

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.09.2023 21:46:30  
Университетский программный центр  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d  
Кафедра Общей хирургии

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Л.И. Задорожная  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине  
по направлению подготовки  
по профилю подготовки (специализации)  
квалификация (степень) выпускника  
форма обучения  
год начала подготовки

**Б1.О.23 Топографическая анатомия и оперативная хирургия**  
31.05.01 Лечебное дело  
Врач-лечебник  
Очная,  
2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело

**Составитель рабочей программы:**

старший преподаватель,

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

19.07.2023

(подпись)

Почешхов Анзаур Азаматович

(Ф.И.О.)

**Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:**

Общей хирургии

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

26.07.2023

Подписано простой ЭП

26.07.2023

(подпись)

хадж мохамед риад мурадович

(Ф.И.О.)

**Согласовано:**

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

26.07.2023

Подписано простой ЭП

26.07.2023

(подпись)

Лялюкова Елена

Александровна

(Ф.И.О.)



## 1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Цель дисциплины** - дать будущим врачам конкретные знания топографической анатомии и оперативной хирургии как твердую базу для клинического мышления при постановке диагноза, выбора и проведения рационального способа лечения в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

### **Задачи:**

- подготовка студента для обоснования диагноза, патогенеза заболевания, выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, с позиций обусловленных особенностями топографической анатомии областей, органов или систем;
- обучение студента навыкам выполнения наиболее важных хирургических манипуляций, использования основного хирургического инструментария;
- дать студенту знания принципов и основных этапов выполнения наиболее важных хирургических операций;
- дать студенту представление о показаниях, целях, основных принципах выполнения сложных хирургических вмешательств.



## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)**

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» входит в перечень дисциплин базовой части ОПОП подготовки специалистов.

«Топографическая анатомия и оперативная хирургия» занимает важное место в подготовке студента лечебного факультета и обеспечивает преемственность преподавания общетеоретических и клинических дисциплин.



### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-5.1	Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
ПКУВ-1.1	Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
ПКУВ-1.2	Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
ПКУВ-1.3	Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента



#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	За	Лек	Лаб	СРП	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7		1	14	28	0.25			65.75	<b>108</b>	3
Курс 4	Сем. 8	1		16	28		0.35	26.65	37	<b>108</b>	3



## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	История развития топографической анатомии и оперативной хирургии.	по расписанию	1						1.75		Блиц-опрос
7	Топографическая анатомия: область надплечья (дельтовидная, подмышечная, подключичная и лопаточная области).	по расписанию	1	2					4		Опрос
7	Топографическая анатомия: плечевая и локтевая области; плечевой и локтевой суставы; сосудисто-нервные образования изучаемых областей.	по расписанию	1	2					4		Опрос
7	Топографическая анатомия: передняя и задняя области предплечья, лучезапястный сустав, область запястья и кисти; сосудисто-нервные пучки, каналы запястья; синовиальные влагалища и сумки сухожилий пальцев.	по расписанию	1	2					4		Опрос
7	Топографическая анатомия: ягодичная область, задняя область бедра, область коленного сустава и подколенная ямка	по расписанию	1	2					4		Опрос
7	Топографическая анатомия: передняя и медиальная области бедра, тазобедренный сустав.	по расписанию	1	2					6		Опрос
7	Топографическая анатомия: область голени, области голеностопного сустава и стопы.	по расписанию	1	2					6		Опрос
7	Топографическая анатомия: мозговой отдел головы (лобно-теменно-затылочная, височная и сосцевидная области); внутреннее и внешнее основание черепа (границы, отверстия и содержимое черепных ямок).	по расписанию	2	2					6		Опрос
7	Топографическая анатомия: оболочки головного мозга; ликворная, кровеносная, венозная системы головного мозга и его анатомо-хирургические особенности; схема черепно-мозговой топографии Кренлейна-Брюсовой.	по расписанию	1	2					6		Опрос
7	Топографическая анатомия: поверхностные (подглазничная, скуловая, щечная, подбородочная) и глубокие (полости глазницы, носа, и рта) отделы передней области лица;	по расписанию	1	3					6		Опрос

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	верхнечелюстная и нижнечелюстная кости; височно-челюстной сустав.										
7	Топографическая анатомия: боковая область лица: околоушно-жевательная и глубокая область и крыловидно-челюстной промежутки, височная, подвисочная и крылонебная ямки); околоушная слюнная железа, клетчаточные пространства и их связь с другими областями.	по расписанию	1	3					6		Опрос
7	Топографическая анатомия: область шеи; треугольники шеи; классификация фасций шеи по В.Н. Шевкуненко; клетчаточные пространства шеи. Органы шеи: гортань, трахея.	по расписанию	1	3					6		Опрос
7	Топографическая анатомия: грудная клетка и грудная полость; молочная железа; диафрагма; плевра и легкие.	по расписанию	1	3		0,25			6		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия передне-боковой брюшной стенки. Грыжи переднебоковой брюшной стенки.	по расписанию	1	3					4		Опрос
8	Брюшная полость, полость брюшины, связки и сумки брюшной полости. Лапаротомии. Ревизия органов брюшной полости. Кишечный шов.	по расписанию	2	3					4		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшного отдела пищевода и желудка.	по расписанию	1	3					4		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия печени, жёлчного пузыря и внепечёночных жёлчных путей.	по расписанию	2	3		0			4		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поджелудочной железы и селезёнки.	по расписанию	2	3					4		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия тонкой и толстой кишки.	по расписанию	2	3			0		4		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства.	по расписанию	2	3					4		Опрос
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	по расписанию	2	4					4		Опрос
8	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности.	по расписанию	2	3			0,35	26,65	5		Опрос
							0				
	<b>ИТОГО:</b>		<b>30</b>	<b>56</b>		<b>0.25</b>	<b>0.35</b>	<b>26.65</b>	<b>102.75</b>		

