


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



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО «ПИМУ»  
Минздрава России  
 Е.С. Богомолова

«19» 08 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре**  
**по специальности 31.08.16 «Детская хирургия»**

**Дисциплина: Оперативная хирургия и топографическая анатомия**  
**Вариативная часть Б1.В.ДВ.1.1**  
**72 часов (2 з.е.)**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.16 «Детская хирургия», (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1058.

Разработчики рабочей программы:

1. А.В. Базаев, д.м.н. зав. кафедрой общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова,
2. Л.И. Горбунова, старший преподаватель кафедры общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова.

Рецензенты:

1. А.С. Мухин, д.м.н. профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии им. Б.А. Королева ПИМУ
2. А.П. Власов, д.м.н. профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии Национального Исследовательского Мордовского Государственного Университета имени Н.П. Огарева.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова, протокол № 8 от «8» 02 2021 г.

Заведующий кафедрой



/А.В Базаев/

«8» 02 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника

учебно-методического управления



Л.В. Ловцова

(подпись)

«19» 03 2021г.

### **Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью освоения дисциплины** является участие в подготовке квалифицированного врача-детского хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по детской хирургии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

#### **Задачами дисциплины являются:**

- Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию хирургической медицинской помощи в рамках специальности «детская хирургия».
- Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками оперативной хирургии и топографической анатомии для проведения общеврачебных манипуляций по оказанию скорой и неотложной помощи.

### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» относится к вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.1.1) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.16. «Детская хирургия», изучается на 2 курсе обучения.

### **3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» по формированию компетенций**

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции.

#### **Универсальные компетенции (УК-1):**

-готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

#### **Профессиональные компетенции (ПК-5, 6):**

-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

-готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);

### **4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины**

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оценочные средства</b>
<b>УК-1</b>	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li><li>• принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li></ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи



	<p>процесса</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента,</li> <li>• анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента</li> <li>• методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li> </ul>		
<b>ПК-5</b>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проявления патологических состояний, симптомов, синдромов хирургической патологии у детей</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы патологии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
<b>ПК-6</b>	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию конкретных областей; клиническую анатомию конкретных областей; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; коллатеральное кровообращение при нарушении магистральных кровеносных сосудов; возрастные особенности строения, формы и положения органов; наиболее частые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции; показания, технику выполнения простых экстренных</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

<p>хирургических вмешательств: хирургическим инструментарием; первичная хирургическая обработка ран; сущность операции, показания, основные этапы более сложных экстренных и плановых хирургических вмешательств;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания по топографической анатомии для обоснования диагноза, для способа хирургического вмешательства; пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием; выполнять отдельные хирургические приемы и операции;</p> <p><b>Владеть:</b> медицинским инструментарием; навыками постановки предварительного; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями;</p>		
--	--	--

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины.

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,14	5
Лабораторные практикумы (ЛП)		
Практические занятия (ПЗ)	1,08	39
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Семинары (С)	0,28	10
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18
Промежуточная аттестация		
зачет		
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
		Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СР	всего	
1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	-		6		2		8	тесты, ситуационные задачи
2	Оперативная хирургия и топографическая	-		5		-	3	8	тесты, ситуационные задачи



	анатомия шеи.								
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди.	2		6		-	3	11	тесты, ситуационные задачи
4	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота.	3		6		3	3	15	тесты, ситуационные задачи
5	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.	-		5		3	3	11	тесты, ситуационные задачи
6	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности.	-		5		2	3	10	тесты, ситуационные задачи
7	Оперативная хирургия и топографическая анатомия верхней конечности и нижней конечности.	-		6		-	3	9	тесты, ситуационные задачи
	<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>		<b>39</b>		<b>10</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	

Л- лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

### 5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Общие принципы торакальной хирургии	2
2.	Общие принципы абдоминальной хирургии	3
	<b>ИТОГО (всего – 5 АЧ)</b>	

### 5.4. Темы семинарских занятий

№ п/п	Темы семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	2
2.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота	3
3.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.	3
4.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и	2

	промежности.	
	ИТОГО (всего – 10 А.Ч.)	

