

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.03.2022 14:14:40
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России
_____ Черная И. П.
« 14 » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.04 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ)
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

СРОК ОСВОЕНИЯ ООП: 2 года

Институт: институт хирургии

Владивосток – 2020

При разработке рабочей программы Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения в основу положены:

ФГОС ВО программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденный Министерством образования и науки РФ « 26 » 08 2014 г. № 1106;

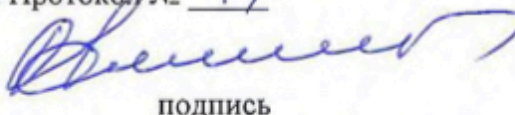
Рабочий учебный план по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» мая 2020г., Протокол № 4

Профессиональный стандарт "Врач-сердечно-сосудистый хирург", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н

Рабочая программа Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения одобрена на заседании института хирургии

от « 11 » 06 2020 г. Протокол № 14

Директор института



К.В. Стегний
ФИО

подпись

Рабочая программа Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры

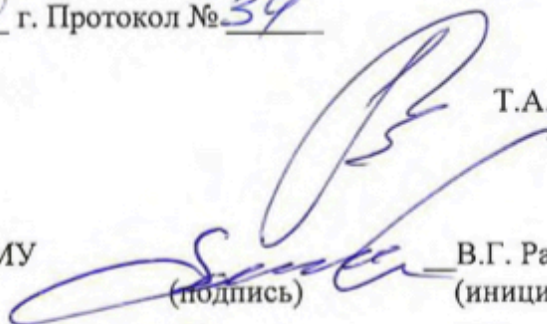
от « 16 » 06 2020 г. Протокол № 34

Председатель УМС

Т.А. Бродская

Разработчики:

Профессор института хирургии ТГМУ
(занимаемая должность)



В.Г. Раповка
(инициалы, фамилия)

(подпись)

Доцент института хирургии ТГМУ
(занимаемая должность)



О.А. Соболевская
(инициалы, фамилия)

(подпись)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

Цель освоения дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия.

При этом **задачами** дисциплины являются

1. овладение полным набором профессиональных и универсальных компетенций, трудовых действий в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия и профессиональным стандартом Врач-сердечно-сосудистый хирург;
2. совершенствование навыков оказания медицинской помощи в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия и профессиональным стандартом Врач-сердечно-сосудистый хирург
3. формирование устойчивых профессиональных компетенций и отработка практического алгоритма действий по оказанию медицинской помощи, в том числе в экстренной и неотложной форме;
4. отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков в работе с коллегами при выполнении профессиональных задач.

2.2. Место дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения в структуре ОПОП университета

2.2.1. Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении дисциплинам базовой и вариативной части основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Б1.Б.01 Сердечно-сосудистая хирургия

Б1.Б.03.01 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Модуль 1. Эпидемиология.

Б1.Б.03.02 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций. Модуль 2. Гигиена.

Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация Модуль 1.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

| № п/п | Номер/индекс | | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: |
|-------|--------------|--|--|
|-------|--------------|--|--|

| | компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Знать | Уметь | Владеть | Оценочные средства ¹ |
|----|-------------|--|--|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | ПК - 1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания | комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья | Проводить раннюю диагностику распространения заболеваний | Методами профилактики развития заболеваний | Тестирование Проверка практических навыков Решение ситуационных задач |
| 2. | ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными | комплекс мероприятий входящих в структуру диспансеризации | осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными | методикой профилактического осмотра | Защита проектов Разработка анкет, опросников |
| 3. | ПК-5 | готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, | нозологические формы в соответствии с | Выставлять диагноз в соответствии с Междуна | Критериями выставления диагноза в | Тестирование Проверка практических навыков |