## 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», образовательные технологии

### Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	История развития топографической анатомии и оперативной хирургии.	1			История развития топографической анатомии и оперативной хирургии. Роль и значение Санкт-Петербургской и Московской школ. Топографическая анатомия и оперативная хирургия как наука. Методы изучения топографической анатомии. Общие положения оперативной хирургии. Виды хирургических операций. Хирургические инструменты: классификация.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: общие положения оперативной хирургии. Виды хирургических операций. Хирургические инструменты: классификация. Уметь: давать общую оценку хирургическим инструментам. Владеть: элементарными теоретическими знаниями об общих принципах операций.	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: область надплечья (дельтовидная, подмышечная, подключичная и лопаточная области).	1			Операции на нервных стволах. Операции на сухожилиях. Ампутации и экзартикуляции. Обработка надкостницы, кости, нервных стволов и сосудов при ампутациях. Костно-пластическая ампутация. Оперативное лечение гнойных процессов на конечностях. Общие принципы операций на суставах. Пункция сустава и артротомия.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: основные понятия, цели и задачи оперативной хирургии нервных стволов, сухожилий, костей, суставов. Уметь: выделять роль и место в оперативном лечении гнойных процессов на конечностях. Владеть: элементарными теоретическими знаниями в области общих принципов операций на суставах	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: плечевая и локтевая области; плечевой и локтевой суставы; сосудисто-нервные образования	1			Операции на нервных стволах. Операции на сухожилиях. Ампутации и экзартикуляции. Обработка надкостницы, кости, нервных стволов и	ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.1; ОПК-5.1;	Знать: основные понятия, цели и задачи оперативной хирургии нервных стволов, сухожилий, костей, суставов. Уметь: выделять	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	изучаемых областей.				сосудов при ампутациях. Костно-пластическая ампутация. Оперативное лечение гнойных процессов на конечностях. Общие принципы операций на суставах. Пункция сустава и артротомия.		роль и место в оперативном лечении гнойных процессов на конечностях. Владеть: элементарными теоретическими знаниями в области общих принципов операций на суставах	
7	Топографическая анатомия: передняя и задняя области предплечья, лучезапястный сустав, область запястья и кисти; сосудисто-нервные пучки, каналы запястья; синовиальные влагалища и сумки сухожилий пальцев	2			Топографическая анатомия сосудисто-нервных пучков передней и задней поверхности предплечья: послонное строение, клетчаточные пространства, пути распространения гнойных процессов. Топографическая анатомия срединного нерва на передней поверхности предплечья, проекционная линия. Топографическая анатомия лучевой артерии и поверхностной ветви лучевого нерва на передней поверхности предплечья, проекционная линия.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: основные понятия, цели и задачи оперативной хирургии нервных стволов, сухожилий, костей, суставов. Уметь: выделять роль и место в оперативном лечении гнойных процессов на конечностях. Владеть: элементарными теоретическими знаниями в области общих принципов операций на суставах	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: ягодичная область, задняя область бедра, область коленного сустава и подколенная ямка.	1			Топографическая анатомия ягодичной области: стенки, содержимое, связь с клетчаточными пространствами соседних областей и их роль в распространении воспалительных процессов ягодичной области. Ампутация бедра двухлоскутным фасциопластическим способом: этапы выполнения, техника. Костно-пластическая ампутация бедра по Гритт и-Шимановскому-	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию ягодичной области, бедра, коленного сустава. Уметь: грамотно объяснять ампутацию бедра, технику выполнения. Владеть: элементарными теоретическими знаниями в области общих принципов операций на суставах.	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Альбрехту: этапы выполнения, техника. Обнажение и уровни перевязки подколенной артерии. Обнажение седалищного нерва в ягодичной и задней области бедра. Проводниковые блокады седалищного нерва (передний и задний доступы), большеберцового и малоберцового нервов в подколенной ямке.			
7	Топографическая анатомия: передняя и медиальная области бедра, тазобедренный сустав.	1			Топографическая анатомия сосудистой и мышечной лакун, бедренного канала: стенки, содержимое. Топографическая анатомия передней области бедра: бедренный треугольник (Скарпа) границы, содержимое. Проекционная линия (Кэна) для обнажения бедренной артерии.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: особенности хирургического лечения остеомиелита Уметь: Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать остеомиелит	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: область голени, области голеностопного сустава и стопы.	1			Топографическая анатомия задней области голени: фасциальное ложе, голенно-подколенный канал (Грубера): стенки, отверстия, содержимое, проекционные линии для обнажения элементов сосудисто-нервного пучка; пути распространения гнойных процессов. Топографическая анатомия передней области голени: фасциальное ложе и его содержимое, проекционные линии	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: принципы операций при хронической венозной недоста-точности (операции Линтона и Клаппа-Соколова; Уметь: обоснование разрезов при флегмонах голени и стопы; ампутации голени и стопы; проводниковые блокады. Владеть: манипуляции на сосудах и нервах голени и стопы	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					артерии и нерва Топографическая анатомия латеральной области голени: фасциальное ложе и его содержимое. Верхний и нижний малоберцовые каналы: стенки, содержимое.			
7	Топографическая анатомия: мозговой отдел головы (лобно-теменно-затылочная, височная и сосцевидная области); внутреннее и внешнее основание черепа (границы, отверстия и содержимое черепных ямок).	1			Операции на мозговом отделе головы. Нейрохирургический инструментарий. Первичная хирургическая обработка черепно-мозговых ран. Способы остановки кровотечения при черепно-мозговых ранениях. Краниотомия. Краниопластика. Костно-пластическая и резекционная трепанация черепа. Трепанация сосцевидного отростка. Операции при внутричерепных кровоизлияниях. Пластика свободным лоскутом по В.К. Красовитову	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: понятие об операциях на мозговом отделе головы, о первичной хирургической обработке черепно-мозговых ран. Уметь: останавливать кровотечения при черепно-мозговых ранениях Владеть: Первичная хирургическая обработка черепно-мозговых ран	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: оболочки головного мозга; ликворная, кровеносная, венозная системы головного мозга и его анатомо-хирургические особенности; схема черепно-мозговой топографии Кренлейна-Брюсовой	1			Трепанация черепа: определение, виды, требования и правила к проведению краниотомий. Трепанации черепа по Вагнеру-Вольфу и Оливекрону: этапы выполнения, техника, осложнения. Трепанация черепа по Кушингу: этапы выполнения, техника, осложнения.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию оболочек головного мозга. Уметь: вскрывать и трепанировать череп. Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию головного мозга	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: поверхностные (подглазничная, скуловая, щечная, подбородочная) и глубокие (полости глазницы, носа, и рта) отделы передней области	1			Топографическая анатомия поверхностных и глубоких образований передней области лица. Фасции и клетчаточные пространства лица, пути распространения гноя.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: операции на лицевом отделе головы Уметь: вскрывать и дренировать абсцессы и флегмы челюстно-лицевой области Владеть: знаниями и навыками,	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	лица; верхнечелюстная и нижнечелюстная кости; височно-челюстной сустав.				Жевательная и мимическая мускулатура лица, иннервация. Особенности кровоснабжения и венозного оттока поверхностных отделов передней области лица. Вскрытие и дренирование абсцессов и флегмон скуловой, щечной и подбородочной областей: границы, способы и техника вскрытия.		позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию лицевого отдела головы	
7	Топографическая анатомия: боковая область лица: околоушно-жевательная и глубокая область (височно-крыловидный и межкрыловидный (по Н.И. Пирогову) и крыловидно-челюстной промежутки, височная, подвисочная и крылонебная ямки); околоушная слюнная железа (слабые места, проекция выводного протока, сосудисто-нервные образования); клетчаточные пространства и их связь с другими областями.	1			Топографическая анатомия боковой области лица: отделы, границы, содержимое. Топографическая анатомия околоушно-жевательной области. Вскрытие и дренирование флегмон околоушно-жевательной области (поверхностной, глубокой, тотальной): доступы, техника. Вскрытие и дренирование абсцессов и флегмон поджевательного и поднижнечелюстного пространств: границы, техника вскрытия. Общие принципы операций при остром и хроническом одонтогенном остеомиелите челюстей.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: о топографической анатомии брюшной полости, полости брюшины, связках и сумках, каналах и синусах брюшной полости Уметь: проводить операции на желудке: гастротомия, гастростомия, Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию живота	Слайд-лекция
