумме эффектов каждого ЛС в отдельности.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств, превосходящий по своей выраженности сумму эффектов каждого из компонентов комбинации.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств характеризуется более сильным фармакологическим эффектом комбинации лекарственных средств, чем действие каждого из них в отдельности.

2. Что такое синергизм при взаимодействии лекарств?

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств выражен сильнее, чем действие одного компонента, но слабее их предполагаемого суммарного эффекта.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств равен сумме эффектов каждого ЛС в отдельности.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств, превосходящий по своей выраженности сумму эффектов каждого из компонентов комбинации.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств характеризуется более сильным фармакологическим эффектом комбинации лекарственных средств, чем действие каждого из них в отдельности.

3. Что такое суммация эффекта при взаимодействии лекарств?

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств выражен сильнее, чем действие одного компонента, но слабее их предполагаемого суммарного эффекта.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств равен сумме эффектов каждого ЛС в отдельности.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств, превосходящий по своей выраженности сумму эффектов каждого из компонентов комбинации.

Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств характеризуется более сильным фармакологическим эффектом комбинации лекарственных средств, чем действие каждого из них в отдельности.

4. Укажите пары препаратов, имеющие прямое фармакодинамическое взаимодействие на уровне рецепторов.

Пилокарпин и атропин
Пропранолол и верапамил
Фентанил и налоксон
Празозин и ацетилхолин
Дротаверин и ацетилхолин

5. Укажите пары препаратов, имеющие косвенное фармакодинамическое взаимодействие.

Ингибитор АПФ и диуретик
НПВП и диуретик
Ингибитор АПФ и ампициллин
Пропранолол и верапамил
НПВП и верапамил

6. Укажите потенциально опасные комбинации лекарств

Гентамицин и фуросемид
Преднизолон и фуросемид
Изосорбида динитрат и ацетилсалициловая кислота
Ингибиторы АПФ и спиронолактон

7. Какие препараты могут вступать в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие в ЖКТ, образуя хелатные соединения?

Тетрациклины

Препараты железа
Антациды
Фторхинолоны
Макролиды

8. Какие препараты могут вступать в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие, влияя на моторику ЖКТ?

Холинолитики
НПВП
Опиоиды
Макролиды
Фторхинолоны

9. Какие препараты, вступая в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие, усиливают всасывание лекарств в тонкой кишке?

Холинолитики
Опиоиды
Нейролептики
Блокаторы H1 рецепторов гистамина
Прокинетики

10. Какие препараты, вступая в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие, ослабляют всасывание лекарств в тонкой кишке?

Нейролептики
Блокаторы H1 рецепторов гистамина
Прокинетики
Слабительные
Макролиды

11. При высоком уровне рН в желудке лучше всасываются препараты:

Являющиеся кислотами
Являющиеся основаниями

12. При низком уровне рН в желудке лучше всасываются препараты:

Являющиеся кислотами
Являющиеся основаниями

13. Какие препараты являются индукторами гликопротеина Р?

Морфин
Дексаметазон
Кларитромицин
Кетоконазол

14. Какие препараты являются ингибиторами гликопротеина Р?

Кларитромицин
Кетоконазол
Морфин
Спинолактон
Фуросемид

15. Препараты ингибиторы гликопротеина Р при лекарственном взаимодействии:
Снижают концентрацию в крови препарата – субстрата для гликопротеина Р

Повышают концентрацию в крови препарата – субстрата для гликопротеина Р

16. Какой цитохром наиболее часто принимает участие в метаболизме лекарств?

CYP 2D6

CYP 3A4

CYP 2C9

CYP 2C19

17. Препараты - ингибиторы ферментов – цитохромов при фармакокинетических лекарственных взаимодействиях:

Усиливают эффекты одновременно применяемых препаратов

Ослабляют эффекты одновременно применяемых препаратов

18. Препараты - индукторы ферментов – цитохромов при фармакокинетических лекарственных взаимодействиях:

Усиливают эффекты одновременно применяемых препаратов

Ослабляют эффекты одновременно применяемых препаратов

19. Какие из препаратов ингибируют ферменты - цитохромы

Кетоконазол

Ритонавир

Фенобарбитал

Эритромицин

Рифампицин

Индометацин

20. Какие из препаратов активируют ферменты - цитохромы

Кетоконазол

Ритонавир

Фенобарбитал

Эритромицин

Рифампицин

Индометацин

21. При уменьшении процента связывания с белками плазмы может нарастать концентрация и усиливаться эффекты:

Варфарина

Амоксициллина

Диклофенака

Амлодипина

Гентамицина

22. Варфарин может быть вытеснен из связи с белками плазмы крови и усилить действие при взаимодействии с:

Блокаторами медленных кальциевых каналов

НПВП

Гепарином

Гентамицином

Амоксициллином

23. Хуже реабсорбируются в почках при повышении рН мочи

Барбитураты
Нилидиксовая кислота
Нитрофурантоин
Салицилаты
Сульфаниламиды

24. Хуже реабсорбируются в почках при снижении рН мочи

Барбитураты
Нилидиксовая кислота
Амфетамин
Имипрамин
Кодеин
Морфин

25. Какие препараты являются ингибиторами транспортера OATP-C?

Рифампицин
Верапамил
Циклоспорин
Эритромицин
Морфин
Налоксон

26. Какие препараты являются ингибиторами транспортера OCT-1?

Клонидин,
Мидазолам
Верапамил,
Ранитидин
Рифампицин
Эритромицин__

Приложение 3
к Основной профессиональной образовательной программе высшего образования
(уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия
Утверждено
Генеральным директором
ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России
С.А. Бойцовым
14 июля 2020г

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

Вид практики

Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности

Название практики

Стационарная

Способ и форма проведения практики

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи программы практики

Практика

Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности

Название практики

реализуется в базовой части учебного плана подготовки ординатора по специальности
Базовой/Вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

Очной/очно-заочной

Цель:

➤ Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков и формирование профессиональных компетенций врача

Задачи:

➤ Совершенствование знаний и навыков по вопросам состояния пациента

➤ . Формирование и закрепление на практике умения проводить диспансеризацию населения

➤ . Формирование и закрепление на практике умения осуществлять дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь населению

➤ Совершенствование знаний и навыков по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных

➤ Совершенствование знаний по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Компетенции, закрепленные за практикой

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-3	Готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
2.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
3.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
4.	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
5.	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
6.	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
7.	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-3	Знать классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций, медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов, современные способы и средства защиты населения от

		<p>поражающих факторов катастроф, источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ, основы оценки химической и радиационной обстановки, организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, современные средства индивидуальной защиты, организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Уметь</p> <p>применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения, проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку, использовать возможности современных средств индивидуальной защиты, применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля, использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Владеть</p> <p>методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения, методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке, способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>
2.	ПК-5	<p>Знать</p> <p>порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;</p> <p>Уметь</p> <p>предупреждать возникновение заболеваний путем проведения профилактической противоэпидемической работы в установленном порядке;</p> <p>Владеть...</p> <p>навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;</p>
3.	ПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы антибиотикотерапии и антибиотикопрофилактики при основных заболеваниях; - общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; - особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний; <p>Уметь:</p>

		оказать медицинскую помощь при состояниях, требующих медицинского вмешательства; правильно оценить результаты лабораторных анализов и инструментальных методов исследования; - организовать необходимые консультации и осмотры специалистов - сформулировать рекомендации по ведению больного; Владеть - навыками диагностики и ведения патологических состояний и оказания врачебной помощи больным.
4.	ПК-8	Знать Основные природные лечебные факторы, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов реабилитации и санаторно-курортном лечении Уметь применять природные лечебные факторы, лекарственную, не медикаментозную терапию и другие методы медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Владеть Основными методами медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении при помощи природные лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии
5.	ПК-10	Знать среды здравоохранения Уметь применять знания по управлению МО в своей профессиональной деятельности Владеть методами, принципами управления медицинской организацией Приобрести опыт основы управления медицинской организации
6.	ПК-11	Знать Основные принципы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; Уметь проводить оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; Владеть навыками оценки качества оказания медицинской помощи;
7.	ПК-12	Знать принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации Уметь организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях Владеть навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности

<i>Название практики</i>						
составляет	66	зачетных единиц	2376	акад. часов		
Организационная форма учебной работы	Продолжительность практики					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения (акад.час.)			
			1	2	3	4

Общая трудоемкость по учебному плану	66	2376		864	792	720
Общая трудоемкость в неделях		44		16	12	16
Промежуточный контроль:	Зачет с оценкой		0	0	0	0

4. Содержание практики

№ раздела	Раздел практики	Название тем раздела и их содержание
1.	Организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации.	Введение в специальность сердечно-сосудистой хирургии. История развития сердечно-сосудистой хирургии. История развития отечественной сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методы исследования сердца и сосудов.
2.	Хирургия венозной системы	Хирургия венозной системы. Посттромботический синдром нижних конечностей. Синдром верхней полой вены. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова).
3.	Хирургия аорты и магистральных артерий	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Интраоперационная профилактика тромбозов. Частная хирургия аорты и артерий. Заболевания магистральных артерий. Заболевания периферических артерий. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии.
4.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов	Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Тромбоэмболия легочной артерии. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Острый инфаркт почки. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Разрывы аневризмы периферических артерий. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Травмы сосудов.
5.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)	Пороки митрального клапана. Митральный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, особенности клинического течения порока у детей, у беременных, осложнения митрального стеноза, клинические классификации, осложненные формы митрального стеноза: обызвествление клапана, внутрисердечный тромбоз, показания и противопоказания к операции у детей, у беременных). Недостаточность митрального клапана (этиология приобретенных форм: врожденная форма порока, патоморфология, патофизиология, течение и прогноз). Пороки аортального клапана. Аортальная недостаточность. Многоклапанные пороки. Митрально-аортальный порок. Митрально-аортально-трикуспидальный порок. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Расслаивающиеся аневризмы грудной аорты.
6.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	Общие вопросы ВПС. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком. Дефекты межжелудочковой перегородки. Дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью. Дефекты межпредсердной перегородки. Аномалия впадения легочных вен. Открытый атриовентрикулярный канал. ВПС «бледного» типа с нормальным

		легочным кровотоком. Изолированный стеноз легочной артерии. Корригированная транспозиция магистральных сосудов. ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком. Триада Фалло. Атрезия устья легочной артерии. Атрезия трикуспидального клапана. Аномалия Эбштейна. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком. Двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка. Единый желудочек сердца. Общий артериальный ствол. Аномалии и пороки развития коронарных артерий. Коронарно-сердечные свищи. Аномалии внутригрудного расположения сердца. Врожденная кардиомиопатия.
7.	Хирургия заболеваний сердца	Заболевания перикарда. Кисты перикарда. Опухоли сердца. Злокачественные опухоли сердца. Нарушение ритма и проводимости. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная миокардиальная ЭКС. Пароксизмальная тахикардия.

5. Формы отчетности по практике

Дневник о прохождении практики включает вопросы программы практики и рекомендации. Дневник подписывается непосредственным руководителем практики и заверяется печатью.

Отчет предоставляется письменно.

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации по практике

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

1. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:

1. Синусового узла.
2. Клеток сократительного миокарда.
3. Атрио-вентрикулярного узла.
4. Пучка Гиса и его разветвлений.
5. Волокон Пуркинье.

(2)

2. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:

1. Замедление проведения импульсов.
2. Ускорение проведения импульсов.
3. Генерация импульсов.
4. Все перечисленное.
5. Ничего из перечисленного.

(1)

Ситуационные задачи:

Ситуационная задача №1 Больной К., 56 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, чувство нехватки воздуха, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъеме по лестнице до 2 этажа), купирующиеся приёмом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 25 лет стало повышаться АД до 190/110 мм рт.ст. при рабочем 130/80 мм рт.ст. Лечился эналаприлом. В течение 3 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, мужской пол, возраст старше 55 лет, отягощённая наследственность по ССЗ (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 120 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 140/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. ЧД 20 в мин.; отёков нет. Вопрос: Ваш предварительный диагноз? Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза? Ответ: Основное

заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная IIIФК. Фоновое заболевание: Артериальная гипертония 3 стадии, риск IV (очень высокий). Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН II«А». ФК 3. Обследование: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ЭХОКГ, коронароангиография.

Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка (пятибалльная)	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Обучающийся, работа которого признается неудовлетворительной, отстраняется от практики. По решению руководителя практики ординатору назначают другие сроки прохождения практики.

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Белов Ю.В. Искусство коронарной хирургии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 192 с. — ISBN 978-5-8948-1736-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/545
2.	Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2005. — 1528 с. — ISBN 5-89481-320-4. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/540

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Белов Ю.В., Комаров Р.Н. Хирургия аорты — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9986-0349-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/31665
2.	Карпов Ю.А., Самко А.Н., Буза В.В. Коронарная ангиопластика и стентирование — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 312 с. — ISBN 978-5-8948-1819-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/574
3.	Волков В.С., Базанов Г.А. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 360 с. — ISBN 978-5-8948-1796-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/206

4.	Сыркин А.Л., Меситская Д.Ф., Чашкина М.И. Пропедевтика заболеваний сердечно-сосудистой системы — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-9986-0420-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/42923
----	---

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов	https://racvs.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства,

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилатор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки,

предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

- Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
- Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.
- Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.
- Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРАКТИКЕ**

Производственная

Вид практики

Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности

Название практики

Стационарная

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств по практике

Производственная практика по получению опыта профессиональной деятельности

Название практики

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

2. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Конечный
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Конечный
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Конечный
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Конечный
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Конечный
ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Конечный

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации.	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)
2.	Хирургия венозной системы	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)
3.	Хирургия аорты и магистральных артерий	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)
4.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)
5.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)

6.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)
7.	Хирургия заболеваний сердца	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Ситуационные задачи (устно)

Первый год обучения

1. Освоение основных врачебных манипуляций в рамках учебной компетенции.
2. Овладение методикой сбора анамнеза для правильной постановки диагноза и прогнозирования риска развития осложнений заболевания в рамках профессиональной компетенции.
3. Овладение приемами оценки состояния пациента, проведения дифференцированных назначений лечения в рамках профессиональной компетенции.
4. Овладение приемами выявления патологии, требующей оказания неотложной помощи в рамках профессиональной компетенции.
5. Освоение приемами проведения санитарно-просветительной работы и оказания психологической поддержки родственникам больных детей в рамках учебной компетенции.
8. Овладение ведением учетной медицинской документации с учетом профиля отделения в рамках профессиональной компетенции.

Второй год обучения

1. Овладение приемами выявления патологии, диагностического поиска, динамического наблюдения за пациентами в рамках профессиональной компетенции.
2. Овладение приемами оказания помощи при неотложных состояниях в рамках профессиональной компетенции.
3. Овладение врачебными манипуляциями в рамках профессиональной компетенции.
4. Освоение приемами проведения санитарно-просветительной работы и оказания психологической поддержки родственникам больных в рамках учебной компетенции.
5. Овладение ведением учетной медицинской документации с учетом профиля отделения в рамках профессиональной компетенции.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача № 1

Пострадавшему с ножевым ранением подмышечной области в ЦРБ была выполнена перевязка подмышечной артерии с использованием лигатурной иглы Дешана. Больной отправлен в г. С. санавиацией. При осмотре сосудистым хирургом определяется пульсация лучевой артерии в точке Пирогова, верхняя конечность теплая на ощупь, несколько отечна, расширены латеральная и медиальная подкожные вены.

1. Дайте топографо-анатомическое обоснование подобного состояния.
2. В чем причина расширения подкожных вен?

Ситуационная задача № 2.

В хирургическом отделении во время обхода у больного Ж., прооперированного накануне по поводу правосторонней бедренной грыжи, выявлены отечность правой нижней конечности, усиление рельефа подкожных вен.

1. С чем связано увеличение в объеме правой нижней конечности?
2. Какой способ пластики, скорее всего, был использован у этого больного? Обоснуйте.

Ситуационная задача № 3.

В межобластной центр микрохирургии из города У. доставлен больной С. травматической ампутацией верхней конечности на уровне нижней трети предплечья. Края раны ровные, после травмы прошло 4 часа. Отсеченная часть конечности находится в емкости с 0,25%-ным раствором формалина.

1. Какая операция будет выполнена данному больному?
2. Перечислите условия, при соблюдении которых может быть произведена реплантация отсеченной конечности.

