Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.03.2022 14:14:40 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Уникальный программный ключ: 1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec01**%наяния** 

Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

> **УТВЕРЖДАЮ** Проректор /И.П. Чёрная/ 2020 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (Б.3) Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

(наименование учебной дисциплины)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы ординатуры

| Направление подготовки | 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия     |
|------------------------|---|
| (специальность)        | (код, наименование)                       |
| Форма обучения         | Очная                                     |
|                        | (очная, очно-заочная (вечерняя), заочная) |
| Срок освоения ОПОП     | 2 года                                    |
|                        | (нормативный срок обучения)               |
| Институт/кафедра       | Институт хирургии                         |

Владивосток - 2020

При разработке рабочей программы Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1106;
- 2) Профессиональный стандарт по специальности «Врач сердечно-сосудистый хирург», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 143н;
- 3) Рабочий учебный план по программе ординатуры по направлению специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 15.05.2020, Протокол № 4

| Рабочая программа БЗ.Б.01(Г) Г          | Іодготовка к сдач | не государственного экзамена |
|---|-------------------|------------------------------|
| одобрена на заседании Института хирурги | и                 |                              |
| от «11 » 06 20 20 г. Пр                 | отокол № 11       |                              |
|   |                   |                              |
| Директор института                      | )                 | К.В. Стегний                 |
| Рабочая программа Б3.Б.01(Г) Г          | Іодготовка к сдач | не государственного экзамена |
| одобрена УМС по программам ординатур    | ы, аспирантуры и  | магистратуры                 |
| от « 16 » - 06 г. Пр                    | отокол № 34       |                              |
|   |                   |                              |
| Председатель УМС                        |                   | Т.А. Бродская                |
|   |                   | 15                           |
| Разработчики:                           |                   |                              |
| * *1 *00 * HOUSE                        |                   |                              |
| Профессор института хирургии ТГМУ       | Fine              | В.Г. Раповка                 |
| (занимаемая должность)                  | (подпись)         | (инициалы, фамилия)          |
| (Sairmachas Aosmiocra)                  | (подпись)         | (minimum, pominim)           |
| Доцент института хирургии ТГМУ          | Cope              | О.А.Соболевская              |
| (занимаемая должность)                  | (подпись)         | (инициалы, фамилия)          |
| (занимаемая должность)                  | (подпись)         | (инициалы, фамилия)          |

er de des la Francisco de

#### 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

# 2.1. Цель и задачи программы Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

**Цель** установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.63 Сердечнососудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и профессиональному стандарту Врач - сердечно-сосудистый хирург.

#### Задачи:

подготовка к проверке уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС ВО и образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности **31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия** и оценке трудовых действий, установленных профессиональным стандартом Врач - сердечно-сосудистый хирург.

# **2.2.** Место программы Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена в структуре ОПОП университета

- 2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена относится к базовой части Блока 3 Государственная итоговая аттестация.
- 2.2.2. Для реализации программы Б3.Б.01( $\Gamma$ ) Подготовка к сдаче государственного экзамена необходимы знания, умения, навыки, трудовые действия, компетенции, сформированные при обучении по основной образовательной программе высшего образования программе ординатуры 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

#### 2.3. Требования к результатам освоения программы

2.3.1. Государственная итоговая аттестация определяет уровень формирования у обучающихся предусмотренных ФГОС ВО профессиональных (ПК) и универсальных компетенций (УК):

### Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования среднего или И фармацевтического образования, также ПО дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной осуществляющим функции выработке власти, ПО политики и нормативно-правовому регулированию в сфере государственной здравоохранения (УК-3)

#### Профессиональные компетенций:

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);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

#### 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);

#### лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании сердечно-сосудистой хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

#### реабилитационная деятельность:

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

#### психолого-педагогическая деятельность:

• готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

#### организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях,
- в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);
- готовность к организации проведения эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний сердца и грудной аорты (ПК 13);
- готовность к организации проведения эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний брюшной аорты (ПК 14).

#### 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности **31.08.63** Сердечно-сосудистая хирургия включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности **31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия** с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

| CBASE STISTIBS & RESPONDENTIAL STANDARD TOWN |                              |  |  |
|--|------------------------------|--|--|
| Направление подготовки/ специальность        | Номер уровня<br>квалификации | Наименование выбранного<br>профессионального стандарта   |  |
| 31.08.63 Сердечно-<br>сосудистая<br>хирургия | 8                            | Профессиональный стандарт "Врач-сердечно-<br>сосудистый хирург", утвержден приказом<br>Министерства труда и социальной защиты<br>Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н |  |

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- -физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее взрослые);
- -население;
- -совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

#### 2.4.3. Виды профессиональной деятельности,

к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

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

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

#### 2.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

#### профилактическая деятельность:

- -предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- -проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- -проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; диагностическая деятельность:
- -диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- -диагностика неотложных состояний;
- -диагностика беременности;
- -проведение медицинской экспертизы;

#### лечебная деятельность:

- -оказание специализированной медицинской помощи;
- -участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- -оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

#### реабилитационная деятельность:

- -проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- психолого-педагогическая деятельность:
- -формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### организационно-управленческая деятельность:

- -применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- -организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- -организация проведения медицинской экспертизы;
- -организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- -создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- -соблюдение основных требований информационной безопасности.

