

**федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
имени академика Е.Н. Мешалкина»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора  
по организационно-методической  
работе  
Д.А. Астапов



«19» июля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.Б1 Производственная (клиническая) практика  
(симуляционный курс, стационарная, базовая часть)**

по программе ординатуры

Специальность:	31.08.36 Кардиология
Квалификация:	Врач-кардиолог
Форма обучения	Очная
Вид практики	Производственная
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Непрерывно

Рабочая программа по дисциплине является частью основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1078.

Рабочая программа составлена в соответствии с профессиональным стандартом, утвержденным приказом Минтруда России от 14.03.2018 №140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - кардиолог".

Рабочую программу разработал(и):

<b>Фамилия И.О.</b>	<b>Должность</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>
Назаров В.М.	Профессор центра высшего и дополнительного профессионального образования	Доктор медицинских наук

Рецензент(ы):

<b>Фамилия И.О.</b>	<b>Должность</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Организация, кафедра</b>

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании экспертного совета ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России.

Протокол № 16 от «13» июля 2021 г.

## Содержание

№ п/п		Стр.
1.	Паспорт практики	4
2.	Содержание практики	18
3.	Учебно-методическое и библиотечное обеспечение практики	22
4.	Материально-техническое обеспечение практики	23
5.	Оценка качества освоения практики, контроль результатов обучения	25

## Сокращения и условные обозначения

ООП	- основная образовательная программа
ЗЕ	- зачетные единицы
КРОП	- контактная работа обучающихся с преподавателем
СРО	- самостоятельная работа обучающихся
ЗЛТ	- занятия лекционного типа
ЗСТ	- занятия семинарского типа
ПЗ	- практические занятия
ПА	- промежуточная аттестация
ПС	- профессиональный стандарт

# 1. Паспорт практики

## 1.1. Цель и задачи практики

Целью освоения практики являются: освоения модуля симуляционного обучения «Кардиология», закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи освоения практики:

1. Приобретение и повышение профессионального уровня и степени готовности врача к самостоятельной врачебной деятельности.
2. Развитие у ординаторов проблемного мышления: способности видеть, осознавать проблему и находить нестандартные решения, пользоваться широким кругом теоретических знаний, полученных в процессе обучения.
3. Ознакомление ординаторов с принципами организации оказания неотложной помощи.
4. Выработка у ординаторов умения планировать и организовывать рабочий процесс.
5. Формирование у ординатора навыков командной работы.
6. Подготовка высококвалифицированного специалиста, готового к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации в рамках перечня практических навыков в соответствии с квалификационными характеристиками и требованиями к специалистам в сфере здравоохранения согласно уровню подготовки и специальности ординатуры.
7. Усвоение общих принципов проведения сердечно-легочной реанимации, умения анализировать мониторируемые показатели во время сердечно-легочной реанимации, использовать оборудование и оснащение для проведения сердечно-легочной реанимации, выполнять непрямой массаж сердца, оценивать эффективность сердечно-легочной реанимации.

### 1.2. Место практики в структуре ООП

Блок	Практики
Часть блока	Базовая часть
Год(ы) обучения	1
Семестр(ы)	1

### 1.3. Объем практики

Форма промежуточной аттестации			Объем практики, часы							ЗЕ	
			ВСЕГО	в том числе					ПА		СРО
				КРОП	из них						
Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	ЗЛТ		Практические занятия	Сем	ЗЛТ	Практические занятия	Сем	ПА	СРО
		1	72	48	2	46	0	0	24	2	

Распределение по годам и семестрам											
1 год											
Семестр 1						Семестр 2					
ЗЛТ	ПЗ	Сем	СР	ПА	ЗЕ	Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	ЗЕ
2	46	0	24	0	2	0	0	0	0	0	0

Распределение по годам и семестрам											
2 год											
ЗЕ						Лек					
Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	ЗЕ	Лек	ПЗ	Сем	СР	ПА	ЗЕ
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, с учетом профессионального стандарта

Планируемые результаты освоения ООП – компетенции обучающихся		Трудовые функции (из ПС) <sup>1</sup>	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенции		
			Необходимые знания (из ПС) <sup>2</sup>	Необходимые умения (из ПС) <sup>3</sup>	Трудовые действия (из ПС) <sup>4</sup>
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>					
<b>ПК -5</b>	<b>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>	<b>А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</b>	<p><b>Зн. 1.</b> Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Зн. 2.</b> Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Зн. 3.</b> Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Зн. 4.</b> Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p><b>Ум. 1.</b> Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Ум. 2.</b> Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Ум. 3.</b> Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр;</p>	<p><b>Вл. 1.</b> Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Вл. 2.</b> Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>