Ситуационная задача № 4.

В хирургическое отделение поступил больной с ножевым ранением грудной клетки. При обследовании выявлено раневое отверстие 2,5x1,0 см в IV межреберье слева по парастернальной линии. Больной жалуется на сжимающие боли за грудиной, несколько заторможен, бледный, пульс 115 в минуту, АД – 85/60 мм рт. ст., дыхание - 42 в минуту. Аускультативно справа – везикулярное дыхание, слева – дыхание не прослушивается. Тоны сердца приглушены, ритмичны.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие слои грудной клетки прошел ранящий предмет?

Ситуационная задача № 5.

Больной К., 56 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, чувство нехватки воздуха, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъеме по лестнице до 2 этажа), купирующиеся приёмом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 25 лет стало повышаться АД до 190/110 мм рт.ст. при рабочем 130/80 мм рт.ст. Лечился эналаприлом. В течение 3 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, мужской пол, возраст старше 55 лет, отягощённая наследственность по ССЗ (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 120 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 140/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. ЧД 20 в мин.; отёков нет.

Вопрос:

Ваш предварительный диагноз?

Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

Ответ:

Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная III ФК. Фоновое заболевание: Артериальная гипертония 3 стадии, риск IV (очень высокий). Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН II «А». ФК 3. Обследование: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ЭХОКГ, коронароангиография.

Ситуационная задача № 6

Больной С., 58 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие при физической нагрузке (ходьба не более 200 м, подъеме по лестнице не выше 2 этажа), купирующиеся приёмом «Нитроспрея» через 1-2 минуты. Из анамнеза: считает себя больным с мая 2009 г., когда после падения с высоты 3 метров у больного развился инфаркт миокарда, после которого стали беспокоить вышеперечисленные жалобы. С этого же времени стало повышаться АД до 160/90 мм рт.ст. при рабочем 120/80 мм рт.ст. В ОКХЦ проведена коронарография: Тип кровоснабжения левосторонний. Ствол ЛКА-не изменён. ПМЖВ-стеноз в среднем сегменте 50-60%. ОВ-стеноз в среднем сегменте 40%. ПКА-неровности контуров, стеноз в среднем сегменте 80%. Факторы риска: мужской пол, возраст старше 55 лет, абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост: 174 см. Вес: 108 кг. ИМТ: 36. Объём талии: 122 см. расширение левой границы сердца, PS= 68 в мин., ЧСС = 68 в мин., АД 120/80 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, ЧД 17 в мин.; отёков нет. Вопрос:

Ваш диагноз и тактика ведения больного?

Ответ:

Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная III ФК. Перенесённый инфаркт миокарда в 2009 г. Фоновое заболевание: Артериальная гипертония 3 стадии, риск IV. Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН I. ФК 2. Оперативное лечение: стентирование правой коронарной артерии.

Ситуационная задача № 7

У больного 26 лет, перенесшего 3 дня назад эмболэктомию из правой плечевой артерии с хорошим восстановлением кровотока, внезапно повторно возникли ишемия правой руки, ишемия IБ степени. Анамнестических и клинических признаков заболеваний сердца не выявлено.

Вопросы:

1. Что могло послужить причиной повторной артериальной эмболии?
2. Какие исследования нужно провести для выявления эмбологенного заболевания?

Ответ:

1. Заболевания сосудов (атеросклероз) и нельзя полностью исключить заболевания сердца. УЗИ сердца и сосудов.

2 Дуплексное сканирование сосудов.

Ситуационная задача №8

Больной 50 лет, перенесший год назад инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкую боль в левой ноге, появившуюся внезапно за сутки до поступления. Пульсация определяется на бедренной артерии под паховой складкой, на подколенной артерии и артериях стопы – отсутствует. Вопрос: Какой метод дополнительного обследования целесообразно использовать? Ответ: Дуплексное сканирование сосудов. Ситуационная задача №5 Больной 63 лет поступил в клинику с жалобами на резкие боли в животе, поясничной области, слабость, головокружение. Заболел остро за 10 часов до поступления, когда внезапно появились резкие боли в животе, слабость, головокружение. Боль носила постоянный характер, иррадиировала в спину, бедро. Тошноты и рвоты не было. Длительное время страдает гипертонической болезнью. Общее состояние тяжёлое, кожный покров бледный, покрыт холодным потом. Одышка -32 в минуту. В лёгких рассеянные сухие и влажные хрипы. Пульс 120 в минуту, ритмичный. АД 90 и 40 мм рт. ст. Язык влажный. Живот мягкий, болезненный в мезогастррии, больше слева, где пальпируется опухолевидное образование размером 18 x 12 x 10 см, плотное, пульсирующее, неподвижное. Симптомов раздражения брюшины нет. Перистальтика выслушивается. Нижние конечности тёплые. Пульсация артерий определяется на всём протяжении. Вопрос:

Какие методы обследования необходимы для уточнения диагноза?

Ответ:

Дуплексное сканирование аорты, аортография.

Ситуационная задача №9

Мужчина, 28 лет, жалуется на одышку, быструю утомляемость при ходьбе. Считает себя больным с рождения, когда была установленная врожденная недостаточность аортального клапана. Физически развит удовлетворительно, кожные покровы бледные, слабый цианоз губ. Левая граница сердца расширена. ЧСС - 78 уд/мин, АД - 110/80 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Какой вид сердечной недостаточности по патогенезу у больного?
2. Раскройте механизмы интракардиальной адаптации.

Ответ:

1. У больного имеется недостаточность левого желудочка, обусловленная повышенным объемом (перегрузка объемом).
2. Гипертрофия левого желудочка.

Ситуационная задача №10

Больная И., 48 лет поступила в кардиохирургическое отделение с жалобами: на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, перебои в сердце, отеки нижних конечностей. Анамнез: Около 6 лет наблюдается у ревматолога по поводу ревматической болезни сердца. Регулярно обследовалась и лечилась по месту жительства. Последнее ухудшение 3 месяца назад, когда усилилась одышка при ходьбе, снизилась толерантность к физической нагрузке, появилась слабость. Стали возникать боли в области сердца, давящего характера, возникающие при небольшой физической нагрузке. Объективно: При поступлении состояние средней степени тяжести. Имеется выраженный систолический шум на основании сердца. Нормальное положение ЭОС. Нарушение внутрижелудочковой проводимости. ЭХО-КГ: Ревматическая болезнь сердца. Комбинированный аортальный порок. Резкий аортальный стеноз с G118 мм рт.ст. Умеренная аортальная регургитация 2-3 степени. Врожденный двустворчатый клапан аорты: три комиссуры, сращены правая и некоронарная створки. Фиброз и кальциноз 3 степени аортального клапана. Умеренное расширение восходящей аорты. Небольшое расширение левого предсердия. Значительная гипертрофия стенок левого желудочка (до степени гипертрофической кардиомиопатии). Диастолическая функция левого желудочка: нарушена по псевдонормальному типу. Легочная гипертензия 1 степени. Давление в ПЖ 36 мм.рт.ст. Сократимость левого желудочка в пределах нормы. Фракция выброса левого желудочка: 74%. Рентгенография Легочный рисунок не изменен. Корни легких: структурные, нормальных размеров. Плевральные синусы свободные. Диафрагма обычно расположена. Сердце: Поперечник увеличен влево. Увеличена восходящая аорта. В проекции аортального клапана очаги средних размеров обызвествления. Гипертрофирован левый желудочек.

Вопросы:

ваш клинический диагноз; основное направление терапии у данного пациента; тактика хирургического лечения.

Ответ:

Ревматическая болезнь сердца. Комбинированный аортальный порок с преобладанием резкого стеноза. Умеренная недостаточность аортального клапана. Осл: кальциноз аортального клапана 3 степени. Медикаментозная стабилизация состояния направленная на борьбу с недостаточностью кровообращения. Хирургическое лечение протезирование аортального клапана.

Ситуационная задача №11

Больной К., 20 лет после автокатастрофы доставлен в реанимационное отделение с диагнозом: Сочетанная травма: закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга средней степени тяжести, субарахноидальное кровоизлияние, ушиб сердца, легких и печени, закрытый перелом левого плеча и переломы VIII-IX ребер слева, травматический шок III степени тяжести. Объективно: При поступлении состояние крайне тяжелое. Выражена тахикардия, артериальная гипотензия. Границы сердца умеренно расширены влево и вверх. Тон над верхушкой приглушен и ослаблен, Тон над легочной артерией акцентирован. Над областью сердца с максимумом над верхушкой выслушивается интенсивный систолический шум, "дующего" тембра, связанный с тоном и занимающий 1/2 систолы. Данные обследования: ЭКГ Атриовентрикулярная диссоциация, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, увеличение электрической активности левого желудочка. Депрессия сегмента ST, переходящая в "сглаженный", почти изоэлектрический зубец T, в отведениях V1-V3 выпуклый подъем сегмента ST с переходом в отрицательный зубец T. ЭХО-КГ Умеренное расширение левых полостей сердца, без гипертрофии его стенок. Гиперкинезия передней створки митрального клапана. Переднелатеральная папиллярная мышца выглядит "яркой". Выраженная митральная регургитация II-III степени. Вызван кардиохирург для консультации. Вопросы: ваш предварительный диагноз; ваши рекомендации по дальнейшей тактике лечения. Ответ: Ушиб сердца. Острая митральная недостаточность (травматический отрыв хорды от переднелатеральной папиллярной мышцы), 2 степени. Учитывая тяжесть состояния и наличия сочетанных травм показано динамическое наблюдение. При подтверждении отрыва хорд плановое оперативное лечение пластика хорд нитями в отдаленном периоде.

Ситуационная задача №12

Больная И., 48 лет поступила в кардиохирургическое отделение с жалобами: на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, перебои в сердце, кашель с незначительной мокротой. Анамнез: Около 6 лет наблюдается у ревматолога по поводу ревматической болезни сердца. Регулярно обследовалась и лечилась по месту жительства. Последнее ухудшение 3 месяца назад, когда усилилась одышка при ходьбе, снизилась толерантность к физической нагрузке, появилась слабость. Объективно: При поступлении состояние средней степени тяжести. Имеется резко очерченный цианотический румянец. Над верхушкой сердца выслушивается громкий (хлопающий) Тон и низкочастотный протодиастолический шум с иррадиацией в подмышечную область. Перебои в области сердца, тахикардия. Данные обследования: ЭКГ Фибрилляция-трепетание предсердий с ЧСС 105 в 1 минуту, крупноволновая, тахисистолическая форма. Нормальное положение ЭОС. ЭХО-КГ Ревматическая болезнь сердца. Стеноз митрального клапана: выраженный. Диаметр митрального отверстия - 1,1 кв.см. Градиент давления пиковый: 19 мм Hg, средний 9 мм Hg; Митральная регургитация: небольшая. Значительная дилатация полости левого предсердия. ФВ 62 %. Тромб в полости левого предсердия. Рентгенография Легочный рисунок усилен по венозному руслу. Корни легких расширены за счет ветвей легочной артерии. Плевральные синусы свободные. Диафрагма обычно расположена. Сердце в прямой проекции увеличение дуги легочной артерии, левого желудочка. В I косой проекции увеличение левого предсердия с отклонением контрастированного пищевода по дуге малого радиуса. Вопросы:

ваш клинический диагноз; основное направление терапии у данного пациента; тактика хирургического лечения.

Ответ:

Ревматическая болезнь сердца. Выраженный стеноз митрального клапана. Персистирующая форма трепетания предсердий. Тромб в полости левого предсердия. Медикаментозная стабилизация состояния направленная на борьбу с недостаточностью кровообращения, купирования трепетания предсердий. Хирургическое лечение протезирование митрального клапана, удаление тромба из полости левого предсердия.

Ситуационная задача № 13

Пациент А., 36 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из поликлиники. Пациент предъявляет жалобы на одышку, чувство тяжести в правом подреберье, отеки на нижних конечностях, покалывание в области сердца, частые приступы перебоев в работе сердца, общую

слабость, повышение температуры в вечернее время до 38. Из анамнеза известно, что пациент на протяжении двух лет употребляет наркотики (кокаин, героин) ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией.

Вопросы:

какое заболевание можно предположить, определите дальнейшую тактику.

Ответ:

Можно предположить инфекционный эндокардит с поражением трикуспидального клапана. Недостаточность трикуспидального клапана. Необходимо дообследование: ЭХО-КГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки, ОАК, исследование гемокультуры (забор венозной крови на высоте температуры (трижды)

Ситуационная задача № 14

Ребёнок А, 3 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Со слов родителей отмечается одышка при физической нагрузке. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум в III-IV межреберье слева, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса. Рентгенограмма органов грудной полости: отмечается кардиомегалия, повышенная прозрачность легочных полей. Вопросы: ваш предварительный диагноз и тактика лечения. Ответ: Аномалия Эбштейна, дообследование (ЭХО-КГ) и решение вопроса об оперативном лечении. Ситуационная задача № 7 У больной 45 лет диагностированы ревматическая недостаточность митрального клапана 3 степени, выраженный кальциноз клапанных створок, атриомегалия.

Вопросы:

Нужно ли оперировать больную? Если да, то нужно ли протезировать митральный клапан?. Если операция будет проведена, какие препараты больная должна будет постоянно принимать после операции? Как контролировать такую терапию?

Ответ:

Больную надо оперировать. Нужно протезировать митральный клапан. Больная должна постоянно принимать непрямые коагулянты (варфарин). МНО (2,5-3,5).

Ситуационная задача № 15

У больного 70 лет с жалобами на одышку и боли за грудиной, возникающие при физической нагрузке, выявлена аортальный стеноз, выраженный кальциноз клапана, критические стенозы передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии.

Вопросы:

Можно ли оперировать больных в таком возрасте на сердце? Может ли помочь этому больному операция?

Если да, то что следует сделать с аортальным клапаном? Нужно ли одновременно вмешиваться на коронарных артериях?

Если да, то какая операция на коронарных сосудах может быть выполнена?

В каких условиях следует проводить операцию?

Потребуется ли после операции больному специфическое лечение?

Ответ:

Больному необходима операция, которая ему поможет. Показано протезирование митрального клапана с АКШ в условиях ИК. После операции показано специфическое лечение.

Ситуационная задача № 16

В клинику для оперативного лечения поступила больная 30 лет с сочетанным ревматическим пороком сердца с преобладанием стеноза, осложнённого мерцательной аритмией. Площадь левого венозного отверстия, определённая с помощью ЭХО-КГ – 1 см 2 . Кальциноза клапана нет. Отмечается митральная регургитация. В полости левого предсердия обнаружен тромб.

Вопросы:

В чём опасность такого порока сердца, кроме нарастания недостаточности кровообращения?

Какие виды оперативных вмешательств выполняют при митральных пороках?

Какая операция показана данной больной?

В каких условиях она должна выполняться?

Ответ:

Опасность такого порока – эмболия. При этом выполняют закрытые и открытые операции. Данной больной показана открытая МК + тромбэктомия в условиях

Ситуационная задача №17

Девочка К., 11 лет, поступила в стационар с жалобами на одышку и цианоз, которые усиливаются при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что впервые шум в области сердца выслушан в роддоме. После 6 месяцев жизни появилась цианотичная окраска кожи и слизистых оболочек. При осмотре: кожные покровы и слизистые оболочки с цианотичным оттенком. Симптом "барабанных палочек" и "часовых стекол". Область сердца визуально не изменена. Границы относительной сердечной тупости: левая - по левой средне-ключичной линии, правая - по правой парастер-нальной линии, верхняя - II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 84 ударов в минуту. ЧД - 20 в минуту. Интенсивный продолжительный систолический шум жесткого тембра с эпицентром во II–III межреберье слева от грудины. II тон ослаблен во втором межреберье слева от грудины. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены.

Вопросы:

1. Какие синдромы и симптомы выявляются у ребенка и при каких заболеваниях они встречаются?
2. Проведите дифференциальный диагноз.

Ответ: вышеперечисленные симптомы в совокупности встречаются у больных с тетрадой Фалло, которую необходимо дифференцировать от ряда врожденных пороков сердца, хронических заболеваний легких.