7	Топографическая анатомия: область шеи; треугольники шеи; классификация фасций шеи по В.Н. Шевкуненко; клетчаточные пространства шеи. Органы шеи: гортань, трахея.	1			Топографическая анатомия шеи: границы, внешние ориентиры, области и треугольники. Классификация фасций шеи по В.Н. Шевкуненко. Клетчаточные пространства шеи. Разрезы при флегмонах ложа грудино-ключично-сосцевидной мышцы	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: общие принципы оперативного лечения абсцессов и флегмон шеи Уметь: находить доступы к органам шеи Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию шеи	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					(Бетцольда) и основного сосудисто-нервного пучка (Дюпиэтрена): стенки, техника вскрытия и дренирования. Оперативные доступы к органам шеи.			
7	Топографическая анатомия: грудная клетка и грудная полость; молочная железа; диафрагма; плевра и легкие.	1			Топографическая анатомия межреберных промежутков: границы, содержимое. Топографическая анатомия молочной железы. Пункция перикарда по Ларрею. Хирургические доступы к сердцу. Вскрытие перикарда. Ушивание ран сердца. Операции при открытом боталловом протоке. Операции при коарктации аорты. Хирургическое лечение ИБС. Операции при гнойном медиастините. Пластические операции при опухолях и рубцовых стриктурах пищевода.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: понятия о органосох-раняющих и радикальных операциях на легких Уметь: находить хирургические доступы к сердцу Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию груди	Слайд-лекция
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия передне-боковой брюшной стенки. Грыжи переднебоковой брюшной стенки.	1			Преднебоковая стенка живота. Паховая область. Паховый треугольник: границы, содержимое. Грыжи передней брюшной стенки. Грыжесечение и пластическое закрытие грыжевых ворот при косых паховых грыжах (способ Боброва, Жирара, Спасокукоцкого, Мартынова): техника, преимущества и недостатки. Грыжесечение и пластическое закрытие грыжевых ворот при прямых грыжах (способ Бассини, Кукуджанова): техника, преимущества и	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию и оперативную хирургию переднебоковой брюшной стенки Уметь: проводить операцию при грыжах переднебоковой стенки Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию живота	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					недостатки. Грыжи белой линии живота: классификация, пластика (способ Сапежко-Дьяконова). Операции при расхождении прямых мышц живота (по Люка-Шампиньеру). Особенности грыжесечения у детей. Грыжесечение при врожденной паховой грыже. Осложнение грыж переднебоковой брюшной стенки. Ущемленные грыжи: этиология, классификация. Грыжесечение при ущемленной паховой грыже. Скользящие грыжи.			
8	Брюшная полость, полость брюшины, связки и сумки брюшной полости. Лапаротомии. Ревизия органов брюшной полости. Кишечный шов.	1			Брюшная полость, полость брюшины, связки и сумки, каналы и синусы брюшной полости. Лапаротомии. Ревизия органов брюшной полости. Кишечный шов. Топографическая анатомия брюшного отдела пищевода и желудка: отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на желудке: гастротомии, гастроэнтероанастомозы, резекции желудка.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию и оперативную хирургию поясничной области и забрюшинного пространства, малого таза Уметь: проводить операции на почках и мочеточниках Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию поясничной области и брюшинного пространства, малого таза	Слайд-лекция
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшного отдела пищевода и желудка.	2			Операции при прободной язве желудка. Ушивание язвы желудка. Резекция желудка Мобилизация желудка: техника. Резекция желудка по Бильрот-I: показания, этапы, классификация анастомозов,	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.2;	Знать: о топографической анатомии брюшной полости, полости брюшины, связках и сумках, каналах и синусах брюшной полости Уметь: проводить операции на желудке: гастротомия, гастростомия, Владеть:	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					преимущества и недостатки. Резекция желудка по Бильрот-II: показания, этапы, техника, преимущества и недостатки. Мобилизация офмейстера-Финстерера. Дренирующие желудок операции. Пилоропластика Хайнеке-Микулич-Радецкому, Финнею		знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию живота	
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия печени, желчного пузыря и внепечёночных желчных путей.	2			Топографическая анатомия печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных путей: отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на желчном пузыре (холецистотомия, холецистэктомия) и на внепеченочных желчных путях. Изучение о холецистэктомии в условиях хирургического отделения АРКБ.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных путей Уметь: проводить операции на желчном пузыре (холецистотомия, холецистостомия) и на внепеченочных желчных путях Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию печени, желчного пузыря, желчных путей	Слайд-лекция
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поджелудочной железы и селезёнки.	2			Сберегающие операции на селезёнке (сплеленорафия, оментоспленопластика, резекция): показания, классификация, техника. Спленэктомия, классификация, показания, техника, осложнения. Доступы к поджелудочной железе: классификация, показания, преимущества и недостатки. Оперативные вмешательства при остром панкреатите: классификация, техника	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию и оперативную хирургию поджелудочной железы, селезенки. Уметь: проводить операции селезенке, поджелудочной железе. Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию поджелудочной железы, селезенки	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					выполнения. Принципы оперативного лечения панкреонекроза			
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия тонкой и толстой кишки.	2			Тонкая кишка: отделы. Двенадцатиперстно-тощекишечный изгиб: голотопия, скелетопия, синтопия. Приём Губарева. Пороки развития тонкой кишки. Тонкая кишка: отношение к брюшине, кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток, иннервация. Отличия тощей кишки от подвздошной. Энтеротомия. Ушивание ран тонкой кишки. Резекция тонкой кишки: показания, этапы, техника.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию и оперативную хирургию двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки, тонкой и толстой кишки Уметь: проводить операции на тонкой и толстой кишке (резекция кишки, наложение свища и противоестественного заднего прохода, шов кишки). Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки, тонкой и толстой кишки	Слайд-лекция
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства.	2			Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства. Поясничная область: почки, надпочечники. Нефропоз: стадии. Нефропексия: показания, классификация (по Фёдорову, по Альбаррану-Мариону, по Ривоиру, по Пытелю-Лопаткину), техника, преимущества и недостатки. Операции на мочеточниках (уретеротомия, уретеростомия, резекция мочеточника): показания, техника. Осложнения. Ушивание мочеточников (операция Боари).	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию и оперативную хирургию поясничной области и забрюшинного пространства, малого таза Уметь: проводить операции на почках и мочеточниках Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно распознавать патологию поясничной области и забрюшинного пространства, малого таза	Слайд-лекция
8	Топографическая	2			Позвоночный столб:	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1;	Знать: топографическую	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	анатомия и оперативная хирургия позвоночника.				отделы, строение, физиологические изгибы, кровоснабжение. Основная классификация деформации позвоночника: кифоз, лордоз, сколиоз, спондилолиз. Спондилолистез. Спинной мозг. Поясничная пункция: показания, противопоказания, техника. Эпидуральная и спинномозговая анестезии: показания, противопоказания, техника. Операции при сколиозе.	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	анатомию и оперативную хирургию позвоночника. Уметь: проводить операцию на позвоночнике, желать поясничную пункцию. Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно выполнять операцию.	
8	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности.	2			Таз: стенки, костно-связочный аппарат, внешние ориентиры, половые особенности таза. Мышцы таза (мышцы стенок таза, диафрагмы таза, мочеполовой диафрагмы). Дренирование флегмон таза (по Рену, по Буяльскому-Мак Уортеру, Куприянову): показания, техника, осложнения. Прокол мочевого пузыря: показания, техника выполнения, осложнения. Хирургические доступы к мочевому пузырю. Оперативное лечение ранений мочевого пузыря: Цистотомия.	ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	Знать: топографическую анатомию таза и промежности. Уметь: проводить операцию на мочевом пузыре. Владеть: знаниями и навыками, позволяющими своевременно и грамотно выполнять операцию.	Слайд-лекция
	ИТОГО:	<b>30</b>						