В соответствии с требованиями Профессиональный стандарт "Врач-сердечно-сосудистый хирург", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н , задачами профессиональной деятельности выпускников является выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

#### 1. Трудовые функции врача-сердечно-сосудистого хирурга

| Трудовые функции |  | Трудовые действия                    |   |
|------------------|--|--------------------------------------|---|
| Код              | Наименование   | Уровен<br>ь<br>квали-<br>фикаци<br>и | Наименование  |
| A/01.8           | Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения | 8                                    | Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.  Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.  Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачамспециалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |

|          |  |   | \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \                        |
|----------|--|---|--|
|          |  |   | соответствии с Международной                                 |
|          |  |   | статистической классификацией                                |
|          |  |   | болезней и проблем, связанных со                             |
|          |  |   | здоровьем (МКБ)  |
|          |  |   | Интерпретация результатов осмотров                           |
|          |  |   | врачами-специалистами,                                       |
|          |  |   | лабораторных исследований и                                  |
|          |  |   | инструментальных обследований                                |
|          |  |   | пациентов с заболеваниями и (или)                            |
|          |  |   | патологическими состояниями                                  |
|          |  |   | сердечно-сосудистой системы                                  |
|          |  |   | Разработка плана лечения пациентов                           |
|          |  |   | с заболеваниями и (или)                                      |
|          |  |   | патологическими состояниями                                  |
|          |  |   | сердечно-сосудистой системы в                                |
|          |  |   | соответствии с действующими                                  |
|          |  |   | порядками оказания медицинской                               |
|          |  |   | помощи, клиническими   |
|          |  |   | рекомендациями (протоколами                                  |
|          |  |   | лечения) по вопросам оказания                                |
|          |  |   | медицинской помощи, с учетом                                 |
|          |  |   | стандартов медицинской помощи                                |
|          |  |   |  |
|          | II.  |   | Направление пациентов с сердечно-                            |
|          | Назначение и проведение лечения                        |   | сосудистыми заболеваниями и (или)                            |
|          | пациентам с заболеваниями и (или)                      |   | патологическими состояниями для                              |
| A/       | патологическими состояниями                            | 8 | оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в    |
| 1 02.8 1 | сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического | O | стационарных условиях или в условиях дневного стационара при |
|          | лечения, контроль его                                  |   | наличии медицинских показаний                                |
|          | эффективности и безопасности                           |   | пан ин медицинских показания                                 |
|          | T T T  |   | Оценка результатов медицинских                               |
|          |  |   | вмешательств у пациентов с                                   |
|          |  |   | сердечно-сосудистыми   |
|          |  |   | заболеваниями и (или)  |
|          |  |   | патологическими состояниями                                  |
|          |  |   |  |
|          |  |   | Назначение лекарственных                                     |
|          |  |   | препаратов, медицинских изделий и                            |
|          |  |   | лечебного питания пациентам с                                |
|          |  |   | заболеваниями и (или)  |
| 1        |  |   |  |
|          |  |   | патологическими состояниями                                  |
|          |  |   | \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \                        |

медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы В соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) ПО вопросам оказания медицинской помощи, c учетом стандартов медицинской помощи

Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы

Назначение лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы соответствии c действующими порядками оказания медицинской клиническими помощи, рекомендациями (протоколами лечения) вопросам оказания медицинской помощи, учетом стандартов медицинской помощи

Профилактика лечение или побочных осложнений, действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных И непредвиденных, возникших результате лечебных диагностических или манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств

Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара

Проведение предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения

### Ассистирование при:

- подготовке операционного поля, накрывании стерильным бельем;
- осуществлении доступа к сердцу и (или) сосудам;
- канюляции магистральных сосудов, проведении кардиоплегии;
- проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах;
- проведении гемостаза на заключительных этапах операции на сердце и (или) сосудах

Наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки

Контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период

|            |   |   | Оказание медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах  Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, работа в составе врачебной комиссией медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности  Определение необходимости ухода законного представителя за ребенком с сердечно-сосудистым заболеванием и (или) патологическим состоянием и выдача листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка с указанным заболеванием  Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы |
|------------|---|---|---|
| A/<br>03.8 | Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения | 8 | Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания  |

медицинской помощи, учетом стандартов медицинской помощи Проведение мероприятий ПО медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы В соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) ПО вопросам оказания медицинской помощи, c учетом стандартов медицинской помощи Направление пашиентов заболеваниями (или) И патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий ПО медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения соответствии действующими c медицинской порядками оказания клиническими помощи, рекомендациями (протоколами лечения) вопросам ПО оказания медицинской помощи, учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности И безопасности мероприятий ПО медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы В соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи 8 A/Проведение анализа медико-Составление плана работы и отчета о

| 04.8       | статистической информации,   |   | своей работе   |
|------------|--|---|--|
|            | ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского  |   | Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа   |
|            | персонала  |   | Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом   |
|            |  |   | Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности   |
|            |  |   | Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"   |
|            |  |   | Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну  |
|            |  |   | Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда   |
|            | Проведение и контроль  |   | Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы  |
| A/<br>05.8 | Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарногигиеническому просвещению населения | 8 | Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом |

Контроль выполнения профилактических мероприятий

Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачуспециалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней

Заполнение И направление установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными территориальные органы, федеральный осуществляющие государственный санитарноэпидемиологический надзор

Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, В TOM числе карантинных мероприятий при особо выявлении опасных инфекционных (карантинных) заболеваний

Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

Оценка эффективности профилактической работы с

|              |  |   | пациентами   |
|--------------|--|---|--|
| A,B/<br>06.8 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 8 | Пациентами  Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме  Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме  Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)  Применение лекарственных препаратов и медицинской помощи в экстренной форме |
|              |  |   |  |

### 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Подготовка к сдаче государственного экзамена обучающихся по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.63 Сердечнососудистая хирургия проводится в конце второго года обучения (2 курса).