Ситуационная задача №18

Ребенку Г, 5 месяцев. На фоне нагрузки возник приступ одышки, тахикардии, появился цианоз. Сначала у ребенка наблюдалось возбуждение. При обследовании ребенка определяются признаки врожденного порока сердца – расширение границ сердца, грубый систолический шум, который проводится на все точки, “сухие” легкие. Вопросы: 1. Для какого порока характерны указанные симптомы. 2. Принципы оказания помощи Ответ: описан одышечно-цианотичный приступ, характерный для тетрады Фалло. Лечение: • Ребенку помогают принять коленно-локтевое положение(для увеличения системного сосудистого кровотока) • дают кислород с помощью маски • вводят морфин в/м, п/к 0, 1-0,2 мг/кг (менее эффективно промедол) • в/в 4% раствор натрия гидрокарбоната. Сначала 200 мг/кг (5 мл/ кг) медленно в течение 5 минут, потом повторяют эту же дозу поделив ее на две части. Первую часть вводят в первые 30 минут. Другую - в течение часов. • если цианоз сохраняется, вводят пропранолол 0, 1-0,2 мг/кг в 10 мл 20% раствора глюкозы(1мл/мин) • при судорогах применяют натрия оксибутират 100 – 150 мг/кг медленно 20 мг/кг/ч. Ситуационная задача №3 Больной Д., 8 месяцев доставлен в отделение кардиореанимации в тяжёлом состоянии. Отмечаются выраженная одышка, тахикардия, кардио-, гепатомегалия, отёки, цианоз. После стабилизации состояния и дообследования установлен диагноз корригированной транспозиции магистральных сосудов, сочетающаяся с дефектом межпредсердной перегородки.

Вопрос:

Что необходимо выяснить для принятия решения о хирургической тактике лечения больного?

Ответ:

Уровень лёгочной гипертензии, это позволит определить возможность выполнения радикального вмешательства.

Ситуационная задача №19

Больной К., 3 месяцев доставлен в кардиохирургический центр с подозрением на транспозицию магистральных сосудов. При ЭХОКГ и ангиокардиографии диагноз транспозиции подтверждён. Принято решение выполнить операцию Растрелли.

Вопрос:

Какие неописанные в условии задачи находки при ЭХОКГ и ангиокардиографии направили хирурга на принятие такого тактического решения?

Ответ:

Дефект межжелудочковой перегородки и стеноз лёгочной артерии.

Ситуационная задача №20

Пациент О., 3 лет. ЖАЛОБЫ: со слов родителей на одышку в покое, отставание в физическом развитии, слабость, быструю утомляемость. ANAMNESIS MORBI: Ребенок от 1-ой беременности первых срочных родов. Беременность и роды протекали без осложнений. О шуме в сердце известно с 8 месяцев. Наблюдались педиатра. За последние 1,5 года состояние ребенка ухудшилось. Снизилась , чувствительность к физической нагрузке, появилась одышка. STATUS PRAESENS: Состояние

пациента тяжелое по роду заболевания. Самочувствие удовлетворительное. Ребенок активен на руках у матери. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, теплые, умеренно влажные. Телосложение астеническое. Подкожно-жировая клетчатка развита слабо и равномерно. Дефицит массы тела с дистрофией III степени. Лимфатические узлы не пальпируются. Костно-мышечная система развита пропорционально. Грудная клетка астенической формы, отмечается её деформация в прекардиальной области, с равномерным участием обеих половин грудной клетки в акте дыхания. При перкуссии над легкими ясный легочный звук. Границы легких в пределах возрастной нормы. Дыхание пуэрильное по всем легочным полям, хрипов нет. ЧДД 40 в мин. Область сердца визуально не изменена, пальпаторно верхушечный толчок в 5 межреберье, смещен вниз и кнаружи от среднеключичной линии, разлитой. Дрожание пальпаторно над областью сердца не определяется. Границы относительной тупости сердца: правая-1см.к наружи от правого края грудины, левая - 5м/р 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя- 2 межреберье. Аускультативно: тоны сердца громкие, ритмичные. Грубый систолический шум над основанием сердца, слева от грудины. ЧСС 130 в 1 мин. Пульс одинаков на обеих лучевых артериях 130 в 1 минуту. АД 85/50 мм рт.ст. ДАННЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ: ЭКГ: Синусовая тахикардия с ЧСС 135 в 1 минуту. Электрическая ось расположена нормально. Гипертрофия правого предсердия, комбинированная гипертрофия желудочков. Диффузные изменения по S-T и T.

Вопросы:

1. Дополнительные обследования.
2. Диагноз.
3. Лечение.

Ответ:

1. ЭХО-КГ, зондирование полостей сердца.
2. ВПС, СЛА.
3. Лечение хирургическое.

Ситуационная задача №21

Пациент В., 6 лет. ЖАЛОБЫ: со слов родителей на одышку при физических нагрузках, отставание в физическом развитии, частые пневмонии. ANAMNESIS MORBI: Ребенок от 2-ой беременности. Беременность и роды протекали без осложнений. У кардиолога не наблюдались. За последние 2 года состояние ребенка ухудшилось. Одышка стала беспокоить чаще, снизилась толерантность к физической нагрузке. STATUS PRAESENS: Состояние пациента средней степени тяжести по роду заболевания. Самочувствие удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, теплые, умеренно влажные. Телосложение астеническое. Подкожножировая клетчатка развита слабо и равномерно. Лимфатические узлы не пальпируются. Костно-мышечная система развита пропорционально. Грудная клетка астенической формы, с равномерным участием обеих половин грудной клетки в акте дыхания. При перкуссии над легкими ясный легочный звук. Границы легких в пределах возрастной нормы. Дыхание пуэрильное по всем легочным полям, хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Область сердца визуально не изменена, пальпаторно верхушечный толчок в 5 межреберье, смещен вниз и кнаружи от среднеключичной линии, на 1 см. Дрожание пальпаторно над областью сердца не определяется. Границы относительной тупости сердца: правая-1см.к наружи от правого края грудины, левая - 5м/р 1 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя- 2 межреберье. Аускультативно: тоны сердца громкие, ритмичные. Грубый систолический шум над основанием сердца слева от грудины. ЧСС 100 в 1 мин. Пульс одинаков на обеих лучевых артериях 100 в 1 минуту. АД 95/60 мм рт.ст.

Ситуационная задача №22

Ребёнок А, 6 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Родители ребёнка предъявляют жалобы на частые респираторные заболевания ребёнка. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум на основании сердца, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Консультирован детским кардиохирургом, объективно: Нервно-психическое развитие ребёнка соответствует возрасту, физическое развитие по центильным таблицам ниже среднего. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией.

Вопросы: 1. Какое заболевание можно предположить?

Определите необходимый объём обследования.

Ответ:

1. Стеноз лёгочной артерии
2. ЭХО-КГ, ангиография при необходимости.

Ситуационная задача №23

Ребёнок А, 6 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Родители ребёнка предъявляют жалобы на частые респираторные заболевания ребёнка. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум на основании сердца, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Консультирован детским кардиохирургом, объективно: Нервно-психическое развитие ребёнка соответствует возрасту, физическое развитие по центильным таблицам ниже среднего. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией. Рекомендована госпитализация для обследования и уточнения показаний к оперативному лечению. По результатам обследования: ЭКГ: отклонение электрической оси вправо. Гипертрофия правых отделов сердца с перегрузкой. Полная блокада правой ножки п.Гиса. Рентгенограмма органов грудной полости: Усиление лёгочного рисунка по артериальному руслу. Увеличение правого предсердия. Увеличение дуги лёгочной артерии. На Эхо-КГ: вторичный центральный дефект межпредсердной перегородки диаметром 18 мм. Гипертрофия правого желудочка. Расширение полости правого предсердия. Давление в ЛА 36 мм рт ст.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Тактика лечения.

Ответ:

1. ВПС. Вторичный ДМПП, ЛГ 1 ст.
2. Лечение оперативное.

Ситуационная задача №24

Больной 17 лет жалуется на головные боли, частые носовые кровотечения, парестезии и зябкость ног. Ранее отмечал повышенные цифры АД, обследование почек патологии не выявило. Приём гипотензивных средств эффекта не дал. При осмотре состояние удовлетворительное. Отмечается гиперстеническое телосложение. Пульс 76 ударов в минуту, АД 210 и 170 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево. Аускультация выявляет акцент 2 тона на аорте, систолический шум по левому краю грудины. Максимально шум выслушивается сзади в межлопаточном пространстве слева от позвоночника. Отмечается гипотрофия мышц ног. Пульсация бедренных артерий не определяется. На ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, диффузные изменения миокарда. Рентгенограмма грудной клетки выявила аортальную конфигурацию сердца, зурацию нижнего края 3-6 рёбер с обеих сторон.

Вопросы:

Предположительный диагноз.

С помощью каких методов исследования можно подтвердить диагноз?

Почему при этом пороке отмечается зурация нижнего края рёбер?

Если предварительный диагноз подтвердится, нужна ли больному операция? Ответы:

Предварительный диагноз – коарктация аорты. Диагноз можно подтвердить с помощью аортографии. Отмечается извитость межрёберных сосудов. Если диагноз подтвердится, больному показано оперативное вмешательство.

Ситуационная задача №25

Ребёнок 5 лет часто болеет респираторными заболеваниями. Ранее трижды перенёс пневмонию. Родители отмечают быструю утомляемость ребёнка, одышку при физической нагрузке. Пульс 96 ударов в минуту, АД 80 и 40 мм рт. ст. Грудная клетка не деформирована. Над сердцем выслушивается систолодиастолический шум с эпицентром над лёгочной артерией. Шум становится более интенсивным на выдохе. На рентгенограмме определяются признаки переполнения кровью малого круга кровообращения, выбухает дуга лёгочной артерии. Во время зондирования сердца катетер из лёгочной артерии прошёл в аорту.

Вопросы:

1. Какой порок может быть диагностирован в данном случае?
2. Что угрожает больному, если он не будет оперирован?

3. Какая операция показана пациенту?
4. Можно ли в настоящее время устранить порок без вскрытия грудной клетки?

Ответы:

Открытый артериальный проток. Больному угрожает лёгочная гипертензия. Больному показана перевязка открытого артериального протока. В настоящее время можно устранить порок без вскрытия грудной клетки.

Ситуационная задача № 26

Больной 47 лет 2 месяца назад перенёс инфаркт миокарда. Его беспокоят боли в левой половине грудной клетки сжимающего характера при физической нагрузке, одышка. Объективно: состояние средней степени тяжести, АД 140 и 90 мм рт. ст. Пульс 86 ударов в минуту. Тона сердца приглушены. Отмечается пастозность ног. На ЭКГ – рубцовые изменения миокарда левого желудочка.

Вопросы:

1. В чём причина симптомов, имеющих у больного?
2. Какие методы обследования нужно выполнить?
3. Нужно ли больному реваскуляризирующее хирургическое вмешательство на коронарных артериях?
4. Если «да», то каков его предпочтительный характер?

Ответ: 1. ИБС

2. Коронарография

3. Да

4. Стентирование.

Ситуационная задача № 27

У больного 45 лет с жалобами на боли за грудиной во время физической нагрузки с помощью сцинтиграфии миокарда с нагрузкой доказана стрессиндуцированная ишемия миокарда. По данным коронарографии выявлен выраженный стеноз ствола, передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии.

Вопросы:

1. Нуждается ли больной в хирургическом лечении?
2. Какой метод реваскуляризации миокарда в данном случае предпочтителен?
3. В каких условиях должно проводиться оперативное вмешательство?

Ответ:

1. Да

2. АКШ

3. ИК.

Ситуационная задача № 28

Больную 72 лет в последние полгода беспокоят боли в левой половине грудной клетки при незначительной физической нагрузке с иррадиацией в левую руку. Боли купируются приёмом нитратов.

Вопросы:

1. О каком заболевании можно думать?
 2. Какое дополнительное исследование показано больной? 3
 - . По результатам обследования может ли быть больной предложено хирургическое вмешательство? 4.
- Если «да», то какое?

Ответ:

1. ИБС.

2. Коронарография.

3. Да.

4. АКШ или стентирование.

Ситуационная задача № 29

Пациент М., 47 лет поступил с жалобами на жгучие, давящие боли за грудиной возникающие при ходьбе быстрым шагом, при подъеме на 2 этаж, купирующиеся приемом нитроглицерина. В анамнезе: 3 года назад перенес не-Q-инфаркт миокарда передней стенки ЛЖ. В течение последних 5 лет при измерении АД фиксируются цифры 150 и 90 мм рт. ст., однако регулярного гипотензивного лечения не получает. После перенесенного ИМ была проведена коронароангиография с выявлением стеноза ПМЖВ более 55%, однако ангиопластики, стентирования или иной манипуляции выполнено не было. Уровень ХС крови достигает 6,2 ммоль/л. При осмотре: Кожные покровы обычной окраски, чистые, отеков н/к нет ИМТ 26, окружность на уровне пупка 95 см Перкуторно границы сердца не изменены

АД 154/92 мм рт. ст. Пульс хорошего наполнения, ритм правильный Максимальная достигнутая физическая нагрузка – 100 Вт. Динамика ЭКГ – на 4 ступени физической нагрузки на 10 минуте отмечена горизонтальная депрессия STв грудных отведениях на 0,15 мВ, сопровождаемая появлением болей в грудной клетке. Заключение: Толерантность к физической нагрузке низкая. Проба на ИБС положительная

Вопрос:

Предложите план обследования и возможные варианты лечения.

Ответ:

Учитывая срок проведения коронарографии показано повторная коронарография. При подтверждении изолированного стеноза передней межжелудочковой артерии показано ее стентирование.

Ситуационная задача № 30

Пациент М.В.Е., 1948 года рождения, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на жгучие, давящие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие при ходьбе быстрым шагом, при подъеме на 2 этаж, купирующиеся приемом нитроглицерина, головные боли давящего, пульсирующего характера, возникающие при повышении АД. В анамнезе: инфарктов не было. В течение последних 6 лет при измерении АД фиксируются цифры 150 и 90 мм рт. ст., однако регулярного гипотензивного лечения не получает. Заключение эхокардиографии : Аорта уплотнена, не расширена (3,5 см). Гипокинезия верхушечно-перегородочного, базального, средне-заднего и средне-бокового сегментов. Проведение стресс-теста у пациента М.В.Е. документировало наличие ишемии миокарда в боковой стенке ЛЖ и наличие III функционального класса (ФК) стенокардии При коронароангиографическом исследовании выявлены следующие изменения в системе левой коронарной артерии: стеноз 75% в устье огибающей артерии и 70% в устье передней межжелудочковой артерии.

Вопрос:

Предложите план обследования и возможные варианты лечения.

Ответ:

Учитывая данные коронарографии показано оперативное лечение ИБС аортокоронароне шунтирование огибающей артерии и маммарокоронарное шунтирование передней межжелудочковой артерии.

Ситуационная задача № 31

Больной К., 61 года страдает ИБС. Стенокардией в течение 10 лет. Сегодня доставлен машиной СМП в приемное отделение. Жалобы на интенсивные жгучие боли за грудиной, возникшие около часа назад в покое, иррадиирующие в левую лопатку, не купирующиеся приемом нитропрепаратов, одышку, слабость. Объективно: состояние тяжелое. В сознании. Кожные покровы бледные, холодные, покрыты липким потом. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Акцент 2 тона на легочной артерии. ЧСС 96 в мин. Пульс 96 в мин, слабого наполнения, ритмичный. АД 75 и 40 мм рт. ст. В легких дыхание жесткое, сухие хрипы по всем полям. ЧДД 28 в мин, одышка смешанная. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Основные направления терапии у данного пациента
3. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для установления окончательного диагноза?

ОТВЕТЫ:

1. Острый коронарный синдром
2. Снятие болевого синдрома, коррекция гемодинамических нарушений, антикоагулянты, улучшение коронарного кровотока
3. ЭКГ (+ ЭКГ в динамике), лабораторные исследования (КФК, КФК-МВ, тропонины, ОАК), ЭхоКГ

Ситуационная задача № 32

Больной М., 53 лет в течение 20 лет страдает язвенной болезнью желудка. В течение 2-х лет наблюдается у кардиолога по поводу ИБС. Стенокардии напряжения. Сегодня он доставлен в приемное отделение в тяжелом состоянии с направительным диагнозом: Язвенная болезнь желудка. Перфорация язвы? Желудочное кровотечение? При поступлении предъявляет жалобы на интенсивные боли в эпигастрии, тошноту, слабость, холодный пот, одышку. Сегодня утром в покое почувствовал интенсивную боль в эпигастрии, слабость, холодный пот, головокружение, одышку. Объективно: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, холодные, покрыты липким потом. Выраженная одышка смешанного характера, ЧДД 34 в мин. В легких жесткое дыхание, влажные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах с 2-х сторон. Тоны сердца ослаблены, ритмичные. ЧСС 102 в мин, пульс

слабого наполнения. АД 65 и 35 мм рт.ст. Живот мягкий, несколько болезненный в эпигастрии. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Per rectum без патологии, кал обычного цвета.