### 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Не предусмотрены	Не предусмотрены			
	<b>ИТОГО:</b>				

### Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

### 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
7	История развития топографической анатомии и оперативной хирургии.	Вводное занятие. Проведение занятий и правила поведения студентов на кафедре. Предмет топографической анатомии и оперативной хирургии. Понятие об экспериментальной медицине. Эфферентная терапия как современный метод лечения. Основные понятия оперативной хирургии и топографической анатомии. Хирургический инструментарий. Хирургическая операция: понятие, виды. Хирургическая обработка ран. Принципы хирургических операций на сосудах, нервах, сухожилиях, костях, суставах.	2		
7	Топографическая анатомия: область надплечья (дельтовидная, подмышечная, подключичная и лопаточная области).	Верхняя конечность: отделы. Топографическая анатомия области надплечья и плеча. Операции при гнойных процессах в области надплечья и плеча. Операции на сосудах и нервах надплечья. Ампутации плеча. Топографическая анатомия предплечья, лучезапястного сустава, кисти. Операции на предплечье: на сосудах и нервах предплечья, ампутации, операции при гнойных процессах. Пункция лучезапястного сустава. Операции на кисти: ампутации и экзартикуляции пальцев, операции при гнойных процессах.	2		
7	Топографическая анатомия: плечевая и локтевая области; плечевой и локтевой суставы; сосудисто-нервные образования изучаемых областей.	Топографическая анатомия: плечевая и локтевая области; плечевой и локтевой суставы; сосудисто-нервные образования изучаемых областей. Операции на нервных стволах. Операции на сухожилиях. Ампутации и экзартикуляции. Обработка надкостницы, кости, нервных стволов и сосудов при ампутациях. Костно-пластическая ампутация. Оперативное лечение гнойных процессов на конечностях. Общие принципы операций на суставах. Пункция сустава и артротомия.	2		
7	Топографическая анатомия: передняя и задняя области предплечья, лучезапястный сустав, область запястья и кисти; сосудисто-нервные пучки, каналы запястья;	Границы, области, внешние ориентиры. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Футлярная блокада плеча и предплечья. Пункция плечевого и локтевого суставов. Положение отломков при переломах костей	2		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	синовиальные влагалища и сумки сухожилий пальцев.	верхней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей. Ампутации и экзартикуляции верхней конечности.			
7	Топографическая анатомия нижней конечности: ягодичной области и бедра. Операции на сосудах и нервах ягодичной области и бедра. Ампутации бедра. Операции при гнойных процессах голени. Операции при гнойных процессах ягодичной области и области бедра.	Границы, области, внешние ориентиры, каналы. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Ампутации и экзартикуляции нижней конечности. Особенности и техника ампутации у детей. Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей, посттромбофлебитической болезни. Футлярная блокада бедра и голени. Пункция тазобедренного и коленного суставов.	2		
7	Топографическая анатомия: передняя и медиальная области бедра, тазобедренный сустав. Топографическая анатомия сосудистой и мышечной лакун, бедренного канала: стенки, содержимое. Топографическая анатомия передней области бедра: бедренный треугольник (Скарпа) границы, содержимое. Проекционная линия (Кэна) для обнажения бедренной артерии.	Границы, области, внешние ориентиры, каналы. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Ампутации и экзартикуляции нижней конечности. Особенности и техника ампутации у детей. Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей, посттромбофлебитической болезни. Футлярная блокада бедра и голени. Пункция тазобедренного и коленного суставов.	2		
7	Топографическая анатомия области колена, голени, голеностопного сустава.	Операции на сосудах и нервах колена и голени. Костно-пластические ампутации голени и бедра. Операции при гнойных процессах голени. Операции на коленном и голеностопном суставах. Топографическая анатомия области стопы. Операции на сосудах и нервах стопы. Вычленение стопы. Ампутация и экзартикуляция пальцев стопы. Операции при гнойных процессах на стопе.	2		
7	Топографическая анатомия мозгового отдела головы: лобной, теменной, затылочной, височной, ушной сосцевидной областей. Топографическая анатомия наружного и внутреннего основания черепа Черепно-мозговые травмы. Способы остановки кровотечения из тканей черепа. Операции на черепе.	Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Границы, области. Слой и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: полушария мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография и блокады. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подоболочечные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей, костей свода черепа, средней артерии твердой мозговой оболочки, венозных пазух, сосудов мозга.	2		
7	Топографическая анатомия головного мозга - оболочки, кровоснабжение, венозный отток, образование и отток ликвора, извилины и борозды мозга. Операции при внутримозговых кровоизлияниях.	Резекционная и костно-пластическая трепанации черепа, операции при вдавленных переломах черепа, пластика дефектов костей свода черепа, трепанация сосцевидного отростка. Понятие о хирургическом лечении абсцессов мозга, о дренирующих операциях при гидроцефалии, краниостенозе, врожденных черепно-мозговых грыжах, о стереотаксических операциях на головном мозге	2		
7	Топографическая анатомия лицевого отдела головы: костный скелет, сосуды. Области глазницы, полости носа и рта. Трепанация околоносовых пазух. Операции при травмах и пороках развития лица. Топографическая анатомия области лица (продолжение). Операции при гнойных процессах в области	Топографическая анатомия поверхностных и глубоких образований передней области лица: подглазничной, скуловой, щечной и подбородочной областей. Значение щечного жирового комка (Биша) в распространении воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Фасции и клетчаточные пространства лица, пути распространения гноя. Жевательная и мимическая мускулатура лица, иннервация. Особенности кровоснабжения и венозного оттока поверхностных отделов передней области лица. Пластическая хирургия. Направление линий Лагнера на лице. Иссечение рубцов.	2		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	лица.	Подтяжка кожи (субментальная подтяжка кожи, подтяжка кожи лба, осложнения). Операции при гнойных процессах в области лица.			
7	Топографическая анатомия шеи: треугольники шеи, фасции и межфасциальные пространства шеи. Оперативное лечение гнойных процессов на шее. Операции на сосудах шеи. Топографическая анатомия задней области шеи.	Границы, деление на области и треугольники. Проекция органов и сосудисто-нервных пучков на покровы. Фасции и клетчаточные пространства шеи, пути распространения гнойных затеков. Оперативное лечение гнойных процессов на шее. Операции на сосудах шеи. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневному, блокада плечевого сплетения по Куленкампу, пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока.	2		
7	Топографическая анатомия глотки, гортани, трахеи, пищевода, щитовидной и паращитовидной желез. Доступы к органам шеи. Операции на воздухоносных путях. Операции на щитовидной железе, пищеводе, лимфатическом протоке.	Гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи. Операции: доступы к органам шеи. Трахеотомия (виды), техника, осложнения, ошибки. Трахеостомия. Операции на органах шеи. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Пластические операции на грудино-ключично-сосцевидной мышце при врожденной мышечной кривошее.	2		
7	Топографическая анатомия груди: грудная клетка, молочная железа, плевральная полость, легкие, операции на молочной железе, грудной клетке, плевральной полости и на легких.	Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Слои, фасции, клетчаточные пространства, сосуды, нервы, лимфоузлы. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Пороки развития грудной клетки. Диафрагма. Молочная железа. Межреберные промежутки. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Классификация повреждений груди. Виды пневмоторакса, их характеристика. Торакотомия, виды. Операции на молочной железе, грудной клетке, плевральной полости и на легких.	2		
7	Топографическая анатомия средостения: перикарда сердца, грудного отдела трахеи, тимуса, пищевода, сосудов и нервов. Топографическая анатомия клетчаточных пространств средостения, пищевода и грудного лимфатического протока. Операции на пищеводе и при гнойных процессах в средостении.	Перикарда сердца, грудного отдела трахеи, тимуса, пищевода, сосудов и нервов. Топографическая анатомия клетчаточных пространств средостения, пищевода и грудного лимфатического протока. Операции на пищеводе и при гнойных процессах в средостении, дренирование переднего и заднего средостения.	2		
8	Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Паховый канал, семенной канатик, Бедренное кольцо, бедренный канал. Грыжи переднебоковой стенки: этиология, хирургическая анатомия, принципы и способы грыжесечения и пластики грыжевых ворот, осложнения грыж.	Границы, внешние ориентиры, послойное строение, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика. Определение понятия грыжи. Классификация грыж. Принципы и способы грыжесечения и пластики грыжевых ворот, осложнения грыж.	2		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой брюшной стенки. Грыжи переднебоковой брюшной стенки (продолжение). Грыжи белой линии живота, врожденные и ущемленные грыжи, осложнения грыж. Обобщение изученного материала по теме «Топографическая анатомия передней брюшной стенки. Грыжи	Границы, внешние ориентиры, послойное строение, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика. Определение понятия грыжи. Классификация грыж. Принципы и способы грыжесечения и пластики грыжевых ворот, осложнения грыж.	2		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	передней брюшной стенки».				
8	Брюшная полость, полость брюшины, связки и сумки, каналы и синусы брюшной полости. Лапаротомии. Ревизия органов брюшной полости. Кишечный шов.	Брюшная полость, полость брюшины, ход брюшины, этажи, связки и сумки, каналы и синусы брюшной полости. Лапаротомии, виды и их сравнительная оценка. Ревизия органов брюшной полости. Кишечный шов.	2		
8	Топографическая анатомия брюшного отдела пищевода и желудка: отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на желудке: гастротомии, гастростомии, гастроэнтероанастомозы, резекции желудка, ваготомии, дренирующие операции. Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза. Операции при дивертикулах двенадцатиперстной кишки.	Отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на желудке: гастротомии, гастростомии, гастроэнтероанастомозы, резекции желудка, ваготомии, дренирующие операции. Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза. Операции при дивертикулах двенадцатиперстной кишки.	2		
8	Топографическая анатомия печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных путей: отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на желчном пузыре (холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия) и на внепеченочных желчных путях.	Отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на печени (резекция, гемостатические швы), желчном пузыре (холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия) и на внепеченочных желчных путях (атрезия желчных протоков). Понятие о пересадки печени.	2		
8	Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы. Операции при дивертикулах ДПК, при панкреатитах, при кольцевидной поджелудочной железе.	Отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Операции на поджелудочной железе. Доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах. Тонкая кишка: отделы. Двенадцатиперстно-тощекишечный изгиб: голотопия, скелетопия, синтопия. Приём Губарева. Пороки развития тонкой кишки.	2		
8	Топографическая анатомия селезенки. Операции на селезенке (ушивание раны селезенки, резекция селезенки, спленэктомия)	Селезёнка: голотопия, скелетотопия, синтопия, отношение к брюшине, связки. Селезёнка: кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток, иннервация. Операции на селезёнке: классификация, показания. Доступы к селезёнке. Сберегающие операции на селезёнке (сплетенография, оментоспленопластика, резекция): показания, классификация, техника. Спленэктомия, классификация, показания, техника, осложнения.	2		
8	Топографическая анатомия тонкой кишки. Операции на тонкой кишке (резекция кишки, шов кишки).	Отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, особенности кровотока, иннервация. Резекция петель тонкой и толстой кишок с анастомозами "конец в конец", "бок в бок", "конец в бок". Аппендэктомия и особенности ее выполнения у детей, удаление Меккелева дивертикула. Каловый свищ, противоестественное заднепроходное отверстие. Операции при мегаколоне и болезни Гиршпрунга.	2		
8	Топографическая анатомия толстой кишки. Операции на толстой кишке (резекция кишки, противоестественного заднего прохода, шов кишки).	Резекция поперечно-ободочной кишки: показания, мобилизация кишки, классификация межкишечных анастомозов, техника. Резекция сигмовидной кишки: показания, мобилизация кишки, классификация межкишечных анастомозов, техника. Колостомия: показания, техника. Особенности рассечения и ушивания толстой кишки. Колостомия: показания, классификация. Техника наложения трубочатого свища на слепую кишку и грубовидного на сигмовидную кишку. Закрытие калового свища. Наложение противоестественного заднего прохода: показания, классификация (операции Гартманна и Майдля). Закрытие противоестественного заднего прохода.	2		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства. Операции на почках и мочеточниках.	Границы, внешние ориентиры. Проекция органов и крупных сосудов забрюшинного пространства на кожу передней брюшной стенки и поясничной области. Индивидуальные и возрастные особенности. Слабые места, клетчаточные пространства. Топографическая анатомия почек, надпочечников и мочеточников.	2		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
		Особенности формы, размеров и положения органов у детей. Пороки развития почек и мочеточников. Область позвоночника и позвоночный канал. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Новокаиновая паранефральная блокада. Шов почки, операции на почках и мочеточниках и операции при врожденных пороках развития почек и мочеточников.			
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника. Операции на позвоночнике. Топографическая анатомия поясничной области, забрюшинного пространства, позвоночника.	Позвоночный столб: отделы, строение, физиологические изгибы, кровоснабжение. Основная классификация деформации позвоночника: кифоз, лордоз, сколиоз, спондилолиз. Спондилолистез. Спинной мозг. Поясничная пункция: показания, противопоказания, техника. Эпидуральная и спинномозговая анестезии: показания, противопоказания, техника. Операции при сколиозе.	2		
8	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности. Топографическая анатомия таза (клетчаточные пространства, тазовый отдел мочеточника, мочевого пузыря). Операции при флегмонах таза, местная анестезия области таза, операции на мочевом пузыре).	Топографическая анатомия таза (клетчаточные пространства, тазовый отдел мочеточника, мочевого пузыря). Ход брюшины в мужском и женском тазу. Особенности строения, формы и положения органов малого таза. Операции при флегмонах таза, местная анестезия области таза, операции на мочевом пузыре). Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза.	2		
8	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности (продолжение). Топографическая анатомия внутренних и наружных женских половых органов, топографическая анатомия прямой кишки. Операции при внематочной беременности, при воспалительных процессах, операции на прямой кишке.	Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. Понятие об операциях при женском бесплодии	2		
8	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности (продолжение). Топографическая анатомия внутренних и наружных мужских половых органов. Операции на предстательной железе, катетеризация мочевого пузыря, операции на мужских наружных половых органах.	Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском бесплодии.	2		
	<b>ИТОГО:</b>		<b>56</b>		

