

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Института НМФО  
Н.И. Свиридова  
«29» августа 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: **Анестезиология и реаниматология**  
Вариативная часть дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы (Б1.В.ДВ.1.) подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.36 Кардиология**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-кардиолог**

Кафедра: **Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения – очная

Семинары: 72 часа

Самостоятельная работа: 36 часов

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 3 (з.ед.) 108 часов

Для обучающихся 2020, 2021, 2022 годов поступления  
(актуализированная редакция)

Волгоград, 2023

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, д.м.н., профессор Ю.М. Лопатин

Доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, к.м.н., Е.Н. Заводчикова

Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и СМП Института НМФО, к.м.н. А.В. Экстрем

**Актуализация рабочей программы** рассмотрена на заседании кафедры протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, д.м.н., профессор Ю.М. Лопатин

**Рецензент:**

главный врач ГБУЗ «ВОККЦ», главный внештатный специалист – кардиолог Комитета здравоохранения Волгоградской области, к.м.н. В.В. Иваненко

**Актуализация рабочей программы** согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО, протокол № 1 от «29» 08 2023 года

Председатель УМК



М.М.Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики

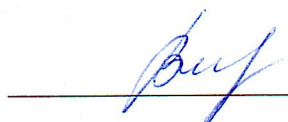


М.Л. Наumenко

**Актуализация рабочей программы утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО

протокол № 1 от «29» 08 2023 года

Секретарь  
Ученого совета



В.Д.Заклякова

## Содержание

|      |                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Пояснительная записка                                                                                                                                                                 |
| 1    | Цель и задачи дисциплины                                                                                                                                                              |
| 2    | Результаты обучения                                                                                                                                                                   |
| 3    | Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы                                                                                                               |
| 4    | Общая трудоемкость дисциплины                                                                                                                                                         |
| 5    | Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся |
| 6    | Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций                                                                                                     |
| 7    | Содержание дисциплины                                                                                                                                                                 |
| 8    | Образовательные технологии                                                                                                                                                            |
| 9    | Оценка качества освоения программы                                                                                                                                                    |
| 10   | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                                                                                                                           |
| 11   | Материально-техническое обеспечение дисциплины                                                                                                                                        |
| 12   | Приложения                                                                                                                                                                            |
| 12.1 | ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                                                                                  |
| 12.2 | МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ<br>К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ<br>ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                   |
| 12.3 | МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО<br>ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                                                              |
| 12.4 | СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ПО ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                                                     |
| 12.5 | СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ<br>РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                           |
| 12.6 | АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ                                                                                                                                                                |

### **Пояснительная записка**

Основная профессиональная образовательная программа послевузовского профессионального образования (ординатура) по специальности «Кардиология» разработана в соответствии с ФГОС специальности 31.08.36 «Кардиология», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014г. №1078 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.10.2014 N 34406) и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 1 ноября 2013 г. N 30304).

#### **1. Цель и задачи дисциплины «Анестезиология и реаниматология»**

Целью освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» является подготовка квалифицированного врача–кардиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### **Задачи программы ординатуры 31.08.36 «Кардиология»:**

- \_\_\_\_\_ Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
- \_\_\_\_\_ Подготовить врача-специалиста по кардиологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия

по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

➤ \_\_\_\_\_ Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

➤ \_\_\_\_\_ Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

**профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических 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. Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **универсальные компетенции (УК)**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

### **профессиональные компетенции (ПК):**

#### **профилактическая деятельность:**

- 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- 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- 5);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста кардиолога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- ✓ эпидемиологию сердечно-сосудистых заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ПК1);
- ✓ основы медицинской этики и деонтологии (ПК2);
- ✓ основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ПК1);
- ✓ теоретические основы кардиологии (ПК1);
- ✓ современную классификацию заболеваний (ПК1);
- ✓ этиологию, патогенез и клиническую симптоматику основных заболеваний взрослых (ПК1);
- ✓ генетические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний (ПК1);
- ✓ общие методы исследования, функциональные методы исследования в норме и при патологии (ПК5);
- ✓ специальные методы исследования (рентгенологические, ультразвуковые,

биохимические и др.) (ПК5);

- ✓ дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых заболеваний (УК1, ПК1, ПК5);
- ✓ принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных (ПК8);
- ✓ методы раннего выявления заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения (ПК2, ПК8);
- ✓ диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики (ПК2, ПК8);
- ✓ основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения (ПК8);

#### **Умения:**

- ✓ получать исчерпывающую информацию о заболевании (ПК1);
- ✓ выявлять возможные причины заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ПК1, ПК5);
- ✓ выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ПК5, ПК6);
- ✓ интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ПК5);
- ✓ интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ПК5);
- ✓ проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ПК1, ПК5);
- ✓ осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ПК8);
- ✓ оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ПК2);

#### **Владения:**

- ✓ методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ПК1);
- ✓ методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация,

перкуссия, аускультация) (ПК5);

- ✓ методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ПК5);
- ✓ методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ПК5);
- ✓ способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ПК5);
- ✓ способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ПК5);
- ✓ навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ПК2).

## Содержание и структура компетенций

| Коды компетенций | Название компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Содержание и структура компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| УК-1             | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. основные понятия, используемые в кардиологии;</li> <li>2. особенности сердечно-сосудистой системы человека;</li> <li>3. основные принципы функционирования сердечно-сосудистой системы, ее взаимосвязь с другими органами и системами;</li> <li>4. научные идеи и тенденции развития кардиологии.</li> </ol>                                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</li> <li>2. избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</li> <li>3. управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников);</li> <li>4. использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</li> <li>2. навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>3. навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников);</li> <li>4. владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</li> </ol> |
| 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 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. причины возникновения соматических заболеваний;</li> <li>2. патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний сердечно-сосудистой системы человека;</li> <li>3. методы профилактики соматических заболеваний ;</li> <li>4. методы ранней диагностики и скрининга патологии сердечно-сосудистой системы;</li> <li>5. группы риска по развитию различных сердечно-сосудистых заболеваний у взрослого населения.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения;</li> <li>2. проводить беседы с пациентами по вопросам первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>3. осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом сопутствующей патологии.</li> </ol>                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. методами профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>2. методами выявления сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>3. методами ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>4. навыками работы в группах риска по развитию сердечно-сосудистых заболеваний;</li> </ol>                                                                                                                                                               |
| ПК-2             | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными                                                                                                                                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных сердечно-сосудистых заболеваний человека;</li> <li>2. основы фармакотерапии при различных формах сердечно-сосудистой патологии.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения;</li> <li>2. проводить беседы с пациентами по вопросам первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>3. осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом сопутствующей патологии.</li> </ol>                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. навыками профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>2. навыками диспансеризации пациентов, с различной сердечно-сосудистой патологией.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-5</b></p> | <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возрастные особенности сердечно-сосудистой системы, общие закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека;</li> <li>2. клиническую симптоматику и патогенез основных сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>3. основные методы лабораторной и инструментальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>4. основные дифференциально-диагностические критерии различных сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>5. современные классификации различных сердечно-сосудистых заболеваний;</li> <li>6. основы фармакотерапии при различных формах сердечно-сосудистой патологии.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять клинические симптомы и синдромы, характерные для различных гастроэнтерологических заболеваний;</li> <li>2. назначать методы обследования, необходимые для диагностики разных гастроэнтерологических заболеваний; у населения;</li> <li>3. планировать лабораторное и функциональное обследование лиц различного возраста;</li> <li>4. правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при наиболее часто встречающихся у населения гастроэнтерологических заболеваниях.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. навыками определения симптомов, характерных для различной гастроэнтерологической патологии;</li> <li>2. методикой сбора гастроэнтерологического анамнеза, в том числе у детей раннего возраста;</li> <li>3. навыками проведения клинического обследования при различной гастроэнтерологической патологии;</li> <li>4. дифференциальной диагностикой основных гастроэнтерологических заболеваний человека;</li> <li>5. навыками интерпретации результатов обследования у пациентов гастроэнтерологического профиля;</li> <li>6. навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациям и рекомендациями.</li> </ol> |
| <p><b>ПК-8</b></p> | <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях кардиологических состояний.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. методологией проведения медицинской реабилитации пациентов кардиологического профиля;</li> <li>2. алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях кардиологических состояний.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### **3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» относится к блоку Б1 вариативной части ОПОП дисциплины по выбору.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины 108 академических часов**

(72 академических часа аудиторной работы, 36 часов самостоятельной работы).

