

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и  
воспитательной  
работе

Е.С. Богомолова

«2» апреля 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА В СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ**

Направление подготовки (специальность): **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

Факультет: **ЛЕЧЕБНЫЙ**

Кафедра: **ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ ИМ.Б.А.КОРОЛЕВА**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988

**Разработчики рабочей программы:**

Немирова С.В., к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королева.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №4 от 25 апреля 2022 г.)

Заведующий кафедрой,  
д.м.н., профессор

«25» апреля 2022 г.

  
(подпись)

(А.С. Мухин)

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМУ

«28» апреля 2022 г.

  
(подпись)

О. М. Московцева

# 1. Цель и задачи освоения дисциплины «Современная диагностика в сердечно-сосудистой хирургии» (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций – УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

1.2. Задачи дисциплины:

Формирование знаний, умений и навыков, относящихся к общеврачебным компетенциям и профессиональным компетенциям в рамках специальности «лечебное дело»

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

- **Знать:** методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, применяемые в госпитальной хирургии;

- методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у хирургических пациентов (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования хирургического больного, в том числе – с сочетанной патологией; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных хирургических заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, в том числе – с применением современных технических средств и цифровых технологий, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи при хирургической патологии в неотложной форме; порядок применения медицинских изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи при хирургической патологии;

- анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека, в том числе – при хирургических заболеваниях;

- этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы хирургических заболеваний; методику сбора жалоб и анамнеза; методику физикального исследования при хирургической патологии (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов у хирургических пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах у пациентов с хирургической патологией;

- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников при оказании помощи хирургическому пациенту; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания хирургического пациента; методику полного физикального исследования хирургического пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы хирургических болезней;

- общие вопросы организации медицинской помощи хирургическим больным, методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи хирургическим больным;

- этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы основных хирургических заболеваний внутренних органов;

- методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.

- **Уметь:** получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к госпитальной хирургии; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у хирургических пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования пациентов в амбулаторных и стационарных условиях; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов; диагностировать у пациентов наиболее распространенную хирургическую патологию; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у пациентов в соответствии с порядками оказания амбулаторной и стационарной медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи при хирургической патологии; направлять пациентов на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи при хирургической патологии; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами пациентов; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования при хирургической патологии; проводить дифференциальную диагностику хирургических и иных заболеваний у пациентов; выявлять клинические признаки внезапных острых хирургических заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи при хирургической патологии

- оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, протекающие при хирургических заболеваниях и в периоперационном периоде;

- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах хирургической патологии;

- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания у пациентов с хирургической патологией;

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания хирургического пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование хирургического пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий при хирургической патологии;

- обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования хирургического пациента; обосновывать необходимость и объем инструментального

обследования хирургического пациента; обосновывать необходимость направления хирургического пациента на консультации к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной хирургической медицинской помощи;

- анализировать полученные результаты обследования хирургического пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о хирургическом заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику хирургических болезней внутренних органов от других заболеваний, в т.ч. при сочетанной патологии;

- **Владеть:** Методами исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем в области госпитальной хирургии;

- навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у хирургических пациентов (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования хирургических пациентов в амбулаторных и стационарных условиях; диагностики наиболее распространенных хирургических заболеваний; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний; формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления хирургических пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи при хирургической патологии; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований хирургических пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проведения дифференциальной диагностики хирургических и иных заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых хирургических заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи при хирургической патологии;

- навык оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при хирургических заболеваниях и в периоперационном периоде при решении профессиональных задач;

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.**

**2.1.** Дисциплина «Современная диагностика в сердечно-сосудистой хирургии» относится к элективным дисциплинам Блока 1 ООП ВО.

Дисциплина изучается в 9 семестре на 5 курсе обучения.

**2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:**

биология, физика, химия, гистология, биохимия, нормальная и патологическая анатомия, топографическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, а также уход за больными (хирургического профиля), общая и факультетская хирургия, пропедевтика внутренних болезней, клиническая лабораторная диагностика, лучевая диагностика, факультетская терапия, госпитальная терапия, фармакология, урология, гинекология, инфекционные болезни, общественное здоровье и здравоохранение, медицинская реабилитация, учебной практики: «Помощник врача».

**2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами:**

онкология, лучевая терапия, фтизиатрия, госпитальная терапия, поликлиническая терапия, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, судебная медицина, эпидемиология, травматология, ортопедия; а также производственной практикой «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения».