3.1. Трудоемкость и виды учебной работы Б3.Б.01( $\Gamma$ ) Подготовка к сдаче государственного экзамена

| Вид учебной работы          | Кол-во<br>зачетных<br>единиц | Кол-во<br>учебных<br>часов |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Самостоятельная работа (СР) |                              |                            |

| Подготовка к сдаче государственного экзамена | 2 | 72 |
|--|---|----|
| ИТОГО  | 2 | 72 |

### 3.2. Содержание Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

Государственная итоговая аттестация отражает образовательный уровень выпускника, свидетельствующий о наличии у него способностей и готовности самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, компетентно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Подготовка к сдаче государственного экзамена проводится в виде самостоятельной работы, формами контроля являются оценка практических навыков, тестовый контроль.

# 3.3. Оценочные средства Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена по программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

3.3.1. Примеры заданий для тестового контроля:

| Государственный экзамен | Бифуркация общей сонной артерии чаще всего           |
|-------------------------|--|
|                         | соответствует:                                       |
|                         | углу нижней челюсти подъязычной кости                |
|                         | верхнему краю щитовидного хряща                      |
|                         | *нижнему краю щитовидного хряща                      |
|                         | верно все перечисленное                              |
|                         | В операционной ране наружная сонная артерия по       |
|                         | отношению к внутренней сонной артерии                |
|                         | располагается  |
|                         | кпереди и медиально                                  |
|                         | *кзади и медиально                                   |
|                         | кзади и латерально                                   |
|                         | кпереди и латерально                                 |
|                         | Синоаурикулярная блокада - это                       |
|                         | уменьшение силы импульса синусового узла ниже        |
|                         | порогового   |
|                         | нарушение проводимости импульса от синусового узла к |
|                         | предсердиям  |
|                         | уменьшение возбудимости миокарда предсердий          |
|                         | *нарушение проводимости импульса от предсердий к     |
|                         | желудочкам   |
|                         | нарушение проводимости импульса в системе Гиса -     |
|                         | Пуркинье   |

Приложение 1. Перечень специальных профессиональных навыков и умений по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия Приложение 2. Перечень контрольных вопросов для подготовки к государственному экзамену по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия.

# 3.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

## 3.4.1. Основная литература

|    | 2 02   |   |  | Кол-<br>экземпл   |                   |
|----|--|---|--|-------------------|-------------------|
| Nº | Наименование   | Автор(ы)  | Год, место<br>издания  | в биб-<br>лиотеке | на<br>кафедр<br>е |
| 1  | 2  | 3   | 4  | 7                 | 8                 |
| 1  | Хирургия аорты   | Ю. В. Белов, Р. Н. Комаров.                     | М.: Медицинское информационное агентство, 2018                             | 1                 |                   |
| 2  | Сосудистая хирургия: Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]                    | Под ред. В. С.<br>Савельева, А. И.<br>Кириенко. | M.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2015. –<br>URL:<br>http://www.student<br>library.ru/ | Неогр. д.         |                   |
| 3  | Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе [Электронный ресурс] | Калинин, Р.Е.                                   | M.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2014<br>URL:<br>http://studentlibrar<br>y.ru/        | Неогр. д.         |                   |
| 4  | Клапанная недостаточность при варикозной болезни вен нижних конечностей [Электронный ресурс]           | Калинин Р.Е.                                    | M.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2017<br>URL:<br>http://www.student<br>library.ru/    | Неогр. д.         |                   |
| 5  | Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс]        | Под ред. П. Либби                               | 2015 URL:<br>http://books-up.ru  | Неогр. д.         |                   |

## 3.5.2. Основная литература

| Nº | Наименование   | Автор(ы)                    | Год, место<br>издания          | Кол-во<br>экземпляров |                   |
|----|----------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|
|    |                |                             |                                | в биб-<br>лиотеке     | на<br>кафед<br>ре |
| 1  | 2              | 3                           | 4                              | 7                     | 8                 |
| 1  | Хирургия аорты | Ю. В. Белов, Р. Н. Комаров. | М.: Медицинское информационное | 1                     | ı                 |

|   |   |  | агентство, 2018   |           |   |
|---|---|--|---|-----------|---|
| 2 | Реконструктивная хирургия клапанов сердца по Карпантье: от анализа клапана к его реконструкции [Электронный ресурс] | А. Карпантье, Д. Г. Адамс, Ф. Филсуфи и др.      | M.: Логосфера,<br>2019 URL:<br>https://www.books<br>-up.ru/             | Неогр. д. |   |
| 3 | Клапанная недостаточность при варикозной болезни вен нижних конечностей [Электронный ресурс]                        | Калинин Р.Е.                                     | M.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2017<br>URL:<br>http://www.studen<br>tlibrary.ru/ | Неогр. д. |   |
| 4 | Сосудистый доступ в гемодиализе (Перев. С англ. Под ред. А.С.Гуркова)   | Х.Шольц  | «Практическая медицина», 2019   | 5         | - |
| 5 | Клапанные пороки сердца 2-е издание   | В.И.Новиков, Т.Н.<br>Новикова                    | МЕДпресс-<br>информ, 2020   | 1         | - |
| 6 | Реконструктивная хирургия клапанов сердца по Карпантье от анализа клапана к его реконструкции                       | А.Карпантье,<br>Дэвид Г.Адамс,<br>Фарзан Филсуфи | «Логосфера»<br>2019   | 1         | - |