<sup>1</sup>Выбираются из проф. стандарта по специальности

<sup>2</sup>Выбираются из проф. стандарта по специальности

<sup>3</sup>Выбираются из проф. стандарта по специальности

<sup>4</sup>Выбираются из проф. стандарта по специальности

			<p>Зн. 5. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 6. Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 7. Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 8. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях</p> <p>Зн. 9. Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 10. Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 11. Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 12. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Зн. 13. Медицинские показания и медицинские</p>	<p>- физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);</p> <p>- измерение артериального давления;</p> <p>- анализ сердечного пульса;</p> <p>- анализ состояния яремных вен;</p> <p>- пальпацию и аускультацию периферических артерий;</p> <p>- измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;</p> <p>- оценку состояния венозной системы;</p> <p>- оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;</p> <p>- определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы</p> <p>Ум. 4. Использовать медицинское оборудование:</p> <p>- электрокардиограф;</p> <p>- эхокардиограф;</p> <p>- прибор для измерения артериального давления;</p> <p>- аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы;</p> <p>- аппаратуру для суточного мониторирования артериального</p>	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Вл. 3. Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Вл. 4. Направление пациентов с заболеваниями и (или) 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</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 14. Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 15. Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 16. Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 17. Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме Зн. 18. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 19. Вопросы смежных специальностей,</p>	<p>давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велозргометром, тредмилом) Ум. 5. Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - трансторакальную эхокардиографию; - ультразвуковое исследование сосудов; - функциональное тестование (велозргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов Ум. 6. Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях Ум. 7. Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи Вл. 5. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Вл. 6. Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Вл. 7. Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций</p>
--	--	--	---	---	---



			<p>касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы Зн. 20. МКБ</p>	<p>в стационарных условиях или в условиях дневного стационара Ум. 8. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 9. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 10. Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 11. Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 12. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 13. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 14. Интерпретировать и анализировать</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 15.</p> <p>Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 16.</p> <p>Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 17.</p> <p>Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Ум. 18.</p> <p>Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 19.</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 20.</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 21.</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 22.</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 23.</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 24.</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 25.</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 26.</p> <p>Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения Ум. 27.</p> <p>Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода Ум. 28.</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 29.</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 30.</p> <p>Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни</p>	
<b>ПК -6</b>	<b>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</b>	<b>A/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях х и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</b>	<p>Зн. 21. Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями Зн. 22. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Зн. 23. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 24. Методы лечения пациентов с</p>	<p>Ум. 31. Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Ум. 32. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или)</p>	<p>Вл. 8. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>

			<p>заболеваниями и (или) 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 Зн. 25.</p> <p>Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 26.</p> <p>Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтически е методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия Зн. 27.</p> <p>Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с</p>	<p>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 Ум. 33.</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 34.</p> <p>Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 35.</p> <p>Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов Ум. 36.</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или)</p>	<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Вл. 9. Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) 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 Вл. 10. Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Вл. 11. Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Зн. 28.</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Зн. 29.</p> <p>Принципы и методы обезболивания в кардиологии Зн. 30.</p> <p>Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях Зн. 31.</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи Зн. 32.</p> <p>Порядок оказания паллиативной медицинской помощи Зн. 33.</p> <p>Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 37.</p> <p>Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 38.</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтически е методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 39.</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 40.</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству Ум. 41.</p> <p>Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 42.</p> <p>Проводить профилактику и (или) лечение</p>	<p>сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Вл. 12.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Вл. 13.</p> <p>Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) Вл. 14.</p> <p>Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками</p>
--	--	--	---	--	---

				<p>послеоперационных осложнений Ум. 43.</p> <p>Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата Ум. 44.</p> <p>Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии Ум. 45.</p> <p>Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы Ум. 46.</p> <p>Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Ум. 47.</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме Ум. 48.</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий,</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Вл. 15.</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме Вл. 16.</p> <p>Проведение работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Вл. 17.</p> <p>Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Вл. 18.</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных</p>
--	--	--	--	---	---



				<p>немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств Ум. 49.</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях Ум. 50.</p> <p>Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи Ум. 51.</p> <p>Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Ум. 52.</p> <p>Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара Ум. 53.</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p>реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>
--	--	--	--	--	---

## 2. Содержание практики

### 2.1. Учебно-тематический план практики

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов	из них:		
			контактная работа по видам учебной деятельности		Самостоятельная работа
			ЗЛТ	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1.1. Обзор шовных материалов, используемых в хирургической практике. Техника наложения швов. Выбор шовного материала и иглы. Техника вязания узлов. Инструментарий для выполнения оперативных вмешательств	9	2	4	3
2	Тема 1.2. Катетеризация периферической вены и центральной вены	9	0	6	3
3	Тема 1.3. Пункция артериального русла (лучевая, бедренная артерия)	9	0	6	3
4	Тема 1.4. Установка мочевого катетера	9	0	6	3
5	Тема 1.5. Аускультация сердца и лёгких взрослого	9	0	6	3
6	Тема 1.6. Инструментальные методы исследования кардиологических больных. Электрокардиография – ЭКГ. Ультразвуковые методы исследования сердца	9	0	6	3
7	Тема 1.7. Реанимационные мероприятия согласно протоколам ACLS	9	0	6	3
8	Зачетное занятие	9	0	6	3
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>46</b>	<b>24</b>