**3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) или/и общепрофессиональных (ОПК) или/и профессиональных (ПК) компетенций:

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, применяемые в госпитальной хирургии	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к госпитальной хирургии; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Методами исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем в области госпитальной хирургии
2.	ПК -1	Способен оценить состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ИПК 1.1 Знает: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза; методику физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки	этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы хирургических заболеваний; методику сбора жалоб и	выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах хирургической патологии	

			<p>состояния, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов у пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p> <p>ИПК 1.2 Умеет: выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p>	<p>анамнеза; методике физикального исследования при хирургической патологии (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов у хирургических пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах у пациентов с хирургической патологией</p>		
3.	ПК-2	<p>Способен распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, распознавать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения</p>	<p>ИПК 2.1 Знает: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p> <p>ИПК 2.2 Умеет: выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>	<p>этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы хирургических заболеваний; методику сбора жалоб и анамнеза у хирургических пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования хирургических пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния хирургического пациента, основные медицинские показания к проведению</p>	<p>выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания у пациентов с хирургической патологией</p>	

		и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме		ний и интерпретации результатов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания у пациентов с хирургической патологией		
4.	ПК-5	Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента, в т.ч. диагностических исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий	ИПК 5.1 Знает: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов ИПК 5.2 Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, в т.ч. с применением современных технических средств и цифровых технологий	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников при оказании помощи хирургическому пациенту; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания хирургического пациента; методику полного физикального исследования хирургического пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы хирургических болезней	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания хирургического пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование хирургического пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий при хирургической патологии	
5.	ПК-6	Способен направить пациента на лабораторное, инструментальное	ИПК 6.1 Знает: общие вопросы организации медицинской помощи населению методами лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к	общие вопросы организации медицинской помощи хирургическим больным, методы лабора-	обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования хирургического пациента;	



		<p>обследования, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, а также направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>проведению исследований, правила интерпретации их результатов; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи ИПК 6.2 Умеет: обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p>	<p>торных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи хирургическим больным</p>	<p>необходимость и объем инструментального обследования хирургического пациента; обосновывать необходимость направления хирургического пациента на консультации к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной хирургической медицинской помощи</p>	
6.	ПК-7	<p>Способен проводить дифференциальную диагностику с</p>	<p>ИПК 7.1 Знает: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний</p>	<p>этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциаль-</p>	<p>анализировать полученные результаты обследования хирургического паци-</p>	

	другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	внутренних органов; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; МКБ ИПК 7.2 Умеет: анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	ную диагностику, особенно течения, осложнения и исходы основных хирургических заболеваний внутренних органов; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; МКБ	ента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о хирургическом заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику хирургических заболеваний внутренних органов от других заболеваний, в т.ч. при сочетанной патологии	
--	--	--	---	---	--

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Построение диагностического плана. Анамнез и физикальное обследование	Общие вопросы диагностики в хирургии. Данные анамнеза и физикального обследования как основа для построения диагностической гипотезы и построения плана обследования. Принцип «от простого к сложному и от неинвазивного к инвазивному»
2.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Лучевые методы диагностики в хирургии	Рентгенография грудной клетки и брюшной полости: возможности и ограничения метода, семиотика хирургической патологии. Рентгенконтрастные исследования. Фистулография. КТ и МРТ в хирургии: возможности и ограничения метода, семиотика хирургической патологии.
3.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Ультразвуковая диагностика в хирургии	Основы ультразвуковой диагностики. Физика ультразвука. Режимы ультразвукового сканирования. Возможности и ограничения метода, семиотика хирургической патологии. FAST-протокол. Ультразвуковая навигация при проведении инвазивных диагностических процедур в хирургии.

4.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Инвазивная диагностика в хирургии	Диагностические пункции. Внутритрипросветная диагностика в хирургии: ФГДС, колоноскопия, бронхоскопия: возможности и ограничения методов, семиотика хирургических заболеваний. Ангиография. Диагностическая лапароскопия и торакоскопия: показания, противопоказания, возможности и ограничения, техника, возможные осложнения и их профилактика.
----	------------------------------------	-----------------------------------	---

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ) по семестрам			
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	9			
Аудиторная работа, в том числе	0,6	22	22			
Лекции (Л)	0,2	6	6			
Лабораторные практикумы (ЛП)*	-	-	-			
Практические занятия (ПЗ)	0,4	16	16			
Семинары (С)		-	-			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,3	14	14			
Промежуточная аттестация (зачет)						
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1	Построение диагностического плана. Анамнез и физикальное обследование	2	-	4	-	2	8
2	Лучевые методы диагностики в хирургии	1	-	4	-	6	11
3	Ультразвуковая диагностика в хирургии	2	-	4	-	2	8
4	Инвазивная диагностика в хирургии	1	-	4	-	4	7
5	Промежуточная аттестация						
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>36</b>

\* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

#### 6.2. Тематический план видов учебной работы:

##### 6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
1.	Симптом – синдром – диагноз. Пропедевтика в ургентной хирургии	2	-
2.	Лучевые методы диагностики в хирургии	1	-
3.	УЗИ в хирургии	2	-

4.	Инвазивная диагностика в хирургии	1	-
	ИТОГО (всего - 6 АЧ)	6	-

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов (в случае, если этот вид занятий предусмотрен учебным планом): учебным планом не предусмотрены.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
1.	Анамнез и физикальное обследование. Построение плана обследования хирургического больного	4	-
2.	Рентгенография, КТ, МРТ в хирургии	4	-
3.	УЗИ в хирургии: FAST-протокол	4	-
4.	Лапароскопия, диагностическая пункция, внутрипросветная эндоскопия, ангиография	4	-
	ИТОГО (всего - 16 АЧ)		

6.2.4. Тематический план семинаров (в случае, если этот вид занятий предусмотрен учебным планом): учебным планом не предусмотрены.