-3.4.2. Дополнительная литература

| № | Наименование                          | Автор(ы)   | Год, место<br>издания        | Кол-во<br>экземпляров |               |
|---|---------------------------------------|--|------------------------------|-----------------------|---------------|
|   |                                       |  |                              | в<br>библиоте<br>ке   | на<br>кафедре |
| 1 | 2                                     | 3  | 4                            | 7                     | 8             |
| 1 | Атлас хирургических<br>операций       | Золлингер, Р.М. пер. с англ. под ред. В.А. Кубышкина.  | М.: ГЭОТАР-<br>Медиа,2009.   | 3                     | -             |
| 2 | Клиническая хирургия: нац. рук: в 3 т | Под ред. В.С.<br>Савельева, А.И.<br>Кириенко.  | М.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2010.  | 5                     | -             |
| 3 | Хирургия. 100 клинических разборов    | Дж.А. Госсадж, Б. Модарай, А. Сахай, Р. Уорт; пер. с англ. под ред. А.Ф. Черноусова, Т.В. Хоробрых | М.: ГЭОТАР-<br>Медиа,2009.   | 2                     | -             |
| 4 | Медиастиниты: учеб.<br>пособие        | В. А. Сорокин, А.<br>А. Фургал [и др.];  | Тихоокеански й гос. мед. ун- | 68                    | -             |

| 5  | Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе | Калинин, Р.Е.  | т<br>Владивосток:<br>Медицина<br>ДВ, 2019.<br>М.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2014<br>URL:<br>http://studentli<br>brary.ru/ | Неогр. д. | - |
|----|---|--|---|-----------|---|
| 6. | [Электронный ресурс] Журнал ангиология и сосудистая хирургия                      | Главный редактор – д.м.н., академик РАН, профессор Покровский А.В.                     | М.:<br>Издательство<br>«Ангиология<br>ИНФО»<br>2018 - 2021  | Неогр. д. | - |
| 7. | Руководство по хирургии торакоабдоминальных аневризм аорты                        | Ю.В.Белов,<br>Р.Н.Комаров  | Издательство «МИА», 2010  | 1         | - |
| 8. | Хирургия расслоений аорты В типа  | Ю.В.Белов,<br>Р.Н.Комаров<br>Н.Ю.Стегний   | Издательство «МИА», 2014  | 1         | - |
| 9. | Одномоментные сердечно-сосудистые и онкологические операции: Когда, кому и как?   | Ю.В.Белов<br>Р.Н.Комаров   | Издательство «МИА», 2012  | 1         | - |
|    | Хирургическая анатомия сердца по Уилкоксу   | Роберт Г.Андерсон, Дайана Е.Спайсер, Энтони М. Хлавачек, Эндрю К. Кук, Карл Л. Блейкер | «Логосфера»,<br>2015  | 1         | - |
|    | Клинические рекомендации по кардиохирургии  | Ассоциация сердечно-<br>сосудистых хирургов России                                     | 2016-2021   | Неогр. д. | - |
|    | Клинические<br>рекомендации по  | Ассоциация<br>сердечно-  | 2016-2021   | Неогр. д. | - |

| сосудистой хирургии  | сосудистых<br>хирургов России                              |   |           |   |
|--|--|---|-----------|---|
| Сосудистая хирургия: Национальное руководство. Краткое издание[Электронный ресурс] Болезни сердца по | Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко.                  | M.: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2015.<br>– URL:<br>http://www.stu<br>dentlibrary.ru/<br>2015 URL: | Неогр. д. | - |
| Браунвальду:<br>руководство по<br>сердечно-сосудистой<br>медицине [Электронный<br>ресурс]            | 110д ред. 11. Лиоби  | http://books-<br>up.ru  | псогр. д. | - |
| Практическая кардиоанестезиология 5-е издание  | Фредерик А.Хенсли, Дональд Е.Мартин младший, ГленнП.Грэвли | «Медицинско е информацион ное агенство», 2017   | 1         | - |

#### 3.4.3. Интернет-ресурсы.

### Ресурсы библиотеки

1.«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/

- 2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
- 3. Электронная библиотечная система «Букап» http://books-up.ru/
- 4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
- 5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт»

http://lib.rucont.ru/collections/89

- 6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http://elibrary.ru/
- 7. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/
- 8. БД «Статистические издания России» <a href="http://online.eastview.com/">http://online.eastview.com/</a>
- 9. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
- 10. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/
- 11. БД Scopus https://www.scopus.com
- 12. БД WoS http://apps.webofknowledge.com/WOS
- 13. Springer Nature https://link.springer.com/
- 14. Springer Nano https://nano.nature.com/
- 15. ScienceDirect https://www.sciencedirect.com/
- 16. Электронная база данных периодики ИВИС https://dlib.eastview.com

#### Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека ( $\Phi$ ЭМБ) — полнотекстовая база данных ЦНМБ <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a>

- 2. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
- 3. Cyberleninka https://cyberleninka.ru/
- 4. НОРА «Национальный агрегатор открытых репозиториев российских университетов» <a href="https://openrepository.ru/uchastniki">https://openrepository.ru/uchastniki</a>
- 5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ https://rusneb.ru/
- 6. Федеральная служба государственной статистики <a href="https://www.gks.ru/">https://www.gks.ru/</a>
- 7. Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>
- 8. «Консультант Плюс» <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
- 9. EBSCO Open Dissertations<sup>TM</sup> https://biblioboard.com/opendissertations/
- 10. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- 11. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.
- 12. «Wiley Online Library» https://onlinelibrary.wiley.com/
- 13. BioMed Central https://www.biomedcentral.com/
- 14. PubMed Central https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/

# 3.5. Материально-техническое обеспечение Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

Минимально необходимый для реализации программы перечень материальнотехнического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий оборудованные доступом с сеть «Интернет», в том числе:

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

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

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

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, операционный хирургический многофункциональный стол универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, профессиональной предусмотренные деятельностью, универсальная система ранорасширителей операционному прикреплением К столу, аппарат мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной

смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, а также иное необходимое оборудование для реализации программы.