### **5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.**

| Виды учебной работы            | Всего часов      | Курс |   |
|--------------------------------|------------------|------|---|
|                                |                  | 1    | 2 |
| Семинары                       | 72               | 72   | 0 |
| Самостоятельная работа (всего) | 36               | 36   | 0 |
| Общая трудоемкость:            | часы             | 108  | 0 |
|                                | зачетные единицы | 3    | 0 |

### **6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций.**

**Учебно-тематический план дисциплины «Анестезиология и реаниматология» (в академических часах)**  
**и матрица компетенций**

|              | Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем            | Аудиторные занятия |          | Всего часов на аудиторную работу | Самостоятельная работа студента | Экзамен | Итого часов | Формируемые компетенции по ФГОС |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   | Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения | Текущий и рубежный контроль успеваемости |                   |           |          |  |  |   |
|--------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------|---------|-------------|---------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|-----------|----------|--|--|---|
|              |                                                             |                    |          |                                  |                                 |         |             | УК                              |   |   | ПК |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                    | Формы контроля                           | Рубежный контроль |           |          |  |  |   |
|              |                                                             | Экзамен            | Зачет    |                                  |                                 |         |             |                                 |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                    |                                          | Зачет с оценкой   |           |          |  |  |   |
|              |                                                             | лекции             | семинары |                                  |                                 |         |             | 1                               | 2 | 3 | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                                                                 | 11                                       | 12                |           |          |  |  |   |
| Б 1.В.ДВ.1   | Анестезиология и реаниматология                             |                    | 72       | 72                               | 36                              |         | 108         | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | С         | С        |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.1 | Терминальные состояния. Принципы реанимации.                |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С, ЗС |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.2 | Острая дыхательная недостаточность.                         |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С     |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.3 | Острая сердечно-сосудистая недостаточность.                 |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С, ЗС |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.4 | Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда. |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С, ЗС |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.5 | Шок. Основные принципы интенсивной терапии.                 |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С     |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.6 | Септический шок и сепсис.                                   |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С, ЗС |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.7 | Общие вопросы фармакологии.                                 |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С, ЗС |  |  | + |
| Б 1.В.ДВ.1.8 | Аллергические реакции.                                      |                    | 6        | 6                                | 3                               |         | 9           | +                               |   |   | +  | + |   |   | + |   |   | + |   |                                                                    |                                          |                   | РКС, Р, С | Т, С, ЗС |  |  | + |

|                      |                                                         |  |   |   |   |  |   |   |  |  |   |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |              |             |  |  |   |
|----------------------|---------------------------------------------------------|--|---|---|---|--|---|---|--|--|---|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--------------|-------------|--|--|---|
| <b>Б 1.В.ДВ.1.9</b>  | Коматозные состояния.                                   |  | 6 | 6 | 3 |  | 9 | + |  |  | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  | РКС, Р,<br>С | Т, С        |  |  | + |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.10</b> | Тромбоэмболия легочной<br>артерии (ТЭЛА).               |  | 6 | 6 | 3 |  | 9 | + |  |  | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  | РКС, Р,<br>С | Т, С,<br>ЗС |  |  | + |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.11</b> | Инфузионная и<br>гемотрансфузионная<br>терапия.         |  | 6 | 6 | 3 |  | 9 | + |  |  | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  | РКС, Р,<br>С | Т, С,<br>ЗС |  |  | + |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.12</b> | Интенсивная терапия<br>острого коронарного<br>синдрома. |  | 6 | 6 | 3 |  | 9 | + |  |  | + | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  | РКС, Р,<br>С | Т, С,<br>ЗС |  |  | + |

**Список сокращений:**

РКС - разбор клинических случаев,  
Р - подготовка и защита рефератов,  
С – семинары

**Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:**

Т – тестирование,  
ЗС – решение ситуационных задач,  
С – собеседование по контрольным вопросам

## 7. Содержание дисциплины Б 1.В.ДВ.1. «Анестезиология и реаниматология»

| №№<br>п/п | Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)                                                                                                                                                                                                                 | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) |                      |                        | Форма контроля | Компетенции                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------|------------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Лекции                                                                       | Практические занятия | Самостоятельная работа |                |                              |
| 1.        | <b>Б 1.В.ДВ.1.1</b><br>Терминальные состояния. Общее понятие о терминальных состояниях. Патофизиология терминальных состояний. Понятие о клинической смерти. Принципы реанимации.                                                                                                                                                                  |                                                                              | 6                    | 3                      | Т, С           | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 2.        | <b>Б 1.В.ДВ.1.2</b><br>Острая дыхательная недостаточность. Определение. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки. Оценка тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии. Методы оксигенации. Муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ. Назотрахеальная интубация. Трахеостомия                                            |                                                                              | 6                    | 3                      | Т, С           | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 3.        | <b>Б 1.В.ДВ.1.3</b><br>Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Определение, классификация, этиология, патогенез. Диагностика левожелудочковой, бивентрикулярной форм сердечной недостаточности. Современные методы лечения ОССН.                                                                                                               |                                                                              | 6                    | 3                      | Т, С           | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 4.        | <b>Б 1.В.ДВ.1.4</b><br>Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда. Этиология и патогенез инфаркта миокарда. Клиника, диагностика осложненного и неосложненного инфаркта миокарда. Кардиогенный шок, его виды. Нарушения ритма и проводимости. Отек легких. Мониторинг и интенсивная терапия инфаркта миокарда. Лечение осложнений. |                                                                              | 6                    | 3                      | Т, С           | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 5.        | <b>Б 1.В.ДВ.1.5</b><br>Понятие о шоке, основные принципы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              | 6                    | 3                      | Т, С           | УК-1, ПК-1,                  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |   |   |      |                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|------|------------------------------|
|     | интенсивной терапии. Шок, классификация, этиология, патогенез. Травматический шок. Фазы, клиника, интенсивная терапия. Контроль адекватности лечения. Декомпенсированная фаза шока.                                                                                                                                                                                                                                                           |  |   |   |      | ПК-2, ПК-5, ПК-8             |
| 6.  | <b>Б 1.В.ДВ.1.6</b><br>Септический шок и сепсис. Определение. Классификация. Патогенез. Понятие о системном воспалительном ответе. Фазы шока. Клиника и диагностика. Особенности течения шока в зависимости от локализации очага инфекции. Интенсивная терапия: инотропная поддержка. Детоксикация. Определение сепсиса. Клинические формы, патогенез, клиника и диагностика. Интенсивная терапия. Принципы выбора антибактериальной терапии. |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 7.  | <b>Б 1.В.ДВ.1.7</b><br>Общие вопросы фармакологии. Клиническая фармакология основных препаратов, используемых в анестезиологии и интенсивной терапии. Основные теоретические вопросы фармакологии и фармакодинамики. Клиническая фармакология ингаляционных и внутренних анестетиков, местные анестетики.                                                                                                                                     |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 8.  | <b>Б 1.В.ДВ.1.8</b><br>Аллергические реакции. Анафилактический шок. Их проявление. Диагностика, лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 9.  | <b>Б 1.В.ДВ.1.9</b><br>Коматозные состояния. Виды нарушений сознания и их клиническая характеристика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 10. | <b>Б 1.В.ДВ.1.10</b><br>Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Этиология, патогенез, клиника. Факторы риска ТЭЛА. Общие принципы интенсивной терапии ТЭЛА.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 11. | <b>Б 1.В.ДВ.1.11</b><br>Инфузионная и гемотрансфузионная терапия. Цели и задачи инфузионной терапии. Классификация препаратов для инфузионной терапии. Контроль адекватности инфузионной терапии.                                                                                                                                                                                                                                             |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |
| 12. | <b>Б 1.В.ДВ.1.12</b><br>Интенсивная терапия острого коронарного синдрома.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 6 | 3 | Т, С | УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8 |

## **8. Образовательные технологии**

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- ✓ Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- ✓ В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области лучевой диагностики.
- ✓ Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

## **9. Оценка качества освоения дисциплины**

Оценка качества освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» обучающимися включает текущий контроль успеваемости и зачет.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:**

**ЗС** – решение ситуационных задач

**С** – собеседование по контрольным вопросам

**Т** – тестирование

**Р** – реферат

2. **Зачет** - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Процедура зачета включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, предусмотренных учебным планом. Зачет является формой рубежного контроля успеваемости, результат которого учитывается при промежуточной аттестации ординатора.