### 2.2. Содержание лекционного курса

№ лекции п.п.	Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	№ раздела/ темы	Название лекции
1	2	3	4	5
1	ПК-5. ТФ А/03.8 Зн.: 1-20. ПК- 6. ТФ А/02.8 Зн.:21-33.	2	1.1	Тема 1.1. Обзор шовных материалов, используемых в хирургической практике. Техника наложения швов. Выбор шовного материала и иглы. Техника вязания узлов. Инструментарий для выполнения оперативных вмешательств
	<b>Всего часов</b>	<b>2</b>		

### 2.3. Содержание практических занятий

№№ п.п.	Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	Тема практических занятий	Деятельность обучающегося	Тип и вид симулятора, биологической модели
1	2	3	4	5	
1	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.: 1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.: 21-33. Ум.: 31-33. Вл.: 8-18.	4	Тема 1.1. Обзор шовных материалов, используемых в хирургической практике. Техника наложения швов. Выбор шовного материала и иглы. Техника вязания узлов. Инструментарий для выполнения оперативных вмешательств	Отвечает на вопросы. Под руководством преподавателя отрабатывает практические навыки на фантоме.	Демонстрационный шовный материал и демонстрационные иглы.
2	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.: 1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.: 21-33. Ум.: 31-33. Вл.: 8-18.	6	Тема 1.2. Катетеризация периферической вены и центральной вены	Отвечает на вопросы. Под руководством преподавателя отрабатывает практические навыки - установка ПВК согласно принятому алгоритму - в/в инъекции - инфузии с помощью капельниц. Выбор оптимального вида ЦВК и анатомического доступа;	Фантом руки для пункции и катетеризации периферических вен, набор венфлонов, антисептик, салфетки. Фантом для отработки процедуры катетеризации центральных вен, Фантом нижней части туловища для отработки процедуры катетеризации бедренной вены с принадлежностями, Сменный блок для пункции под контролем УЗ (2 шт.) ЦВК различных видов
3	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.: 1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.: 21-33. Ум.: 31-33. Вл.: 8-18.	6	Тема 1.3. Пункция артериального русла (лучевая, бедренная артерия)	Отвечает на вопросы. Под руководством преподавателя отрабатывает практические навыки - пункция и катетеризация лучевой, бедренной артерии	Фантом нижней части туловища для отработки процедуры катетеризации бедренной вены с принадлежностями, Фантом запястья для артериальной пункции
4	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.: 1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.: 21-33.	6	Тема 1.4. Установка мочевого катетера	Отвечает на вопросы. Под руководством преподавателя отрабатывает навыки установки женского и мужского мочевого катетера. Выбор мочевых катетеров.	Фантом для установки мочевого катетера женский и мужской, набор мочевых катетеров, необходимые расходные материалы

	Ум.: 31-33. Вл.:8-18.				(стерильный набор, катеджель).
5	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.:1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33. Вл.:8-18.	6	Тема 1.5. Аускультация сердца и лёгких взрослого	Отвечает на вопросы. Под руководством преподавателя отрабатывает практические навыки - на тренажере для отработки навыков аускультации звуков сердца и легких	Тренажер для отработки навыков аускультации звуков сердца и легких Kyoto Kagaku «К-Плюс»
6	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.:1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33. Вл.:8-18.	6	Тема 1.6. Инструментальные методы исследования кардиологических больных. Электрокардиография – ЭКГ. Ультразвуковые методы исследования сердца	Отвечает на вопросы. Под руководством преподавателя отрабатывает практические навыки на тренажере для отработки навыков при снятии ЭКГ или проведение ультразвукового исследования.	Тренажер для отработки навыков снятия ЭКГ Nasco БРЭД или симуляторе ультразвукового исследования.
7	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.:1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33. Вл.:8-18.	6	Тема 1.7. Реанимационные мероприятия согласно протоколам ACLS	Под руководством преподавателя отрабатывает практические навыки реанимации по принципу «командной работы»: - базовое поддержание жизни; - сердечно-легочная реанимация при фибрилляции желудочков/трепетании желудочков/желудочковой тахикардии (протокол ACLS), -сердечно-легочная; реанимация при асистолии (протокол ACLS) -диагностика и специализированный реанимационный комплекс при различных вариантах безпульсовой электрической активности: массивная кровопотеря, асфиксия, ацидоз, гиперкалиемия, напряженный пневмоторакс, тампонада сердца, ТЭЛА, инфаркт миокарда	Фантомы и манекены-тренажеры; мешок-маска; ларингоскоп и инструменты для интубации трахеи; ларингеальная маска; электрический дефибрилятор
8	<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.:1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33.	6	<b>Зачетное занятие</b>	Отвечает на вопросы. Выполняет практические навыки	Симуляционное оборудование и биологические объекты