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрены



## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
7	Общие вопросы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	6		
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижней конечности.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	15		
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	15		
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	15		
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	15		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой брюшной стенки.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой брюшной стенки.	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства, позвоночника и спинного мозга.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия печени, жёлчного пузыря и внепечёночных жёлчных путей.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поджелудочной железы и селезёнки.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия тонкой и толстой кишки.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	4		

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза и промежности.	Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям).	По расписанию	5		
<b>ИТОГО:</b>				<b>103</b>		

### 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	ГБУЗ РА "МГКБ", октябрь	Лекция: "Этические взаимоотношения с родственниками тяжело-больных пациентов"	Групповая	Почешхов А.А.	ПКУВ-1.3;

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Диффузные болезни соединительной ткани	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100027536&amp;DOK=043A99&amp;BASE=0007AA">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100027536&amp;DOK=043A99&amp;BASE=0007AA</a>

### 6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / Николаев А.В. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5137-3	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+095CCC">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+095CCC</a>
Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т., Т. 1 : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под ред. Лопухина Ю.М. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 832 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5177-9	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+095CC1">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+095CC1</a>
Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т., Т. 2 : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под ред. Лопухина Ю.М. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5178-6	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html</a>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
<b>ОПК-5.1</b> Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач			
8			Практика хирургического профиля
8			Практика акушерско-гинекологического профиля
6			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 2
4			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала 1
1112			Симуляционное обучение
568			Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия
34			Нормальная физиология
23			Гистология, эмбриология, цитология
123			Анатомия человека
11			Репродуктология
10			Практика диагностического профиля
8			Медицинская генетика
78			Топографическая анатомия и оперативная хирургия
10			Практика общеврачебного профиля
8			Практика терапевтического профиля
567			Патофизиология, клиническая патофизиология
<b>ПКУВ-1.1</b> Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах			
6			Основные хирургические навыки
3			Основы оказания первой помощи
3			Основы сестринского дела
12			Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
78910			Акушерство и гинекология
7			Неврология
1			Ознакомительная практика
3			Модуль получения квалификации "Младшая медицинская сестра по уходу за больными"
78			Топографическая анатомия и оперативная хирургия
10			Неотложные состояния в терапии



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
11			Клиническая иммунология, аллергология
1011			Травматология, ортопедия
2			Помощник младшего медицинского персонала
91011			Госпитальная хирургия
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
10			Практика общеврачебного профиля
8			Практика терапевтического профиля
11			Урология
78			Факультетская хирургия
1			Основы общего ухода за хирургическими больными
8			Практика хирургического профиля
1			Основы общего ухода за терапевтическими больными
8			Практика акушерско-гинекологического профиля
<b>ПКУВ-1.2</b> Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме			
78910			Акушерство и гинекология
7			Неврология
78			Топографическая анатомия и оперативная хирургия
3			Основы оказания первой помощи
3			Основы сестринского дела
3			Модуль получения квалификации "Младшая медицинская сестра по уходу за больными"
11			Клиническая иммунология, аллергология
10			Неотложные состояния в терапии
2			Помощник младшего медицинского персонала
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
1011			Травматология, ортопедия
78			Факультетская хирургия
9			Стоматология
10			Практика общеврачебного профиля
91011			Госпитальная хирургия
8			Практика терапевтического профиля
11			Урология
8			Практика хирургического профиля
8			Практика акушерско-гинекологического профиля
12			Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
<b>ПКУВ-1.3</b> Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента			
11			Урология
78			Топографическая анатомия и оперативная хирургия



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8			Практика терапевтического профиля
1			Основы общего ухода за хирургическими больными
8			Практика хирургического профиля
78			Факультетская хирургия
10			Неотложные состояния в терапии
12			Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
2			Помощник младшего медицинского персонала
10			Практика по неотложным медицинским манипуляциям
3			Модуль получения квалификации "Младшая медицинская сестра по уходу за больными"
8			Практика акушерско-гинекологического профиля
6			Основные хирургические навыки
78910			Акушерство и гинекология
1			Основы общего ухода за терапевтическими больными
1011			Травматология, ортопедия
7			Неврология
3			Основы оказания первой помощи
11			Клиническая иммунология, аллергология
9			Стоматология
10			Практика общеврачебного профиля
3			Основы сестринского дела
91011			Госпитальная хирургия

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1: Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах					
ПКУВ-1.3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента					
<b>Знать:</b> правила оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	оформление карт микрокураций; Оформление историй болезни;



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<b>Уметь:</b> выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методикой оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах					
ПКУВ-1.2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме					
<b>Знать:</b> этиологию, патогенез и патоморфология, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	оформление карт микрокураций; Оформление историй болезни;
<b>Уметь:</b> выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме без явных признаков угрозы жизни пациента.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.					
ПКУВ-1: Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах					
ПКУВ-1.1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах					
<b>Знать:</b> методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	оформление карт микрокураций; Оформление историй болезни;
<b>Уметь:</b> оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач					
ОПК-5.1 Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач					
<b>Знать:</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	оформление карт микрокураций; Оформление историй болезни;



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.					
<b>Уметь:</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками оценивания морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

### 7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Вопросы к зачету по дисциплине

##### «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»

1. Учение Н.И. Пирогова о коллатеральном кровообращении. Классификация коллатералей, условия их состоятельности. Критические уровни прекращения кровотока артерий верхних конечностей.

2. Травма магистральных сосудов, тактика и хирургическое лечение. Критические уровни прекращения кровотока магистральных артерий и вен нижних конечностей. Осложнения травмы сосудов.

3. Топография магистральных артерий нижних конечностей. Радикальные, паллиативные



операции при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей.

4. Топография аорты и её основных ветвей. Классификация аневризм. Хирургическое лечение истинных и ложных аневризм, артериовенозных свищей.

5. Топография коленного сустава. Резекция коленного сустава по Текстору, П.Г. Корневу. Особенности обработки ранений суставов. Артроскопия.

6. Топография лобно-теменно-затылочной области мозгового отдела черепа. Особенности у детей. Первичная хирургическая обработка ранений черепа. Принципы остановки кровотечения при черепно-мозговой травме (из мягких тканей, костей черепа, синусов твёрдой мозговой оболочки).

7. Топография венозной системы мозгового отдела черепа. Синусы черепа. Связь с венами лица, глазницы, клиническое значение. Грыжи головного мозга, оперативное их лечение.

8. Топография передне-боковой области грудной стенки. Клетчаточные пространства. Хирургическое лечение флегмон грудной стенки.

9. Топография молочной железы. Разрезы при операциях на молочной железе. Техника ретромаммарной блокады, показания. Маститы, классификация, виды разрезов. Аномалии развития молочной железы, тактика лечения.

10. Пути лимфооттока от молочной железы, регионарные лимфатические бассейны.

11. Современные органосохраняющие, радикальные и расширенные радикальные операции при раке молочной железы.

12. Топография плевры. Плевральная пункция. Хирургическое лечение острой эмпиемы плевры. Дренирование по Бюлау, Н.Н. Петрову. Принципы торакоскопии.

13. Хирургическая анатомия плевры, возрастные особенности. Операции при хронических эмпиемах плевры (торакопластика по Линбергу, декортикация и плеврэктомия). Принципы торакоскопии.

14. Клиническая анатомия сердца. Вмешательства при бледных пороках сердца (дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток).

15. Классификация оперативных доступов к сердцу. Паллиативные и радикальные операции при синих пороках сердца (тетрада Фалло). Трансплантация сердца — показания у детей, техника выполнения.

16. Скелетотопия и синтопия сердца. Топография проводящих путей сердца. Первичная хирургическая обработка ранений сердца. Операции при клапанных пороках сердца.