#### 5.4. Темы практических занятий:

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	6
2	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи	5
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди	6
4	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота	6
5	Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.	5
6	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности.	5
7	Оперативная хирургия и топографическая анатомия верхней конечности и нижней конечности.	6
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)	

#### 5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость в А.Ч.
1	Хирургическая анатомия блуждающего нерва на шее и его ветвей.	3
2	Пластическая хирургия молочной железы.	3
3	Топографическая анатомия желудка.	3
4	Оперативные доступы к почкам	3
5	Топографическая анатомии органов таза.	3
	Варикозная болезнь вен нижних конечностей	3
	ИТОГО (всего – 18 А.Ч.)	

### 6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации\*, виды оценочных средств:  
Тесты и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

1. *Несколько тестов*

КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ АРТЕРИЙ, ПРОХОДЯЩИХ В ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКЕ, ОТНОСЯТ К ПОВЕРХНОСТНЫМ:

- =a. epigastrica superficialis
- =a. circumflexa ilium superficialis
- a. pudenda interna
- a. epigastrica inferior

В КАКОЙ СИЛУС ПОПАДАЕТ ИГЛА ПРИ ПУНКЦИИ ПЕРИКАРДА:

- =передненижний синус перикарда
- поперечный синус перикарда
- косой синус перикарда
- реберно-диафрагмальный синус плевры

ПРИ ПЕРЕВЯЗКЕ КАКОЙ АРТЕРИИ ВКЛЮЧАЮТСЯ В КОЛЛАТЕРАЛЬНЫЙ КРОВОТОК ЛОПАТОЧНЫЕ АРТЕРИАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ:



= a.axillaris  
 a.subclavia  
 a.brachialis  
 a.subscapularis

2. Несколько ситуационных задач

Ситуационные задачи:

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		В хирургическое отделение был доставлен больной со скальпированной раной в лобно-теменно-затылочной области. При первичной обработке раны было обращено внимание на обширную поднадкостничную гематому. В послеоперационном периоде у больного образовался секвестр значительного участка правой теменной кости.
В		Укажите на возможные причины данного осложнения. Какие особенности топографии этой области следует иметь в виду для объяснения данного осложнения?
Э		Причиной данного осложнения является поднадкостничная гематома, которая повлекла за собой нарушение кровоснабжения, отслоение надкостницы от кости. В результате это привело к некрозу, секвестрированию кости.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		
P0		
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	В лобно-теменно-затылочной области расположены 3 слоя клетчатки: подкожная, подапоневротическая, поднадкостничная.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	
P0	-	
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		У больного во время операции нижней трахеостомии при создании оперативного доступа началось сильное кровотечение темной кровью
В		Укажите источник кровотечения. Тактика хирурга?
Э		Кровотечение из поврежденных вен. Кровотечение предупреждается тем, что встретившиеся в операционной ране вены сначала лигируют, а затем рассекают. В конкретном случае следует найти зияющие концы сосудов и лигировать их.
P2		Диагноз поставлен верно.
P1		
P0		
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	При выполнении нижней трахеостомии хирург скальпелем проходит через надгрудное и претрахеальное клетчаточные пространства, в



		которых располагаются венозные сплетения..
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	
P0	-	

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

**7.1. Перечень основной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. – 3-е изд., испр. В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина, 2019
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. — 3-е изд., испр. и доп. Николаев А.В. 2019
3	Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам + 2 DVD Под ред. А.А. Воробьёва, И.И. Кагана 2015

**7.2. Перечень дополнительной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Кирпатовский И.Д. Клиническая анатомия. В 2 кн. Кн. I. Голова, шея, торс , Кн. II. Верхняя и нижняя конечности : Учебник / И.Д. Кирпатовский, Э.Д. Смирнова. — Изд. 2-е, испр. и доп. 2018. Изд. МИА, 2018
2	Топографическая анатомии и оперативная хирургия: учебник. В 2-х томах. И.И. Каган, 2012г.
3	Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник. Г.Е.Островерхов, Ю.М.Бомаш, Д.Н.Лубоцкий. 2005г.
4	Основы топографической анатомии живота и абдоминальной хирургии. Г.А. Буланов , В.Я.Овсяников. 2003г.
5	Топографическая анатомия суставов конечностей. Г.А.Буланов, В.Я.Овсяников 2003г.
6	Тестовые задачи. В.П.Владимиров, И.И.Каган 2006г.