	Ум.: 31-33. Вл.:8-18.			
	<b>Всего часов</b>	<b>46</b>		

## 2.4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	Содержание самостоятельной работы	Деятельность обучающегося	Формы контроля уровня обученности
1	2	3	4	5
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.: 21-33. Ум.: 31-33.	3	Тема 1.1. Обзор шовных материалов, используемых в хирургической практике. Техника наложения швов. Выбор шовного материала и иглы. Техника вязания узлов. Инструментарий для выполнения оперативных вмешательств.	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно производит выбор шовного материала. Самостоятельно отрабатывает практические навыки наложения швов на имитаторах мягких тканей.	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33.	3	Тема 1.2. Катетеризация периферической вены и центральной вены	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно отрабатывает практические навыки на манекенах: установку ПВК согласно принятому алгоритму - в/в инъекции - инфузии с помощью капельниц. Выбор оптимального вида ЦВК и анатомического доступа.	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33.	3	Тема 1.3. Пункция артериального русла (лучевая, бедренная артерия)	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно отрабатывает практические навыки на манекенах: пункцию и катетеризацию лучевой, бедренной артерии	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33.	3	Тема 1.4. Установка мочевого катетера	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно отрабатывает практические навыки на манекенах: установку мочевого катетера по принятому алгоритму.	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33.	3	Тема 1.5. Аускультация сердца и лёгких взрослого.	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно отрабатывает практические навыки наложения швов на имитаторах мягких тканей, мышц и апоневрозов.	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30.	3	Тема 1.6. Инструментальные методы исследования больных. Электрокардиография – ЭКГ.	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно отрабатывает	Устный опрос, оценка выполнения практических

<b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33.		Ультразвуковые методы исследования сердца	практические навыки наложения сосудистого шва на имитаторах сосудов и формирование коронарного и сосудистого анастомоза.	навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33.	3	Тема 1.7. Реанимационные мероприятия согласно протоколам ACLS	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Самостоятельно отрабатывает практические навыки реанимации по принципу «командной работы»: - базовое поддержание жизни; - сердечно-легочная реанимация при фибрилляции желудочков/трепетании желудочков/желудочковой тахикардии (протокол ACLS), -сердечно-легочная; реанимация при асистолии (протокол ACLS) -диагностика и специализированный реанимационный комплекс при различных вариантах безпульсовой электрической активности: массивная кровопотеря, асфиксия, ацидоз, гиперкалиемия, напряженный пневмоторакс, тампонада сердца, ТЭЛА, инфаркт миокарда;	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/01.8</b> Зн.: 1-20. Ум.: 1-30. Вл.:1-7. <b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:21-33. Ум.: 31-33. Вл.:8-18.	3	Зачетное занятие	Готовится отвечать на вопросы для проверки и закрепления знаний. Готовится к выполнению практических навыков	Устный опрос, оценка выполнения практических навыков, в т.ч. на симуляционном оборудовании и биологических объектах.
<b>Всего часов</b>	<b>24</b>			

### 3. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение практики

3.1. Методические указания по освоению практики размещены в ЭИОС ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России.

3.2. Список основной и дополнительной литературы.

#### Основная литературы

1. Шеррис, Д. А. Базовые хирургические навыки / Д. А. Шеррис, Ю. Б. Керн; пер. с англ. под ред. И. И. Кагана. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 217 с.

2. Хирургия аорты и ее ветвей: атлас и руководство / В. А. Янушко [и др.]. - Москва: Медицинская литература, 2013. - 224 с.
3. Операции на сосудах: учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, С. Р. Жеребятьева, А. С. Пшенников; под ред. Р. Е. Калинина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 120 с.
4. Рыков М. Ю., Венозный доступ при лечении детей с онкологическими заболеваниями / под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443262.html>
5. Дыдыкин, С. С. Современные хирургические инструменты: справочник / С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, А. Н. Щербюк - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 144 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437421.html>
6. Венозный доступ: методическое руководство / Межрегиональная общественная организация "Общество врачей и медицинских сестер «Сепсис Форум». - Текст: электронный // URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/rubricator/adults>