**Перечень оценочных средств**

| Код в ОПОП           | Модуль ОПОП                                                 | Форма контроля успеваемости | Перечень оценочных средств (ФОС)                                                                               | Оцениваемые компетенции      |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Б 1.В.ДВ.1.1</b>  | Терминальные состояния. Принципы реанимации.                | Промежуточный контроль      | 1. Перечень вопросов для устного собеседования;<br>2. Тестовые задания;<br>3. Ситуационные клинические задачи. | УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8 |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.2</b>  | Острая дыхательная недостаточность.                         |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.3</b>  | Острая сердечно-сосудистая недостаточность.                 |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.4</b>  | Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда. |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.5</b>  | Шок. Основные принципы интенсивной терапии.                 |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.6</b>  | Септический шок и сепсис.                                   |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.7</b>  | Общие вопросы фармакологии.                                 |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.8</b>  | Аллергические реакции.                                      |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.9</b>  | Коматозные состояния.                                       |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.10</b> | Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА).                      |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.11</b> | Инфузионная и гемотрансфузионная терапия.                   |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.12</b> | Интенсивная терапия острого коронарного синдрома.           |                             |                                                                                                                |                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.</b>   | Дисциплина "Анестезиология и реаниматология"                | Зачет                       |                                                                                                                |                              |

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины, в котором предусмотрена данная форма контроля успеваемости. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Результаты сдачи зачета заносятся в зачетную ведомость.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания**

| <b>Перечень компетенций</b>  | <b>Критерии их сформированности</b>                          | <b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b> | <b>Аттестация</b> |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8 | Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне   | Отлично (5)                         | Зачтено           |
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8 | Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне    | Хорошо (4)                          |                   |
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8 | Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне       | Удовлетворительно (3)               |                   |
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8 | Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового | Неудовлетворительно (2)             | Не зачтено        |

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) Основная литература:

Долина, О. А. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html><sup>1</sup>

Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>

### б) Дополнительная литература:

1. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>

2. Левитэ Е. М. Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Левитэ Е. М. ; под ред. И. Г. Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 260 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

3. Базовая сердечно-легочная реанимация (в лечебной практике) : учебное пособие / Д. В. Заболотский, С. Н. Незабудкин, В. В. Погорельчук [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. — 36 с. — ISBN 978-5-907065-94-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174461>

4. Жданов Г. Г. Реанимация и интенсивная терапия [Текст] : учебник. - М. : Академия, 2019. - 400 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) (Медицина).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

<sup>2</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

5.Премедикация в структуре анестезиологического пособия : учеб. пособие / А.С. Попов [и др.]; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 44 с. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: [http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Premedikaciya\\_v\\_strukture\\_2020&MacroAcc=A&DbVal=47](http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Premedikaciya_v_strukture_2020&MacroAcc=A&DbVal=47)

6.Пункция и катетеризация подключичной вены: учеб. пособие / А.С. Попов [и др.]; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 45, [3] с. : ил. – Текст : непосредственный

7.Пункция и катетеризация подключичной вены : учеб. пособие / А.С. Попов [и др.]; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 45, [3] с. : ил. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: [http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Punktsiya\\_i\\_katet\\_erizatsiya\\_2020&MacroAcc=A&DbVal=47](http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Punktsiya_i_katet_erizatsiya_2020&MacroAcc=A&DbVal=47)

#### **в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

1. <http://www.studentlibrary.ru/> (ЭБС «Консультант студента»)
2. <https://e.lanbook.com/> ЭБС «Лань»
3. [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp) ЭБС «eLibrary»
4. <https://scardio.ru/> Российское кардиологическое общество.

#### **Электронные версии журналов:**

1. «Consilium medicum»
2. «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>
3. «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
4. «Доказательная кардиология» - <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>
5. «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
6. «Справочник поликлинического врача»
7. «Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>

8. «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>
9. Стандарты медицинской помощи:  
<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
10. Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
11. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.  
<http://www.osdm.org/index.php>

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для семинарских занятий используются учебные комнаты кафедры, а также специализированные помещения отделений клинической базы ГУЗ "Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 25" г. Волгограда.

Перечень материально-технических средств для чтения лекций: мультимедийные комплексы; проекционная аппаратура, аудиосистема; проведения семинарских занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, глюкометр, аппарат для ультразвуковой диагностики, 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 мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации) и

расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Комплекты основных учебных документов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

## 12. Приложения

### 12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

##### Перечень вопросов для устного собеседования:

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Б 1.В.ДВ.1.1</b><br>Терминальные состояния.<br>Принципы реанимации.             | 1. Клиника остановки кровообращения.<br>2. Диагностика видов остановки сердца<br>3. Показания и противопоказания к реанимации, длительность реанимационных мероприятий.                                                                                                                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.2</b><br>Острая дыхательная недостаточность.                         | 4. Острая дыхательная недостаточность. Классификация, этиология и патогенез.<br>5. Клинические признаки, оценка тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии.<br>6. Методы оксигенации. Муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ.                                                           |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.3</b><br>Острая сердечно-сосудистая недостаточность.                 | 7. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Определение, этиология, патогенез ОССН.<br>8. Классификация острой сердечно-сосудистой недостаточности.<br>9. Диагностика левожелудочковой, бивентрикулярной форм сердечной недостаточности.                                                          |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.4</b><br>Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда. | 10. Этиология и патогенез инфаркта миокарда.<br>11. Клиника, диагностика осложненного и неосложненного инфаркта миокарда.<br>12. Мониторинг и интенсивная терапия инфаркта миокарда. Лечение осложнений.                                                                                             |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.5</b><br>Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии.      | 13. Шок, основные понятия.<br>14. Классификация, этиология, патогенез шока.<br>15. Травматический шок. Фазы, клиника, интенсивная терапия. Декомпенсированная фаза шока.                                                                                                                             |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.6</b><br>Септический шок и сепсис.                                   | 16. Септический шок и сепсис. Определение, классификация, патогенез.<br>17. Понятие о системном воспалительном ответе. Фазы шока.<br>18. Определение сепсиса. Клинические формы, патогенез, клиника и диагностика, интенсивная терапия.                                                              |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.7</b><br>Общие вопросы фармакологии.                                 | 19. Основные теоретические вопросы фармакологии и фармакодинамики.<br>20. Клиническая фармакология ингаляционных и внутренних анестетиков, местные анестетики.<br>21. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Седативные препараты. Сердечные гликозиды.                                        |
| <b>Б 1.В.ДВ.1.8</b><br>Аллергические реакции.                                      | 22. Аллергические реакции в анестезиологии.<br>23. Виды реакций. Частота клинического проявления. Диагностика, лечение, профилактика.<br>24. Анафилактический шок. Этиология, патогенез, клинические варианты. Диагностика. Принципы лечения и реанимации. Набор медикаментов для неотложной терапии |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Б 1.В.ДВ.1.9</b><br/>Коматозные состояния</p>                               | <p>25. Определение комы. Классификация коматозных состояний.<br/>26. Оценка глубины комы. Шкала Глазго.<br/>27. Уход, интенсивная терапия и наблюдение за больными в коме.</p>                         |
| <p><b>Б 1.В.ДВ.1.10</b><br/>Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА).</p>            | <p>28. Классификация ТЭЛА. Факторы риска.<br/>29. Клинические проявления ТЭЛА.<br/>30. Профилактика ТЭЛА.</p>                                                                                          |
| <p><b>Б 1.В.ДВ.1.11</b><br/>Инфузионная и гемотрансфузионная терапия.</p>         | <p>31. Контроль адекватности инфузионной терапии.<br/>32. Осложнения инфузионной терапии.<br/>33. Показания и противопоказания к гемотрансфузии.</p>                                                   |
| <p><b>Б 1.В.ДВ.1.12</b><br/>Интенсивная терапия острого коронарного синдрома.</p> | <p>34. Острый коронарный синдром. Эпидемиология, клиника, диагностика.<br/>35. Реанимация и интенсивная терапия острой коронарной патологии, кардиогенного шока.<br/>36. Тромболитическая терапия.</p> |

