

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ)

### 2.13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ «ХИРУРГИЯ»

#### 2.13.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа клинической практики «Хирургия» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

#### 1. Цель и задачи практики:

**Целью** практики является приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

**Задачами** практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения;

#### 2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики П.А.01 Клиническая практика относится к разделу П.А.Практика

#### 3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 11 зачетных единицы;
- 7 1/3 недели;
- 396 академических часа.

#### 4. Контроль прохождения практики:

По завершению клинической практики «Хирургия» проводится зачет.

#### 2.13.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки аспирант формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-4</b> готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>уметь:</b> - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме;	Практика Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
<b>УК-5</b> способность следовать этическим нормам в	<b>знать:</b> - этиологию и патогенез болезней хирургического профиля во всем многообразии их проявлений и	Практика Собеседование,

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>сочетаний; <b>владеть:</b> - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;</p>	<p>ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ОПК-1</b> способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>знать:</b> - нормативно-правовые акты в сфере клинических исследований; - виды клинических исследований и их методологическое качество; - этапы проведения исследований в научном процессе на базе методов системного анализа; - этические нормы проведения клинических исследований; <b>уметь:</b> - составить план научного исследования с учетом принципов доказательности результатов, осуществлять статистическую обработку материала, подводить итоги исследования; - ориентироваться в протоколе клинического исследования и дизайне исследования; <b>владеть:</b> - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;</p>	<p>Практика  Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ОПК-2</b> способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>знать:</b> - классификации наиболее распространенных хирургических заболеваний; - клинические и патофизиологические проявления патологии хирургических болезней по данным клинических, лабораторных, лучевых, иммунологических, патоморфологических, биохимических и других методов исследования; <b>владеть:</b> - навыками оценки степени достоверности и уровня доказательности результатов, полученных в клиническом исследовании;</p>	<p>Практика  Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>ОПК-4</b> готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p><b>знать:</b> - этиологию и патогенез болезней хирургического профиля во всем многообразии их проявлений и сочетаний; - классификации наиболее распространенных хирургических заболеваний; - лечебные мероприятия, методы первичной и вторичной профилактики заболеваний хирургического профиля; - механизмы действия, эффективность и безопасность лекарственных и немедикаментозных способов лечения; <b>уметь:</b> - осуществлять диагностику и оценку тяжести хирургических болезней с использованием клинических, лабораторных, лучевых, иммунологических, патоморфологических, биохимических и других методов исследования; - осуществлять лечение и профилактику заболеваний хирургического профиля с использованием современных способов лечения, эффективных и безопасных лекарственных препаратов, и немедикаментозных способов воздействия, на основе</p>	<p>Практика  Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>принципов доказательной медицины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать лечение конкретного больного на основе имеющихся данных доказательной медицины;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками формулирования клинического вопроса, касающегося обобщению информации о больном;</li> </ul>	
<p><b>ОПК-5</b> способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать функциональные и лабораторные методы исследования больных, мониторингирование жизненно важных функций;</li> <li>- интерпретировать результаты инструментальных исследований;</li> </ul>	<p>Практика</p> <p>Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ПК-1</b> способность и готовность к осуществлению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности при хирургических заболеваниях</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы врачебной деонтологии и медицинской этики;</li> <li>- этиологию и патогенез болезней хирургического профиля во всем многообразии их проявлений и сочетаний;</li> <li>- клинические и патофизиологические проявления патологии хирургических болезней по данным клинических, лабораторных, лучевых, иммунологических, патоморфологических, биохимических и других методов исследования;</li> <li>- классификации наиболее распространенных хирургических заболеваний;</li> <li>- лечебные мероприятия, методы первичной и вторичной профилактики заболеваний хирургического профиля;</li> <li>- механизмы действия, эффективность и безопасность лекарственных и немедикаментозных способов лечения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять диагностику и оценку тяжести хирургических болезней с использованием клинических, лабораторных, лучевых, иммунологических, патоморфологических, биохимических и других методов исследования;</li> <li>- осуществлять лечение и профилактику заболеваний хирургического профиля с использованием современных способов лечения, эффективных и безопасных лекарственных препаратов, и немедикаментозных способов воздействия, на основе принципов доказательной медицины;</li> <li>- своевременно диагностировать возникающие нарушения в организме человека с применением современных методов клинического, функционального и лабораторного исследования, мониторингирования жизненно важных функций больных разных нозологических групп, находящихся в тяжелом или критическом состоянии;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками формулирования клинического вопроса, касающегося обобщения информации о больном;</li> <li>- навыками первичной хирургической обработки ран; наложением сосудистого шва; экстренной торакотомии и лапаротомии, ушивания открытого пневмоторакса; ушивания ран легкого и сердца; декомпрессивной трепанацией черепа; ушивания ран и резекции кишки при повреждениях кишечника и</li> </ul>	<p>Практика</p> <p>Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>брыжейки; ушивания ран печени, спленэктомии; дренирования плевральной, брюшной полостей и средостения; аппендэктомии при остром и хроническом аппендиците; грыжесечения при плановой и ущемленной паховой, бедренной или пупочной грыже; холецистэктомии и холецистостомии при остром холецистите; ушивания перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки; наложения гастростомы и колостомы; удаления геморроидальных узлов; трахеостомии и трахеотомии; удаления инородных тел из мягких тканей; вскрытия гнойников: абсцесса, флегмоны, парапроктита, мпанариции и др.; обработки термических ожогов всех степеней; остановки кровотечения при повреждениях магистральных сосудов; временного шунтирования артерий; операции при нарушенной внематочной беременности; удаления поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей; пункции плевральной полости, перикарда, брюшной полости и крупных суставов; репозиции переломов, транспортной иммобилизации при повреждениях конечностей и позвоночника; вправления вывихов костей; паранефральной, вагосимпатической и регионарной блокады; катетеризации и надлобковой пункции мочевого пузыря; эпицистостомии; наложения гипсовых повязок при различной локализации переломов и других повреждений, навыками искусственного дыхания, массажа сердца, иммобилизации конечности при переломе, остановки кровотечения, перевязки и тампонады раны, промывания желудка при отравлении, определения артериального давления;</p>	
<p><b>ПК-2</b>  способность и готовность к осуществлению организационно-управленческой деятельности при оказании медицинских услуг пациентам хирургического профиля</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы врачебной деонтологии и медицинской этики;</li> <li>- законодательство, действующее в системе здравоохранения;</li> <li>- законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие систему организационно-распорядительной документации в медицинских организациях;</li> <li>- основы медицинской статистики, статистики здоровья населения и статистики здравоохранения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать базы данных показателей общественного здоровья заболеваемости, инвалидности, смертности, проводить сбор данных показателей;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками анализа статистических показателей госпитализации и трудопотерь; анализа использования основных фондов медицинских учреждений, анализа эффективности использования коечного фонда, анализа эффективности использования медицинского оборудования; анализа движения, обеспеченности и эффективности работы медицинских кадров; анализа эффективности использования финансовых ресурсов медицинских учреждений;</li> </ul>	<p>Практика</p> <p>Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