17. Топография печени. Особенности у детей. Особенности кровоснабжения, связочный аппарат. Оперативные доступы к различным отделам печени. Резекция печени, показания, варианты исполнения.

18. Клиническая анатомия печени. Схема Куино. Современное обеспечение операций на печени. Резекции печени — типичные и атипичные. Операции при билиарной атрезии у детей (операция Касаи). Трансплантация печени у детей.

19. Топография воротной вены. Клинико-анатомическое обоснование осложнений портальной гипертензии. Лечение кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода установка зонда Блекмора, чрескожное внутривенное шунтирование воротной вены, операции Пациоры, Таннера, Сугиура.

20. Топография селезёнки. Аномалии развития. Связки, кровоснабжение. Особенности



обработки ранений паренхиматозных органов брюшной полости. Спленэктомия – показания, техника, осложнения, опасности в детском возрасте.

21. Хирургическая анатомия прямой кишки. Особенности лимфооттока. Операции при раке прямой кишки – внутрибрюшная (передняя) резекция (с низведением и обструктивная), брюшно-анальная резекция, брюшно-промежностная экстирпация (операция Кеню-Майлса).

22. Топография матки. Фиксирующий аппарат. Особенности взаимоотношения маточной артерии и мочеточника. Операции при прервавшейся внематочной беременности, апоплексии яичника.

### **Вопросы к экзамену по дисциплине**

#### **«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

1. Н.И. Пирогов – основоположник оперативной хирургии и топографической анатомии
2. Значение работ П.А. Куприянова, А.А. Вишневого, Н.Н. Бурденко, В.Ф. Войно-Ясенецкого в развитии отечественной хирургии.
3. Роль и значение Кубанской школы (И.А. Агеенко, В.К. Красовитов, О.В. Дубинкин) в развитии и становлении отечественной школы оперативной хирургии и топографической анатомии.
4. Учение В.Н. Шевкуненко об индивидуальной и возрастной изменчивости органов и систем человека.
5. Хирургическая операция — понятие, классификация, этапы. Требования к хирургическому доступу. Основные оперативные приемы в хирургии. Принципы выхода из операции. Особенности выполнения операций у детей.
6. Трансплантация органов и тканей, история, достижения, перспективы. Органное донорство. Проблемы органного донорства у детей.
7. Современные успехи трансплантологии. Понятие ауто-, алло-, ксенотрансплантации, имплантации. Применение тканевых и клеточных компонентов в лечении дефектов кожного покрова.
8. Кожная пластика: свободная (полнослойным и расщепленным кожным лоскутом) и несвободная (местными тканями, лоскутом на питающей ножке — индийский, итальянский способы, способ Филатова). Показания, сравнительная характеристика.
9. Учение о фасциях и клетчаточных пространствах конечностей. Законы Н.И. Пирогова. Классификация клетчаточных пространств. Принципы радикального лечения в гнойной хирургии.
10. Топография подмышечной области. Флегмоны подмышечной ямки – этиология, пути распространения гноя, линии разрезов для вскрытия флегмон и затеков, опасности.
11. Топография плеча, фасциальные ложа и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные



пучки. Обнажение плечевой артерии, показания, техника выполнения. Опасности перелома плеча в средней трети.

12. Топография предплечья, фасциальные ложа и клетчаточные пространства. Пространство Пирогова-Парона. Разрезы при флегмоне этого пространства.

13. Топография сосудов и нервов верхней конечности. Проекционные линии, опасные зоны выключения кровотока. Проводниковая анестезия ветвей локтевого, лучевого и срединного нервов на кисти.

14. Топография кисти. Пороки развития — синдактилия. Фасциальные ложа и клетчаточные пространства. Принципы выполнения разрезов на кисти, зона Канавела. Флегмоны кисти – классификация, происхождение, пути распространения гноя, оперативное лечение, опасности.

15. Топография ягодичной области. Блокада седалищного нерва – показания, техника выполнения. Особенности остановки кровотечения при ранениях ягодичной области.

16. Топография бедра. Топография бедренного треугольника, бедренно-подколенного канала.

Флегмоны бедра, этиология, пути распространения гноя, лечение.

17. Топография подколенной ямки. Бедренно-подколенный канал, голенно-подколенный канал. Доступ к подколенной артерии в подколенной ямке, на бедре и на голени. Опасности перелома бедра в нижней трети.

18. Топография голени. Верхний и нижний малоберцовые, пяточный и лодыжковый каналы. Флегмоны стопы и голени – пути распространения гноя, хирургическое лечение.

19. Топография стопы. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки стопы. Сообщение между ними. Флегмоны стопы. Пути распространения гноя. Принципы хирургического лечения.

20. Хирургия сосудов – история, современные успехи и перспективы. Виды доступов к магистральным артериям. Сосудистый шов — принципы, требования к его выполнению.

Особенности выполнения сосудистого шва у детей разного возраста. Эндovasкулярная хирургия.

21. Учение Н.И. Пирогова о коллатеральном кровообращении. Классификация коллатералей, условия их состоятельности. Критические уровни прекращения кровотока артерий верхних конечностей.

22. Травма магистральных сосудов, тактика и хирургическое лечение. Критические уровни прекращения кровотока магистральных артерий и вен нижних конечностей. Осложнения травмы сосудов.



23. Топография магистральных артерий нижних конечностей. Радикальные, паллиативные операции при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей.

24. Топография аорты и её основных ветвей. Классификация аневризм. Хирургическое лечение истинных и ложных аневризм, артериовенозных свищей.

25. Топография, проекционные линии артерий верхних конечностей. Хирургическое лечение острой артериальной непроходимости. Эмболэктомия прямым и непрямым путем (по Фогарти, Р.Р. Вредену).

26. Топография подключичных артерий и вен, отделы. Лопаточный круг коллатерального кровообращения и его значение. Доступы к подключичной артерии. Катетеризация подключичной вены.

27. Топография вен нижних конечностей, поверхностная и глубокая венозные системы. Хирургическое лечение варикозной и посттромбофлебитической болезней.

28. Топография нервов нижних конечностей. Блокада, обнажение седалищного нерва. Шов нерва.

29. Ампутации и экзартикуляции конечностей. Классификация по показаниям, способу рассечения мягких тканей, по отношению к надкостнице, по способу пластики. Особенности выполнения ампутаций в детском возрасте.

30. Ампутация голени одно- и двухлоскутным способом. Понятие порочной культы, меры профилактики. Особенности выполнения ампутаций в детском возрасте.

31. Ампутация бедра двухлоскутным способом. Показания, техника выполнения. Особенности ампутаций при облитерирующем атеросклерозе.

32. Ампутации на стопе (по Гаранжо, Лифранку, Шопару, Шарпу, трансметатарзальная). Особенности ампутаций при сахарном диабете, огнестрельных повреждениях.

33. Топография коленного сустава. Пункция: показания, техника выполнения. Артротомия коленного сустава: парapatеллярная, паракондиллярная, по В.Ф. Войно-Ясенецкому.

34. Топография коленного сустава. Резекция коленного сустава по Текстору, П.Г. Корневу. Особенности обработки ранений суставов. Артроскопия.

35. Топография лобно-теменно-затылочной области мозгового отдела черепа. Особенности у детей. Первичная хирургическая обработка ранений черепа. Принципы остановки кровотечения при черепно-мозговой травме (из мягких тканей, костей черепа, синусов твёрдой мозговой оболочки).

36. Топография венозной системы мозгового отдела черепа. Синусы черепа. Связь с венами лица, глазницы, клиническое значение. Грыжи головного мозга, оперативное их лечение.



37. Артериальное кровоснабжение мозгового отдела головы. Виллизиев круг и клиническое значение его состояния. Аномалии развития сосудов головного мозга, артериовенозные мальформации. Гидроцефалия, оперативное лечение.

38. Топография височной области мозгового отдела черепа, сосцевидного отростка. Трепанация сосцевидного отростка, опасности. Хирургическое лечение абсцессов мозга.

39. Топография околоушно-жевательной области лица. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, их сообщение. Сосудисто-нервные пучки. Особенности хирургической обработки ран лица. Расщелины верхней губы и нёба, их оперативное лечение.

40. Топография глубокой области лица. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства. Флегмоны глубокой области лица, пути распространения гноя, опасности. Хирургическое лечение.

41. Кровоснабжение и иннервация области лица. Обнажение и перевязка лицевой, язычной артерий. Блокада ветвей тройничного нерва.

42. Топография области шеи, возрастные особенности. Отделы и треугольники, сосудисто-нервные пучки. Флегмоны шеи – происхождение, пути распространения гноя, лечение.

43. Топография щитовидной и паращитовидных желез. Операции на щитовидной железе: энуклеация, энуклеация-резекция, резекция по А.В. Николаеву, Кохеру. Тиреоидэктомия. Паратиреоидэктомия.