# 3.6. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.

- Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (BKC)
- 2 Kaspersky Endpoint Security
- 3 7-PDF Split & Merge
- 4 ABBYY FineReader
- 5 Microsoft Windows 7
- 6 Microsoft Office Pro Plus 2013
- 7 CorelDRAW Graphics Suite
- 8 1С:Университет
- 9 Math Type Mac Academic
- 10 Math Type Academic
- Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
- 12 Autodesk AutoCad LT
- 13 Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
- 14 Диагностика и коррекция стресса
- 15 Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
- 16 Мониторинг трудовых мотивов
- 17 Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
- 18 INDIGO
- 19 Microsoft Windows 10
- 20 Гарант
- 21 Консультант+
- 22 Statistica Ultimate 13
- 23 МойОфис проф
- 24 Cisco WebEX Meeting Center

# 4. Методические рекомендации по организации Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

Подготовка к сдаче государственного экзамена по специальности 31.08.63 — сердечнососудистая хирургия проводится в виде самостоятельной работы (72 час.) с тестовым контролем и оценкой практических навыков и умений.

Тестовый контроль по специальности 31.08.63 – сердечно-сосудистая хирургия

проводится в специализированном компьютерном классе, содержит задания в тестовой форме, отражающие теоретические аспекты сформированности компетенций программы обучения. Критерии оценки: «отлично» 90% и более правильных ответов; «хорошо» 80%-89% правильных ответов; «удовлетворительно» 70-79% правильных ответов; «неудовлетворительно» – менее 70% правильных ответов.

Оценка практических навыков и умений проводится на клинической базе кафедры/института. Оценивается владение практическими умениями и навыками в соответствии с ОПОП подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по

специальности 31.08.63 — сердечно-сосудистая хирургия и степень готовности к самостоятельной практической деятельности в соответствии профессиональным стандартом Врач — сердечно-сосудистый хирург. Практические навыки и умения оцениваются как «зачтено» или «не зачтено». «Зачтено»: выполнение на «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно». «Не зачтено»: при оценке «неудовлетворительно».

Критерии оценки практических навыков и умений: «Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания образовательной программы, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений. «Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации; обучающийся самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет. Обучающийся демонстрирует знание базовых положений в профессиональной области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации; обучающийся демонстрирует выполнение практических умений, некоторые ошибки. исправить при коррекции их допуская которые может преподавателем. «Неудовлетворительно» » выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации, не способному самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняющему их с грубыми ошибками.

Каждый обучающийся течение всего периода обучения обеспечен В индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

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

# Перечень специальных профессиональных навыков и умений к Государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.63 – сердечно-сосудистая хирургия:

- 1. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- 2. Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- 3. давать клиническую оценку результатов лабораторных, лучевых, электрофизиологических, эндоскопических и других распространенных в клинической практике диагностических методов исследования;
- 4. формулировать в своих заключениях диагностическое решение (предварительный или клинический диагноз) в соответствии с требованиями МКБ-10;
- 5. владеть принципами и методами профилактики и лечения, наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний, а также реабилитации больных.
- 6. применять принципы санологии и профилактической медицины при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий;
- 7. давать рекомендации по коррекции факторов сердечно-сосудистого риска.
- 8. -Оказывать неотложную медицинскую помощи в объеме первой врачебной помощи больным на догоспитальном этапе при следующих неотложных шок (травматический, геморрагический, кардиогенный, состояниях: анафилактический, токсический и др.): - обморок; - коллапс; гипогликемическая, гипергликемическая, мозговая, печеночная, почечная, неясной этиологии); - острая дыхательная недостаточность; - отек гортани, ложный круп; астматический статус; - открытый, закрытый, клапанный пневмоторакс; гипертонический криз; - стенокардия; - инфаркт миокарда; - печеночная колика;почечная колика; - кровотечения наружные, внутренние; - острая задержка мочи; закрытая черепно-мозговая травма (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга); - острый живот;- острые нарушения мозгового кровообращения; - отек легких; судорожные состояния, эпилептический статус; - алкогольный делирий; психомоторное возбуждение; - химические и термические ожоги, отморожения;поражение электрическим током, молнией, тепловой и солнечный удары; отравления; - утопление, удушение; - тиреотоксический криз; - переломы костей, вывихи, ушибы, раны, растяжения; - первичная реакция при острой лучевой болезни; - клиническая смерть.
- 9. все виды инъекций;
- 10. определение группы крови, резус-фактора, экспресс-методом, индивидуальной и биологической совместимости крови;
- 11. определение годности крови к переливанию, гемотрансфузия, введение сывороток;
- 12. капельное и струйное переливание лекарств и кровезаменителей;
- 13. остановка наружного кровотечения;
- 14. анализ крови на гемоглобин, гематокрит, лейкоциты, СОЭ;
- 15. приготовление мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования;
- 16. катетеризация мочевого пузыря;