### Дополнительная литература

1. Скопин, И.И. Практические рекомендации по использованию сосудистых канюль / И. И. Скопин, В. С. Аракелян, А. В. Вавилов. - Москва: НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2016. - 15 с.
2. Скопин, И.И. Практические рекомендации по имплантации механических клапанов: руководство по обучению процедуре имплантации / И. И. Скопин, Т. В. Асатрян, М. А. Сазоненков. - Москва: НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2016. - 23 с.
3. Атлас сестринских манипуляций / Н. А. Касимовская, Е. А. Бояр, Т. Д. Антюшко и др. - Москва: Медицинское информационное агентство, 2017. - 187 с.
4. Процедуры и техники в неотложной медицине: пер. с англ. / под ред. Р. Ирвина, Дж. Риппе, Ф. Кёрли и др. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 392 с

### Электронные образовательные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://www.femb.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>
5. Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России <https://racvs.ru/clinic/old/>
6. Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов <http://www.angiologia.ru/>

## 4. Материально-техническое обеспечение практики

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Ауд. № 119 (51,22 м <sup>2</sup> ) (630055 г. Новосибирск, ул. Речуновская, 15, лаб. корпус)	Доска интерактивная беспроводная 96" – 1 шт., проектор д/интерактивной доски 96" – 1 шт., стол – 3 шт., стул мягкий – 18 шт., стул на колесиках - 6 шт., стул офисный – 1 шт., тумба – 5 шт., шкаф – 3 шт., кушетка медицинская – 5 шт., персональный компьютер – 1 шт., <b>Симуляционное оборудование:</b>	Exel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Серийный номер 1150-201109-135940-523-667. Statistica: Номер договора: №18486 на

		манекен для отработки навыков сердечно-легочной реанимации (с компьютерной регистрацией результатов) – 1 шт., учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД) – 1 шт., фантом для пункции перикарда, плевры – 1 шт., симулятор УЗИ виртуальный – 1 шт., фантом-симулятор люмбальной пункции под контролем УЗ– 1 шт., тренажер для отработки навыков интубации и вентиляции легких – 1 шт., тренажер для отработки навыков интубации на новорожденном – 1 шт., фантом для катетеризации центральных сосудов – 1 шт., тренажер для отработки навыков снятия ЭКГ Nasco БРЭД – 1 шт.	предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
2.	Ауд. 118 (19,60 м <sup>2</sup> ) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, лаб. корпус)	Кровать медицинская многофункциональная – 1 шт., тумба с ящиками на колесиках – 1 шт., столик манипуляционный – 2 шт., ширма медицинская – 1 шт., стол – 1 шт., шкаф – 2 шт., тренажер для отработки широкого спектра врачебных навыков Virtumed «Аполлон» - 1 шт.	
3.	Ауд. 117 (33,91 м <sup>2</sup> ) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, лаб. корпус)	Стол ветеринарный операционный Айболит Супервет – 2 шт., стул – 8 шт., шкаф – 4 шт., тумба – 1 шт., столик манипуляционный – 2 шт., светильник ПР-5 бестеневой трехрефлекторный, на колесах – 2 шт., стойка медицинская приборная – 1 шт., тренажер сердца (грудная клетка) для обучения навыкам хирургии на открытом сердце – 1 шт., тренажер для отработки навыков проведения операции на сердце Chamberlain Group «Бьющееся сердце» - 1 шт.	
4.	Ауд. 103 (10,93 м <sup>2</sup> ) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15, лаб. корпус)	Стол – 1 шт., стул мягкий – 1 шт., столик манипуляционный – 1 шт., часы настенные – 1 шт., тренажер для отработки навыков аускультации звуков сердца и легких Kyoto Kagaku «К-Плюс» - 1 шт.	
5.	Конференц-зал большой (А703) - помещение для проведения учебных занятий (333,7 м <sup>2</sup> ) (630055 г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15).	Мультимедийные проекторы – 2шт., экраны – 2шт., система для голосования, 3 канала для синхронного перевода, ВКС. Количество сидячих мест – 250	Программное обеспечение Microsoft: (Word, Exel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Антивирусная программа Dr. Web. Серийный номер 2Q2A-K79G-M7DS-59B4. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle:



			Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.
6.	Читальный зал библиотеки (50,2 м <sup>2</sup> ). (630055 г. Новосибирск, ул. Речуновская, 15, пристройка) Помещение для самостоятельной работы	ноутбук – 11 шт., телевизор – 1 шт., колонки акустические – 4 шт., шкаф картотечный – 3 шт., часы настенные – 1 шт., стол читательский – 17 шт., стул деревянный – 15 шт., стул мягкий – 2 шт., колонка (оповещение) – 1 шт., кондиционер – 1 шт. принтер – 1 шт.	Программное обеспечение Microsoft: (Word, Exel, Power Point), номер лицензии 81123942. Номер договора: №16121 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «21» ноября 2017 года. Антивирусная программа Dr. Web. Серийный номер 2Q2A-K79G-M7DS-59B4. Statistica: Номер договора: №18486 на предоставление прав использования программ для ЭВМ от «7» сентября 2018 года. Medialog. Номер договора: №008325 на модернизацию Медиалог ООО «ПМТ». Moodle: Данное программное обеспечение распространяется бесплатно под лицензией GNU.