44. Топография фасций и клетчаточных пространств шеи. Классификация доступов к органам шеи. Аномалии развития органов шеи — срединные и боковые свищи шеи, мышечная кривошея.

45. Топография сонного треугольника шеи. Возможности перевязки ветвей общей сонной артерии. Каротидная эндартерэктомия. Особенности и опасности обработки ран шеи.

46. Топография бокового треугольника шеи. Послойное строение, содержимое. Доступы к шейному отделу пищевода. Особенности тактики при ранениях пищевода.

47. Топография предлестничного, межлестничного и лестнично-позвоночного треугольников шеи. Катетеризация подключичной вены.

48. Топография глотки, гортани, трахеи. Классификация оперативных доступов к органам шеи, сравнительная их оценка. Коникотомия.

49. Топография трахеи. Трахеостомия у взрослых и детей. Виды, показания, техника, опасности и осложнения. Микротрахеостомия, коникотомия.

50. Топография грудной стенки. Блокада межреберных нервов. Поднадкостничная резекция ребра. Показания, техника операции и осложнения. Воронкообразная деформация грудной клетки.



51. Топография переднебоковой области грудной стенки. Клетчаточные пространства. Хирургическое лечение флегмон грудной стенки.

52. Топография молочной железы. Разрезы при операциях на молочной железе. Техника ретромаммарной блокады, показания. Маститы, классификация, виды разрезов. Аномалии развития молочной железы, тактика лечения.

53. Пути лимфооттока от молочной железы, регионарные лимфатические бассейны. Современные органосберегающие, радикальные и расширенные радикальные операции при раке молочной железы.

54. Топография плевры. Плевральная пункция. Хирургическое лечение острой эмпиемы плевры. Дренирование по Бюлау, Н.Н. Петрову. Принципы торакоскопии.

55. Хирургическая анатомия плевры, возрастные особенности. Операции при хронических эмпиемах плевры (торакопластика по Линбергу, декортикация и плеврэктомия). Принципы торакоскопии.

56. Хирургическая анатомия легких, возрастные особенности. Долевое, сегментарное строение легких, правый и левый корни легких. Оперативные доступы к легким. Пульмонэктомия.

57. Топография диафрагмы. Слабые места. Доступы к поддиафрагмальному пространству.

Врожденные грыжи диафрагмы. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, хирургическое их лечение — операция Ниссена.

58. Тактика хирурга при проникающих и непроникающих ранениях грудной клетки. Виды пневмотораксов, классификация гемоторакса по П.А. Куприянову. Типичные и атипичные резекции легких.

59. Топография средостения, его отделы. Виды медиастинитов, причины их возникновения, принципы их лечения. Топография вилочковой железы у детей.

60. Топография пищевода, возрастные особенности. Доступы к пищеводу в разных отделах. Особенности тактики при ранениях пищевода. Операции при атрезии пищевода, ахалазиикардии.

61. Хирургическая анатомия пищевода. Особенности кровоснабжения и лимфоттока. Принципы хирургического лечения рака пищевода. Пластика пищевода по Ру-Герцену-Юдину.

62. Топография дуги аорты и её ветвей, особенности у детей. Взаимоотношение с органами средостения (трахеей, пищеводом, возвратными гортанными нервами). Операции при открытом артериальном протоке, коарктации аорты, расслаивающей аневризме дуги аорты.

63. Артериальное кровоснабжение сердца, правый и левый его типы. Операции при окклюзионных поражениях коронарных артерий (аортокоронарное шунтирование,



маммарокоронарное шунтирование, чрескожная баллонная ангиопластика), аневризме сердца.

64. Клиническая анатомия сердца. Вмешательства при бледных пороках сердца (дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток).

65. Классификация оперативных доступов к сердцу. Паллиативные и радикальные операции при синих пороках сердца (тетрадаФалло). Трансплантация сердца — показания у детей, техника выполнения.

66. Скелетотопия и синтопия сердца. Топография проводящих путей сердца. Первичная хирургическая обработка ранений сердца. Операции при клапанных пороках сердца.

67. Топография перикарда, синусы его, синтопия. Клинико-анатомические предпосылки развития острой и хронической тампонады сердца. Пункция перикарда по Ларрею.

68. Хирургическая анатомия передней брюшной стенки. Понятие грыжи. Этапы операции грыжесечения. Особенности хирургического лечения ущемленных грыж.

69. Топография передней брюшной стенки. Слабые места. Особенности строения пупочного кольца. Операции при пупочных грыжах (пластика по Мейо, Сапезко, Лексеру).

70. Анатомическая классификация вентральных грыж. Строение грыжи. Ущемление грыж, виды, особенности оперативного лечения. Операции при грыжах белой линии живота, послеоперационных вентральных грыжах.

71. Топография пахового канала, паховый промежуток, паховый треугольник. Складки и ямки передней брюшной стенки в нижнем отделе. Безнатяжная пластика пахового канала по Лихтенштейну, Трабукко. Особенности при врожденных и скользящих грыжах.

72. Хирургическая анатомия паховых грыж. Косая паховая грыжа, этапы формирования, отличительные особенности. Врожденная паховая грыжа. Пластика передней стенки пахового канала у детей (по Дюамелю, Мартынову, Ру).

73. Хирургическая анатомия пахового канала. Прямая паховая грыжа, отличительные особенности. Пластика пахового канала по Шолдайсу, Постемскому-Крыммову.

74. Топография бедренного канала. Мышечная и сосудистая лакуны. Понятие coronamortis. Операции при бедренной грыже паховым и бедренным способом.

75. Полость живота, брюшная полость, полость брюшины. Классификация оперативных доступов к органам брюшной полости. Лапароцентез, кульдоцентез, лапароскопия.

76. Топография брюшной полости. Возрастные особенности. Синусы, сумки, каналы, связки брюшной полости. Особенности хирургического лечения ранений живота.

77. Топография верхних отделов брюшной полости. Сальниковая,



печеночная, преджелудочная сумки. Способы дренирования сальниковой сумки при панкреонекрозе.

78. Области и послойное строение передней брюшной стенки. Техника срединной лапаротомии. Понятие о косопеременных доступах. Доступы к червеобразному отростку – по Волковичу – Дьяконову – МакБурнею, Леннандеру, Шпренгелю.

79. Топография желудка. Гастротомия, показания, техника. Гастростомия постоянная и временная. Хирургическое лечение при прободной язве желудка, пластика по Опелю-Поликарпову.

80. Хирургическая анатомия желудка. Резекция желудка по Бильрот I и Бильрот II (в модификациях Гофмейстера-Финстерера, Ру). Постгастрорезекционные осложнения, пути их профилактики.

81. Иннервация желудка. Ваготомия, виды, показания. Пилоропластика, ее виды. Гастроэнтероанастомозы, виды.

82. Связочный аппарат и зоны лимфатического оттока желудка по А. В. Мельникову, классификации Японской ассоциации рака желудка. Гастрэктомия при раке желудка. Понятие лимфодиссекции при раке желудка

83. Топография печени. Особенности у детей. Особенности кровоснабжения, связочный аппарат. Оперативные доступы к различным отделам печени. Резекция печени, показания, варианты исполнения.

84. Клиническая анатомия печени. Схема Куино. Современное обеспечение операций на печени. Резекции печени — типичные и атипичные. Операции при билиарной атрезии у детей (операция Касаи). Трансплантация печени у детей.

85. Топография воротной вены. Клинико-анатомическое обоснование осложнений портальной гипертензии. Лечение кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода установка зонда Блекмора, чрескожное внутривенное шунтирование воротной вены, операции Пациоры, Таннера, Сугиура.

86. Топография селезёнки. Аномалии развития. Связки, кровоснабжение. Особенности обработки ранений паренхиматозных органов брюшной полости. Спленэктомия – показания, техника, осложнения, опасности в детском возрасте.

87. Хирургическая анатомия жёлчевыводящих путей. Треугольник Калло. Холецистэктомия лапароскопическая и открытая, «от дна» и «от шейки».

88. Топография жёлчевыводящих путей. Отделы холедоха. Билиодигестивные анастомозы. Эндоскопическое рассечение большого дуоденального сосочка.

89. Топография поджелудочной железы. Синтопия, кровоснабжение. Варианты строения протоков. Оперативное лечение рака поджелудочной железы (панкреодуоденэктомия, панкреодуоденальная резекция).

90. Топография тонкой кишки. Проекция, ход брыжейки, кровоснабжение. Требования к шву тонкой кишки. Резекция тонкой кишки, показания, варианты (с брыжейкой и без неё), техника



выполнения, требования. Инвагинация кишечника у детей, её оперативное лечение.