- 17. промывание желудка.
- 18. гигиенического обучения и воспитания различных групп населения;
- 19. -- оказывать первую врачебную помощь в условиях экстремальной обстановки при массовом поступлении пострадавших и больных из очага катастрофы;
- 20. проводить основные санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций;
- 21. пользоваться коллективными и индивидуальными средствами защиты.
- 22. применять общие принципы и методы клинической психологии при оказании хирургической помощи взрослым и детям в условиях профессиональной деятельности врача сердечно-сосудистого хирурга;
- 23. использовать вербальные и невербальные средства общения в психотерапевтических целях.
- 24. применять правила врачебной этики и нормы медицинской деонтологии при проведении оздоровительных, профилактических и лечебно-диагностических мероприятий.
- 25. Использовать информационно-аналитические системы и информационнотелекоммуникационную сеть «Интернет»;
- 26. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;
- 27. пользоваться компьютерными программами, созданными для информационно-справочной поддержки деятельности врача сердечно-сосудистого хирурга
- 28. определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной хирургической помощи при распространённых сердечно-сосудистых заболеваниях у взрослых и детей;
- 29. определить показания и противопоказания к назначению диеты при распространённых сердечно сосудистых заболеваниях у взрослых и детей;
- 30. определить показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;
- 31. определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;
- 32. определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;
- 33. применить не инструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.
- 34. организовать профилактику хирургических сердечно-сосудистых заболеваний;
- 35. осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- 36. определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- 37. составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству;
- 38. определить объём предоперационной подготовки с учётом возраста, нарушений гомеостаза, характера и тяжести основного заболевания и сопутствующей патологии:
- 39. оценить объём операционной травмы с целью выбора адекватного метода обезболивания, объём возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции;
- 40. определить наиболее целесообразную методику хирургического вмешательства и выполнить её в необходимом объёме;

- 41. организовать адекватное послеоперационное лечение больного;
- 42. оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста:
- 43. организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с хирургическими сердечно-сосудистыми заболеваниями
- 44. Уметь осуществить профилактические, диагностические и лечебные мероприятия при следующих заболеваниях: (Приобретённые пороки сердца: - стеноз аортального клапана; - недостаточность клапана аорты; - стеноз митрального клапана;- недостаточность митрального клапана;- пролапс митрального клапана; стеноз трикуспидального клапана;- недостаточность трикуспидального клапана;митрально-аортальный стеноз;- митральный стеноз в сочетании с аортальной недостаточностью;- митрально-аортально-трикуспидальный стеноз;- аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Врождённые пороки сердца:- открытый артериальный проток; - дефекты межпредсердной перегородки; - дефекты межжелудочковой перегородки;- аномальный дренаж лёгочных вен;открытый атриовентрикулярный канал;- стеноз устья аорты;- коарктация аорты;изолированный стеноз лёгочной артерии;- тетрада Фалло;- транспозиция магистральных артерий; - двойное отхождение аорты и лёгочной артерии от правого желудочка;- аномалия Эбштейна;- единственный желудочек.ИБС и её осложнения:- ишемическая болезнь сердца;- ишемическая болезнь сердца в сочетании с поражением брахиоцефальных артерий;- постинфарктная аневризма сердца;- постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки;- ишемическая недостаточность митрального клапана;- постинфарктный разрыв свободной стенки левого желудочка.Осложнения, возникающие после трансплантации сердца:коронарных артерий пересаженного сердца;аллотрансплантата; - инфекционные осложнения. Заболевания перикарда: - аномалии развития перикарда;- кисты перикарда;- сухой перикардит;- экссудативный перикардит;- констриктивный перикардит; - травматические и ятрогенные перикардиты. Новообразования сердца:- миксома;- фиброма;- рабдомиома;мезотелиома. Заболевания аорты И артерий:облитерирующий атеросклероз аорты и артерий нижних конечностей;- хроническая сосудистомозговая недостаточность;- синдром хронической абдоминальной ишемии;вторичная вазоренальная гипертензия;- синдром ишемии мужских половых органов;- облитерирующий тромбангиит;- неспецифический аортоартериит;постэмболическая окклюзия артерий; посттравматическая окклюзия артерий; диабетическая ангиопатия;- аневризмы восходящего отдела аорты, дуги и торакоабдоминальной аорты; - аневризмы абдоминальной аорты и периферических артерий;- диссекция аорты;- ангионеврозы и ангиотрофоневрозы;- врождённые ангиодисплазии;- сосудистые опухоли. Заболевания венозной системы:- варикозная болезнь вен нижних конечностей;- варикозная болезнь вен малого таза;тромбофлебиты;- острый венозный тромбоз;- посттромбофлебитический синдром;синдром верхней полой вены;- синдром нижней полой вены;- врождённые аномалии;- лимфедема конечности. Острые заболевания и травмы сердца и сосудов:- тампонада сердца;- закрытые травмы сердца;- открытые травмы сердца;тромбоэмболия лёгочных артерий;- острая окклюзия мезентериальных сосудов;острая окклюзия почечных сосудов;- острая артериальная непроходимость (эмболии, тромбозы, спазм);- разрыв аневризм грудной и брюшной аорты;разрывы аневризм периферических артерий;- острые венозные тромбозы;- травмы магистральных сосудов. Нарушения ритма и проводимости сердца:- блокады сердца; - экстрасистолия; - пароксизмальная тахикардия; - мерцательная аритмия; фибрилляция желудочков. Уметь выполнять хирургические (оперативные вмешательства):- все виды переливания крови;- аппендэктомия;-