| | | | | | | |
|----|------|--|--|---|---|---|
| | | синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Международной статистической классификацией | родной статистической классификацией | соответствии с Международной статистической классификацией | Решение ситуационных задач |
| 4. | ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской хирургической помощи при сердечно-сосудистой патологии | Тактику ведения и лечения больных с сердечно-сосудистой патологией | Вести и лечить пациентов, нуждающихся в оказании хирургической помощи при сердечно-сосудистой патологии | Методиками лечения хирургической помощи при сердечно-сосудистой патологии | Тестирование Проверка практических навыков Решение ситуационных задач |
| 5. | ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и другие методы лечения у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | применять немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Показаниями к санаторно-курортному лечению | Решение ситуационных задач |

| | | | | | | |
|----|--------|---|---|--|--|---|
| 6. | ПК-13 | готовность к организации проведения эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний сердца и грудной аорты | показаны и противопоказания для проведения эндовидеохирургии и в диагностике и лечении заболеваний сердца и грудной аорты | выставлять показания к проведению эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний сердца и грудной аорты | организацией проведения эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний сердца и грудной аорты | Тестирование Проверка практических навыков Решение ситуационных задач |
| 7. | ПК-14 | готовность к организации проведения эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний брюшной аорты | показаны и противопоказания для проведения эндовидеохирургии и в диагностике и лечении заболеваний брюшной аорты | выставлять показания к проведению эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний брюшной аорты | организацией проведения эндовидеохирургии в диагностике и лечении заболеваний сердца и грудной аорты | Тестирование Проверка практических навыков Решение ситуационных задач |
| 8. | УК - 2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | способы управления коллективом, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия между людьми | применить способы управления коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и | знания и о способах управления коллективом, социальных, этнических, конфессиональных и культурных различия | Разработка анкет, опросников Создание информационных стендов |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------|----------------|--|
| | | | | культурные различия | х между людьми | |
|--|--|--|--|---------------------|----------------|--|

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

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.

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

Таблица 1. Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

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

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (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

- 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.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта врач-сердечно-сосудистый хирург, Профессиональный стандарт "Врач-сердечно-сосудистый хирург", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 143н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры являются реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции врача-сердечно-сосудистого хирурга

| Трудовые функции | | | Трудовые действия |
|------------------|--|----------------------|---|
| Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование |
| А 01.8 | Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой | 8 | Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. |

| | | |
|--|---|--|
| | системы, требующих хирургического лечения | <p>Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>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.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> |
|--|---|--|

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| | | | Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы |
| А 02.8 | Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности | 8 | 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 Направление пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний 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) патологическими состояниями сердечно-сосудистой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии пациентам 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</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначение лечебной физкультуры пациентам 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</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств</p> <p>Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>условиях стационара или в условиях дневного стационара</p> <p>Проведение предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения</p> <p>Ассистирование при:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 <p>Наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки</p> <p>Контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>Определение необходимости ухода законного представителя за ребенком с сердечно-сосудистым заболеванием и (или) патологическим состоянием и</p> |
|--|--|---|

| | | |
|-------------------|--|---|
| | | <p>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</p> |
| <p>А 03.8</p> | <p>Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения</p> | <p>8</p> <p>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, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение 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, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</p> |

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| | | | <p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности 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, с учетом стандартов медицинской помощи</p> |
| А 04.8 | <p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | 8 | <p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p> |
| А 05.8 | <p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по</p> | 8 | <p>Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или)</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> | <p>состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>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 стандартом медицинской помощи</p> <p>Контроль выполнения профилактических мероприятий</p> <p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Заполнение и направление в 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 в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с</p> |
|--|---|---|

| | | | |
|-----------|--|---|---|
| | | | немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Оценка эффективности профилактической работы с пациентами |
| А 06.8 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 8 | 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 медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме |

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов |
|--|-------------|
| Аудиторные занятия (всего), в том числе: | 16 |
| Лекции (Л) | - |
| Практические занятия (ПЗ), | 12 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | 4 |
| Самостоятельная работа (СР), в том числе: | 56 |
| Подготовка к занятиям | 20 |

| | | |
|--------------------------------------|-----------------|-----------|
| Подготовка к текущему контролю | | 20 |
| Подготовка к промежуточному контролю | | 16 |
| Вид промежуточной аттестации | зачет с оценкой | |
| | | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | час. | 72 |
| | ЗЕТ | 2 |