91. Хирургическая анатомия тонкого кишечника. Энтеростомия – показания, техника выполнения. Межкишечные анастомозы, виды, техника наложения, особенности. Воспаление меккелева дивертикула, оперативное лечение.

92. Хирургическая анатомия червеобразного отростка. Возрастные особенности. Варианты расположения и хода. Хирургические доступы — по МакБурнею, Леннаднеру, Шпренгелю. Аппендэктомия ретроградным и ортоградным способами, этапы выполнения.

93. Хирургическая анатомия толстого кишечника. Требования к шву толстой кишки. Колостомия, виды (каловый свищ и противоестественный задний проход), показания.

94. Толстый кишечник, топография, особенности кровоснабжения и лимфооттока. Право- и левосторонняя гемиколэктомия, особенности. Оперативное лечение болезни Гиршпрунга.

95. Топография забрюшинного пространства (фасции, клетчаточные пространства). Хирургические доступы к почкам и мочеточникам. Паранефральная блокада – показания, техника, осложнения.

96. Топография почки. Синтопия, кровоснабжение, удерживающий препарат. Аномалии и варианты развития. Хирургические доступы. Нефротомия, пиелотомия. Нефрэктомия. Показания, техника выполнения. Трансплантация почки – понятие, показания.

97. Топография мочеточников, мочевого пузыря. Аномалии развития — пузырно-мочеточниковый рефлюкс, экстрофия мочевого пузыря. Особенности соотношения мочеточника с сосудами на разных уровнях. Хирургические доступы. Пункция мочевого пузыря. Эпицистотомия, показания, техника выполнения.

98. Топография абдоминального отдела таза. Фасции и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки. Отличие у мужчин и женщин. Доступы к предстательной железе и операции на ней.

99. Топография промежностного отдела таза, отделы его. Фасции, клетчаточные пространства. Парапроктит, классификация, хирургическое лечение. Дренирование флегмон таза.

100. Клиническая анатомия прямой кишки, отделы её. Особенности кровоснабжения. Запирательный аппарат прямой кишки. Оперативное лечение ранений прямой кишки, атрезии заднего прохода (операции Свенсона, Дюамеля, Соаве).

101. Хирургическая анатомия прямой кишки. Особенности лимфооттока. Операции при раке прямой кишки – внутрибрюшная (передняя) резекция (с низведением и обструктивная), брюшно-анальная резекция, брюшно-промежностная экстирпация (операция Кеню-Майлса).

102. Топография матки. Фиксирующий аппарат. Особенности взаимоотношения маточной артерии и мочеточника. Операции при прервавшейся внематочной беременности, апоплексии яичника.

103. Хирургическая анатомия матки. Возрастные особенности. Связочный аппарат, особенности кровоснабжения. Кесарево сечение (корпоральное и в нижнем



сегменте), особенности. Понятие надвлагалищной ампутации матки, гистерэктомии.

104. Топография мужских половых органов. Аномалии развития уретры (эпи- и гипоспадия). Операции при водянке яичка (Винкельмана, Бергмана-Израэля) и варикозном расширении вен семенного канатика (вазэктомия), циркумцизия.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Требования к выполнению тестового задания**

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должна исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены



существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

### **Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования**

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 50% тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

### **Требования к проведению зачета**

Зачет - это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

### **Критерии оценки знаний студента на зачете**

**«Зачтено»** - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Не зачтено»** - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если



студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

### **Требования к проведению экзамена**

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменуемых студентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная и нормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса.

Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается

Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

### **Критерии оценки знаний студента на экзамене**

**Оценка «отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей



части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х ч., Ч. II : рабочая тетрадь / под ред. Дыдыкина С.С., Богоявленской Т.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456255.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456255.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-5625-5	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095D13">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095D13</a>
Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т., Т. 2 : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под ред. Лопухина Ю.М. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5178-6	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CBF">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CBF</a>
Диффузные болезни соединительной ткани	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100027536&amp;DOK=043A99&amp;BASE=0007AA">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100027536&amp;DOK=043A99&amp;BASE=0007AA</a>
Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т., Т. 1 : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под ред. Лопухина Ю.М. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 832 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5177-9	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CC1">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CC1</a>

### 8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / Николаев А.В. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5137-3	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CCC">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CCC</a>
Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т., Т. 1 : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под ред. Лопухина Ю.М. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 832 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5177-9	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CC1">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+095CC1</a>
Сергиенко, В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т., Т. 2 : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под ред. Лопухина Ю.М. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-5178-6	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451786.html</a>

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. -



Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x.Znanium.com>. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. [http://znanium.com/catalog/ IPRBooks](http://znanium.com/catalog/IPRBooks). Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: [http://nlr.ru/nlr\\_visit/RA1162/rnb-today](http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) ) <http://diss.rsl.ru/>



## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Топографическая анатомия: область надплечья (дельтовидная, подмышечная, подключичная и лопаточная области).

Топографическая анатомия: плечевая и локтевая области; плечевой и локтевой суставы; сосудисто-нервные образования изучаемых областей.

Топографическая анатомия: передняя и задняя области предплечья, лучезапястный сустав, область запястья и кисти; сосудисто-нервные пучки, каналы запястья; синовиальные влагалища и сумки сухожилий пальцев.

Топографическая анатомия: ягодичная область, задняя область бедра, область коленного сустава и подколенная ямка.

Топографическая анатомия: передняя и медиальная области бедра, тазобедренный сустав.

Топографическая анатомия: область голени, области голеностопного сустава и стопы.

Топографическая анатомия: мозговой отдел головы

Топографическая анатомия: поверхностные и глубокие отделы передней области лица; верхнечелюстная и нижнечелюстная кости; височно-челюстной сустав.

Топографическая анатомия: боковая область лица: околоушно-жевательная и глубокая область (височно-крыловидный и межкрыловидный (по Н.И. Пирогову) и крыловидно-челюстной промежутки, височная, подвисочная и крылонебная ямки); околоушная слюнная железа (слабые места, проекция выводного протока, сосудисто-нервные образования); клетчаточные пространства и их связь с другими областями.

Топографическая анатомия: область шеи; треугольники шеи; классификация фасций шеи по В.Н. Шевкуненко; клетчаточные пространства шеи. Органы шеи: гортань, трахея.

Топографическая анатомия: грудная клетка и грудная полость; молочная железа; диафрагма; плевра и легкие.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой брюшной стенки. Грыжи переднебоковой брюшной стенки.

Брюшная полость, полость брюшины, связки и сумки брюшной полости.

Лапаротомии. Ревизия органов брюшной полости. Кишечный шов.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшного отдела пищевода и желудка.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия печени, жёлчного пузыря и внепечёночных жёлчных путей.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия поджелудочной железы и селезёнки.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия тонкой и толстой кишки.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности.

**Методы обучения** - препарирование, лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия

### 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a>
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znanium.com/catalog">http://znanium.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znanium.com/catalog/">http://znanium.com/catalog/</a>
«Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. <a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
----------



ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

«Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/>

IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/>



## 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа: Помещения в здании гнойной хирургии, унифицированного терапевтического корпуса, здании роддома, здании диагностического центра (1-3, 5-6, 9-10, 26-28, 32-36, 47)</p>	<p>аппарат Рота, набор пробных очковых оправ и стекол, скиаскопические линейки, щелевые лампы, кератоофтальмометр, офтальмограф, эл.офтальмоскоп, наборы микрохирургических инструментов, постоянный ручной магнит, слайдопроектор «Пеленг», цистоуретроскоп (Урология), электрокардиограф трехканальный с автоматическим режимом, тележка-каталка со съёмными носилками, кресло-носилки складные, шина для фиксации бедра с тракцией, электроотсасыватель с бактерицидным фильтром, носилки бескаркасные, набор реанимационный малый для скорой помощи, набор акушерский, комплект шин транспортных складных, дефибриллятор с универсальным питанием, пульсоксиметр, штатив разборный для вливаний, экспресс измеритель концентрации глюкозы крови портативный, секционный набор, цифровая фотокамера Panasonic, микроскоп МБС-9, велотренажер «бегущая дорожка», слайды по темам, учебные наборы рентгенограмм, сканограмм, сцинтиграмм, термограмм, УЗ-грамм, КТ-грамм, МРТ-грамм, флюорограмм, электрорентгенограмм, цифровых ФЛГ, планиметрий для лучевой терапии, суточный монитор ЭКГ (ОФД), ЭЭГ ЭХО-ЭС РЭГ (ОФД), лампа щелевая, периметр для поля зрения, прибор для измерения внутриглазного давления, чемоданчик судмедэксперта, хроматограф М ХК, риноскоп, электрохирургический аппарат, трахетомический набор, стол операционный, стол перевязочный, столик инструментальный, столик манипуляционный, малый хирургический набор, стерилизатор для хирургических инструментов, бестеневая лампа и пр.</p>	<p>Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-201224011С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензия</p>