Вопросы:

1. Каков Ваш предварительный диагноз и почему?
2. Какие диагностические мероприятия Вы будете проводить и в какой последовательности?
3. Каковы основные направления неотложной терапии у данного пациента?

ОТВЕТЫ:

1. В данном случае тяжесть пациента м.б. обусловлена как патологией ЖКТ, так и развитием острой коронарной патологии, в связи с чем предварительных диагнозов несколько: • Язвенная болезнь желудка. Перфорация язвы? Желудочное кровотечение? Шок (геморрагический?) • Острый коронарный синдром
2. ЭКГ, ОАК, КФК, КФК-МВ, Эхо-КГ, Рентгенография брюшной полости, УЗИ брюшной полости, ФГДС, кал на скрытую кровь
3. При подтверждении диагноза «ОКС» - Снятие болевого синдрома, коррекция гемодинамических нарушений, антикоагулянты, улучшение коронарного кровотока, при возможности – коронарография, затем при показаниях – ТЛБАП (АКШ).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

Вид практики

Производственная (клиническая) практика

Название практики

Стационарная

Способ и форма проведения практики

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи программы практики

Практика

Производственная (клиническая) практика

Название практики

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки ординаторов по специальности
базовой/вариативной

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

Очной/очно-заочной

Цель

➤ Развитие практических умений и навыков и формирование профессиональных компетенций врача – сердечно-сосудистого хирурга

Задачи:

➤ Оценить, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных.

➤ Проводить различные хирургические манипуляции

➤ Проводить профилактику, диагностику возможных осложнений пациента

➤ Разработать и провести комплекс необходимых лечебных и профилактических мероприятий с учетом результатов лабораторных исследований

➤ Оформлять медицинскую документацию

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Компетенции, закрепленные за практикой

№	Код	Содержание компетенции
1.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
2.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
3.	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
4.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
5.	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ПК-1	Знать современную концепцию общественного здравоохранения. Факторы риска, являющиеся причиной возникновения заболеваний, сведения о загрязненности окружающей среды. Уметь проводить мероприятия по устранению факторов риска и снижения их уровня с целью предупреждения развития заболеваний Владеть

		методами государственных профилактических мероприятий, направленных на формирование, развитие и поддержания высокого уровня здоровья у населения
2.	ПК-2	<p>Знать</p> <p>основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения, основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния органа зрения и результатов лечения на этапах наблюдения, алгоритм обследования пациента с хирургическими, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации, требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры, правила составления диспансерных групп, основные принципы диспансеризации больных ревматологического профиля.</p> <p>Уметь</p> <p>анализировать и оценивать качество хирургической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи, провести клиническое обследование пациента и общеклиническое исследование по показаниям, выявлять состояния, угрожающие жизни больного.</p> <p>Владеть</p> <p>навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на профилактику хирургических заболеваний, навыками заполнения учетно-отчетной документации, навыками оформления информированного согласия, методами контроля за эффективностью диспансеризации.</p>
3.	ПК-4	<p>Знать</p> <p>Международную классификацию заболеваний и неотложных состояний МКБ-10, методы обследования, основные и дополнительные методы обследования (лабораторные, инструментальные);</p> <p>Уметь</p> <p>поставить диагноз согласно МКБ на основании данных основных и дополнительных методов исследования, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, проводить основные и дополнительные методы исследования у взрослых и подростков с хирургическими заболеваниями.</p> <p>Владеть</p> <p>алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с хирургическими заболеваниями МКБ, алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования, алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования, алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.</p>
4.	ПК-7	<p>Знать</p> <p>теоретические основы профилактических и противоэпидемических мероприятий;</p> <p>Уметь</p> <p>предупреждать возникновение заболеваний путем проведения профилактической противоэпидемической работы в установленном порядке;</p> <p>Владеть...</p> <p>навыками формирования у детей и их родителей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья, профилактики вредных привычек</p>
5.	ПК-9	<p>Знать</p> <p>причины ятрогенных осложнений и ошибки в хирургической практике при лечении детей и подростков с хирургическими заболеваниями, способы их предупреждения, показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов, методы лечения хирургических</p>

	заболеваний, лекарственные средства, используемые на каждом этапе лечения взрослых и подростков с этими заболеваниями. Уметь предпринимать меры профилактики осложнений при лечении хирургических заболеваний, информировать пациента об осложнениях, установить эмоционально-психологический контакт с пациентом, оценить влияние назначаемой лекарственной терапии, осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств при лечении хирургических заболеваний, составить план лечения пациентов с хирургическими заболеваниями с учетом сопутствующей соматической патологии. Владеть навыками работы в глобальных компьютерных сетях, методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, алгоритмом лечения пациентов с хирургическими заболеваниями, мануальными навыками и техниками проведения обследования и лечения,
--	--

3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

Производственная (клиническая) практика

		Название практики					
составляет	6	зачетных единиц	324	акад. часов			
Организационная форма учебной работы	Продолжительность практики						
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам				
			1	2	3	4	
Общая трудоемкость по учебному плану	6	324	324				
Общая трудоемкость в неделях		6	6				
Промежуточный контроль:	Зачет с оценкой		0	0			

4. Содержание практики

№ раздела	Раздел практики	Название тем раздела и их содержание
1.	Организация работы врача сердечно-сосудистого хирурга	Общие вопросы. Реанимация, интенсивная терапия. Амбулаторный прием, стационар. Документооборот врача. Электронные медицинские системы делопроизводства. Взаимодействие врача и пациента

5. Формы отчетности по практике

№ п/п	Формы отчетности
1.	Дневник по практике

Дневник включает перечень самостоятельно выполненных практических заданий. Дневник подписывается непосредственным руководителем практики и заверяется печатью.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценка практических навыков:

- организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;

- эксплуатации аппаратов для анестезии и наблюдением за больными, искусственной вентиляции легких; распознавания основных неисправностей;
- - проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, с миорелаксантами;
- осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введением ларингеальной маски и комбитюба;
- осуществления непрерывного контроля за состоянием больного во время анестезии, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнений;
- - проведения местного обезболивания: аппликационная, инфильтрационная, проводниковая, спинальная и эпидуральная анестезия
- анализ клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценивание обучающегося на тестировании

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов, %
Отлично	91-100
Хорошо	81-90
Удовлетворительно	71-80
Неудовлетворительно	70 и менее

Оценивание обучающегося на собеседовании

По результатам собеседования дифференцировано оценивает результативность прохождения практики.

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, прошедшему практику, выполнившего все требования по подготовке о проделанной работе, владеющему основными разделами программы практики, владеющего необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Обучающийся, работа которого признается неудовлетворительной, отстраняется от практики. По решению руководителя практики ординатору назначают другие сроки прохождения практики.

7. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Карпов Ю.А., Самко А.Н., Буза В.В. Коронарная ангиопластика и стентирование — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 312 с. — ISBN 978-5-8948-1819-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/574
2.	Сыркин А.Л., Меситская Д.Ф., Чашкина М.И. Пропедевтика заболеваний сердечно-сосудистой системы — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-9986-0420-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/42923

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2005. — 1528 с. — ISBN 5-89481-320-4. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/540
2.	Белов Ю.В. Искусство коронарной хирургии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 192 с. — ISBN 978-5-8948-1736-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/545
3.	Белов Ю.В., Комаров Р.Н. Хирургия аорты — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9986-0349-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/31665
4.	Волков В.С., Базанов Г.А. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 360 с. — ISBN 978-5-8948-1796-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/206

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов	https://racvs.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

8. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При реализации образовательной программы для проведения практики используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями, лаборатории больницы

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду .

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп, фибробронхоскоп, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система
2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРАКТИКЕ**

Производственная

Вид практики

Производственная (клиническая) практика

Название практики

Стационарная

Способ и форма проведения практики

31.08.63. Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств по практике

Производственная (клиническая) практика

Название практики

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования компетенции
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Промежуточный
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Промежуточный
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Промежуточный
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Промежуточный
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Промежуточный

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Организация работы врача сердечно-сосудистого хирурга	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-9	Оценка практических навыков

3. Контрольные задания и иные материалы

1. Оценка практических навыков:

- организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
- осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введением ларингеальной маски и комбитюба;
- осуществления непрерывного контроля за состоянием больного, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнений;
- анализ клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений анализ.

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей).
- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
- пользования необходимой медицинской аппаратурой: - электрокардиограф, - прибор для измерения артериального давления, аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ, - аппаратура для суточного мониторирования артериального давления, аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомметр, тредмил)
- инфузионного введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов.
- владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно-струйно (через катетер в подключичной вене).
- оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению.
- составления плана-отчета о медицинской деятельности, оформления документации по оценке деятельности кардиологической службы.

Приложение 4
к Основной профессиональной образовательной программе высшего образования
(уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия
Утверждено
Генеральным директором
ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России
С.А. Бойцовым
14 июля 2020г

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ» МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Программа составлена на основе требований
Федерального государственного образовательного стандарта
высшего образования по специальности

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

1. Цель и задачи программы

Программа

Итоговой (государственной итоговой) аттестации

Название аттестации

реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся
Базовой/Вариативной

по направлению подготовки (специальности)

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Код и наименование специальности/направления подготовки

очной формы обучения.

Очной/очно-заочной

Цель:

➤ Установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по специальности высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Задачи:

➤ Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

2. Перечень результатов обучения

Обучающийся, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями:

№	Код	Содержание компетенции
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2.	УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3.	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
4.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
5.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
6.	ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7.	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья
8.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
9.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
10.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

11.	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
12.	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
13.	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
14.	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
15.	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

3. Трудоемкость аттестации и виды учебной работы

Итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре проводится в форме итогового (государственного итогового) экзамена.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу итогового (государственного) экзамена.

Общая трудоемкость аттестации

Итоговой (государственной итоговой) аттестации

Название аттестации

составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов

Организационная форма учебной работы	Продолжительность итоговой (государственной итоговой) аттестации					
	зач. ед.	акад. час.	по семестрам обучения			4
Общая трудоемкость по учебному плану	3	108				
Итоговый (государственный) экзамен (в неделях)	3					2

4. Содержание программы итогового (государственного итогового) экзамена

Итоговая (государственная итоговая) аттестация отражает образовательный уровень выпускника, свидетельствующий о наличии у него способностей и готовности самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, компетентно излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Итоговый (государственный итоговый) экзамен проводится в форме междисциплинарного экзамена, который включает разделы нескольких дисциплин (модулей) образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Содержание итогового (государственного итогового) экзамена.

№ раздела	Раздел аттестации	Название тем раздела и их содержание
1.	Организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации.	Введение в специальность сердечно-сосудистой хирургии. История развития сердечно-сосудистой хирургии. История развития отечественной сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методы исследования сердца и сосудов.

2.	Хирургия венозной системы	Хирургия венозной системы. Посттромботический синдром нижних конечностей. Синдром верхней полой вены. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова).
3.	Хирургия аорты и магистральных артерий	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Интраоперационная профилактика тромбозов. Частная хирургия аорты и артерий. Заболевания магистральных артерий. Заболевания периферических артерий. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии.
4.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов	Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Тромбоэмболия легочной артерии. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Острый инфаркт почки. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Разрывы аневризмы периферических артерий. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Травмы сосудов.
5.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)	Пороки митрального клапана. Митральный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, особенности клинического течения порока у детей, у беременных, осложнения митрального стеноза, клинические классификации, осложненные формы митрального стеноза: обызвествление клапана, внутрисердечный тромбоз, показания и противопоказания к операции). Недостаточность митрального клапана (этиология приобретенных форм: врожденная форма порока, патоморфология, патофизиология, течение и прогноз). Пороки аортального клапана. Аортальная недостаточность. Многоклапанные пороки. Митрально-аортальный порок. Митрально-аортально-трикуспидальный порок. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Расслаивающие аневризмы грудной аорты.
6.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	Общие вопросы ВПС. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком. Дефекты межжелудочковой перегородки. Дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью. Дефекты межпредсердной перегородки. Аномалия впадения легочных вен. Открытый атриовентрикулярный канал. ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком. Изолированный стеноз легочной артерии. Корригированная транспозиция магистральных сосудов. ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком. Триада Фалло. Атрезия устья легочной артерии. Атрезия трикуспидального клапана. Аномалия Эбштейна. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком. Двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка. Единый желудочек сердца. Общий артериальный ствол. Аномалии и пороки развития коронарных артерий. Коронарно-сердечные свищи. Аномалии внутригрудного расположения сердца. Врожденная кардиомиопатия.
7.	Хирургия заболеваний сердца	Заболевания перикарда. Кисты перикарда. Опухоли сердца. Злокачественные опухоли сердца. Нарушение ритма и проводимости. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная миокардиальная ЭКС. Пароксизмальная тахикардия.

5. Порядок проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

Перед итоговым (государственным итоговым) экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу итогового (государственного итогового) экзамена.

Итоговый (государственный итоговый) экзамен проводится устно. Итоговый (государственный итоговый) экзамен включает аттестационное итоговое тестирование и итоговое собеседование.

Аттестационное итоговое тестирование – это тест, который содержит задания в тестовой форме, отражающий теоретические компетентности программы обучения. Тесты могут быть представлены тремя видами заданий: несколько вариантов ответов, из которых один является верным; несколько вариантов ответов, из которых несколько являются верными; определение правильной последовательности в тесте, которая наиболее полно отвечает всем условиям задания.

Итоговое собеседование – это оценка уровня клинической подготовленности выпускника. Для проведения используются комплект экзаменационного задания. В комплекте задания представлена информация о болезни (болезнях), которые подлежат диагностике и лечению.

Председатель экзаменационной (государственной экзаменационной) комиссии назначается из числа лиц, не работающих в организации, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание профессора соответствующего профиля, либо представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

В состав экзаменационной (государственной экзаменационной) комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научных работников, а также представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, медицинских организаций, иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Формы отчетности итоговой (государственной итоговой) аттестации

- Протокол заседания экзаменационной (государственной экзаменационной) комиссии

7. Фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестовые задания:

1. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:

1. Синусового узла.
2. Клеток сократительного миокарда.
3. Атрио-вентрикулярного узла.
4. Пучка Гиса и его разветвлений.
5. Волокон Пуркинье.

(2)

2. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:

1. Замедление проведения импульсов.
2. Ускорение проведения импульсов.
3. Генерация импульсов.
4. Все перечисленное.
5. Ничего из перечисленного.

(1)

Ситуационные задачи:

Ситуационная задача №1 Больной К., 56 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, чувство нехватки воздуха, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъеме по лестнице до 2 этажа), купирующиеся приёмом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 25 лет стало повышаться АД до 190/110 мм рт.ст. при рабочем 130/80 мм рт.ст. Лечился эналаприлом. В течение 3 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, мужской пол, возраст старше 55 лет, отягощённая наследственность по ССЗ (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 120 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 140/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. ЧД 20 в мин.; отёков нет. Вопрос: Ваш предварительный диагноз? Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза? Ответ: Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная IIIФК. Фоновое заболевание: Артериальная гипертензия 3 стадии, риск IV(очень высокий). Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН II«А» . ФК 3. Обследование: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ЭХОКГ, коронароангиография.

7.2. Критерии и шкала оценивания итоговой (государственной итоговой) аттестации

Оценивание обучающегося на итоговом (государственном итоговом) экзамене

Результаты итогового (государственного итогового) экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Оценивание обучающегося на тестировании проводится по системе зачтено/не зачтено. Обучающийся в тесте должен дать 55% правильных ответов.

Оценка на тестировании	Количество верных ответов
Зачтено	55-100% правильных ответов
Не зачтено	менее 55% правильных ответов

Собеседование проводится по ситуационным задачам, включенным в итоговый (государственный итоговый) экзамен. Оценка выставляется в пятибалльной системе.

Оценка на собеседовании	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания образовательной программы, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации: обучающийся исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации Обучающийся демонстрирует знание базовых положений в профессиональной области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

При выставлении итоговой оценки учитывается результат тестирования на итоговом (государственном) экзамене.