3.2.1 Разделы дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

| № п/п | № компетенции | Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 | Содержание раздела |
|-------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | ПК - 1 ПК - 2 ПК - 5 ПК - 6 ПК - 8 ПК - 13 ПК - 14 УК - 2 | Базовые навыки неотложной помощи | Острое кровотечение при повреждении сосудов конечностей. Острая артериальная и венозная непроходимость. |
| 2. | ПК - 1 ПК - 2 ПК - 5 ПК - 6 ПК - 8 ПК - 13 ПК - 14 УК - 2 | Специализированный этап проведения неотложной помощи | Тампонада сердца. Остановка сердца. |

3.2.2. Разделы дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и формы контроля

| № п/п | Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 | Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах) | Формы текущего контроля |
|-------|--|---|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

| | | | |
|---------------|--|--|---|
| 1. | Базовые навыки неотложной помощи | первичная хирургическая обработка ран; – экстренная торакотомия, стернотомия и лапаротомия; – ушивание открытого пневмоторакса; – ушивание ран сердца и лёгкого; – доступ к брюшной аорте; – выделение магистрального и периферического сосуда и наложение сосудистого шва при ранении или лигирование периферического сосуда; – тромбэктомия с последующим наложением сосудистого шва; | Тесты Демонстрация практических навыков (чек-лист) |
| | | 20 часов | |
| 2. | Специализированный этап проведения неотложной помощи | подключение больного к аппарату искусственного кровообращения; – постановка внутриаортального баллона для контрпульсации; 9 – кардиоверсия; – перевязка открытого артериального протока; – субтотальная перикардэктомия. – реанимационные мероприятия при внезапной остановке сердца; – пункция плевральной полости, перикарда, брюшной полости; – катетеризация магистральных и периферических артерий и вен; – симпатэктомия; – паранефральная, вагосимпатическая и региональная блокада; – ампутация конечностей; – катетеризация и надлобковая пункция мочевого пузыря; – определение группы крови; – искусственное дыхание; – трахеотомия; – постановка внутреннего катетера; – закрытая митральная комиссуротомия; – постановка временного и постоянного искусственного водителя ритма; – боковая трахеотомия и срединная стернотомия, правильное послойное ушивание ран | Тесты Демонстрация практических навыков (чек-лист) |
| | | 52 часа | |
| ИТОГО: | | 72 | Зачет с оценкой |

3.2.3. Название тем лекций и количество часов дисциплины – не предусмотрено.

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов дисциплины

| № | Название тем практических занятий дисциплины | Часы |
|-------|---|------|
| 1. | Подключение больного к аппарату искусственного кровообращения | 3 |
| 2. | Техника выделения магистральной и периферической артерии | 3 |
| 3. | Техника выделения магистральной и периферической вены | 2 |
| 4. | Наложение сосудистого шва, сосудистого анастомоза | 4 |
| Всего | | 12 |

3.3. Самостоятельная работа

3.3.1. Виды СР

| № п/п | Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 | Виды СР | Всего часов |
|-------------|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Базовые навыки неотложной помощи | отработку практических навыков направленных на выделение магистральной артерии, наложение сосудистого шва, анастомоза, проведения тромбэктомии | 20 |
| 2. | Специализированный этап проведения неотложной помощи | отработку практических навыков направленных на выделение магистральной артерии, наложение сосудистого шва, анастомоза, проведения тромбэктомии | 36 |
| Итого часов | | | 56 |

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (не предусмотрены)

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету с оценкой.