### **Банк тестовых заданий (с ответами)**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Б 1.В.ДВ.1.</b><br/>«Анестезиология и реаниматология»</p> | <p>1. Чтобы предупредить западение корня языка при проведении реанимации голова пострадавшего должна быть:<br/>А) повернута на бок<br/><b>Б) запрокинута назад</b><br/>В) согнута вперед<br/>Г) в исходном положении</p> <p>2. Шоковый индекс Альговера при развившемся шоке равен:<br/>А) 0,4-0,5<br/><b>Б) 1,0-1,5</b><br/>В) 30,0-40,0<br/>Г) 50,0-60,0</p> <p>3. Что отмечается во время клинической смерти?<br/><b>А) остановка дыхания и сердцебиения</b><br/>Б) остановка дыхания, сохранение сердцебиения<br/>В) сохранение дыхания, остановка сердцебиения<br/>Г) сохранение дыхания и сердцебиения</p> <p>4. В области чего производятся компрессии во время закрытого массажа сердца?<br/>А) верхней трети грудины<br/><b>Б) нижней трети грудины</b><br/>В) средней трети грудины<br/>Г) любого участка грудины</p> <p>5. Сколько стадий при терминальном состоянии?<br/>А) одна<br/>Б) две<br/><b>В) три</b><br/>Г) четыре</p> |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>6. Какова средняя продолжительность клинической смерти?<br/> А) 10-15 минут<br/> <b>Б) 5-6 минут</b><br/> В) 1-2 минуты<br/> Г) 30-40 минут</p> <p>7. Чем характеризуется эректильная фаза шока?<br/> <b>А) возбуждением пострадавшего</b><br/> Б) безразличием к окружающему<br/> В) снижением температуры тела<br/> Г) снижением диуреза</p> <p>8. Чему равно количество компрессий грудной клетки в 1 минуту при закрытом массаже сердца?<br/> А) 10-20<br/> Б) 20-30<br/> В) 90-100<br/> <b>Г) 60-80</b></p> <p>9. О попадании воздуха в какой орган свидетельствует вздутие эпигастральной области при ИВЛ?<br/> А) легкие<br/> <b>Б) желудок</b><br/> В) бронхи<br/> Г) трахею</p> <p>10. Что является начальным признаком развивающегося отека легких?<br/> А) выбухание вен шеи<br/> Б) появление пенистой мокроты<br/> <b>В) навязчивый сухой кашель</b><br/> Г) акроцианоз</p> <p>11. Отметьте те антибиотики, у которых преобладает бактерицидное действие:<br/> А) эритромицин<br/> Б) линкомицин<br/> <b>В) ристомицин</b><br/> <b>Г) рифамицин</b></p> <p>12. Отметьте те антибиотики, у которых преобладает бактериостатическое действие:<br/> <b>А) левомицетин</b><br/> Б) грамицидин-С<br/> В) неграм<br/> Г) цефалоспорин</p> <p>13. Что будет являться признаками инфицирования крови во флаконе?<br/> <b>А) плазма мутная, с хлопьями</b><br/> Б) плазма окрашена в розовый цвет<br/> В) плазма прозрачная<br/> Г) кровь 3-х слойная, плазма прозрачная</p> <p>14. Для чего применяют гемодез?<br/> А) парентерального питания</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Б) дезинтоксикации организма**
- В) борьбы с тромбозами и эмболиями
- Г) регуляции водно-солевого обмена

15. Каким будет состояние пациента в начале гемотрансфузионного шока?

- А) адинамичный
- Б) беспокойный**
- В) неконтактный
- Г) вялый

16. Компенсаторные механизмы, включающиеся при гипоксии:

- А) снижение возбудимости дыхательного центра
- Б) урежение дыхания**
- В) задержка углекислого газа в организме
- Г) включение бикарбонатного буфера

17. Выберите то, что возможно приведет к дыхательному типу гипоксии:

- А) отек гортани
- Б) пневмоторакс
- В) приступ бронхиальной астмы
- Г) повреждение дыхательной мускулатуры
- Д) верно все**

18. Искусственное кровообращение – это:

- А) способ поддержания кровотока только в отдельном органе
- Б) способ поддержания кровотока в организме, отдельном органе или отдельной области искусственным путем**
- В) оба варианта верны
- Г) нет верного ответа

19. Что предусматривает общее искусственное кровообращение:

- А) полную замену насосной функции сердца**
- Б) временную замену насосной функции сердца
- В) частичную замену насосной функции сердца

20. Летальность от ОИМ наиболее высока:

- А) В первые часы**
- Б) В первые сутки
- В) Через 6 – 7 часов

21. Основным диагностическим критерием типичного острого инфаркта миокарда является:

- А) Артериальная гипотония
- Б) Артериальная гипертензия
- В) Нарушение ритма сердца
- Г) Загрудинная боль продолжительностью более 20 минут**
- Д) Холодный пот

22. Применение сердечных гликозидов в комплексе лечения острой левожелудочковой недостаточности показано:

- А) Всегда
- Б) При ОН, развившейся на фоне инфаркта миокарда

- В) При ОСН, развившейся на фоне гипертонического криза  
**Г) При ОСН, развившейся на фоне хронической недостаточности кровообращения**  
Д) Никогда

23. Оксигенотерапия через пеногасители показана при:

- А) Остановке сердца  
Б) Отказе почек  
**В) Отёке легких**

24. Каков механизм действия нитратов при стенокардии:

- А) увеличение внешней работы сердца  
**Б) улучшение кровообращения в субэндокардиальных слоях миокарда**  
В) увеличение диастолического объема желудочков сердца

25. Локализация сыпи при крапивнице

- А) лицо  
Б) конечности  
В) туловище  
**Г) любые участки тела**

26. Клинические симптомы отека Квинке:

- А) отеки на лице, затруднение дыхания**  
Б) повышение АД, рвота  
В) кожный зуд, падение АД  
Г) потеря сознания, повышение АД

27. Тяжелое проявление аллергической реакции немедленного типа

- А) анафилактический шок**  
Б) аллергический дерматит  
В) аллергический васкулит  
4) крапивница

28. В первую очередь дифференциальный диагноз при тромбоэмболии легочной артерии нужно проводить:

- А) Со спонтанным пневмотораксом  
Б) С крупозной пневмонией  
**В) С острым инфарктом миокарда**

29. При лечении астматического состояния необходимо:

- А) Инфузионная терапия**  
**Б) Ингаляция кислородовоздушной смеси**  
В) Введение адреномиметиков  
**Г) Введение эуфилина**  
**Д) Введение кортикостероидов**

30. Препарат, применяемый при остановке сердца

- А) кордиамин.  
Б) дроперидол  
**В) адреналин**  
Г) фуросемид

## **Банк ситуационных клинических задач**

### **Задача 1**

У больного во время переливания в/в капельно раствора гидролизата казеина отмечены озноб, затруднение дыхания, слабость, головокружение, сердцебиение, одышка, угнетение сознания, снижение артериального давления до 90/60 мм.рт.ст.

#### **Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Действие врача при данном осложнении?
3. Лечебные мероприятия?

#### **Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Анафилактический шок.
2. Прекратить вливание гидролизата казеина.
3. Введение антигистаминных препаратов, гормонов, противошоковых кровезаменителей в/в капельно, увлажненный кислород, теплые грелки к ногам, кардиотоники.