8. Учебно-методическое обеспечение итоговой (государственной итоговой) аттестации

Основная литература

№ п/п	Наименование
1.	Карпов Ю.А., Самко А.Н., Буза В.В. Коронарная ангиопластика и стентирование — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 312 с. — ISBN 978-5-8948-1819-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/574
2.	Сыркин А.Л., Меситская Д.Ф., Чашкина М.И. Пропедевтика заболеваний сердечно-сосудистой системы — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-9986-0420-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/42923

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1.	Белов Ю.В., Комаров Р.Н. Хирургия аорты — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9986-0349-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/31665

2.	Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2005. — 1528 с. — ISBN 5-89481-320-4. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/540
3.	Волков В.С., Базанов Г.А. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: Руководство для врачей — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2010. — 360 с. — ISBN 978-5-8948-1796-5. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/206
4.	Белов Ю.В. Искусство коронарной хирургии — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. — 192 с. — ISBN 978-5-8948-1736-1. — Текст: электронный. — URL: https://www.medlib.ru/library/library/books/545

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» итоговой (государственной итоговой) аттестации

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1.	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»	https://www.medlib.ru/
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	https://www.books-up.ru/
3.	Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru
4.	«Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
5.	Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов	https://racvs.ru
6.	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения аттестации

При проведении

➤ Итоговой (государственной итоговой) аттестации

Название аттестации

используются следующие компоненты материально-технической базы:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для подготовки и проведения итогового (государственного) экзамена включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии,

аудитории с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства,

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение программного обеспечения
1.	ROSA Linux Desktop Fresh R11	Операционная система

2.	LibreOffice Writer (в составе пакета LibreOffice 7)	Текстовый процессор
3.	LibreOffice Calc (в составе пакета LibreOffice 7)	Табличный процессор
4.	LibreOffice Impress (в составе пакета LibreOffice 7)	Программа подготовки и просмотра презентаций
5.	LibreOffice Draw (в составе пакета LibreOffice 7)	Векторный графический редактор и средство просмотра
6.	LibreOffice Math (в составе пакета LibreOffice 7)	Редактор формул
7.	LibreOffice Base (в составе пакета LibreOffice 7)	Система управления базами данных
8.	Google Chrome	Веб-обозреватель и средство просмотра

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Паспорт фонда оценочных средств

Итоговая (государственная итоговая) аттестация

Название аттестации

1. Перечень сформированных компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе изучения образовательной программы

Индекс компетенции	Формулировка компетенции
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

2. Перечень планируемых результатов обучения при проведении аттестации

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
---	---	--------------------------------	----------------------------------

		(или ее части)	
1.	Организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации.	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11,	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
2.	Хирургия венозной системы	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
3.	Хирургия аорты и магистральных артерий	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
4.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
5.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
6.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)
7.	Хирургия заболеваний сердца	УК-1-УК-3, ПК-1 – ПК-11	Тестовые задания (письменно) Ситуационные задачи (устно)

3. Контрольные задания и иные материалы

Наименование оценочного средства	Задания в тестовой форме
----------------------------------	--------------------------

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:

1. Синусового узла.
2. Клеток сократительного миокарда.
3. Атрио-вентрикулярного узла.
4. Пучка Гиса и его разветвлений.
5. Волокон Пуркинье.

(2)

2. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:

1. Замедление проведения импульсов.
2. Ускорение проведения импульсов.
3. Генерация импульсов.
4. Все перечисленное.
5. Ничего из перечисленного.

(1)

3. Систолическая артериальная гипертония в пожилом возрасте является:

1. Фактором риска развития мозгового инсульта.
2. Характеризует доброкачественное течение гипертонии.
3. Часто приводит к развитию недостаточности кровообращения.
4. Является вариантом нормы.
5. Все ответы правильные.

(1)

4. Основными условиями для возникновения аритмии по механизму повторного входа волны возбуждения являются:

1. Наличие 2-х путей проведения возбуждения, разобщенных функционально или анатомически.
2. Блокада проведения импульса по одному из них.
3. Восстановление проводимости в определенный срок или сохранение ее лишь в ретроградном направлении.
4. Все перечисленное.
5. Только 1 и 2.

(4)

5. Наличие аритмии у больного указывает на:

1. Заболевание сердца.
2. Плохой прогноз жизни у данного больного.

3. Может выявляться у практически здоровых людей.

4. Все перечисленное.

5. Только 1 и 2.

(4)

6. Функцией возбудимости обладают:

1. Клетки проводящей системы.

2. Клетки сократительного миокарда.

3. Мезенхимальные клетки.

4. Все перечисленное.

5. Только 1 и 2.

(5)

7. Наибольшей автоматической активностью в норме обладают:

1. Синусовый узел.

2. Атрио-вентрикулярное соединение.

3. Пучок Гиса.

4. Волокна Пуркинье.

(1)

8. Образование тромбов:

1. Часто наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.

2. Редко наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.

3. Не зависит от сосудов.

(1)

9. Фибринолитическая активность крови при применении гепарина:

1. Повышается.

2. Понижается.

3. Не изменяется.

(3)

10. Замедление тока крови:

1. Сочетается с повышением содержания тромбоцитов в крови.

2. Сопровождается повышением вязкости крови.

3. Сопровождается повышением риска тромбообразования.

4. Сопровождается снижением фибринолитической активности крови.

(3)

11. В регуляции сердечной деятельности принимают участие:

1. Хеморецепторы артериальной стенки.

2. Сердечные барорецепторы.

3. Легочные барорецепторы.

4. Все перечисленное.

5. Только 1 и 2.

(4)

12. При раздражении каротидного синуса частота сердечных сокращений:

1. Увеличивается.

2. Уменьшается.

3. Не изменяется.

(2)

13. При раздражении каротидного синуса артериальное давление:

1. Повышается.

2. Понижается.

3. Не изменяется.

(2)

14. У здоровых людей частая электрическая стимуляция предсердий:

1. Увеличивает ударный объем.

2. Уменьшает ударный объем.

3. Не влияет на ударный объем.

(2)

15. Факторами риска развития ишемической болезни сердца является все перечисленное, кроме:

1. Артериальной гипертонии.

2. Гиперхолестеринемии.
3. Повышенной толерантности к углеводам.
4. Курения.
5. Правильного ответа нет.

(3)

16. Из перечисленных факторов риска ишемической болезни сердца наиболее значимым является:

1. Повышение массы тела на 30% и более.
2. Гиперхолестеринемия более 240 мг%.
3. Артериальная гипертония при диастолическом АД = 95 мм.рт.ст.
4. Нарушение толерантности к углеводам.
5. Правильно 2 и 3.

(2)

17. Согласно рекомендации экспертов ВОЗ, критерием пограничного повышения систолического артериального давления является:

1. 130-139 мм.рт.ст.
2. 140-159 мм.рт.ст.
3. 160-170 мм.рт.ст.
4. 180-190 мм.рт.ст.

(2)

18. Согласно рекомендации экспертов ВОЗ, критерием пограничного повышения диастолического артериального давления является:

1. 80-84 мм.рт.ст.
2. 85-89 мм.рт.ст.
3. 90-94 мм.рт.ст.
4. 95-99 мм.рт.ст.

(3)

19. Содержание ренина в крови при гипертонической болезни может быть:

1. Нормальным.
2. Пониженным.
3. Повышенным.
4. Все ответы правильные.

(4)

20. Механизмами повышения АД могут быть:

1. Повышение общего периферического сосудистого сопротивления.
2. Увеличение массы циркулирующей крови.
3. Увеличение минутного объема сердца.
4. Все перечисленное.

(4)

21. Из перечисленных субстанций вазопрессором является:

1. Ангиотензин-II.
2. Ангиотензин-I.
3. Ренин.
4. Простаглицлин.
5. Все ответы правильные.

(1)

22. Транспорт липидов крови обеспечивается:

1. Белками.
2. Форменными элементами крови.
3. Углеводами.
4. Липиды находятся в плазме в свободном состоянии.

(1)

23. Основной транспортной формой пищевых липидов являются:

1. Хиломикроны.
2. Липопротеиды низкой плотности.
3. Липопротеиды высокой плотности.
4. Все ответы правильные.

(1)

24. Наиболее "атерогенными" липопротеидами считаются:

1. Хиломикроны.
2. Липопротеиды очень низкой плотности.
3. Липопротеиды низкой плотности.
4. Липопротеиды высокой плотности.
5. Липопротеиды промежуточной плотности.

(3)

25. Дислиппротеидемия считается "атерогенной", если:

1. Понижено содержание липопротеидов низкой плотности.
2. Понижено содержание липопротеидов очень низкой плотности.
3. Повышено содержание липопротеидов высокой плотности.
4. Все ответы правильные.

(5)

26. Для гиперлиппротеидемии II "А" типа характерно:

1. Повышение уровня холестерина.
2. Повышение уровня триглицеридов.
3. Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
4. Правильного ответа нет.

(1)

27. Для гиперлиппротеидемии типа II "Б" характерно:

1. Повышение уровня холестерина.
2. Повышение уровня триглицеридов.
3. Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
4. Правильного ответа нет.

(3)

28. Для гиперлиппротеидемии 4 типа характерно:

1. Повышение уровня холестерина.
2. Повышение уровня триглицеридов.
3. Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
4. Правильного ответа нет.

(2)

29. Наиболее атерогенным из гиперлиппротеидемий является:

1. Тип 1.
2. Тип 2 "А".
3. Тип 2 "Б".
4. Тип 4.
5. Правильно 2 и 3.

(5)

30. Больные с тетрадой Фалло принимают вынужденное положение:

1. Ортопноэ.
2. Лежа на левом боку с приведенными к животу ногами.
3. На корточках.
4. Ни одно из перечисленных.

(3)

31. Усиленная пульсация сонных артерий характерна для:

1. Аортальной недостаточности.
2. Трикуспидальной недостаточности.
3. Митральной недостаточности.
4. Митрального стеноза.

(1)

32. Диффузный цианоз у больных с пороками сердца обусловлен:

1. Сбросом крови слева-направо.
2. Сбросом крови справа-налево.
3. Наличие цианоза не зависит от направления сброса крови.

(2)

33. После возникновения сброса крови справа-налево встречаются "барабанные палочки" и цианоз ног, но не рук, при следующем пороке сердца:

1. Незаращении артериального (Боталлова) протока.
 2. Дефекте межпредсердной перегородки.
 3. Дефекте межжелудочковой перегородки.
 4. Тетраде Фалло.
- (1)
34. Выраженная асимметрия АД на руках характерна для:
 1. Синдрома Конна.
 2. Дефекта межжелудочковой перегородки.
 3. Тетрады Фалло.
 4. Неспецифического аортоартериита.
- (4)
35. Более низкие цифры АД на ногах, чем на руках характерны для:
 1. Аортальной недостаточности.
 2. Коарктации аорты.
 3. Здоровых людей.
 4. Больных с недостаточностью кровообращения.
- (2)
36. Положительный венный пульс наблюдается при:
 1. Аортальной недостаточности.
 2. Стенозе левоатриовентрикулярного отверстия.
 3. Трикуспидальной недостаточности.
 4. Митральной недостаточности.
- (3)
37. Парадоксальный пульс может встречаться:
 1. При тампонаде сердца.
 2. При ожирении.
 3. При хронических обструктивных заболеваниях легких.
 4. При всех перечисленных состояниях.
 5. Ни при одном из них.
- (4)
38. Выраженная систолическая пульсация печени характерна для:
 1. Митрального стеноза.
 2. Митральной недостаточности.
 3. Недостаточности трехстворчатого клапана.
 4. Стеноз устья аорты.
- (3)
39. Феномен парадоксального пульса заключается в:
 1. Уменьшении наполнения пульса на вдохе.
 2. Увеличении наполнения пульса на вдохе.
 3. Уменьшении наполнения пульса на выдохе.
 4. Увеличении наполнения пульса на выдохе.
- (1)
40. Повышение систолического и понижение диастолического АД свойственно:
 1. Аортальной недостаточности.
 2. Незаращению артериального (Боталлова) протока.
 3. Артериовенозным шунтам.
 4. Всему перечисленному.
 5. Ни одному из перечисленных.
- (4)
41. "Пушечный" тон Стражеско описан при:
 1. Резкой синусовой брадикардии.
 2. Пролапсе митрального клапана.
 3. Атриовентрикулярной блокаде.
 4. Перикардите.
- (3)
42. Третий тон сердца:
 1. Всегда является патологическим.

2. Выслушивается в норме у детей.
 3. Может выслушиваться при аортальном стенозе.
 4. Выслушивается преимущественно при синусовой тахикардии.
- (2)
43. Функциональный систолический шум, выслушиваемый во втором межреберье слева, обусловлен:
1. Митральной регургитацией.
 2. Трикуспидальной регургитацией.
 3. Относительным сужением устья аорты.
 4. Относительным сужением легочной артерии.
- (4)
44. Двумерная эхокардиография позволяет:
1. Выявлять в ряде случаев стенозирование проксимальных отделов левой и правой коронарных артерий при их кальцинозе.
 2. Выявлять стенозирование дистальных отделов коронарных артерий.
 3. Эхолокация коронарных артерий невозможна.
- (1)
45. Электрофизиологическое исследование показано:
1. Всем больным с пароксизмальными нарушениями ритма сердца.
 2. Всем больным с синдромом слабости синусового узла.
 3. Больным с синкопальными состояниями неясного генеза.
 4. Всем перечисленным группам больных.
- (3)
46. "Ритм перепела" при митральном стенозе обусловлен:
1. Расщеплением I тона.
 2. Расщепление II тона.
 3. Наличием патологического III тона.
 4. Наличием тона (щелчка) открытия митрального клапана.
 5. Наличием диастолического шума.
- (4)
47. Для митрального стеноза характерно:
1. Увеличение интервала Q-T тон и интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.
 2. Укорочение интервала Q-T тон и интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.
 3. Увеличение интервала Q-T тон и укорочение интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.
 4. Укорочение интервала Q-T тон и удлинение интервала II тон- щелчок открытия митрального клапана.
- (3)
48. Шум Грехема Стилла - это:
1. Диастолический шум относительной недостаточности клапана легочной артерии.
 2. Диастолический шум относительного стеноза митрального клапана.
 3. Систолический шум при стенозе легочной артерии.
 4. Пресистолический шум при митральном стенозе.
- (1)
49. Наличие систолического щелчка и позднего систолического шума наблюдается при:
1. Отрыве хорд митрального клапана.
 2. Кальцинозе митрального клапана.
 3. Пролапсе аортального клапана.
 4. Пролапсе митрального клапана.
- (4)
50. Усиление шума над мечевидным отростком на вдохе (симптом Корвалло) характерно для:
1. Митрального стеноза.
 2. Митральной недостаточности.
 3. Аортального стеноза.
 4. Аортальной недостаточности.
 5. Правильного ответа нет.
- (5)
51. Усиление шума над мечевидным отростком на вдохе (симптом Корвалло) характерно для:

1. Митрального стеноза.
2. Митральной недостаточности.
3. Стеноза легочной артерии.
4. Трикуспидальной недостаточности.
5. Правильного ответа нет.

(4)

52. Выявление линий Керли при рентгенографии грудной клетки свидетельствует о:

1. Гипертензии в системе легочной артерии.
2. Гиповолемии малого круга кровообращения.
3. Воспалительных изменениях в легких.
4. Венозном застое в малом круге кровообращения.

(4)

53. В передней прямой проекции при рентгенографии грудной клетки вторая дуга по левому контуру образована:

1. Ушком левого предсердия.
2. Дугой аорты.
3. Нисходящей аортой.
4. Легочной артерией.
5. Левым желудочком.

(4)

54. Конечнодиастолическое давление в левом желудочке соответствует:

1. Давлению заклинивания легочных капилляров.
2. Уровню центрального венозного давления.
3. Диастолическому давлению в аорте.
4. Систолическому давлению в стволе легочной артерии.

(1)

55. При радионуклидной вентрикулографии можно определить:

1. Ударный объем левого желудочка.
2. Минутный объем левого желудочка.
3. Сердечный индекс.
4. Фракцию выброса желудочков.
5. Все перечисленное.

(5)

56. Метод радионуклидной вентрикулографии позволяет оценивать:

1. Только глобальную функцию левого желудочка.
2. Только регионарную сократимость левого желудочка.
3. И то, и другое.
4. Ни то, и ни другое.