лапаротомия;- грыжесечение;- ушивание прободных язв желудочно-кишечного тракта;- дренирование брюшной полости;- катетеризация мочевого пузыря;надлобковая пункция мочевого пузыря;- трахеостомия;- секторальная резекция молочной железы;- гастростомия, гастроэнтероанастомоз;- плевральная пункция;экстренная помощь больному с пневмотораксом; вскрытие абсцессов, флегмон; постановка внутривенного катетера;- установка временной ЭКС;- пункция перикарда;- непрямой и прямой массаж сердца, реанимация;- вскрытие грудной клетки (стернотомия, торакотомия);- дренирование перикарда, средостения и доступы полостей:хирургические магистральным плевральных К периферическим сосудам;сосудистый шов;подключение К АИК(аппарат искусственного кровообращения);- установка катетеров и измерение гемодинамика во время операции; техника кардиоплегии; подшивание электродов к миокарду;- постановка внутриаортального баллончика для контрпульсации;кардиоверсия;- непрямая эмболэктомия;- закрытая митральная комиссуротомия;перевязка открытого артериального протока - субтотальная перикардэктомия;имплантация постоянного ЭКС.

- 45. применять знания закономерностей старения, особенностей клинических проявлений, диагностики, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний при лечении пациентов пожилого и старческого возраста.
- 46. применять на практике знания клинических проявлений, диагностики и профилактики основных заболеваний, относящихся к разделу кардиологии (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, нарушения сердечного ритма и проводимости, приобретённые пороки сердца, врождённые пороки сердца, инфекционный эндокардит, ревматическая болезнь сердца, тромбоэмболия лёгочной артерии, кардиомиопатии, миокардит, болезни перикарда);
- 47. определить объем кардиологической помощи у пациентов с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, хронической сердечной недостаточностью, нарушениями сердечного ритма и проводимости, приобретёнными пороками сердца, врождёнными пороками сердца, инфекционным эндокардитом, ревматической болезнью сердца, тромбоэмболией лёгочной артерии, кардиомиопатией, миокардитом, перикардитом;
- 48. определить показания к выбору консервативных методов лечения у больных с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, хронической сердечной недостаточностью, нарушениями сердечного ритма и проводимости, приобретёнными пороками сердца, врождёнными пороками сердца, инфекционным эндокардитом, ревматической болезнью сердца, тромбоэмболией лёгочной артерии, кардиомиопатией, миокардитом, перикардитом. При необходимости, самостоятельно провести лечебные мероприятия.
- 49. провести хирургическое лечение огнестрельных ран в связи с наличием повреждения сердца и сосудов;
- 50. использовать специализированный инструментарий и оптическое оборудование для осуществления микрохирургических манипуляций.
- 51. применять на практике знания клинических проявлений, диагностики, лечения и профилактики основных сердечно-сосудистых заболеваний, относящихся к разделу хирургии детского возраста (врождённые и приобретённые пороки сердца и сосудов, травмы сердца и сосудов);
- 52. определить объем хирургической помощи у детей и подростков с врождёнными и приобретёнными пороками сердца и сосудов, а также травмами сердца и сосудов;
- 53. определить показания к выбору консервативных методов лечения у детей и подростков с врождёнными и приобретёнными пороками сердца и сосудов, а также травмами сердца и сосудов.

- 54. проводить дифференциальную диагностику различных кожно-венерических заболеваний в случае участия их в развитии сердечно-сосудистой патологии (красный плоский лишай, пиодермия, многоформная экссудативная эритема, волчанка, пузырчатка, болезни, передающиеся половым путем, ВИЧ инфекция, предраковые заболевания лейкоплакия, кожный рог, хронические трещины и др.);
- 55. выбрать методы реконструктивного и пластического лечения, а так же установить сроки оперативного вмешательства у больных с дефектами и деформациями органов и тканей сердечно сосудистой системы, возникающими при сифилисе;
- 56. провести реабилитационные мероприятия и диспансеризацию больных этой группы.
- 57. проводить комплексные методы лечения и реабилитации кардионеврологических больных:
- 58. осуществлять профилактику неврологических осложнений после сердечно-сосудистых хирургических вмешательств.
- 59. оказать экстренную и плановую хирургическую помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы: ИБС, ППС, ВПС, заболеваниями аорты и её ветвей, патологией вен и лимфатических сосудов.
- 60. выбрать методы лучевого обследования пациента с различными заболеваниями сердечно сосудистой системы;
- 61. оценивать диагностические снимки и результаты, полученные в ходе ангиографии, компьютерной томографии, спиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики.
- 62. Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;
- 63. Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности:
- 64. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- 65. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- 66. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
- 67. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);
- 68. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- 69. Организация работы подчинённого коллектива по проведению диагностической эндоскопии в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах;
- 70. Проведение медицинской сортировки и проведение диагностической эндоскопии населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах;
- 71. Участие в подготовке и медицинской эвакуации поражённых в специализированные медицинские организации;
- 72. Оказание экстренной консультативной медицинской помощи, в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий.

# Перечень контрольных вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по производственной практике Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика.