1. Митральный стеноз, Этиология, патогенез, патоморфология, патофизиология
2. Хирургическая техника, реконструктивные операции, показания при митральном стенозе
3. Недостаточность митрального клапана. Этиология, патогенез, патоморфология, патофизиология, классификация. Методы хирургической коррекции.
4. Пороки аортального клапана
5. Аортальная недостаточность. Этиология, патоморфология, патофизиология, клиника. Методы хирургической коррекции.
6. Многоклапанные пороки
7. Митрально-трикуспидальный порок. Этиология, патоморфология, патофизиология, клиника. Методы хирургической коррекции.
8. Митрально-аортально-трикуспидальные пороки. Этиология, патоморфология, патофизиология, клиника. Методы хирургической коррекции.
9. Современное представление о причинах образования ВПС
10. Методы хирургической коррекции при ВПС
11. Основы клинической физиологии и патофизиологии, клинической фармакологии.
12. 2. Обследование больных с сердечно-сосудистой патологией.
13. Формирование диагноза и показания к операции
14. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных
15. Общие вопросы оперативной техники
16. Выполнение специальных назначений и процедур

17. Терапия недостаточности кровообращения
18. Осложнения ближайшего послеоперационного периода
19. Хирургическая анатомия сердца и сосудов
20. Легочной ствол, восходящая аорта, верхняя полая вена, внутренняя грудная артерия, легочные вены.
21. Топография сердца, аномалия расположения сердца, перикард, оболочки сердца.
22. Венечные сосуды сердца, артерии сердца, вены сердца, лимфатическая система сердца, варианты анатомия сосудов
23. Клиническая анатомия артерий нижних конечностей
24. Клиническая анатомия верхней и нижней полой вены и их ветвей
25. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов (ЭКГ, ФКГ, ЭхоКГ)
26. Предоперационная подготовка больного в кардиохирургической клинике, понятие о лечебной и профилактической премедикации
27. Основные принципы общего обезболивания в кардиохирургии. Влияние основных препаратов для анестезии на ССС
28. Интенсивная терапия и реанимация после операций на сердце и сосудах
29. Принципы интенсивной терапии после операции на «закрытом» и «открытом» сердце
30. Кровезаменяющие среды. Трансфузионная тактика
31. Опасности и осложнения при переливании крови и кровезаменителей. Распознавание их причин, профилактика и лечение
32. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком
33. Дефект аортолегочной перегородки. Патологическая анатомия, эмбриогенез порока. Патофизиология и нарушение гемодинамики. Клиника, Течение и лечение.
34. Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Патологическая анатомия и эмбриология порока, классификация. Гемодинамические нарушения при ДМЖП.
35. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком
36. Единственный желудочек сердца (общий желудочек). Определение порока, классификация Ван-Праага. Анатомические изменения. Патфизиология и гемодинамика.
37. Связь между характером поражения коронарного русла и клинической картиной ИБС
38. Клиника, диагностика, методы хирургического лечения ИБС
39. Показания к хирургическому лечению ИБС. Принципы и техника маммарокоронарного анастомоза. Принцип и техника аутовенозного АКШ.
40. Альтернативные трансплантаты для АКШ.
41. Хирургическое лечение острого ИМ. Экстренная хирургия при крупноочаговом ИМ и кардиогенном шоке.
42. Результаты хирургического лечения ИБС. Факторы риска и прогностические показатели, влияющие на непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения.
43. Классификация миксомы. Частота и локализация
44. Показания к операции при миксеме сердца. Оперативные доступы и методы хирургической коррекции
45. Злокачественные опухоли сердца. Классификация
46. Показания к операции при злокачественных опухолях сердца. Оперативные доступы и методы хирургической коррекции.
47. Сдавливающий перикардит. Этиология и патогенз. Патоморфология. Патофизиология.
48. Показания к оперативному лечению. Техника операции. Осложнения при перикардэктомии.

49. Результаты хирургического лечения. сдавливающего перикардита. Реабилитация ВТЭ.