## 5. Оценка качества освоения практики, контроль результатов обучения

### 5.1. Виды и формы проведения контроля, методики оценки

Виды контроля	Формы проведения	Вид контрольно-диагностической (оценочной) процедуры	Система оценивания	Критерии оценивания
Текущий контроль	Опрос.  Выполнение практических навыков	Опрос по контрольным вопросам для самостоятельной подготовки к занятию.  Оценка выполнения практических навыков обучающихся	Пяти бальная система  Пяти бальная система	<u>Критерии оценки при опросе:</u> «Отлично» - вопрос раскрыт в полном объеме, обучающийся умеет систематизировать, обобщать и применять знания в смежных дисциплинах. «Хорошо» - вопрос раскрыт практически в полном объеме, имеются небольшие недочеты. «Удовлетворительно» - вопрос раскрыт частично, имеются значительные недочеты. «Неудовлетворительно» - вопрос не раскрыт, имеются грубые ошибки. <u>Критерии оценки выполнения практических навыков:</u> «Отлично» - 0 – 1 ошибка, «Хорошо» - 1.5 – 2 ошибки, «Удовлетворительно» - 2.5 – 3 ошибки, «Неудовлетворительно» - 3.5 ошибки и более

Промежуточная аттестация	Зачет в 1 семестре	1 этап – тестирование 2 этап - оценка выполнения практических навыков обучающихся согласно контрольно-оценочному листу.	Пятибальная система	<u>Критерии оценок тестового контроля:</u> «Отлично» - 90-100% правильных ответов «Хорошо» - 80-89% правильных ответов «Удовлетворительно» - 70-79% правильных ответов «Неудовлетворительно» - 69% и менее правильных ответов. <u>Критерии оценки выполнения практических навыков:</u> «Отлично» - 0 – 1 ошибка, «Хорошо» - 1.5 – 2 ошибки, «Удовлетворительно» - 2.5 – 3 ошибки, «Неудовлетворительно» - 3.5 ошибки и более
--------------------------	--------------------	--	---------------------	---

## 5.2. Результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенции

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Проверка уровня сформированности компетенций		
	Зн.	Ум.	Вл.
<b>ПК-5</b> <b>ТФ А/03.8</b> Зн.:1-9. Ум.: 1-5. Вл.:1-4	Индивидуальное собеседование по вопросам для проверки и закрепления знаний, вопросам для подготовки к зачету	Оценка выполнения практических навыков обучающихся	Оценка выполнения практических навыков обучающихся
<b>ПК-6</b> <b>ТФ А/02.8</b> Зн.:10-32 Ум.: 6-43. Вл.:5-22	Индивидуальное собеседование по вопросам для проверки и закрепления знаний, вопросам для подготовки к зачету	Оценка выполнения практических навыков обучающихся	Оценка выполнения практических навыков обучающихся

## 5.3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по практике (примеры)

### Вопросы для проверки и закрепления знаний

Тема: Катетеризация мочевого пузыря

Что делать, если моча не выходит из катетера?

Что делать, если есть трудности удаления катетера?

Когда и почему рекомендуется периодическая катетеризация?

Показания для катетеризации мочевого пузыря?

Действия медперсонала при возникновении кровотечения катетеризации мочевого пузыря.

Необходимо ли информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.

Действия медперсонала при промывании мочевого пузыря;

Выполнение измерения объема остаточной мочи катетеризации мочевого пузыря;

Введение лекарственных препаратов и рентгенконтрастных веществ в мочевой пузырь при катетеризации мочевого пузыря?

Забор образца мочи для некоторых исследований при катетеризации мочевого пузыря?

Ёмкости необходимые для сброса отходов при установки мочевого катетера?

При длительном дренировании мочи, какие используют катетеры.

Тема: Постановка катетера в сосудистое русло.

Ёмкости необходимые для сброса отходов при установки катетера в сосудистое русло.

Необходимо ли информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.

Сколько раз необходимо обрабатывать инъекционное поле.

Если имеется сопротивление при введении раствора, правильно ли установлен катетер.

Если наблюдаются визуальные подкожные изменения при введении в катетер, ваши действия.