### **Задача 2**

В приемное отделение больницы доставлен больной 50 лет с открытым диафизарным переломом бедра в состоянии шока. Кровотечение из раны практически не наблюдается, АД – 100/70 мм рт. ст. PS- 100 уд\мин. НЬ- 120 г\л.

#### **Вопросы:**

1. Укажите последовательность действий врача приемного покоя?
2. Какие возможные осложнения при открытом переломе бедра?
3. Лечебные мероприятия у данного больного?

#### **Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Введение наркотических анальгетиков и транспортировка больного в отделение реанимации.
2. Повреждение сосудисто-нервного пучка, гнойные осложнения.
3. Противошоковая терапия заключается в адекватном обезболивании, введение противошоковых кровезаменителей, при необходимости — гормональная и кардиотоническая терапия. После выведения больного из шока — ПХО раны, репозиция и фиксация костных отломков с помощью скелетного вытяжения. Проведение экстренной профилактики столбняка.

### **Задача 3**

У пациента 32 лет после автомобильной аварии при осмотре в приемном отделении определяется выраженная бледность кожных покровов, тахикардия до 178 ударов в 1 минуту, слабого наполнения, АД 80/60 мм.рт.ст.

***Б 1.В.ДВ.1.***  
«Анестезиология и  
реаниматология»

**На обзорной рентгенограмме** – перелом большеберцовой кости, перелом костей таза.

**Вопросы:**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Плазмозамещающие растворы какой группы следует включить в инфузионную терапию для борьбы с шоком?
3. Что такое биологическая проба и следует ли её проводить при переливании кровезаменителей?

**Алгоритм решения ситуационной задачи:**

31. Травматический шок.
32. Плазмозамещающие растворы гемодинамического действия.
33. Переливание начинают с того, что переливают в три этапа по 10-15 мл трансфузионной/инфузионной среды струйно с интервалом в 3 мин. При отсутствии реакции можно продолжать переливание.

**Задача 4**

Больной М., 54 лет доставлен бригадой скорой медицинской помощи в отделение реанимации с жалобами на нестерпимые жгучие боли за грудиной, сопровождающиеся резкой слабостью, холодным потом, чувством нехватки воздуха. Прием нитроглицерина боль не купировал. Сегодня после физической работы (подъем тяжестей) впервые в жизни появились нестерпимые давяще-жгучие боли за грудиной, иррадиирующие в межлопаточное пространство сопровождающиеся резкой слабостью, холодным потом. Боли не купировались приемом 3 таблеток нитроглицерина. Общая продолжительность приступа 1 час.

**При осмотре:** Кожные покровы бледные, цианотичны, покрыты крупными каплями пота. Дыхание клочущее с выделением обильной пенистой мокроты розового цвета. Над легкими выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, большое количество влажно-разнокалиберных незвучных хрипов. Чд-26 в мин. Тоны сердца резко ослаблены, выслушиваются протодиастолический ритм галопа. АД 95/50 мм.рт.ст. ЧСС-110 в мин. Пульс на периферических артериях малый, нитевидный.

**На ЭКГ** — в отведениях V<sub>1-6</sub>, I и AVL комплекс типа QS, подъем сегмент ST более 5 мм (корытообразной формы), отрицательный коронарный зубец Т.

**Вопросы:**

1. Какие синдромы можно выделить на основании данной клинической картины?
2. О каком заболевании можно думать на основании данной клинической картины?

**Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Синдром острой коронарной недостаточности, синдром острой левожелудочковой недостаточности (отёк лёгких).
2. Можно думать о наличии распространённого переднего инфаркта миокарда.

### Задача 5<sup>1</sup>

Больной М., 18 лет, лет вызвал бригаду СМП, так как появились жалобы на беспокойство, резкую головную боль, затруднение дыхания, полиморфную сыпь по всему телу с зудом. Установлено, что за 30 минут до прибытия бригады скорой помощи больному по поводу двусторонней мелкоочаговой пневмонии была сделана первая инъекция ампициллина внутримышечно.

**На момент осмотра** заторможен. На коже лица, туловища, конечностей уртикарная сыпь на бледном фоне. Холодный, липкий пот. Затруднен выдох. Частота дыхания - 56 в 1 мин. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и субкрепитирующие хрипы. Перкуторно - звук с коробочным оттенком. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. АД- 70/50 мм.рт.ст., пульс - 140 уд/мин, нитевидный. Живот доступен пальпации, имеется умеренная болезненность без определенной локализации.

#### **Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Первая врачебная помощь. Тактика лечения.

#### **Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Лекарственный анафилактический шок (на ампициллин).
2. Адреналин в/в. Придать больному горизонтальное положение с несколько приподнятыми ногами. Полость рта и дыхательные пути очистить от слизи, повернуть голову на бок для предупреждения аспирации. Измерение АД каждые 2-3 минуты. Предупредить потери тепла. Преднизолон в/в струйно. При сохранении явлений бронхоспазма – ингаляция сальбутамола или беродуала с помощью небулайзера. Если на этом фоне сохраняется артериальная гипотензия, то в/в капельно допамин или адреналин с изотоническим раствором NaCl, кристаллоиды в/в под контролем уровня АД.

При появлении уртикарных элементов на коже возможно дополнительное введение Н1- блокаторов (супрастин). В случае длительного сохранения коллапса – подключение, после введения Н1-блокаторов, Н2-блокаторов в условиях отделения реанимации. Госпитализация в отделение реанимации.

<sup>1</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2022-2023 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 21 от 30.06.2022 г.

### Задача 6

Больной Т., 48 лет доставлен в отделение с жалобами на резчайшую боль за грудиной, иррадирующую в обе руки, под левую лопатку, не купирующиеся нитроглицерином, немного уменьшающиеся после введения промедола, фентонила. В течение последних 10 дней отмечает периодические боли за грудиной меньшей интенсивности и продолжительности.

**При осмотре:** состояние тяжелое, кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Пульс 120 в мин., слабого наполнения и напряжения, аритмичный, АД 80/40 мм рт ст. Тоны сердца глухие, ЧД 28 в мин. В легких дыхание везикулярное. Печень не увеличена, отеков нет.

**Дополнительно:** ЭКГ в I, II, aVL, V2 - V6 отведениях дугообразно смен интервал ST вверх, отрицательный зубец Т в этих отведениях.

### **Вопросы:**

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Тактика ведения данного пациента?
3. Окажите неотложную помощь данному пациенту?
4. Патогенетические механизмы развившегося состояния?
5. Плановая терапия после купирования неотложного состояния?

### **Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. ИБС: Острый инфаркт миокарда в области переднее-боковой стенки левого желудочка. Кардиогенный шок II степени.
2. Оказание неотложной помощи на месте до нормализации гемодинамических показателей.
3. Купирование болевого синдрома: фентанил с дропериолом; Противошоковые мероприятия: Допамин с нитроглицерином; кортикостероиды, реополиглюкин, антикоагулянты (тромболизис), калия хлорид.
4. Нарушение коронарного кровотока, некроз миокарда, снижение сократительной способности левого желудочка, не исключается рефлекторное влияние болевого механизма, гемодинамические нарушения. (левожелудочковая недостаточность с развитием отека легких).
5. Антикоагулянты, дезагреганты, нитраты, В-адреноблокаторы, статины.

### Задача 7

Больной И., 68 лет, пенсионер, жалуется на сжимающую боль в области сердца с иррадиацией в обе руки. Приступы болей повторяются ежедневно в течение последней недели, плохо купируются приемом нитроглицерина. Последний приступ интенсивных загрудинных болей, продолжался более 20 мин., приемом нитроглицерина не купировался, сопровождался страхом смерти, холодным потом. Вызвана специализированная бригада «скорой помощи».

**При осмотре:** состояние тяжелое, кожные покровы бледные, ЧСС 102 в

мин., пульс слабого наполнения и напряжения. АД 80/50 мм.рт.ст., ЧД 26 в мин. В нижних отделах легких выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы.