(3)

57. Наиболее информативным для визуализации очага некроза в миокарде является:

1. Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201.
2. Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м - пирофосфатом.
3. Радионуклидная вентрикулография.
4. Ни одно из перечисленных.
5. Все перечисленное.

(2)

58. Накопление технеция-99м - пирофосфата в миокарде может наблюдаться при:

1. Аневризме левого желудочка.
2. "Нестабильной стенокардии.
3. Кардиомиопатиях.
4. Всех перечисленных состояниях.
5. Ни при одном из перечисленных.

(4)

59. Галлий-201 активно включается в:

1. Рубцовую ткань.
2. Ишемизированный миокард.
3. Здоровый миокард.

4. Некротизированную ткань.

5. Костную ткань.

(3)

60. Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201 в условиях дозированной физической нагрузки по сравнению с классическим ЭКГ-тестом с физической нагрузкой характеризуется:

1. Более высокой чувствительностью, но меньшей специфичностью.

2. Более низкой чувствительностью, но большей специфичностью.

3. Более высокой чувствительностью и специфичностью.

4. Более низкой чувствительностью и специфичностью.

(3)

МОДУЛЬ «КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ»

1. Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи-внутри):

А - внутренняя яремная вена – общая сонная артерия – блуждающий нерв

Б – общая сонная артерия – внутренняя яремная вена – блуждающий нерв

В – внутренняя яремная вена – блуждающий нерв – общая сонная артерия

Г – блуждающий нерв – общая сонная артерия – внутренняя яремная вена

2. При оперативном доступе к общей сонной артерии линия кожного разреза проходит:

А – от угла нижней челюсти

Б – от уровня верхнего края щитовидного хряща

В – по переднему краю грудино-ключично-сосцевой мышцы

Г – любой из перечисленных

3. При окклюзии устья общей сонной артерии внеторакальный доступ к артерии характеризуется всем перечисленным, кроме:

А – проведения разреза на 1 см выше и параллельно ключице

Б – проведения разреза на 1 см ниже и параллельно ключице

В – проксимальный конец разреза заходит за грудино-ключично-сосцевидную мышцу

Г – латеральный конец разреза доходит до середины ключицы

4. Прямая имплантация общей сонной артерии при окклюзии её устья осуществляется в:

А – дугу аорты

Б – верхнюю полуокружность подключичной артерии дистальнее устья позвоночной артерии

В – верхнюю полуокружность подключичной артерии проксимальнее устья позвоночной артерии

5. При тромбэнтертиозомии из устья позвоночной артерии основные принципы операции включают:

А – надключичный доступ

Б – подключичный доступ

В – продольное вскрытие позвоночной артерии в области её устья

Г – продольное или дугообразное вскрытие подключичной артерии вблизи устья позвоночной артерии

Д – правильно А и Г

6. При имплантации левой подключичной артерии в левую общую сонную артерию в предлестничном пространстве на передней лестничной мышце располагается:

А – левый блуждающий нерв

Б – левый диафрагмальный нерв

В – левый возвратный нерв

Г – всё перечисленное

7. Подключичная вена при доступе к ней в шейном отделе располагается в:

А – межлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и плечевым сплетением

Б – предлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и лопаточноподъязычной мышцей

В – предлестничном пространстве между грудино-щитовидной и грудино-подъязычной мышцами спереди и передней лестничной мышце сзади

8. Терминальный участок шейного отдела грудного протока чаще всего впадает в:

А – левую подключичную вену

Б – левую внутреннюю яремную вену

В – левый венозный угол по его передней поверхности

Г – левый венозный угол по его задней поверхности

9. По проекционной линии плечевой артерии в верхней половине плеча взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка соответствуют:

- А – латерально срединному нерву, медиально от нерва – плечевой артерии с венами, кнутри от артерии располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
- Б – латерально плечевой артерии с венами, медиально от артерии – срединный нерв, ещё более медиально располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
- В – латерально срединный, локтевой и медиальный кожный нерв предплечья, медиально проходят плечевая артерия и вены
10. При доступе к плечевой вене проекция её соответствует проекции:
- А – срединного нерва
- Б – плечевой артерии
- В – лучевого нерва
- Г – локтевого нерва
11. Внутренняя грудная артерия по задней поверхности грудной стенки проходит:
- А – на 1,5-2 см латеральнее от наружного края грудины
- Б – за грудиной
- В – к грудной стенке не прилежит
12. При операции субаортальной перикардэктомии по отношению к отделам сердца иссечение перикарда осуществляется в следующей последовательности:
- А – от устья полых вен к правому предсердию, правому желудочку, далее к устьям аорты и лёгочного ствола, к левому желудочку
- Б – от левого желудочка к устьям лёгочного ствола и аорты, правому желудочку, правому предсердию и далее к устьям полых вен
- В – принципиального значения не имеет
13. Для пункции сердечной сорочки, непосредственно прилежащим к передней стенке является:
- А – передний верхний карман перикарда
- Б – передний нижний карман перикарда
- В – задний верхний карман перикарда
- Г – задний нижний карман перикарда
14. От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке:
- А – правая общая сонная артерия – правая подключичная артерия – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия
- Б – правый плечеголовной ствол – левый плечеголовной ствол
- В – плечеголовной ствол – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия
- Г – лёгочный ствол – плечеголовной ствол – левая общая сонная артерия – левая подключичная артерия
15. Симпатическая иннервация сердца осуществляется постганглионарными волокнами из
- А – верхнего шейного симпатического узла
- Б – среднего шейного симпатического узла
- В – нижнего шейного симпатического узла
- Г – верхнего, среднего и нижнего шейных симпатических узлов
16. Блуждающий нерв несёт к сердцу:
- А – симпатические волокна
- Б – парасимпатические волокна
- В – парасимпатические и симпатические волокна
17. Парасимпатическая иннервация сердца осуществляется:
- А – языкоглоточным нервом
- Б – диафрагмальным нервом
- В – блуждающим нервом
- Г – подъязычным нервом
18. В правое предсердие впадают все перечисленные сосуды, кроме:
- А – верхней поллой вены
- Б – нижней поллой вены
- В – венозного сердечного коронарного синуса
- Г – непарной вены
- Д – небольших вен сердца
19. Левая венечная артерия обеспечивает кровоснабжение всех перечисленных отделов сердца, кроме:
- А – передних 2/3 межжелудочковой перегородки
- Б – части передней стенки правого желудочка

- В – межпредсердной перегородки
 Г – левого предсердия, передней и большей части задней стенки левого желудочка
20. На передней поверхности сердца границей между правым и левым желудочком является продольная борозда, где проходят:
 А – нисходящая ветвь левой венечной артерии
 Б – правая венечная артерия
 В – большая вены сердца
 Г – правильно А и Б Д – правильно А и Б
21. Задняя продольная борозда с проходящими здесь задней нисходящей ветвью правой венечной артерии и конечной частью левой венечной артерии располагается на:
 А – передней поверхности сердца
 Б – нижней поверхности сердца
 В – задней поверхности сердца
22. Венечные артерии при анатомической коррекции транспозиции аорты и лёгочной артерии по Жатене:
 А – не перемещаются с трансформированными сосудами
 Б – перемещаются во вновь созданную аорту
 В – значения не имеет
23. При операции протезирования аортального клапана и супракоронарного протезирования восходящей части аорты:
 А – устья венечных артерий остаются интактными
 Б – венечные артерии шунтируются аутовенозными трансплантатами
 В – венечные артерии реимплантируются
24. Синусо-предсердный узел Кис-Флека расположен:
 А – в миокарде правого предсердия слева от места впадения нижней полой вены
 Б – под эпикардом в стенке правого предсердия между правым ушком и верхней полой веной
 В – в межпредсердной перегородке
 Г – в устье правого ушка
25. Предсердно-желудочковый узел (Ашоф-Тавара) расположен:
 А – в миокарде левого предсердия
 Б – в миокарде правого желудочка
 В – в задненижнем отделе предсердной перегородки над устьем венечной пазухи
 Г – дорзальнее правого желудочно-предсердного отверстия
26. Проекция предсердно-желудочкового пучка перед отхождением его левой ножки располагается ниже прикрепления:
 А – правой полулунной заслонки к стенке аорты
 Б – левой полулунной заслонки к стенке аорты
 В – задней полулунной заслонки к стенке аорты
27. Опасная зона фиброзного кольца трёхстворчатого клапана, где проходит предсердножелудочковый пучок, проецируется в области:
 А – передней створки
 Б – перегородочной (медиальной) створки
 В – задней створки
28. Сухожильные хорды папиллярных мышц крепятся к предсердно-желудочковым клапанам со стороны:
 А – желудочков
 Б – предсердий
 В – предсердий и желудочков
29. При подключично-лёгочном анастомозе по Блелок-Тауссиг анастомоз накладывается между:
 А – подключичной артерией проксимальнее отхождения ветвей
 Б – подключичной артерией дистальнее долевых ветвей
 В – лёгочной артерией проксимальнее долевых ветвей Г – верхней долевой ветвью лёгочной артерии
 Д – правильно А и В
30. Закрытие дефекта аортолёгочной перегородки I типа (локализация на медиальной стенке проксимального отдела восходящей части аорты) проводится:
 А – через поперечное вскрытие аорты
 Б – через поперечное вскрытие лёгочного ствола

В – возможны оба подхода
Г – ни один из перечисленных

31. При аортолегочном анастомозе по Ватерстоуну-Кули анастомоз накладывается:
А – между восходящей частью аорты и правой ветвью лёгочной артерии
Б – между дугой аорты и левой ветвью лёгочной артерии
В – между дугой аорты и правой ветвью лёгочной артерии
32. Канюлирование аорты выполняется:
А – чаще всего в восходящей части аорты
Б – с наложением одного кисетного шва
В – с наложением двух кисетных швов, проходящих через наружные слои аорты
Г – правильно А и В
33. При перевязке открытого артериального протока через левостороннюю боковую торакотомию по четвёртому межреберью вскрытие медиастинальной плевры осуществляется:
А – в проекции левого диафрагмального и блуждающего нервов
Б – в пределах проекции артериального протока
В – по линии, проходящей от устья левой подключичной артерии вниз по аорте на 2 см ниже протока
Г – правильно А и В
34. При перевязке открытого артериального протока сначала перевязывается:
А – лёгочный конец протока, а затем аортальный конец протока
Б – аортальный конец протока, а затем осуществляется перевязка лёгочного конца протока
В – возможны оба варианта
35. При оперативном вмешательстве по поводу коарктации аорты необходимо выполнение всех перечисленных этапов операции, кроме:
А – перевязки крупных артериальных коллатералей в грудной стенке
Б – широкого вскрытия медиастинальной плевры от левой подключичной артерии до уровня на 5-7 см ниже места сужения аорты
В – пересечения артериальной связки, перевязки 2-3 пар межреберных артерий
Г – артериальная связка и межреберье артерии не перевязываются и не пересекаются
Д – верно Б и В
36. По отношению к брюшной аорте нижняя полая вена располагается:
А – слева от аорты
Б – спереди от аорты
В – сзади от аорты
Г – справа от аорты
37. По отношению к брюшной аорте левый симпатический ствол располагается:
А – справа от аорты
Б – слева от аорты
В – спереди от аорты
Г – сзади от аорты
38. Бифуркация брюшной аорты проходит на уровне:
А – у поясничного позвоночника
Б – крестцово-подвздошного сочленения
В – большого седалищного отверстия
39. Мочеточник по отношению к подвздошным сосудам на уровне терминальной линии располагается:
А – сзади от сосудов
Б – спереди от сосудов
В – латерально от сосудов
Г – медиально от сосудов
40. Глубокая артерия бедра при отхождении от задненаружной полуокружности бедренной артерии располагается:
А – вдоль задней стенки бедренной артерии, снаружи от неё и далее от глубокой вены бедра
Б – между бедренными сосудами и позади них, затем смещается снаружи и выступает изпод бедренной артерии у вершины бедренного треугольника
В – ни то, ни другое
41. Топография элементов нервно-сосудистого пучка в подколенной ямке по направлению спереди назад и латерально соответствует следующему порядку:

А – подколенная вена – подколенная артерия – большеберцовый нерв

Б – большеберцовый нерв – подколенная вена – подколенная артерия

В – подколенная артерия – подколенная вена – большеберцовый нерв

42. Доступ к верхней большеберцовой артерии в верхней половине голени осуществляется по проекционной линии, расположенной:

А – между головкой большеберцовой кости и наружной лодыжкой

Б – между головкой большеберцовой кости и внутренней лодыжкой

В – от середины расстояния между головкой малоберцовой кости и бугристостью большеберцовой кости к середине расстояния между лодыжками

43. При доступе к бедренной вене используют косовертикальный разрез по проекционной линии, идущей в пределах скарповского треугольника:

А – вдоль медиального края портяжной мышцы

Б – вдоль латерального края длинной приводящей мышцы

В – от середины паховой связки вдоль бедренной артерии

44. В верхнем отделе скарповского треугольника бедренная вена по отношению к бедренной артерии располагается:

А – под артерией

Б – медиально от артерии

В – спереди от артерии Г – латерально от артерии

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача № 1

Пострадавшему с ножевым ранением подмышечной области в ЦРБ была выполнена перевязка подмышечной артерии с использованием лигатурной иглы Дешана. Больной отправлен в г. С. санавиацией. При осмотре сосудистым хирургом определяется пульсация лучевой артерии в точке Пирогова, верхняя конечность теплая на ощупь, несколько отечна, расширены латеральная и медиальная подкожные вены.

1. Дайте топографо-анатомическое обоснование подобного состояния.

2. В чем причина расширения подкожных вен?

Ситуационная задача № 2.

В хирургическом отделении во время обхода у больного Ж., прооперированного накануне по поводу правосторонней бедренной грыжи, выявлены отечность правой нижней конечности, усиление рельефа подкожных вен.

1. С чем связано увеличение в объеме правой нижней конечности?

2. Какой способ пластики, скорее всего, был использован у этого больного? Обоснуйте.

Ситуационная задача № 3.

В межобластной центр микрохирургии из города У. доставлен больной С. травматической ампутацией верхней конечности на уровне нижней трети предплечья. Края раны ровные, после травмы прошло 4 часа. Отсеченная часть конечности находится в емкости с 0,25%-ным раствором формалина.

1. Какая операция будет выполнена данному больному?

2. Перечислите условия, при соблюдении которых может быть произведена реплантация отсеченной конечности.

Ситуационная задача № 4.

В хирургическое отделение поступил больной с ножевым ранением грудной клетки. При обследовании выявлено раневое отверстие 2,5x1,0 см в IV межреберье слева по парастернальной линии. Больной жалуется на сжимающие боли за грудиной, несколько заторможен, бледный, пульс 115 в минуту, АД – 85/60 мм рт. ст., дыхание – 42 в минуту. Аускультативно справа – везикулярное дыхание, слева – дыхание не прослушивается. Тоны сердца приглушены, ритмичны.

1. Поставьте предварительный диагноз.

2. Какие слои грудной клетки прошел ранящий предмет?

Ситуационная задача № 5.

Больной К., 56 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, чувство нехватки воздуха, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъеме по лестнице до 2 этажа), купирующиеся приемом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 25 лет стало повышаться АД до 190/110 мм рт.ст. при рабочем 130/80 мм рт.ст. Лечился эналаприлом. В течение 3 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, мужской пол, возраст старше 55 лет,

отягощённая наследственность по ССЗ (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 120 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 140/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. ЧД 20 в мин.; отёков нет.

Вопрос:

Ваш предварительный диагноз?

Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

Ответ:

Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная IIIФК. Фоновое заболевание: Артериальная гипертензия 3 стадии, риск IV (очень высокий). Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН II «А». ФК 3. Обследование: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ЭХОКГ, коронароангиография.

Ситуационная задача №6

Больной С., 58 лет, поступил в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие при физической нагрузке (ходьба не более 200 м, подъёме по лестнице не выше 2 этажа), купирующиеся приёмом «Нитроспрея» через 1-2 минуты. Из анамнеза: считает себя больным с мая 2009 г., когда после падения с высоты 3 метров у больного развился инфаркт миокарда, после которого стали беспокоить вышеперечисленные жалобы. С этого же времени стало повышаться АД до 160/90 мм рт.ст. при рабочем 120/80 мм рт.ст. В ОКХЦ проведена коронарография: Тип кровоснабжения левосторонний. Ствол ЛКА-не изменён. ПМЖВ-стеноз в среднем сегменте 50-60%. ОВ-стеноз в среднем сегменте 40%. ПКА-неровности контуров, стеноз в среднем сегменте 80%. Факторы риска: мужской пол, возраст старше 55 лет, абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост: 174 см. Вес: 108 кг. ИМТ: 36. Объём талии: 122 см. расширение левой границы сердца, PS= 68 в мин., ЧСС = 68 в мин., АД 120/80 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, ЧД 17 в мин.; отёков нет. Вопрос:

Ваш диагноз и тактика ведения больного?