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
1.	Дифференциальная диагностика в хирургии. Решение ситуационных задач	2	-
2.	Чтение рентгенограмм, компьютерных томограмм	6	-
3.	Подготовка к занятию по методу УЗД в хирургии	2	-
4.	Подготовка к занятию по методу УЗД в хирургии	4	-
	ИТОГО (всего - 14 АЧ)	14	-

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:**

№ п/п	№ семестра	Формы контроля		Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
					виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.		Текущий контроль	Контроль освоения темы	Раздел 1	Тест	30	2
				Раздел 2	Тест	30	2
				Раздел 3	Тест	30	2
				Раздел 4	Тест	30	2

			Контроль самостоятельной работы обучающегося	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4	Опрос Опрос Опрос Опрос	15 15 15 15	
2.		Промежуточная аттестация	Экзамен/ Зачет	Раздел 1-4	Ситуационная задача	3	15

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

### 8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Кузин, М.И. Хирургические болезни : учебник / М.И. Кузин, Н.М. Кузин, В.А. Кубышкин ; Кузин М.И. ; Кузин Н.М. ; Кубышкин В.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-7014-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470145.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470145.html</a>	Электронный ресурс	
2	Кузнецов, Н. А. Клиническая хирургия: обследование пациента / Н. А. Кузнецов ; Кузнецов Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5488-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454886.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454886.html</a>	Электронный ресурс	
3	Бисенков, Л. Н. Госпитальная хирургия. Том 1 : учебник для медицинских вузов : в 2 т. / Л. Н. Бисенков, Б. Н. Котив ; Л. Н. Бисенков, Б. Н. Котив. - 2-е изд. перераб. и доп. - СПб : СпецЛит, 2019. - 751 с. - ISBN 9785299009781. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.books-up.ru/ru/read/gospitalnaya-hirurgiya-tom-1-9080588/">https://www.books-up.ru/ru/read/gospitalnaya-hirurgiya-tom-1-9080588/</a>	Электронный ресурс	
4	Бисенков, Л. Н. Госпитальная хирургия. Том2 : учебник для медицинских вузов : в 2 т. / Л. Н. Бисенков, Б. Н. Котив ; Л. Н. Бисенков, Б. Н. Котив. - 2-е изд. перераб. и доп. - СПб : СпецЛит, 2019. - 607 с. - ISBN 9785299009798. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.books-up.ru/ru/read/gospitalnaya-hirurgiya-tom2-9080969/">https://www.books-up.ru/ru/read/gospitalnaya-hirurgiya-tom2-9080969/</a>	Электронный ресурс	

### 8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Кек, Т. Минимальноинвазивная абдоминальная хирургия : монография / Т. Кек, К. Гермер, А. Шабунин ; Кек Т. ; Гермер К. ; Шабунин А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6000-9. - Текст. электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460009.html</a>	Электронный ресурс	

2	Лапароскопическая хирургия : атлас / под ред. Теодора Н. Паппаса, Авроры Д. Приор, Михаэля С. Харниша ; пер. с англ. под ред. С. С. Харнаса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5655-2.	1
3	Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; Маркина Н.Ю. ; Кислякова М.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5619-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html</a>	Электронный ресурс
4	Основы лучевой диагностики : учебное пособие / Е. А. Егорова, И. В. Иванова, Д. А. Лежнев, Д. В. Макарова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. : ил. - ISBN 9785970443972.	1

### 8.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

#### 8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

#### 8.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы	С любого компьютера и мобильного	Не ограничено

	<a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров университета доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено
5.	<b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневожский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневожский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров	Не ограничено Срок действия: неограничен

			научной библиотеки. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	
--	--	--	--	--

### 8.3.3 Ресурсы открытого доступа

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Не ограничено
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа: <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Не ограничено
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Не ограничено
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Не ограничено



5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webof-science.com">https://www.webof-science.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционный зал мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ПИМУ (9 учебный корпус, ул. Медицинская 5а)

2. Учебная комнаты № 5,17 мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ПИМУ (9 учебный корпус, ул. Медицинская 5а)

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Персональный компьютер
2. Видеопроектор с экраном
3. Доска ученическая
4. Негатоскоп
5. Виртуальный симулятор лапароскопии
6. Виртуальный симулятор ультразвукового исследования
7. Виртуальный симулятор внутрисветовой эндоскопии
8. Муляж брюшной полости для отработки навыков лапароцентеза
9. Муляж грудной клетки для отработки навыков плевральной пункции
10. Набор хирургических инструментов

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
2	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
3	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
4	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
5	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
6	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
7	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТОПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
8	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	