### 2.13.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
1-й и 2-й семестры					
1	Изучение инструментального исследования хирургических заболеваний	Стационар. Отделение общей хирургии. Отделение реанимации	УК-4,5, ОПК-1,2,4,5 ПК-1,2	1	54
2	Курирование больных, ведение медицинской документации, интерпретация основных методов лабораторно-инструментального исследования в диагностике хирургических заболеваний	Стационар. Отделение общей хирургии. Отделение реанимации	УК-4, 5, ОПК-1, 2, 4, 5 ПК-1, 2	2	108
Итого 1-й и 2-й семестры:				3	262
3-й и 4-й семестры					
3	Курирование больных, ведение медицинской документации, интерпретация основных методов лабораторно-инструментального исследования в диагностике хирургических заболеваний	Стационар. Отделение общей хирургии. Отделение реанимации	УК-4, 5, ОПК-1, 2, 4, 5 ПК-1, 2	2	108
4	Курирование больных, ведение медицинской документации, интерпретация основных методов лабораторно-инструментального исследования в диагностике хирургических заболеваний	Поликлиника. Кабинет врача хирурга	УК-4, 5, ОПК-1, 2, 4, 5 ПК-1, 2	2 1/3	126
Итого 3-й и 4-й семестры:				4 1/3	234
				7 1/3	396

### 2.13.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1-й и 2-й семестры

1. Интерпретация результатов ЭКГ и анализа рентгенологических снимков больного.
2. Проведение сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений хирургических заболеваний.
3. Проведение дифференциального диагноза хирургических заболеваний.
4. Проведение анализа и интерпретации данных дополнительных методов обследования.
5. Овладение методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ, ЭГДС, колоноскопии, лапароскопии.