50. Кисты перикарда. Этиология. Классификация. Клиническое течение. Прогноз.

| № п/п | Виды контроля | Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 | Оценочные средства | | |
|-------|---------------|---|----------------------|---------------------------|------------------------------|
| | | | Форма | Кол-во вопросов в задании | Кол-во независимых вариантов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2. | ТК | Базовые навыки неотложной помощи | Тесты, СЗ, тренажеры | ТЗ - 50 СЗ - 1 | 2 |
| 3. | ТК | Специализированный этап проведения неотложной помощи | Тесты, СЗ, тренажеры | ТЗ – 50 СЗ - 1 | 2 |

3.4.2. Примеры оценочных средств:

| | |
|-----------------------------------|--|
| <p>для текущего контроля (ТК)</p> | <p>Симптомами варикозного расширения подкожных вен нижних конечностей являются все нижеперечисленные, кроме</p> <ul style="list-style-type: none"> а) отеков дистальных отделов конечностей по вечерам б) перемежающейся хромоты в) признаков трофических расстройств кожи голени г) судорог по ночам д) видимого расширения подкожных вен <p>У больной 47 лет на 6-й день после резекции желудка по поводу опухоли появились боли в правой голени. При осмотре состояние больной удовлетворительное. Пульс 88 уд./мин. Язык влажный, чистый. Живот не вздут, мягкий и болезненный по ходу операционной раны. Левая нижняя конечность не изменена. Кожные покровы правой нижней конечности обычной окраски, отмечается незначительный отек стопы и околосредподошвенной области. Движения в суставах конечности сохранены, чувствительность не нарушена. Артериальная пульсация на всем протяжении конечности отчетливая. При тыльном сгибании стопы отмечается появление резких болей в икроножных мышцах.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое заболевание можно заподозрить? 2. С помощью каких специальных методов исследования его можно диагностировать? 3. Какова должна быть лечебная тактика? 4. С помощью каких мер можно было попытаться предотвратить развитие данного послеоперационного осложнения? 5. Каков прогноз? <p>На приеме в поликлинике хирург выявил у больного ряд симптомов. Что из них не является характерным для болезни Педжет-Шреттера:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) цианоз лица и шеи б) распирающие боли в руке |
|-----------------------------------|--|

| | |
|---|---|
| | <p>в) цианоз кожи рук, усиление венозного рисунка г) отек руки д) синдром Горнера</p> <p>У больного 39 лет, в прошлом перенесшего инфаркт миокарда, через 3 недели после АКШ на фоне приема антикоагулянтов усилилась одышка, появились отеки, значительно увеличились размеры сердца и сгладились дуги контура. Назовите наиболее вероятные причины: а) гидроторакс б) гемоторакс в) повторный инфаркт миокарда г) инфекционный экссудативный перикардит</p> |
| <p>для промежуточного контроля (ПК)</p> | <p>Увеличение гипертрофии правого желудочка, и поворот электрической оси сердца вправо на ЭКГ у пациента с митральным стенозом является прямым следствием: а) сужения митрального отверстия меньше 1,5 см² б) венозной легочной гипертензии в) недостаточности клапанов легочной артерии г) усиления легочно-сосудистого сопротивления д) трикуспидальной недостаточности</p> <p>У больной 34 лет, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, мерцательной аритмией, за сутки до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой руке, чувство онемения, похолодания в предплечье, кисти. Через 3 часа боли стихли, исчезло чувство онемения, похолодания в покое, но при нагрузке на конечность они вновь появлялись. При осмотре кожные покровы правой верхней конечности обычной окраски, но при сжимании и разжимании пальцев кисти в течение 1 мин. отмечается ее побледнение, похолодание, появляются боли в пальцах. Активные движения в суставах в полном объеме, расстройства чувствительности нет. Пульсация плечевой артерии обрывается в средней трети плеча, на лучевой и локтевой артериях не определяется.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое заболевание развилось у больной? 2. Какова его причина? 3. Какое лечение показано больной по поводу этого заболевания? 4. Какое лечение следует рекомендовать больной для профилактики повторных подобных заболеваний? 5. Каков прогноз. <p>У больной 34 лет, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, мерцательной аритмией, за сутки до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой руке, чувство онемения, похолодания в предплечье, кисти. Через 3 часа боли стихли, исчезло чувство онемения,</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>похолодания в покое, но при нагрузке на конечность они вновь появлялись. При осмотре кожные покровы правой верхней конечности обычной окраски, но при сжимании и разжимании пальцев кисти в течение 1 мин. отмечается ее побледнение, похолодание, появляются боли в пальцах. Активные движения в суставах в полном объеме, расстройство чувствительности нет. Пульсация плечевой артерии обрывается в средней трети плеча, на лучевой и локтевой артериях не определяется.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое заболевание развилось у больной? 2. Какова его причина? 3. Какое лечение показано больной по поводу этого заболевания? 4. Какое лечение следует рекомендовать больной для профилактики повторных подобных заболеваний? 5. Каков прогноз? |
|--|--|