При введении катетера в жесткие или склерозированные вены какие возможны осложнения?

Ваши действия при появлении отека, покраснения, местного повышения температуры, непроходимости катетера, подтекание, а также при болезненных ощущениях, при введении препаратов?

Тема: техника шва мягких тканей, мышц, апоневроза. Требования к шовному материалу.

Требование к остеосинтезу, к наложению сосудистого шва.

Классификация видов кожных швов.

Требования к кожному шву.

Основные условия для наложения шва на кожу.

Правила пользования инструментами при наложении кожного шва.

Правила и особенности наложения различных видов узловых швов на кожу.

Правила и особенности наложения различных видов непрерывных швов на кожу.

Классификация хирургического инструментария, правила пользования им.

Виды узлов (простой, хирургический) и техника их завязывания.

Классификация операций (экстренные, срочные, плановые, радикальные, паллиативные, одно- и двухмоментные).

Понятие об оперативном доступе и оперативном приеме.

Способы рассечения и соединения тканей.

### Практические навыки «Постановка катетера в сосудистое русло»

Ф.И.О	Дата		
	Оценка		
<b>Материальные ресурсы</b>			
1. Кожный антисептик/спирт 70%.	+		-
2. Перчатки нестерильные.	+		-
3. Колпак, маска, очки или защитный экран.	+		-
4. Подлокотник для стабилизации руки (клеенчатая подушечка).	+		-
5. Жгут венозный.	+		-
6. Индивидуальная упаковка со стерильными салфетками.	+		-
7. Шприц инъекционный однократного применения (10 мл).	+		-
8. Периферический внутривенный катетер необходимого диаметра.	+		-
9. Стерильная заглушка (при необходимости)	+		-
10. Раствор NaCl 0,9%	+		-
11. Само фиксирующаяся повязка для фиксации катетера в вене.	+		-
12. Ёмкости для сброса отходов класса «А» и «Б».	+		-
<b>Алгоритм манипуляции</b>			
1. Представьтесь пациенту.	+		-
2. Проведите идентификацию пациента на основании 2 признаков (ФИО, дата рождения), сверьте данные с медицинской	+		-

документацией.			
3. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.	+		-
4. Наденьте колпак, маску, очки или защитный экран.	+		-
5. Обработайте руки кожным антисептиком, согласно алгоритму «Гигиеническая дезинфекция рук».	+		-
6. Вскройте индивидуальную упаковку со стерильными салфетками / шариками.	+		-
7. Вскройте стерильную заглушку при необходимости.	+		-
8. Вскройте периферический внутривенный катетер необходимого диаметра.			
9. Приготовьте шприц с раствором NaCl 0,9% (для оценки проходимости ПВК), предварительно проверив сроки годности и герметичность упаковки;	+		-
10. Предложите/помогите пациенту принять удобное положение (сидя/лежа на спине). Выбор положения зависит от состояния пациента. <b>Конечность, периферические вены которой будут катетеризованы, должна быть неподвижной и находиться в удобном для оператора положении (используйте клеенчатую подушечку либо кресло для в/в манипуляций).</b>	+		-
11. Определите и пропальпируйте место предполагаемой катетеризации.	+		-
12. Наложите жгут (примерно на 10-15см выше предполагаемого места пункции). <b>Не накладывайте жгут на обнаженную кожу!</b>	+		-
13. Обработайте руки кожным антисептиком, согласно алгоритму «гигиеническая дезинфекция рук».	+		-
14. Наденьте перчатки.	+		-
15. Обработайте инъекционное поле: двукратно, в одном направлении, шариками, смоченными кожным антисептиком/спиртом.	+		-
16. Дождитесь полного высыхания кожного антисептика.	+		-
17. Возьмите катетер, держа иглу срезом вверх.	+		-
18. Ниже точки прокола кожи и последующей венепункции, пальцами свободной руки натяните кожу, смещая ее к низу (это фиксирует вену и предотвращает ее ускользание от иглы при пункции).	+		-
19. Под углом 10-15 градусов пунктируйте вену и осторожно параллельно вене введите иглу на 1/3 длины.	+		-
20. Оценить попадание кончика канюли в вену можно по появлению крови в индикаторной камере канюли.	+		-
21. Развяжите/ослабьте жгут.	+		-
22. Зафиксируйте стилет, а пластиковую часть канюли медленно до конца сдвигайте в вену.	+		-
23. Выше уровня длины ПВК пережмите вену для снижения кровотечения.	+		-
24. Удалите стилет.	+		-
25. Закройте катетер стерильной заглушкой.	+		-
26. Промойте ПВК раствором NaCl 0.9% (через верхний порт), оцените его проходимость и положение в периферической вене.	+		-