- 1. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями
- 2. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями
- 3. Врачебная этика и деонтология
- 4. Обследование больного и основы нормологии
- 5. Формирование диагноза и показания к операции
- 6. Терапия недостаточности кровообращения
- 7. Предоперационная подготовка. Послеоперационное ведение больных.
- 8. Общие вопросы оперативной техники. Осложнения ближайшего послеоперационного периода.
- 9. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сосудов.
- 10. Хирургическая анатомия сердца и сосудов
- 11. Оперативная хирургия сердца и сосудов
- 12. Специальные инструментальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов.
- 13. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов
- 14. Радиоизотопные методы диагностика заболеваний сердца и сосудов
- 15. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов
- 16. Кататеризация полостей сердца и ангиокардиография
- 17. Частные вопросы ангиографии определенных бассейнов сосудистой системы
- 18. Анестезиология, интенсивная терапия, реаниматология, искусственное кровообращение, трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.
- 19. Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии
- 20. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии
- 21. Искусственное кровообращение и гипотермия
- 22. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии
- 23. Хирургия приобретенных пороков сердца (ппс).
- 24. Хирургия врожденных пороков сердца (впс).
- 25. Хирургия ибс и ее сложнений.
- 26. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС
- 27. Клиника и диагностика ИБС. Течение и прогноз. Классификация ИБС. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Неинвазивная диагностика. Коронарография. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Паллиативные операции. Ошибки, опасности и осложнения операционного периода. Ведение неосложненного послеоперационного периода
- 28. Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез, течение и прогноз. Анатомические и клинические классификации, клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы хирургической коррекции. Ошибки и осложнения. Их предупреждения
- 29. Трансплантация сердца.
- 30. Общие вопросы трансплантологии. Организация службы трансплантологии в РФ
- 31. Оценка донора. Показания, противопоказания к трансплантации сердца. Хирургическая тактика
- 32. Ошибки и осложнения после операции трансплантации сердца. Их предупреждения. Ближайшие и отдаленные результаты лечения

- 33. Хирургия прочих заболеваний сердца
- 34. Заболевания перикарда
- 35. Опухоли сердца
- 36. Нарушения ритма и проводимости. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Классификация видов ЭКС. Осложнения операции ЭКС. Результаты прогноз, реабилитация оперированных
- 37. Хирургия аорты и артерий
- 38. Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы
- 39. Заболевания аорты
- 40. Заболевания магистральных артерий
- 41. Заболевания периферических артерий
- 42. Применение рентгенохирургических методов в в лечении сосудистой патологии
- 43. Хирургия венозной системы
- 44. Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика, функциональные пробы. Флебография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения.
- 45. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты
- 46. Врожденные пороки кровеносных сосудов
- 47. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов.
- 48. Острые перикардиты. Классификация. Клиническая картина. Течение и прогноз. Диагностика. Диагностическая пункция полостей перикарда. Дифференциальный диагноз. Консервативное лечение. Пункционное дренирование полости перикарда. Результаты лечения
- 49. Закрытие травмы сердца. Клинико-анатомическая классификация. Этиология и патогенез. Симптоматика, диагностика, первая помощь пострадавшему. Особенности транспортировки. Организация помощи в стационаре. Терапевтические мероприятия. Пункция перикарда. Хирургические методы лечения повреждений сердца. Результаты операций
- 50. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Механизм и классификация травм. Клиника, течение и прогноз. Диагностика, показания и противопоказания к операции, удаления инородных тел сердца. Методы операции при открытой травме сердца. Результаты
- 51. Тромбоэмболии легочной артерии. Источники эмболии. Классификации. Клиника, диагностика, зондирование сердца и ангиопульмонография, радиоизотопная диагностика. Принципы консервативной терапии: антикоагулянтная, тромболитическая. Показания к оперативному лечению. Выбор операции и ее выполнение. Результаты
- 52. Острая окклюзия мезентеральных сосудов. Частота и распространенность. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Физикальные методы исследования. Показатели центральной гемодинамики. Функциональные методы. Рентгенологические методы. Эндоскопические методы. Лабораторные методы. Ангиография. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты. Методы операции на органах желудочнокишечного тракта. Особенности послеоперационного ведения. Ближайшие и отдаленные результаты
- 53. Острый инфаркт почки. Частота. Классификация. Клиника. Диагностика. Лабораторные методы исследования функции почек. Радиоизотопная ангиография. Рентгеноконтрастная ангиография. Дифференциальная диагностика. Прогноз и течение. Показания к консервативной терапии. Тромболитическая и

- антикоагулянтная терапия инфарктов почек. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация
- 54. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника ишемии верхних и нижних конечностей. Диагностика. Функциональные методы исследования. Ультразвуковая допплерометрия. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Виды сосудистых операций. Осложнения ближайшего послеоперационного периода» Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения. Показания и принципы консервативного лечения
- 55. Разрыв аневризм грудной и брюшной аорты. Частота. Клиника различных видов разрыва. Дифференциальная диагностика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операции. Ближайшие и отдаленные результаты операции
- 56. Разрывы аневризмы периферических артерий. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Ангиографическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Методы остановки кровотечения. Борьба с гоморрагическим шоком. Показания к оперативному лечению. Реконструктивные операции на артериях. Ближайшие и отдаленные результаты
- 57. Острые венозные тромбозы подключичных вен системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиолога Классификация. Клиника. Диагностика, функциональные пробы я методы исследования. Допплерометрия. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции. Тромбэктомии. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения
- 58. Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Частота, классификация травмы артерий и вен. Классификация кровотечений. Профилактика вторичных кровотечений. Методы временной остановки кровотечения. Методы окончательной остановки кровотечения. Патогенез ранений сосудов. Клиника ранений артерий и вен. Диагностика. Функциональные методы исследования. Аортоатериография. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания к операции. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах. Результаты операций