**7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:**

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Методические разработки по оперативной хирургии и топографической анатомии с элементами программированного контроля для клинических ординаторов. А.Гарсия, 2019г

## 7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания

### дисциплины:

#### 7.4.1. 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

#### 7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	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 (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
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 (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букс-ап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
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 (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: неограничен



7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (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	Не ограничено  Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (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 научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

#### 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <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.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <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.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка <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.	Электронная коллекция издательства Springer <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley <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	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct <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.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
4.	База данных Scopus <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.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	База данных Web of Science Core Collection <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.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  Срок действия: до 31.12.2021
6.	База данных Questel Orbit <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  Срок действия:



## Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)

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

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

8.1. Перечень помещений\*, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине с учетом доступности для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии располагается на двух этажах учебного корпуса №3 (Морфологического корпуса).

На кафедре имеются 5 учебных комнат для проведения практических занятий (комнаты № 215, 312, 313, 315, 316). Оборудован «Центр практических навыков». В центре имеются две учебные операционные (№ 302, 303), одна комната для проведения практических занятий (№ 300), комната для лапароскопических и эндоскопических манипуляций (№ 305).

В распоряжении кафедры большой лекционный зал, оборудованный мультимедийным комплексом.

Анатомический музей, площадью 60м, для проведения занятий и для самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины.

Трупохранилище и комната для препарирования находятся в подвальном помещении.

\*специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:

анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище;

аудитории, оборудованные симуляционной техникой;

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

8.2. Перечень оборудования\*, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Комнаты для проведения практических занятий оснащены.

- доска для классной комнаты,
- мебелью (ученические столы и стулья),
- комплекс таблиц и рисунков,
- скелет человека,
- муляжи (верхняя конечность, нижняя конечность, голова, шея),
- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
- технические материалы,
- учебные видеофильмы, слайды,
- набор хирургических инструментов.

В музее кафедры на стендах и специальных столах представлены:

- тематические наборы хирургических инструментов,
- сшивающие механические аппараты,
- шовный материал,
- атласы по топографической анатомии И.И. Пирогова,
- препараты, отражающие топографическую анатомию отдельных областей и этапы операционных вмешательств. Преподавателями кафедры для музея изготовлено 114 тематически скомплектованных препаратов.



В группохранилище имеются влажные препараты (верхняя конечность, нижняя конечность, голова, торс, живот, таз).

В «Центре практических навыков» учебные операционные оснащены:

1. Мебелью и демонстрационным оборудованием (столы с пластиковым покрытием, табуреты крутящиеся, бестеневые лампы, вешалки стойки, телевизионная панель, переносной персональный компьютер (ноутбук), доска для классной комнаты).

2. Набором хирургических инструментов.

3. Тренажерами для освоения практических хирургических навыков,

- тренажеры для освоения техники завязывания хирургических узлов,
- тренажеры для освоения техники наложения сосудистого шва,
- тренажеры для освоения техники наложения кишечных швов,
- тренажер для освоения пункции плечевого сустава,
- тренажеры для освоения техники крико- и трахеостомии,
- тренажеры для освоения техники дренирования плевральной полости,
- тренажер для освоения техники лапаротомии и закрытия брюшной полости,
- тренажер для освоения пластики паховых грыжевых ворот.

4. Набором учебных рисунков и схем.

5. Силиконизированные анатомические препараты:

- Сагиттальный распил головы.
- Верхней этаж брюшной полости.

Комната для лапароскопических и эндоскопических манипуляций оснащена:

- мебелью и демонстрационным оборудованием.
- набором эндоскопических инструментов.
- тренажерами для освоения эндоскопических хирургических навыков.

*\*лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомаягнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др..*

8.5. Комплекс 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	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	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.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО "ЯНДЕКС"	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН1003 0 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020