3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

3.5.1. Основная литература

| | Наименование | Автор(ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров | |
|---|---|---|--|--------------------|------------|
| | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
| 1 | Хирургия аорты | Ю. В. Белов, Р. Н. Комаров. | М.: Медицинское информационное агентство, 2018 | 1 | - |
| 2 | Реконструктивная хирургия клапанов сердца по Карпантье: от анализа клапана к его реконструкции [Электронный ресурс] | А. Карпантье, Д. Г. Адамс, Ф. Филсуфи и др. | М.: Логосфера, 2019. - URL: https://www.books-up.ru/ | Неогр. д. | |
| 3 | Клапанная недостаточность при варикозной болезни вен нижних конечностей [Электронный ресурс] | Калинин Р.Е. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - URL: http://www.studentlibrary.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. Новикова | МЕДпресс-информ, 2020 | 1 | - |

| | | | | | |
|---|---|---|--|-----------|--|
| 6 | Сосудистая хирургия: Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] | Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – URL: http://www.studentlibrary.ru/ | Неогр. д. | |
|---|---|---|--|-----------|--|

3.5.2. Дополнительная литература

| № | Наименование | Автор(ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров | |
|---|--|--|--|--------------------|------------|
| | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
| 1 | Медиастиниты: учеб. пособие | В. А. Сорокин, А. А. Фургал [и др.] ; | Тихоокеанский гос. мед. ун-т. - Владивосток : Медицина ДВ, 2019. | 68 | - |
| 2 | Хирургическая анатомия сердца по Уилкоксу | Роберт Г.Андерсон, Дайана Е.Спайсер, Энтони М. Хлавачек, Эндрю К. Кук, Карл Л. Блейкер | «Логосфера», 2015 | 1 | - |
| 3 | Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе [Электронный ресурс] | Калинин, Р.Е. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - URL: http://studentlibrary.ru/ | Неогр. д. | |
| 4 | Практическая кардиоанестезиология 5-е издание | Фредерик А.Хенсли, Дональд Е.Мартин младший, ГленнП.Грэвли | «Медицинское информационное агенство», 2017 | 1 | - |
| 5 | Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе [Электронный ресурс] | Калинин, Р.Е. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - URL: http://studentlibrary.ru/ | <u>Неогр. д.</u> | - |

| | | | | | |
|----|---|--|--|-----------|---|
| 6 | Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине [Электронный ресурс] | Под ред. П. Либби | 2015.- URL: http://books-up.ru | Неогр. д. | |
| 7. | Руководство по хирургии торакоабдоминальных аневризм аорты | Ю.В.Белов, Р.Н.Комаров | Издательство «МИА», 2010 | <u>1</u> | - |
| 8. | Хирургия расслоений аорты В типа | Ю.В.Белов, Р.Н.Комаров Н.Ю.Стегний | Издательство «МИА», 2014 | <u>1</u> | - |
| 9. | Хирургическая анатомия сердца по Уилкоксу | Роберт Г.Андерсон, Дайана Е.Спайсер, Энтони М. Хлавачек, Эндрю К. Кук, Карл Л. Блейкер | «Логосфера», 2015 | <u>1</u> | - |
| 10 | Сосудистая хирургия: Национальное руководство. Краткое издание[Электронный ресурс] | Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – URL: http://www.studentlibrary.ru/ | Неогр. д. | - |
| 11 | Атлас хирургических операций | Золлингер, Р.М. пер. с англ. под ред. В.А. Кубышкина. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. | 3 | - |
| 12 | Клиническая хирургия: нац. рук: в 3 т | Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. | 5 | - |