На ЭКГ куполообразный подъем сегмента STIII, V1 - V3 отведениях, желудочковые экстрасистолы.

**Вопросы:**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Тактика ведения данного пациента?
3. Окажите неотложную помощь данному пациенту?
4. Патогенетические механизмы развившегося состояния?
5. Плановая терапия после купирования неотложного состояния?

**Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. ИБС: Острый инфаркт миокарда в области задней стенки левого желудочка и перегородки. Кардиогенный шок II степени, угроза отека легких.
2. Оказание неотложной помощи на месте до нормализации гемодинамических показателей.
3. Купирование болевого синдрома: фентанил с дропериолом; Противошоковые мероприятия: Допамин с нитроглицерином; кортикостероиды, реополиглюкин, антикоагулянты (тромболизис), калия хлорид.
4. Нарушение коронарного кровотока, некроз миокарда, снижение сократительной способности левого желудочка, не исключается рефлекторное влияние болевого механизма, гемодинамические нарушения. (левожелудочковая недостаточность с развитием отека легких).
5. Антикоагулянты, дезагреганты, нитраты, В-адреноблокаторы, статины.

**Задача 8**

Больной, 52 лет, доставлен в БИТ в бессознательном состоянии. Со слов родственников около 2х часов до поступления у больного возник приступ резких, загрудинных болей, без эффекта от приема нитроглицерина.

Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, влажные, холодные, цианотичные. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс 100 в минуту, АД 60/30 мм.рт.ст., живот мягкий, безболезненный.

**Вопросы:**

6. Какой диагноз наиболее вероятен?
7. Какие исследования необходимы?
8. Что ожидается на ЭКГ?
9. Какое лечение показано?
10. Патологическая триада, приводящая к острому инфаркту миокарда

**Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Инфаркт миокарда. Кардиогенный шок.

2. ЭКГ, ФКГ –МФ-фракция, АсАТ, АЛТ, свертываемость крови, протромбиновый индекс.
3. Зубцы Q, QS, подъем сегмента ST.
4. Повышение сократимости миокарда. Допамин, в/в введение жидкостей, преднизолона, оксигенотерапия, сердечные гликозиды.
5. Разрыв атеросклеротической бляшки, тромбоз, вазоконстрикция.

### **Задача 9**

Больной С., с жалобами на общую слабость, чувство тошноты. Была кратковременная потеря сознания.

**При осмотре** – температура 35,9, кожные покровы бледные, влажные, губы цианотичные. Дыхание учащено, везикулярное, 28 в 1 мин., хрипов нет. Тоны сердца приглушены ритмичные. АД 80\60 мм.рт.ст., пульс слабого наполнения, 112 уд./мин. Живот мягкий, отмечается легкая болезненность в эпигастрии. Утром по пути на работу почувствовал недомогание.

#### **Вопросы:**

1. Определите ведущий клинический синдром у больного. Оцените состояние больного.
2. Ваши диагностические предположения.
3. Тактика лечения больного.

#### **Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Шок. Состояние средней тяжести.
2. Исключить инфаркт миокарда, панкреатит, внутреннее кровотечение, острое отравление.
3. Снять ЭКГ, в/в кеторол, срочная госпитализация.

### **Задача 10**<sup>1</sup>

Женщина П., 75 лет была доставлена в отделение реанимации в 15:20 бригадой скорой медицинской помощи.

**При поступлении:** сознание - кома 1 степени, состояние тяжелое. Контакт с больной ограничен. Реакция на болевые раздражения сохранена, в ответ на них совершает сгибательные и разгибательные движения дистонического характера, глаза на боль не открывает. Зрачковые и роговичные рефлексы сохранены, брюшные - угнетены, сухожильные - переменны. Наблюдаются патологические рефлексы стоп. Кожный покров и видимые слизистые оболочки бледные, сухие. Температура тела 34,6 °С. Тонус мышц снижен. Тоны сердца глухие, аритмичные. АД - 60/40 мм. рт. ст. ЧСС - 20 уд/мин.

**Анамнез заболевания:** В течение 20 лет страдает артериальной гипертензией. Принимает амлодипин по 5мг 2 р/д.

с 12.00 до 14.00 ч женщина приняла около 15 таблеток амлодипина с целью снизить давление, купировать головную боль и боль в области сердца. Через час состояние ухудшилось. Появились сердцебиение, головокружение, тошнота, одышка, чувство страха, тревоги. Сразу вызвала бригаду скорой медицинской помощи. На догоспитальном этапе: сознание - умеренное оглушение. Речевой контакт сохранен,

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>отвечает с задержкой. Больная вялая, сонливая. Ориентация в окружающей обстановке, месте и времени неполная. Кожа и слизистые оболочки бледные, сухие. АД -90/60 мм. рт. ст. ЧСС - 40 уд/мин. На ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия. При транспортировке в отделение реанимации больная потеряла сознание.</p> <p><b><u>Вопросы:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ваш диагноз.</li> <li>2. Принципы диагностики.</li> <li>3. Принципы лечения.</li> </ol> <p><b><u>Алгоритм решения ситуационной задачи:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Острое отравление амлодипином. Кардиотоксический шок.</li> <li>2. Принципы диагностики: гипотензия (АД 60/40), брадикардия (ЧСС 20 уд/мин), угнетение сознания (кома 1 степени), данные ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия, данные анамнеза заболевания (принятие токсической дозы амлодипина).</li> <li>3. Принципы лечения: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Интубация трахеи, ИВЛ, санация трахеобронхиального дерева, оксигенотерапия.</li> <li>✓ После интубации - промывание желудка водой через зонд каждые 12 ч в течение 1-2 суток; энтеросорбенты - уголь активированный (сорбент) 80 г каждые 8 ч, в течение 1-3 суток; солевые слабительные (натрия сульфат).</li> <li>✓ Антидоты – хлорид кальция в/в болюсом 10% р-р 10 мл, повторно через 20-30 мин до повышения АД.</li> <li>✓ Для повышения давления - допамин в/в в дозе 10-15 мкг/кг в мин.</li> <li>✓ Для увеличения ЧСС - атропин в/в 0,01% раствор 1мл.</li> <li>✓ Инфузионная терапия: болюсное введение натрия хлорида.</li> </ul> </li> </ol> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Критерии и шкала оценивания по оценочному средству.**

#### **1. Тест**

| Шкала оценивания             | Критерий оценивания  |
|------------------------------|----------------------|
| Согласно БРС ВолГМУ:         |                      |
| -61 – 75%                    | % ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ |
| <b>Удовлетворительно (3)</b> | 61 – 75              |
| - 76 – 90%                   | 76– 90               |
| <b>Хорошо (4)</b>            | 91 – 100             |
| -91-100                      |                      |
| <b>Отлично (5)</b>           |                      |

<sup>1</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

## 2. Ситуационная задача

| Шкала оценивания                                                                                                                                           | Критерий оценивания                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При соответствии<br>- трем критериям<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br>- четырем критериям<br><b>Хорошо (4)</b><br>- пяти критериям<br><b>Отлично (5)</b> | 1. Полнота знания учебного материала по теме занятия<br>2. Знание алгоритма решения<br>3. Уровень самостоятельного мышления<br>4. Аргументированность решения<br>5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью |

## 3. Собеседование

| Шкала оценивания                                                                                                                                                     | Критерий оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При соответствии<br>- трем критериям<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br>- четырем критериям<br><b>Хорошо (4)</b><br>- пяти или шести критериям<br><b>Отлично (5)</b> | 1. Краткость<br>2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала<br>3. Содержательная точность, то есть научная корректность<br>4. Полнота раскрытия вопроса<br>5. Наличие образных или символических опорных компонентов<br>6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.) |

### Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Анестезиология и реаниматология»

| Формируемые компетенции по ФГОС |   | Т – тестирование | ЗС – решение ситуационных задач, | С – собеседование по контрольным вопросам. |
|---------------------------------|---|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
|                                 |   | Тесты            | Задачи                           | Вопросы для собеседования                  |
| УК                              | 1 | 1-30             | 1-10                             | 1-36                                       |
| ПК                              | 1 | 1-30             | 1-10                             | 1-36                                       |
|                                 | 2 | 1-30             | 1-10                             | 1-36                                       |
|                                 | 5 | 1-30             | 1-10                             | 1-36                                       |

|  |          |      |      |      |
|--|----------|------|------|------|
|  | <b>8</b> | 1-30 | 1-10 | 1-36 |
|--|----------|------|------|------|

## **12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

**Объем самостоятельной работы по дисциплине – 36 часов**

**Формы контроля – рефераты, дискуссия**

Формы выполнения самостоятельной работы определяются направлением научно-исследовательской деятельности и научным руководителем.

Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Для успешного освоения дисциплины ординатору необходимо посещать все контактные занятия и систематически в полном объеме выполнять все задания для самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- ✓ изучение теоретического материала дисциплин на семинарах с использованием компьютерных технологий;
- ✓ самостоятельное изучение теоретического материала дисциплин с использованием *Internet-ресурсов*, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- ✓ закрепление теоретического материала при выполнении практических, проблемно-ориентированных, поисковых заданий, подготовка и защита рефератов, участие в работе конференций;
- ✓ интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития

профессиональных навыков обучающихся;

- ✓ консультации, самостоятельная работа;
- ✓ дискуссии.

### **Вопросы и задания для самоконтроля:**

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Б 1.В.ДВ.1.</b><br>«Анестезиология и реаниматология» | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Виды остановки сердца, клиническая и ЭКГ-картина.</li><li>2. Назотрахеальная интубация. Трахеостомия.</li><li>3. Принципы перевода больного на спонтанное дыхание.</li><li>4. Современные методы лечения острой сердечно-сосудистой недостаточности.</li><li>5. Кардиогенный шок, его виды.</li><li>6. Принципы выбора антибактериальной терапии при септическом шоке.</li><li>7. Диагностика анафилактического шока.</li><li>8. Классификация ТЭЛА по объему поражения легочных сосудов.</li><li>9. Гемотрансфузионный шок. Клиника, диагностика, принципы лечения.</li><li>10. Неотложная терапия острого коронарного синдрома.</li></ol> |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Перечень дискуссионных тем:**

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Б 1.В.ДВ.1.</b><br>«Анестезиология и реаниматология» | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Определение (по ЭКГ, экрану монитора) простейших нарушений ритма.</li><li>2. Бригадная санация трахеи и бронхов. Уход за больными на ИВЛ.</li><li>3. Декомпенсированная фаза шока.</li><li>4. Понятие о системном воспалительном ответе. Фазы шока.</li><li>5. Особенности течения шока в зависимости от локализации очага инфекции.</li><li>6. Средства инотропной поддержки.</li><li>7. Набор медикаментов для неотложной терапии при анафилактическом шоке.</li><li>8. Комы при сахарном диабете. Клиника, диагностика, лечение.</li><li>9. Клинические проявления ТЭЛА.</li><li>10. Гемотрансфузионные осложнения.</li></ol> |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Темы рефератов:**

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Б 1.В.ДВ.1.</b><br>«Анестезиология и реаниматология» | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Фибрилляция и вид остановки сердца.</li><li>2. Осложнения ИВЛ.</li><li>3. Отек легких. Клиника, диагностика, принципы лечения.</li><li>4. Интенсивная терапия: инотропная поддержка. Детоксикация.</li><li>5. Препараты, регулирующие свертываемость крови: дезагреганты, гемостатики, антикоагулянты.</li><li>6. Анафилактический шок. Принципы лечения и реанимации.</li><li>7. Травматическая кома (травма головного мозга), основные принципы лечения.</li><li>8. Инфузионная и тромболитическая терапия ТЭЛА.</li><li>9. Аутотрансфузия крови, показания, техника.</li></ol> |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | 10. Клиника, диагностика, лечение ОКС. |
|--|----------------------------------------|

### **Критерии и шкала оценивания**

#### **1. Реферат**

| Шкала оценивания                                                                                                                                           | Критерий оценивания                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При соответствии<br>- трем критериям<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br>- четырем критериям<br><b>Хорошо (4)</b><br>- пяти критериям<br><b>Отлично (5)</b> | 1. Новизна реферированного текста.<br>2. Степень раскрытия сущности проблемы.<br>3. Обоснованность выбора источников.<br>4. Соблюдение требований к оформлению.<br>5. Грамотность |

#### **2. Дискуссия**

| Шкала оценивания                                                                                                                                           | Критерий оценивания                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При соответствии<br>- трем критериям<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br>- четырем критериям<br><b>Хорошо (4)</b><br>- пяти критериям<br><b>Отлично (5)</b> | 1. Полнота знания учебного материала по теме занятия.<br>2. Аргументированность.<br>3. Соблюдение культуры речи.<br>4. Собственная позиция.<br>5. Умение изменить точку зрения под влиянием аргументов товарищей. |

### **12.3 Методические рекомендации преподавателю по дисциплине**

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача-кардиолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-кардиолога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической

готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-рентгенолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Анестезиология и реаниматология» строится в соответствии со следующими принципами:

- ✓ принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- ✓ принцип технологичности;
- ✓ принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.



## 12.4 СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № | Ф.И.О.<br>преподавателя,<br>реализующего<br>программу | Условия<br>привлечения<br>(основное<br>место работы:<br>штатный,<br>внутренний<br>совместитель,<br>внешний<br>совместитель;<br>по договору<br>ГПХ) | Должность,<br>ученая<br>степень,<br>ученое<br>звание                                                                      | Перечень<br>читаемых<br>дисциплин                                                                                                   | Уровень<br>образования,<br>наименование<br>специальности,<br>направления<br>подготовки,<br>наименование<br>присвоенной<br>квалификации                    | Сведения о дополнительном<br>профессиональном образовании                                                                                                                                        | Объем учебной<br>нагрузки по<br>дисциплинам<br>(модулям),<br>практикам, ГИА |                |
|---|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
|   |                                                       |                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  | Контактная работа                                                           |                |
|   |                                                       |                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  | количество<br>часов                                                         | доля<br>ставки |
| 1 | 2                                                     | 3                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                         | 5                                                                                                                                   | 6                                                                                                                                                         | 7                                                                                                                                                                                                | 8                                                                           | 9              |
| 1 | Лопатин<br>Юрий<br>Михайлович                         | внешний<br>совместитель                                                                                                                            | Должность<br>заведующий<br>кафедрой,<br>ученая<br>степень<br>доктор<br>медицинских<br>наук,<br>ученое звание<br>профессор | Кардиология<br>Б1.Б.6 Базовая<br>часть (семинары<br>и практика)<br>Б2 Практика<br>Б3 ГИА                                            | Высшее,<br>Таджикский<br>Государственный<br>медицинский<br>институт им.<br>Абуали ибн-<br>Сино<br>Диплом П №<br>720623<br>от 21.06.1980,<br>врач лечебник | Ординатура №211 «Терапия» от 30.08.1982<br>Аспирантура №24/05 «Кардиология»<br>от 28.11.1986<br>Сертификат специалиста 0134180180302<br>«Кардиология»<br>от 07.04.2014                           |                                                                             |                |
| 2 | Заводчикова<br>Елена<br>Николаевна                    | штатный                                                                                                                                            | Должность<br>доцент,<br>ученая<br>степень<br>кандидат<br>медицинских<br>наук,<br>ученое звание<br>отсутствует             | Кардиология<br>Б1.Б.6 Базовая<br>часть<br>(семинары)<br>Функциональная<br>диагностика в<br>кардиологии<br>(семинары)<br>Б2 Практика | Высшее,<br>Волгоградский<br>государственный<br>медицинский<br>институт<br>Диплом ИВ №<br>913222<br>от 26.06.1984,<br>лечебное дело                        | ПП «Кардиология»<br>ПП №781724<br>от 22.12.2006,<br>ПП «Функциональная диагностика»<br>ПП- I № 144278<br>от 16.06.2007<br>Сертификат специалиста 0134180183033<br>«Кардиология»<br>от 11.10.2014 |                                                                             |                |
|   |                                                       |                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                |

## Справка

о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы ординатуры  
31.08.36 Кардиология, 2022 год набора, очная форма обучения

| №<br>п/п | Ф.И.О. | Наименование организации | Должность в организации | Время работы в организации | Учебная нагрузка в<br>рамках<br>образовательной<br>программы за весь<br>период реализации<br>(доля ставки) |
|----------|--------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        |        |                          |                         |                            |                                                                                                            |
| 2        |        |                          |                         |                            |                                                                                                            |
| 3        |        |                          |                         |                            |                                                                                                            |

**12.5 СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ  
РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| <b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным</b> | <b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b> | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для работы</b> | <b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                   |                                                                  |                                                        |

## 12.6 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано:  
Председатель УМК \_\_\_\_\_

Утверждаю:  
Директор Института НМФО \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ Н.И. Свиридова  
« » \_\_\_\_\_ 2023 г.