#### 3-й и 4-й семестры

6. Проведение дифференциального диагноза с гинекологической и урологической патологией.
7. Проведение профилактики тромбоэмболии системы легочной артерии.
8. Осуществление предоперационной подготовки больных и ведения больных в отдаленные сроки после хирургических вмешательств.
9. Оказание экстренной помощи больному с хирургической патологией.

10. Осуществление планового хирургического лечения пациентам с патологией органов брюшной полости.
11. Владение методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы.
12. Владение методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении, операционных ран.
13. Владение методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца, искусственной вентиляции легких.
14. Осуществление хирургической помощи на поликлиническом этапе.
15. Проведение профилактики тромбоэмболии системы легочной артерии.
16. Осуществление предоперационной подготовки больных и ведения больных в отдаленные сроки после хирургических вмешательств.
17. Оказание экстренной помощи больному с хирургической патологией.
18. Осуществление планового хирургического лечения пациентам с патологией органов брюшной полости.

## **2.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»**

### **2.14.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебной практики «Симуляционный курс» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

#### **1. Цель и задачи практики:**

**Целью** учебной практики является отработка индивидуальных практических навыков и умений.

**Задачами** учебной практики являются:

- отработка практического алгоритма действий при проведении базовых профессиональных специальных умений и навыков врача;
- формирование оценки по объективному контролю собственных действий.

#### **2. Место практики в структуре основной образовательной программы:**

Данный вид практики П.А.01 Клиническая практика относится к разделу П.А.Практика.

#### **3. Общая трудоемкость практики составляет:**

- 3 зачетные единицы;
- 2 недели;
- 108 академических часов.

#### **4. Контроль прохождения практики:**

По завершению учебной практики «Симуляционный курс» проводится зачет.

### **2.14.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы
-------------	----------------------	--------------------------------

		оценочных средств
В процессе подготовки аспирант формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
<b>ПК-1</b> способность и готовность к осуществлению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности при хирургических заболеваниях	<b>знать:</b> - клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, их профилактику, диагностику и лечение; - определить необходимость применения специальных методов исследования у пациентов с патологией органов брюшной полости (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов; <b>уметь:</b> - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, включая лапароскопию, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания органов брюшной полости, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений; - обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к лапароскопической операции; - разработать план подготовки больного к экстренной или плановой лапароскопической операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции; - обосновать наиболее целесообразную тактику лапароскопической операции при данной хирургической патологии и выполнить ее в необходимом объеме; - обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений после лапароскопической операции; <b>владеть:</b> - методами определения и оценки состояния пациента - методами наложения лапароскопических доступов, техникой диагностической лапароскопии, интракорпоральным швом, методами эндоскопического гемостаза, методикой лапароскопической аппендэктомии, методикой лапароскопической холецистэктомии, методикой лапароскопического грыжесечения, лапароскопического дренирования;	Практика  Собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

### 2.14.3. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
2-й семестр					

1	Лапароскопическая холецистэктомия	ФГБУ ЦГМА	ПК-1	1/2	27
2	Лапароскопической аппендэктомия	ФГБУ ЦГМА	ПК-1	1/2	27
	Итого 2-й семестр:			1	54
4-й семестр					
3	Лапароскопическое грыжесечение	ФГБУ ЦГМА	ПК-1	1/2	27
4	Дренирующие лапароскопические операции	ФГБУ ЦГМА	ПК-1	1/2	27
	Итого 4-й семестр:			1	54
	<b>Итого:</b>			<b>2</b>	<b>108</b>