Ответ:

Основное заболевание: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная IIIФК. Перенесённый инфаркт миокарда в 2009г. Фоновое заболевание: Артериальная гипертензия 3 стадии, риск IV. Ожирение 2 степени. Осложнение: ХСН I. ФК 2. Оперативное лечение: стентирование правой коронарной артерии. Ситуационная задача №7

У больного 26 лет, перенесшего 3 дня назад эмболектомию из правой плечевой артерии с хорошим восстановлением кровотока, внезапно повторно возникли ишемия правой руки, ишемия IБ степени. Анамнестических и клинических признаков заболеваний сердца не выявлено.

Вопросы:

1. Что могло послужить причиной повторной артериальной эмболии?

2. Какие исследования нужно провести для выявления эмбологенного заболевания?

Ответ:

1. Заболевания сосудов (атеросклероз) и нельзя полностью исключить заболевания сердца. УЗИ сердца и сосудов.

2. Дуплексное стентирование сосудов.

Ситуационная задача №8

Больной 50 лет, перенесший год назад инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкую боль в левой ноге, появившуюся внезапно за сутки до поступления. Пульсация определяется на бедренной артерии под паховой складкой, на подколенной артерии и артериях стопы – отсутствует. Вопрос: Какой метод дополнительного обследования целесообразно использовать? Ответ: Дуплексное сканирование сосудов. Ситуационная задача №5 Больной 63 лет поступил в клинику с жалобами на резкие боли в животе, поясничной области, слабость, головокружение. Заболел остро за 10 часов до поступления, когда внезапно появились резкие боли в животе, слабость, головокружение. Боль носила постоянный характер, иррадиировала в спину, бедро. Тошноты и рвоты не было. Длительное время страдает гипертонической болезнью. Общее состояние тяжёлое, кожный покров бледный, покрыт холодным потом. Одышка -32 в минуту. В лёгких рассеянные сухие и влажные хрипы. Пульс 120 в минуту, ритмичный. АД 90 и 40 мм рт. ст. Язык влажный. Живот мягкий, болезненный в мезогастрии, больше слева, где пальпируется опухолевидное образование размером 18 x 12 x 10 см, плотное, пульсирующее,

неподвижное. Симптомов раздражения брюшины нет. Перистальтика выслушивается. Нижние конечности тёплые. Пульсация артерий определяется на всём протяжении. Вопрос: Какие методы обследования необходимы для уточнения диагноза?

Ответ:

Дуплексное сканирование аорты, аортография.

Ситуационная задача №9

Мужчина, 28 лет, жалуется на одышку, быструю утомляемость при ходьбе. Считает себя больным с рождения, когда была установленная врожденная недостаточность аортального клапана. Физически развит удовлетворительно, кожные покровы бледные, слабый цианоз губ. Левая граница сердца расширена. ЧСС - 78 уд/мин, АД - 110/80 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Какой вид сердечной недостаточности по патогенезу у больного?
2. Раскройте механизмы интракардиальной адаптации.

Ответ:

1. У больного имеется недостаточность левого желудочка, обусловленная повышенным объемом (перегрузка объемом).
2. Гипертрофия левого желудочка.

Ситуационная задача №10

Больная И., 48 лет поступила в кардиохирургическое отделение с жалобами: на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, перебои в сердце, отеки нижних конечностей. Анамнез: Около 6 лет наблюдается у ревматолога по поводу ревматической болезни сердца. Регулярно обследовалась и лечилась по месту жительства. Последнее ухудшение 3 месяца назад, когда усилилась одышка при ходьбе, снизилась толерантность к физической нагрузке, появилась слабость. Стали возникать боли в области сердца, давящего характера, возникающие при небольшой физической нагрузке. Объективно: При поступлении состояние средней степени тяжести. Имеется выраженный систолический шум на основании сердца. Нормальное положение ЭОС. Нарушение внутрижелудочковой проводимости. ЭХО-КГ: Ревматическая болезнь сердца. Комбинированный аортальный порок. Резкий аортальный стеноз с Г118 мм рт.ст. Умеренная аортальная регургитация 2-3 степени. Врожденный двустворчатый клапан аорты: три комиссуры, сращены правая и некоронарная створки. Фиброз и кальциноз 3 степени аортального клапана. Умеренное расширение восходящей аорты. Небольшое расширение левого предсердия. Значительная гипертрофия стенок левого желудочка (до степени гипертрофической кардиомиопатии). Диастолическая функция левого желудочка: нарушена по псевдонормальному типу. Легочная гипертензия 1 степени. Давление в ПЖ 36 мм.рт.ст. Сократимость левого желудочка в пределах нормы. Фракция выброса левого желудочка: 74%. Рентгенография Легочный рисунок не изменен. Корни легких: структурные, нормальных размеров. Плевральные синусы свободные. Диафрагма обычно расположена. Сердце: Поперечник увеличен влево. Увеличена восходящая аорта. В проекции аортального клапана очаги средних размеров обызвествления. Гипертрофирован левый желудочек.

Вопросы:

ваш клинический диагноз; основное направление терапии у данного пациента; тактика хирургического лечения.

Ответ:

Ревматическая болезнь сердца. Комбинированный аортальный порок с преобладанием резкого стеноза. Умеренная недостаточность аортального клапана. Осл: кальциноз аортального клапана 3 степени. Медикаментозная стабилизация состояния направленная на борьбу с недостаточностью кровообращения. Хирургическое лечение протезирование аортального клапана.

Ситуационная задача №11

Больной К., 20 лет после автокатастрофы доставлен в реанимационное отделение с диагнозом: Сочетанная травма: закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга средней степени тяжести, субарахноидальное кровоизлияние, ушиб сердца, легких и печени, закрытый перелом левого плеча и переломы VIII-IX ребер слева, травматический шок III степени тяжести. Объективно: При поступлении состояние крайне тяжелое. Выражена тахикардия, артериальная гипотензия. Границы сердца умеренно расширены влево и вверх. Тон над верхушкой приглушен и ослаблен, Ттон над легочной артерией акцентирован. Над областью сердца с максимумом над верхушкой выслушивается интенсивный систолический шум, "дующего" тембра, связанный с Ттоном и занимающий 1/2 систолы. Данные обследования: ЭКГ Атриовентрикулярная диссоциация, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, увеличение электрической активности левого желудочка. Депрессия сегмента ST, переходящая

в "сглаженный", почти изоэлектрический зубец Т, в отведениях V1-V3 выпуклый подъем сегмента STс переходом в отрицательный зубец Т. ЭХО-КГУмеренное расширение левых полостей сердца, без гипертрофии его стенок. Гиперкинезия передней створки митрального клапана. Переднелатеральная папиллярная мышца выглядит "яркой". Выраженная митральная регургитация II-III степени. Вызван кардиохирург для консультации. Вопросы: ваш предварительный диагноз; ваши рекомендации по дальнейшей тактике лечения. Ответ: Ушиб сердца. Острая митральная недостаточность (травматический отрыв хорды от переднелатеральной папиллярной мышцы), 2 степени. Учитывая тяжесть состояния и наличия сочетанных травм показано динамическое наблюдение. При подтверждении отрыва хорд плановое оперативное лечение пластика хорд нитями в отдаленном периоде.

Ситуационная задача №12

Больная И., 48 лет поступила в кардиохирургическое отделение с жалобами: на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, перебои в сердце, кашель с незначительной мокротой. Анамнез: Около 6 лет наблюдается у ревматолога по поводу ревматической болезни сердца. Регулярно обследовалась и лечилась по месту жительства. Последнее ухудшение 3 месяца назад, когда усилилась одышка при ходьбе, снизилась толерантность к физической нагрузке, появилась слабость. Объективно: При поступлении состояние средней степени тяжести. Имеется резко очерченный цианотический румянец. Над верхушкой сердца выслушивается громкий (хлопающий) I тон и низкочастотный протодиастолический шум с иррадиацией в подмышечную область. Перебои в области сердца, тахикардия. Данные обследования: ЭКГ Фибрилляция-трепетание предсердий с ЧСС 105 в 1 минуту, крупноволновая, тахисистолическая форма. Нормальное положение ЭОС. ЭХО-КГ Ревматическая болезнь сердца. Стеноз митрального клапана: выраженный. Диаметр митрального отверстия - 1,1 кв.см. Градиент давления пиковый: 19 мм Hg, средний 9 мм Hg; Митральная регургитация: небольшая. Значительная дилатация полости левого предсердия. ФВ 62 %. Тромб в полости левого предсердия. Рентгенография Легочный рисунок усилен по венозному руслу. Корни легких расширены за счет ветвей легочной артерии. Плевральные синусы свободные. Диафрагма обычно расположена. Сердце в прямой проекции увеличение дуги легочной артерии, левого желудочка. В I косой проекции увеличение левого предсердия с отклонением контрастированного пищевода по дуге малого радиуса.

Вопросы:

ваш клинический диагноз; основное направление терапии у данного пациента; тактика хирургического лечения.

Ответ:

Ревматическая болезнь сердца. Выраженный стеноз митрального клапана. Персистирующая форма трепетания предсердий. Тромб в полости левого предсердия. Медикаментозная стабилизация состояния направленная на борьбу с недостаточностью кровообращения, купирования трепетания предсердий. Хирургическое лечение протезирование митрального клапана, удаление тромба из полости левого предсердия.

Ситуационная задача № 13

Пациент А., 36 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из поликлиники. Пациент предъявляет жалобы на одышку, чувство тяжести в правом подреберье, отеки на нижних конечностях, покалывание в области сердца, частые приступы перебоев в работе сердца, общую слабость, повышение температуры в вечернее время до 38. Из анамнеза известно, что пациент на протяжении двух лет употребляет наркотики (кокаин, героин) ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией.

Вопросы:

какое заболевание можно предположить, определите дальнейшую тактику.

Ответ:

Можно предположить инфекционный эндокардит с поражением трикуспидального клапана. Недостаточность трикуспидального клапана. Необходимо дообследование: ЭХО-КГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки, ОАК, исследование гемокультуры (забор венозной крови на высоте температуры (трижды)

Ситуационная задача № 14

Ребёнок А, 3 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Со слов родителей отмечается одышка при физической нагрузке. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре

перед школой педиатром выявлен систолический шум в III-IV межреберье слева, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса. Рентгенограмма органов грудной полости: отмечается кардиомегалия, повышенная прозрачность легочных полей. Вопросы: ваш предварительный диагноз и тактика лечения. Ответ: Аномалия Эбштейна, дообследование (ЭХО-КГ) и решение вопроса об оперативном лечении. Ситуационная задача № 7 У больной 45 лет диагностированы ревматическая недостаточность митрального клапана 3 степени, выраженный кальциноз клапанных створок, атриомегалия.

Вопросы:

Нужно ли оперировать больную? Если да, то нужно ли протезировать митральный клапан?. Если операция будет проведена, какие препараты больная должна будет постоянно принимать после операции? Как контролировать такую терапию?

Ответ:

Больную надо оперировать. Нужно протезировать митральный клапан. Больная должна постоянно принимать непрямые коагулянты (варфарин). МНО (2,5-3,5).

Ситуационная задача № 15

У больного 70 лет с жалобами на одышку и боли за грудиной, возникающие при физической нагрузке, выявлена аортальный стеноз, выраженный кальциноз клапана, критические стенозы передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии.

Вопросы:

Можно ли оперировать больных в таком возрасте на сердце? Может ли помочь этому больному операция?

Если да, то что следует сделать с аортальным клапаном? Нужно ли одновременно вмешиваться на коронарных артериях?

Если да, то какая операция на коронарных сосудах может быть выполнена?

В каких условиях следует проводить операцию?

Потребуется ли после операции больному специфическое лечение?

Ответ:

Больному необходима операция, которая ему поможет. Показано протезирование митрального клапана с АКШ в условиях ИК. После операции показано специфическое лечение.

Ситуационная задача № 16

В клинику для оперативного лечения поступила больная 30 лет с сочетанным ревматическим пороком сердца с преобладанием стеноза, осложнённого мерцательной аритмией. Площадь левого венозного отверстия, определённая с помощью ЭХО-КГ – 1 см². Кальциноза клапана нет. Отмечается митральная регургитация. В полости левого предсердия обнаружен тромб.

Вопросы:

В чём опасность такого порока сердца, кроме нарастания недостаточности кровообращения?

Какие виды оперативных вмешательств выполняют при митральных пороках?

Какая операция показана данной больной?

В каких условиях она должна выполняться?

Ответ:

Опасность такого порока – эмболия. При этом выполняют закрытые и открытые операции. Данной больной показана открытая МК + тромбэктомия в условиях

Ситуационная задача №17

Девочка К., 11 лет, поступила в стационар с жалобами на одышку и цианоз, которые усиливаются при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что впервые шум в области сердца выслушан в роддоме. После 6 месяцев жизни появилась цианотичная окраска кожи и слизистых оболочек. При осмотре: кожные покровы и слизистые оболочки с цианотичным оттенком. Симптом "барабанных палочек" и "часовых стекол". Область сердца визуально не изменена. Границы относительной сердечной тупости: левая - по левой средне-ключичной линии, правая - по правой парастер-нальной линии, верхняя - II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 84 ударов в минуту. ЧД - 20 в минуту. Интенсивный продолжительный систолический шум жесткого тембра с эпицентром во II-III межреберье слева от грудины. II тон ослаблен во втором межреберье слева от грудины. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены.

Вопросы:

1. Какие синдромы и симптомы выявляются у ребенка и при каких заболеваниях они встречаются?

2. Проведите дифференциальный диагноз.

Ответ: вышеперечисленные симптомы в совокупности встречаются у больных с тетрадой Фалло, которую необходимо дифференцировать от ряда врожденных пороков сердца, хронических заболеваний легких.

Ситуационная задача №18

Ребенку 1г, 5 месяцев. На фоне нагрузки возник приступ одышки, тахикардии, появился цианоз. Сначала у ребенка наблюдалось возбуждение. При обследовании ребенка определяются признаки врожденного порока сердца – расширение границ сердца, грубый систолический шум, который проводится на все точки, “сухие” легкие. Вопросы: 1. Для какого порока характерны указанные симптомы. 2. Принципы оказания помощи. Ответ: описан одышечно-цианотичный приступ, характерный для тетрады Фалло. Лечение: • Ребенку помогают принять коленно-локтевое положение (для увеличения системного сосудистого кровотока) • дают кислород с помощью маски • вводят морфин в/м, п/к 0, 1-0,2 мг/кг (менее эффективно промедол) • в/в 4% раствор натрия гидрокарбоната. Сначала 200 мг/кг (5 мл/ кг) медленно в течение 5 минут, потом повторяют эту же дозу поделив ее на две части. Первую часть вводят в первые 30 минут. Другую - в течение часов. • если цианоз сохраняется, вводят пропранолол 0, 1-0,2 мг/кг в 10 мл 20% раствора глюкозы(1мл/мин) • при судорогах применяют натрия оксибутират 100 – 150 мг/кг медленно 20 мг/кг/ч. Ситуационная задача №3 Больной Д., 8 месяцев доставлен в отделение кардиореанимации в тяжёлом состоянии. Отмечаются выраженная одышка, тахикардия, кардио-, гепатомегалия, отёки, цианоз. После стабилизации состояния и дообследования установлен диагноз корригированной транспозиции магистральных сосудов, сочетающаяся с дефектом межпредсердной перегородки.

Вопрос:

Что необходимо выяснить для принятия решения о хирургической тактике лечения больного?

Ответ:

Уровень лёгочной гипертензии, это позволит определить возможность выполнения радикального вмешательства.

Ситуационная задача №19

Больной К., 3 месяцев доставлен в кардиохирургический центр с подозрением на транспозицию магистральных сосудов. При ЭХОКГ и ангиокардиографии диагноз транспозиции подтверждён. Принято решение выполнить операцию Растрелли.

Вопрос:

Какие неописанные в условии задачи находки при ЭХОКГ и ангиокардиографии направили хирурга на принятие такого тактического решения?