### ПРОТОКОЛ

дополнений и изменений к рабочей программе  
по дисциплины «Анестезиология и реаниматология»  
на 2023-2024 учебный год

| № | Предложения о дополнении или изменении к рабочей программе | Содержание дополнения или изменения к рабочей программе                                                                                                                                                     | Решение по изменению или дополнению к рабочей программе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                            | <p>1. В соответствии с Протоколом кафедрального заседания № 1, добавлены новые источники учебной литературы учебно-методического обеспечения дисциплины.</p> <p>2. Дополнены образовательные технологии</p> | <p>1) Долина, О.А. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html</a></p> <p>2) Жданов Г. Г. Реанимация и интенсивная терапия [Текст] : учебник. - М. : Академия, 2019. - 400 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) (Медицина). См. Приложение 1</p> <p>В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области лучевой диагностики. См. Приложение 2</p> |

|  |  |                                                                |                 |
|--|--|----------------------------------------------------------------|-----------------|
|  |  | 3.Добавлены задачи в<br>банк клинических<br>ситуационных задач | См.Приложение 3 |
|--|--|----------------------------------------------------------------|-----------------|

Протокол утвержден на заседании кафедры  
«28» августа 2023 года

Зав. Кафедрой

Лопатин Ю.М. / \_\_\_\_\_ /

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература:**

Долина, О. А. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html> <sup>1</sup>

Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>

**б) Дополнительная литература:**

1. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>

2. Левитэ Е. М. Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Левитэ Е. М. ; под ред. И. Г. Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 260 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

3. Базовая сердечно-легочная реанимация (в лечебной практике) : учебное пособие / Д. В. Заболотский, С. Н. Незабудкин, В. В. Погорельчук [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. — 36 с. — ISBN 978-5-907065-94-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174461>

4. Жданов Г. Г. Реанимация и интенсивная терапия [Текст] : учебник. - М. : Академия, 2019. - 400 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) (Медицина). <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

<sup>2</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

### Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- ✓ Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- ✓ В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области лучевой диагностики<sup>1</sup>

Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

<sup>1</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

## Банк клинических ситуационных задач

Задача 5<sup>1</sup>

Больной М., 18 лет, лет вызвал бригаду СМП, так как появились жалобы на беспокойство, резкую головную боль, затруднение дыхания, полиморфную сыпь по всему телу с зудом. Установлено, что за 30 минут до прибытия бригады скорой помощи больному по поводу двусторонней мелкоочаговой пневмонии была сделана первая инъекция ампициллина внутримышечно.

**На момент осмотра** заторможен. На коже лица, туловища, конечностей уртикарная сыпь на бледном фоне. Холодный, липкий пот. Затруднен выдох. Частота дыхания - 56 в 1 мин. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и субкрепитирующие хрипы. Перкуторно - звук с коробочным оттенком. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. АД- 70/50 мм.рт.ст., пульс - 140 уд/мин, нитевидный. Живот доступен пальпации, имеется умеренная болезненность без определенной локализации.

**Вопросы:**

3. Ваш диагноз?
4. Первая врачебная помощь. Тактика лечения.

**Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Лекарственный анафилактический шок (на ампициллин).
2. Адреналин в/в. Придать больному горизонтальное положение с несколько приподнятыми ногами. Полость рта и дыхательные пути очистить от слизи, повернуть голову на бок для предупреждения аспирации. Измерение АД каждые 2-3 минуты. Предупредить потери тепла. Преднизолон в/в струйно. При сохранении явлений бронхоспазма – ингаляция сальбутамола или беродуала с помощью небулайзера. Если на этом фоне сохраняется артериальная гипотензия, то в/в капельно допамин или адреналин с изотоническим раствором NaCl, кристаллоиды в/в под контролем уровня АД. При появлении уртикарных элементов на коже возможно дополнительное введение Н1-блокаторов (супрастин). В случае длительного сохранения коллапса – подключение, после введения Н1-блокаторов, Н2-блокаторов в условиях отделения реанимации. Госпитализация в отделение реанимации.

<sup>1</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.

### Задача 10<sup>2</sup>

Женщина П., 75 лет была доставлена в отделение реанимации в 15:20 бригадой скорой медицинской помощи.

**При поступлении:** сознание - кома 1 степени, состояние тяжелое. Контакт с больной ограничен. Реакция на болевые раздражения сохранена, в ответ на них совершает сгибательные и разгибательные движения дистонического характера, глаза на боль не открывает. Зрачковые и роговичные рефлексы сохранены, брюшные - угнетены, сухожильные - переменны. Наблюдаются патологические рефлексы стоп. Кожный покров и видимые слизистые оболочки бледные, сухие. Температура тела 34,6 °С. Тонус мышц снижен. Тоны сердца глухие, аритмичные. АД - 60/40 мм. рт. ст. ЧСС - 20 уд/мин.

**Анамнез заболевания:** В течение 20 лет страдает артериальной гипертензией. Принимает амлодипин по 5 мг 2 р/д.

с 12.00 до 14.00 ч женщина приняла около 15 таблеток амлодипина с целью снизить давление, купировать головную боль и боль в области сердца. Через час состояние ухудшилось. Появились сердцебиение, головокружение, тошнота, одышка, чувство страха, тревоги. Сразу вызвала бригаду скорой медицинской помощи. На догоспитальном этапе: сознание - умеренное оглушение. Речевой контакт сохранен, отвечает с задержкой. Больная вялая, сонливая. Ориентация в окружающей обстановке, месте и времени неполная. Кожа и слизистые оболочки бледные, сухие. АД - 90/60 мм. рт. ст. ЧСС - 40 уд/мин. На ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия. При транспортировке в отделение реанимации больная потеряла сознание.

#### **Вопросы:**

4. Ваш диагноз.
5. Принципы диагностики.
6. Принципы лечения.

#### **Алгоритм решения ситуационной задачи:**

1. Острое отравление амлодипином. Кардиотоксический шок.
2. Принципы диагностики: гипотензия (АД 60/40), брадикардия (ЧСС 20 уд/мин), угнетение сознания (кома 1 степени), данные ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия, данные анамнеза заболевания (принятие токсической дозы амлодипина).
3. Принципы лечения:
  - ✓ Интубация трахеи, ИВЛ, санация трахеобронхиального дерева, оксигенотерапия.
  - ✓ После интубации - промывание желудка водой через зонд каждые 12 ч в течение 1-2 суток; энтеросорбенты - уголь активированный (сорбент) 80 г каждые 8 ч, в течение 1-3 суток; солевые слабительные (натрия сульфат).
  - ✓ Антидоты – хлорид кальция в/в болюсом 10% р-р 10 мл, повторно через 20-30 мин до повышения АД.
  - ✓ Для повышения давления - допамин в/в в дозе 10-15 мкг/кг в мин.
  - ✓ Для увеличения ЧСС - атропин в/в 0,01% раствор 1мл.

Инфузионная терапия: болюсное введение натрия хлорида.

<sup>2</sup> Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Анестезиология и реаниматология» по

специальности 31.08.36 Кардиология 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры кардиологии, ССХ и торакальной хирургии ИНМФО, протокол № 1 от 28.08.2023 г.