3.5.3. 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» <http://online.eastview.com/>

- 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

- база
- 1 Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
 - 2 Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
 - 3 Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
 - 4 НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
 - 5 ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
 - 6 Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
 - 7 Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
 - 8 «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
 - 9 EBSCO Open Dissertations™ <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/>

3.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), и практик:

- 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 для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для

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

фантомные классы: зал виртуальных технологий - Виртуальный симулятор для имитации ультразвуковой диагностики; отделение хирургии - Стол виртуальный анатомический Anatomage, Базовый открытый хирургический тренажёр в комплекте с набором тканей и муляжей, Тренажёр для лапароскопии с верхним покрытием для оценки наложения швов, Комплект эндоскопический (оптика передне-бокового видения, электронный блок видеокамеры, головка эндовидеокамеры с 2-мя свободно программируемыми кнопками, волоконнооптический световод), Симулятор лапароскопии I-Sim, Видеокамера с налобным хирургическим осветителем, Тренажёр для эндохирургии, модель «ХИРУРГИЯ», Тренажёр зеркальный лапароскопический, Бусинка на жёрдочке (пособие №1 для отработки практических навыков в эндохирургии, Кольца и шнурки (пособие №1 для отработки практических навыков в эндохирургии), Одежда для штырьков (пособие № 4 для отработки практических навыков в эндохирургии), Учебная модель брюшной стенки абдоминального хирургического доступа, Учебная модель травматической раны, Инструмент для наложения клипс, Ручной инструмент (эндосиссектор-ротикулятор с выдвигаемой и изгибаемой рабочей частью.), Ручной инструмент (эндомини-ножницы-ротикулятор, изогнутые), Тренажёр для отработки прошивания и вязания хирургических узлов; кабинет практической подготовки - Дефибриллятор-монитор LIFEPAK 20e, Манекен-имитатор пациента, компьютерный вариант Виртумэн, Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями (Телементор), Экранный симулятор виртуального пациента (Боткин), Манекен-тренажер мужского торса для отработки навыков пункции центральных вен.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

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

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

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы ординаторов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

Дисциплина Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения проводится на базе Центра симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

Перечень оборудования:

| № | Наименование оборудования | Отрабатываемые навыки |
|----|---|--|
| 1. | Многофункциональный симулятор-тренажёр пациента | <ul style="list-style-type: none"> - Тренажёр для освоения навыков обследования пациента воспроизводит различные состояния сердца и лёгких, ЖКТ, голосовые реплики и звуки - Выполнение манипуляций по уходу за больным при различных заболеваниях, осложнениях, травмах, после операционном уходе с реального расходного материала. - проведение расширенной сердечно-лёгочной реанимации в команде с использованием дефибриллятора, системы компрессии грудной клетки «LUCAS 2», с контролем жизнедеятельности пациента и правильности манипуляций на экране телевизора. - отработка приёмов расширенной СЛР - ИВЛ: рот ко рту, дыхательным мешком и маской, с помощью портативной маски, интубация, применение ларингеальной маски, комбитрубки и пр. - обеспечение проходимости дыхательных путей путём применения тройного приёма - непрямой массаж сердца - пальпация пульса на сонных и лучевых артериях - измерение артериального давления - аускультация лёгких (в т.ч. при пневмотораксе) более 20 патологий - аускультация сердца более 25 патологий - речевой контакт - первичный осмотр проведение дефибрилляции - синхронизированная кардиоверсия - чрезкожная кардиостимуляция - мониторинг трёх стандартных отведений ЭКГ (22 вида ритма сердца) - в\в инъекции - возможно использование одного из пяти установленных сценария (патологического состояния) |