Ответ:

Дефект межжелудочковой перегородки и стеноз лёгочной артерии.

Ситуационная задача №20

Пациент О., 3 лет. ЖАЛОБЫ: со слов родителей на одышку в покое, отставание в физическом развитии, слабость, быструю утомляемость. ANAMNESIS MORBI: Ребенок от 1-ой беременности первых срочных родов. Беременность и роды протекали без осложнений. О шуме в сердце известно с 8 месяцев. Наблюдались педиатра. За последние 1,5 года состояние ребенка ухудшилось. Снизилась , чувствительность к физической нагрузке, появилась одышка. STATUS PRAESENS: Состояние пациента тяжелое по роду заболевания. Самочувствие удовлетворительное. Ребенок активен на руках у матери. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, теплые, умеренно влажные. Телосложение астеническое. Подкожно-жировая клетчатка развита слабо и равномерно. Дефицит массы тела с дистрофией III степени. Лимфатические узлы не пальпируются . Костно-мышечная система развита пропорционально. Грудная клетка астенической формы, отмечается её деформация в прекардиальной области, с равномерным участием обеих половин грудной клетки в акте дыхания. При перкуссии над легкими ясный легочный звук. Границы легких в пределах возрастной нормы. Дыхание пуэрильное по всем легочным полям, хрипов нет. ЧДД 40 в мин. Область сердца визуально не изменена, пальпаторно верхушечный толчок в 5 межреберье, смещен вниз и кнаружи от среднеключичной линии, разлитой. Дрожание пальпаторно над областью сердца не определяется. Границы относительной тупости сердца: правая-1см.к наружи от правого края грудины, левая - 5м/р 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя- 2 межреберье. Аускультативно: тоны сердца громкие, ритмичные. Грубый систолический шум над основанием сердца, слева от грудины. ЧСС 130 в 1 мин. Пульс одинаков на обеих лучевых артериях 130 в 1 минуту. АД 85/50 мм рт.ст. ДАННЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ: ЭКГ: Синусовая тахикардия с ЧСС 135 в 1 минуту. Электрическая ось

расположена нормально. Гипертрофия правого предсердия, комбинированная гипертрофия желудочков. Диффузные изменения по S-T и T.

Вопросы:

1. Дополнительные обследования.
2. Диагноз.
3. Лечение.

Ответ:

1. ЭХО-КГ, зондирование полостей сердца.
2. ВПС, СЛА.
3. Лечение хирургическое.

Ситуационная задача №21

Пациент В., 6 лет. ЖАЛОБЫ: со слов родителей на одышку при физических нагрузках, отставание в физическом развитии, частые пневмонии. ANAMNESIS MORBI: Ребенок от 2-ой беременности. Беременность и роды протекали без осложнений. У кардиолога не наблюдались. За последние 2 года состояние ребенка ухудшилось. Одышка стала беспокоить чаще, снизилась толерантность к физической нагрузке. STATUS PRAESENS: Состояние пациента средней степени тяжести по роду заболевания. Самочувствие удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, теплые, умеренно влажные. Телосложение астеническое. Подкожножировая клетчатка развита слабо и равномерно. Лимфатические узлы не пальпируются. Костно-мышечная система развита пропорционально. Грудная клетка астенической формы, с равномерным участием обеих половин грудной клетки в акте дыхания. При перкуссии над легкими ясный легочный звук. Границы легких в пределах возрастной нормы. Дыхание пуэрильное по всем легочным полям, хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Область сердца визуальна не изменена, пальпаторно верхушечный толчок в 5 межреберье, смещен вниз и кнаружи от среднеключичной линии, на 1 см. Дрожание пальпаторно над областью сердца не определяется. Границы относительной тупости сердца: правая-1см.к наружи от правого края грудины,левая - 5м\р 1 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя- 2 межреберье. Аускультативно: тоны сердца громкие, ритмичные. Грубый систолический шум над основанием сердца слева от грудины. ЧСС 100 в 1 мин. Пульс одинаков на обеих лучевых артериях 100 в 1 минуту. АД 95/60 мм рт.ст.

Ситуационная задача №22

Ребёнок А, 6 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Родители ребёнка предъявляют жалобы на частые респираторные заболевания ребёнка. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум на основании сердца, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Консультирован детским кардиохирургом, объективно: Нервно-психическое развитие ребёнка соответствует возрасту, физическое развитие по центильным таблицам ниже среднего. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией. Вопросы: 1. Какое заболевание можно предположить?

Определите необходимый объём обследования.

Ответ:

1. Стеноз лёгочной артерии
2. ЭХО-КГ, ангиография при необходимости.

Ситуационная задача №23

Ребёнок А, 6 лет направлен в кардиохирургический центр для консультации из детской поликлиники. Родители ребёнка предъявляют жалобы на частые респираторные заболевания ребёнка. Ребёнок от первой, желанной беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в первом триместре. При плановом медицинском осмотре перед школой педиатром выявлен систолический шум на основании сердца, направлен в поликлинику по месту жительства. В поликлинике осмотрен кардиологом, выполнено ЭКГ, выявлено отклонение ЭОС вправо, полная блокада правой ножки п.Гиса, направлен на консультацию в кардиохирургический центр для уточнения диагноза. Консультирован детским кардиохирургом, объективно: Нервно-психическое развитие ребёнка соответствует возрасту, физическое развитие по центильным таблицам ниже среднего. Тоны сердца ясные ритмичные систолический шум на основании сердца слева от грудины, акцент второго тона над лёгочной артерией. Рекомендована госпитализация для обследования и уточнения показаний к оперативному лечению. По

результатам обследования: ЭКГ: отклонение электрической оси вправо. Гипертрофия правых отделов сердца с перегрузкой. Полная блокада правой ножки п.Гиса. Рентгенограмма органов грудной полости: Усиление лёгочного рисунка по артериальному руслу. Увеличение правого предсердия. Увеличение дуги лёгочной артерии. На Эхо-КГ: вторичный центральный дефект межпредсердной перегородки диаметром 18 мм. Гипертрофия правого желудочка. Расширение полости правого предсердия. Давление в ЛА 36 мм рт ст.

Вопросы:

1. Клинический диагноз.
2. Тактика лечения.

Ответ:

1. ВПС. Вторичный ДМПП, ЛГ 1 ст.
2. Лечение оперативное.

Ситуационная задача №24

Больной 17 лет жалуется на головные боли, частые носовые кровотечения, парестезии и зябкость ног. Ранее отмечал повышенные цифры АД, обследование почек патологии не выявило. Приём гипотензивных средств эффекта не дал. При осмотре состояние удовлетворительное. Отмечается гиперстеническое телосложение. Пульс 76 ударов в минуту, АД 210 и 170 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево. Аускультация выявляет акцент 2 тона на аорте, систолический шум по левому краю грудины. Максимально шум выслушивается сзади в межлопаточном пространстве слева от позвоночника. Отмечается гипотрофия мышц ног. Пульсация бедренных артерий не определяется. На ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, диффузные изменения миокарда. Рентгенограмма грудной клетки выявила аортальную конфигурацию сердца, узурацию нижнего края 3-6 рёбер с обеих сторон.

Вопросы:

Предположительный диагноз.

С помощью каких методов исследования можно подтвердить диагноз?

Почему при этом пороке отмечается узурация нижнего края рёбер?

Если предварительный диагноз подтвердится, нужна ли больному операция? Ответы:

Предварительный диагноз – коарктация аорты. Диагноз можно подтвердить с помощью аортографии. Отмечается извитость межрёберных сосудов. Если диагноз подтвердится, больному показано оперативное вмешательство.

Ситуационная задача №25

Ребёнок 5 лет часто болеет респираторными заболеваниями. Ранее трижды перенёс пневмонию. Родители отмечают быструю утомляемость ребёнка, одышку при физической нагрузке. Пульс 96 ударов в минуту, АД 80 и 40 мм рт. ст. Грудная клетка не деформирована. Над сердцем выслушивается систолодиастолический шум с эпицентром над лёгочной артерией. Шум становится более интенсивным на выдохе. На рентгенограмме определяются признаки переполнения кровью малого круга кровообращения, выбухает дуга лёгочной артерии. Во время зондирования сердца катетер из лёгочной артерии прошёл в аорту.

Вопросы:

1. Какой порок может быть диагностирован в данном случае?
2. Что угрожает больному, если он не будет оперирован?
3. Какая операция показана пациенту?
4. Можно ли в настоящее время устранить порок без вскрытия грудной клетки?

Ответы:

Открытый артериальный проток. Больному угрожает лёгочная гипертензия. Больному показана перевязка открытого артериального протока. В настоящее время можно устранить порок без вскрытия грудной клетки.

Ситуационная задача № 26

Больной 47 лет 2 месяца назад перенёс инфаркт миокарда. Его беспокоят боли в левой половине грудной клетки сжимающего характера при физической нагрузке, одышка. Объективно: состояние средней степени тяжести, АД 140 и 90 мм рт. ст. Пульс 86 ударов в минуту. Тона сердца приглушены. Отмечается пастозность ног. На ЭКГ – рубцовые изменения миокарда левого желудочка.

Вопросы:

1. В чём причина симптомов, имеющих у больного?
2. Какие методы обследования нужно выполнить?
3. Нужно ли больному реваскуляризирующее хирургическое вмешательство на коронарных артериях?

4. Если «да», то каков его предпочтительный характер?

- Ответ: 1. ИБС
2. Коронарография
3. Да
4. Стентирование.

Ситуационная задача № 27

У больного 45 лет с жалобами на боли за грудиной во время физической нагрузки с помощью сцинтиграфии миокарда с нагрузкой доказана стрессиндуцированная ишемия миокарда. По данным коронарографии выявлен выраженный стеноз ствола, передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии.

Вопросы:

1. Нуждается ли больной в хирургическом лечении?
2. Какой метод реваскуляризации миокарда в данном случае предпочтителен?
3. В каких условиях должно проводиться оперативное вмешательство?

Ответ:

1. Да
2. АКШ
3. ИК.

Ситуационная задача № 28

Больную 72 лет в последние полгода беспокоят боли в левой половине грудной клетки при незначительной физической нагрузке с иррадиацией в левую руку. Боли купируются приёмом нитратов.

Вопросы:

1. О каком заболевании можно думать?
 2. Какое дополнительное исследование показано больной? 3
- . По результатам обследования может ли быть больной предложено хирургическое вмешательство? 4.
Если «да», то какое?

Ответ:

1. ИБС.
2. Коронарография.
3. Да.
4. АКШ или стентирование.

Ситуационная задача № 29

Пациент М., 47 лет поступил с жалобами на жгучие, давящие боли за грудиной возникающие при ходьбе быстрым шагом, при подъеме на 2 этаж, купирующиеся приемом нитроглицерина. В анамнезе: 3 года назад перенес не-Q-инфаркт миокарда передней стенки ЛЖ. В течение последних 5 лет при измерении АД фиксируются цифры 150 и 90 мм рт. ст., однако регулярного гипотензивного лечения не получает. После перенесенного ИМ была проведена коронароангиография с выявлением стеноза ПМЖВ более 55%, однако ангиопластики, стентирования или иной манипуляции выполнено не было. Уровень ХС крови достигает 6,2 ммоль/л. При осмотре: Кожные покровы обычной окраски, чистые, отеков н/к нет ИМТ 26, окружность на уровне пупка 95 см Перкуторно границы сердца не изменены АД 154/92 мм рт. ст. Пульс хорошего наполнения, ритм правильный Максимальная достигнутая физическая нагрузка – 100 Вт. Динамика ЭКГ – на 4 ступени физической нагрузки на 10 минуте отмечена горизонтальная депрессия STв грудных отведениях на 0,15 мВ, сопровождаемая появлением болей в грудной клетке. Заключение: Толерантность к физической нагрузке низкая. Проба на ИБС положительная

Вопрос:

Предложите план обследования и возможные варианты лечения.

Ответ:

Учитывая срок проведения коронарографии показано повторная коронарография. При подтверждении изолированного стеноза передней межжелудочковой артерии показано ее стентирование.

Ситуационная задача № 30

Пациент М.В.Е., 1948 года рождения, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на жгучие, давящие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникающие при ходьбе быстрым шагом, при подъеме на 2 этаж, купирующиеся приемом нитроглицерина, головные боли давящего, пульсирующего характера, возникающие при повышении АД. В анамнезе: инфарктов не было. В течение последних 6

лет при измерении АД фиксируются цифры 150 и 90 мм рт. ст., однако регулярного гипотензивного лечения не получает. Заключение эхокардиографии : Аорта уплотнена, не расширена (3,5 см). Гипокинезия верхушечно-перегородочного, базального, средне-заднего и средне-бокового сегментов. Проведение стресс-теста у пациента М.В.Е. документировало наличие ишемии миокарда в боковой стенке ЛЖ и наличие III функционального класса (ФК) стенокардии При коронароангиографическом исследовании выявлены следующие изменения в системе левой коронарной артерии: стеноз 75% в устье огибающей артерии и 70% в устье передней межжелудочковой артерии.

Вопрос:

Предложите план обследования и возможные варианты лечения.

Ответ:

Учитывая данные коронарографии показано оперативное лечение ИБС аортотомическим шунтированием огибающей артерии и маммарокоронарное шунтирование передней межжелудочковой артерии.

Ситуационная задача № 31

Больной К., 61 года страдает ИБС. Стенокардией в течение 10 лет. Сегодня доставлен машиной СМП в приемное отделение. Жалобы на интенсивные жгучие боли за грудиной, возникшие около часа назад в покое, иррадиирующие в левую лопатку, не купирующиеся приемом нитропрепаратов, одышку, слабость. Объективно: состояние тяжелое. В сознании. Кожные покровы бледные, холодные, покрыты липким потом. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Акцент 2 тона на легочной артерии. ЧСС 96 в мин. Пульс 96 в мин, слабого наполнения, ритмичный. АД 75 и 40 мм рт. ст. В легких дыхание жесткое, сухие хрипы по всем полям. ЧДД 28 в мин, одышка смешанная. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Основные направления терапии у данного пациента
3. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для установления окончательного диагноза?

ОТВЕТЫ:

1. Острый коронарный синдром
 2. Снятие болевого синдрома, коррекция гемодинамических нарушений, антикоагулянты, улучшение коронарного кровотока
 3. ЭКГ (+ ЭКГ в динамике), лабораторные исследования (КФК, КФК-МВ, тропонины, ОАК), ЭхоКГ
- Ситуационная задача № 32

Больной М., 53 лет в течение 20 лет страдает язвенной болезнью желудка. В течение 2-х лет наблюдается у кардиолога по поводу ИБС. Стенокардии напряжения. Сегодня он доставлен в приемное отделение в тяжелом состоянии с направительным диагнозом: Язвенная болезнь желудка. Перфорация язвы? Желудочное кровотечение? При поступлении предъявляет жалобы на интенсивные боли в эпигастрии, тошноту, слабость, холодный пот, одышку. Сегодня утром в покое почувствовал интенсивную боль в эпигастрии, слабость, холодный пот, головокружение, одышку. Объективно: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, холодные, покрыты липким потом. Выраженная одышка смешанного характера, ЧДД 34 в мин. В легких жесткое дыхание, влажные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах с 2-х сторон. Тоны сердца ослаблены, ритмичные. ЧСС 102 в мин, пульс слабого наполнения. АД 65 и 35 мм рт. ст. Живот мягкий, несколько болезненный в эпигастрии. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Per rectum без патологии, кал обычного цвета.

Вопросы:

1. Каков Ваш предварительный диагноз и почему?
2. Какие диагностические мероприятия Вы будете проводить и в какой последовательности?
3. Каковы основные направления неотложной терапии у данного пациента?

ОТВЕТЫ:

1. В данном случае тяжесть пациента м.б. обусловлена как патологией ЖКТ, так и развитием острой коронарной патологии, в связи с чем предварительных диагнозов несколько: • Язвенная болезнь желудка. Перфорация язвы? Желудочное кровотечение? Шок (геморрагический?) • Острый коронарный синдром
2. ЭКГ, ОАК, КФК, КФК-МВ, Эхо-КГ, Рентгенография брюшной полости, УЗИ брюшной полости, ФГДС, кал на скрытую кровь
3. При подтверждении диагноза «ОКС» - Снятие болевого синдрома, коррекция гемодинамических нарушений, антикоагулянты, улучшение коронарного кровотока, при возможности – коронарография, затем при показаниях – ТЛБАП (АКШ).