#### 2.14.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится на тренажерах:

- виртуальная лапароскопическая система;
- виртуальный симулятор лапароскопии и гинекологии;
- лапароскопический видеотренажер СМИТ;
- лапароскопический торс-тренажер;
- манекен учебный с возможностью проведения дефибриляции;
- модель для отработки холецистоэнтеростомии;
- модель желудка учебно-демонстрационная с окружающими тканями для отработки антирефлюксных операций в комплекте со сменными муляжами;
- модель кишки двухслойная для обработки кишечного шва;
- модель тканей сложная для обработки хирургического шва;
- модель ткани для отработки прошивания;
- модель учебно-демонстрационной части печени с желчным пузырем в комплекте со сменными пузырями;
- муляж для фундопликации по Ниссену;
- набор для отработки базовых хирургических навыков БОСС;
- тренажер лапароскопический зеркальный;
- тренажер лапароскопический Лап-ТОРС;
- тренажер лапароскопический складывающийся ЛапТренер;
- тренажер-симулятор компьютерный для отработки и сертификации практических навыков в эндовидеохирургии;
- фантом для отработки хирургических навыков Салли;
- эластичная модель для отработки холецистэктомии;
- эндоскопический виртуальный симулятор;
- эндотренер ЕВЕ, версия 2.0 для отработки хирургических миниинвазивных вмешательств

## 2.15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

### 2.15.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа педагогической практики разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

#### 1. Цель и задачи практики:

**Целью** практики является формирование профессионально-педагогических компетенций, связанных со способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса в учреждениях профессионального медицинского образования.

**Задачами** практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения аспиранта, а также закрепление знаний по структуре, содержанию и особенностям функционирования моделей, методик и технологий обучения;
- формирование навыков преподавательской деятельности на основе современных моделей, методик и технологий обучения.

#### 2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики П.А.02 Педагогическая практика относится к разделу П.А. Практика.

#### 3. Общая трудоемкость практики составляет:

- 2 зачетных единицы;
- 1 1/3 недели;
- 72 академических часа

#### 4. Контроль прохождения практики:

По завершению педагогической практики проводится зачет.

### 2.15.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки аспирант формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-6</b> способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<b>знать:</b> - фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками; <b>уметь:</b> - использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы; - организовывать личное информационное пространство; <b>владеть:</b> - основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической	Практика  Дискуссии, проблемные задания, зачет

	разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование);	
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
<b>ОПК-6</b> готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные задачи, функции, методы педагогики высшей школы, формы организации учебной деятельности в вузе;</li> <li>- основы психологии личности и социальной психологии, сущность и проблемы процессов обучения и воспитания в высшей школе, психологические особенности юношеского возраста, особенности влияния на результаты педагогической деятельности индивидуальных различий студентов;</li> <li>- критерии технологичности педагогического процесса;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить отдельные виды учебных занятий в вузе (практические и лабораторные занятия, руководство курсовым проектированием и т.п.) и осуществлять их методическое обеспечение;</li> <li>- использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов;</li> <li>- создавать творческую атмосферу образовательного процесса.</li> <li>- использовать современные информационные технологии в педагогическом процессе;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование);</li> <li>- основами учебно-методической работы в высшей школе, методами и приёмами составления задач, упражнений, тестов по разным темам, систематикой учебных и воспитательных задач;</li> <li>- способами создания требовательно-доброжелательной обстановки образовательного процесса, разнообразными образовательными технологиями, методами и приёмами устного и письменного изложения предметного материала;</li> <li>- методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития творческих способностей студентов;</li> <li>- навыками работы с системами управления обучением в дистанционном образовании;</li> </ul>	<p>Практика</p> <p>Дискуссии, проблемные задания, зачет</p>

### 2.15.3. ПЛАН ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
				недели	часы
4-й семестр					
1	Проектная работа: разработка программ, учебно-методических материалов, методических рекомендаций, оценочных средств,	ЦГМА, кафедра хирургии с курсом эндоскопии	УК-6, ОПК-6	2/3	36

	презентаций				
2.	Организация педагогического процесса с субъектами образования	ЦГМА, кафедра хирургии с курсом эндоскопии	УК-6, ОПК-6	2/3	36
	<b>Итого:</b>			<b>1 1/3</b>	<b>72</b>

#### **2.15.4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Посещение занятия и составление технологической карты преподавания.
2. Разработка плана занятия и организационных элементов.
3. Разработка содержательного материала занятия и оценочных средств.
4. Организация занятий: подбор информационных и технических средств обучения.
5. Проведение занятий.
6. Составление методических рекомендаций для обучающихся объемом не менее 1 п.л.