| | | |
|----|---|---|
| 2. | Манекен-тренажёр «Оживлённая Анна» - симулятор для отработки приёмов сердечно-лёгочной реанимации | <p>Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компрессионные сжатия грудной клетки для отработки СЛР, в том числе с применением дефибрилляции - проведение искусственной вентиляции лёгких через рот, имитацией раздувания лёгких, - применение различных устройств для обеспечения проходимости ВДП - применение аппарата ИВЛ - внутривенные инъекции - аускультация сердца и легких - имитация пневмоторакса - измерение АД (управление уровнем АД) - мониторинг сердечного ритма (более 30 вариантов) - изменение параметров в ответ на медицинские манипуляции - мониторинг действий курсантов с возможностью анализа и записи результатов - отработка командной тактики при проведении СЛР - применение реального медицинского оборудования |
| 3. | Монитор пациента универсальный многофункциональный Vista 120 | <p>Отработка навыков снятия и отслеживания показаний пациента:</p> <ul style="list-style-type: none"> - встроенным регистратором данных, позволяющим распечатывать до 3 каналов информации, предоставляя документацию - применяется для работы с взрослыми, педиатрическими и неонатальными пациентами в любых условиях, в том числе реанимационных, операционных, в отделениях неотложной помощи и отделениях реанимации новорожденных - можно установить на аппарате ИВЛ, наркозном аппарате, на стене и на медицинских консолях разного типа - базовый набор основных параметров является стандартным для всех моделей: кабель ЭКГ, 3/5 отведений, SpO₂, не инвазивное давление крови, дыхание и двойная температура - возможна индикация сложных параметров, включая две инвазивное давление крови и etCO₂, в зависимости от модели |
| 4. | Тренажер для измерения артериального давления | <ul style="list-style-type: none"> - возможность пальпации пульса лучевой и плечевой артерий - выслушивание тонов Короткова стетофонендоскопом - изменение уровней артериального давления, пульса, аускультативного разрыва - отображение скорости декомпрессии манжеты - дистанционное управление планшетом |
| 5. | СЭМ-11 – Студенческий аускультационный манекен с комплектом инфракрасных наушников | <p>Аускультация сердечных тонов и дыхательных шумов</p> <ul style="list-style-type: none"> - 33 патологии и нормальных ритмов сердца - 10 детских патологий сердца и лёгких - 11 – в комбинации сердце + лёгкие - 3 ритма пальпации - 25 патологий лёгких |

| | | |
|----|--|--|
| | | - 16 – кишечные шумы - возможность комбинации двух типов шумов - фонокардиограмма, синхронизированная с задаваемым ритмом в зависимости от точки аускультации - возможность одновременной аускультации для 20 обучающихся |
| 6. | Тренажер для диагностики абдоминальных заболеваний | - пальпация органов брюшной полости в норме и при 50 патологиях, включая асцит, новообразования и пр. - аускультация живота |

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

- 1 Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
- 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
- 11 Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
- 12 Autodesk AutoCad LT

3.8. Разделы учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками

| №п/п | Наименование последующих дисциплин | Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин | |
|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| 1 | Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика | + | + |
| 2 | Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена | + | + |
| 3 | Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена | + | + |

4. Методические рекомендации по организации дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

Освоение дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения проводится на базе Института симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. Обучение складывается из контактных часов (16 час.), включающих практические занятия (12 час.), контроль самостоятельной работы (4 час.) и самостоятельной работы обучающихся (56 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-нефролога в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия.

Формирование профессиональных компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений. При изучении дисциплины необходимо использовать симуляционные технологии,

с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных профессиональным стандартом.

Практические занятия проводятся в виде отработки практических навыков и умений, трудовых действий: освоение алгоритмов выполнения практических навыков под руководством преподавателя, самостоятельная отработка практических навыков и умений.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно проводят составление ситуационной задачи, оформляют и представляют на практическом занятии.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен 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 доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую

помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.