<b>Если ПВК установлен правильно, не будет сопротивления при введении раствора, не будут наблюдаться визуальные подкожные изменения.</b>			
27. Закрепите ПВК само фиксирующей повязкой. Выбор типа повязки зависит от планируемого срока использования катетера (согласовать с лечащим врачом).	+		-
28. Подсоедините инфузионную систему или, если не предполагается незамедлительного использования ПВК, проведите уход, согласно СОП «Уход за ПВК».	+		-
29. Образовавшиеся отходы сбросьте в емкости, в соответствии с классами опасности.	+		-
30. Снимите перчатки и сбросьте их согласно классу медицинских отходов.	+		-
31. Обработайте руки кожным антисептиком, согласно алгоритму «Гигиеническая дезинфекция рук».	+		-
32. Сделайте соответствующую запись, о проведенной манипуляции и ее результатах в медицинской документации.	+		-
<b>Дополнительные сведения о выполнении манипуляции</b>			
- Наиболее часто пунктируют периферические подкожные вены верхних конечностей: вены тыла кисти, предплечья и плеча, вены локтевого сгиба. Намного реже используются периферические подкожные вены нижних конечностей (вены тыла стопы и области внутренней лодыжки), вены шеи либо головы. - Не следует вводить катетер в жесткие и склерозированные вены, т.к. это может послужить причиной разрыва венозной стенки. - На месте проведения инъекции не должно быть рубцов, болезненных тактильных ощущений, кожного зуда, воспалительных явлений, уплотнений. ПВК может находиться в вене не более 72 часов, при отсутствии осложнений.	+		-
Регулярно осматривайте место пункции с целью раннего выявления осложнений. При появлении отека, покраснения, местном повышении температуры, непроходимости катетера, подтекании, а также при болезненных ощущениях, при введении препаратов, поставьте в известность врача и удалите катетер.	+		-

**Критерии оценки:** 0 – 1 ошибка – «отлично» 1.5 – 2 ошибки – «хорошо» 2.5 – 3 ошибки – «удовлетворительно» 3.5 ошибки и более – «неудовлетворительно»

#### 5.4. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике (примеры)

##### Зачет в 1 семестре Тестирование

Выберите из предложенных вариантов показатели качества медицинской гигроскопической ваты:

- 1) должна обладать высокой поглотительной способностью и капиллярностью;
- 2) должна быть хорошо прочесана, обладать высокой капиллярностью;
- 3) хорошо прочесана, обладать высокой поглотительной способностью и капиллярностью;
- 4) **высокая поглотительная способность и капиллярность, нейтральность, хорошо прочесана.**

Смесь хлопкового волокна с вискозным штапельным волокном допускается только для

- 1) глазной ваты;
- 2) **гигиенической ваты;**
- 3) хирургической ваты.

Выберите процедуру, проводимую с ватой для придания ей гигроскопичности:

- 1) **обезжиривание;**
- 2) расчесывание;
- 3) высушивание;
- 4) отбеливание.

### Практические навыки Оценка наложения сосудистых швов и анастомозов.

<u>Критерий</u>	Оценка
<b>Артериотомия</b> ( правильное применение лезвия, один разрез, центрирование)	
<b>Ориентация графта</b> (правильная ориентация пятка-носок, соответствующие начальная и конечная точки)	
<b>Постоянство и соответствие вкол-выкол</b> (точки входа и выхода, количество проколов, ровное и постоянное расстояние от края)	
<b>Соответствие промежутков между стежками</b> (равные промежутки, постоянное расстояние от предыдущего прокола, слишком близко или слишком далеко)	
<b>Манипуляция с иглодержателем</b> (положение пальца, вращение инструмента, плавность, положение иглы правильные движения пальца и кисти, отсутствие движений в запястье)	
<b>Использование пинцета</b> (легкость, движения кисти, участие в установке иглы, соответствующая тракция ткани)	
<b>Углы захвата иглы</b> (правильный угол относительно ткани и иглодержателя, учет глубины поля, расчет последующих углов)	
<b>Захват иглы</b> (установка иглы и подготовка от стежка к стежку, использование инструмента и кисти для установки иглы)	
<b>Наложение шва/натяжение</b> (слишком слабо/слишком сильно, избежание запутывания)	
<b>Завязывание узла</b> (достаточное натяжение, легкость, палец и кисть следуют за глубоко завязываемыми узлами)	
<b>Всего</b>	
<b><u>Общий итог</u></b>	

**Критерии оценки:** 0 – 1 ошибка – «отлично» 1.5 – 2 ошибки – «хорошо» 2.5 – 3 ошибки – «удовлетворительно» 3.5 ошибки и более – «неудовлетворительно»