

Электронная цифровая подпись



Утверждено "28" июля 2022 г.  
Протокол № 1

председатель Ученого Совета  
Коленков А.А.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Завалко А.Ф.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

**Блок 1**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения:** 6 лет

Год поступления с 2022

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель и задачи освоения учебной дисциплины:** Сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ современных представлений о строении человеческого тела во взаимосвязи с функцией и топографией систем и органов, о развитие и индивидуальных особенностях человеческого тела..

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-5.	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

Знать	Основные морфо-функциональные, физиологические и патофизиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов и систем
Уметь	Оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач
Владеть	Навыками использования знаний о строении, физиологических и патофизиологических процессах в организме человека для выявления физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
иОПК-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.	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с

		трупным/анатомическим материалом
--	--	----------------------------------

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

Знать	морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
Уметь	применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в рамках изучаемой дисциплины
Владеть	навыками оценивания морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к обязательной части дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются в процессе предшествующего обучения в ходе таких дисциплин, как: «Физическая культура и спорт» (для лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов); Анатомия; Безопасность жизнедеятельности; Биология; Биоорганическая химия; Биохимия; Биоэтика; Валеология (адаптационный модуль); Гигиена; Гистология, эмбриология, цитология; Иммунология; Иностранный язык; История (история России, всеобщая история); История медицины; Культурология и культура в профессиональной деятельности; Латинский язык; Математика; Медицинская генетика; Медицинская информатика. Системы искусственного интеллекта; Медицинское право; Микробиология, вирусология; Научная деятельность; Нормальная физиология; Общий уход за больными, первичная медико-санитарная помощь; Организация и управление медицинской деятельностью; Основы алгоритмизации, мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика; Правоведение; Психология и педагогика; Психология общения (адаптационный модуль); Санология; Сестринское дело; Стоматология; Физика, биофизика; Физическая культура и спорт; Философия; Фитотерапия; Химия; Экономика, менеджмент качества.

Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин, как: Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; Геронтология, гериатрия; Госпитальная терапия; Госпитальная хирургия; Дерматовенерология; Детская хирургия; Инфекционные болезни; Клиническая фармакология; Медицина, основанная на доказательствах; Неонатология, перинатология; Онкология; Офтальмология; Педиатрия; Поликлиническая терапия; Психиатрия; Судебная медицина; Травматология и ортопедия; Фтизиатрия; Эндокринология; Эпидемиология.

Дисциплина (модуль) изучается на 3, 4 курсах в 6, 7 семестрах.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» составляет 5 зачетных единиц.

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	6 семестр часов	7 семестр часов
<b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>	<b>180</b>	<b>54</b>	<b>126</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):</b>	<b>96</b>	<b>36</b>	<b>60</b>
Лекции (всего)	24	6	18
Практические занятия (всего)	72	30	42
СРС (по видам учебных занятий)	48	18	30
Промежуточная аттестация обучающихся - экзамен	36	-	36
Контактная работа обучающихся с преподавателем по промежуточной аттестации (всего)	2	-	2
консультация	1	-	1
экзамен	1	-	1
СРС по промежуточной аттестации	34	-	34
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	98	36	62
СРС (ИТОГО)	82	18	64

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Разделы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные занятия		самостоятельная работа обучающихся		
			Лек.	Практ. зан.		Лаб.	

6 семестр

1.	Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии	13	1	6	-	6	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
2.	Топографическая анатомия конечностей	10	1	6	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые

							задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
3.	Оперативная хирургия конечностей	10	1	6	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
4.	Топографическая анатомия головы.	10	1	6	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
5.	Оперативная хирургия головы.	11	2	6	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,

## 7 семестр

6.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	13	3	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
7.	Топографическая анатомия груди.	8	1	3	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
8.	Оперативная хирургия груди.	11	2	6	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
9.	Топографическая анатомия живота.	8	1	3	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное

							реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
10.	Оперативная хирургия живота.	11	2	6	-	3	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
11.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.	13	3	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
12.	Малый таз и промежность.	13	3	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
13.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника	13	3	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с

							эталонном ответе), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, работа с трупным/анатомическим материалом,
--	--	--	--	--	--	--	---

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

##### Содержание лекционных занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
6 семестр		
1. Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии	Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Основные понятия топографической анатомии. Оперативная хирургия и ее задачи. Учение о хирургических операциях, их классификация, элементарные хирургические действия.	1
2. Топографическая анатомия конечностей	Общая характеристика областей конечностей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи, топографо-анатомические слои, васкуляризация и иннервация.	1
3. Оперативная хирургия конечностей	Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей.	1
4. Топографическая анатомия головы.	Топографическая анатомия области головы: границы, внешние ориентиры, клетчаточные пространства, слои и их характеристика, васкуляризация, иннервация, содержимое полости черепа, мозговые оболочки, ямки черепа и их содержимое, области черепа.	1
5. Оперативная хирургия головы.	Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран. Понятие и о косметических операциях на лице.	2

##### 7 семестр

6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Топографическая анатомия области шеи: треугольники шеи, фасции шеи по В.Н.Шевкуненко, межфасциальные пространства. Хирургическая анатомия врожденных пороков. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее. Хирургический инструментарий. Основные операции в области шеи.	3
7. Топографическая анатомия	Топографическая анатомия области груди:	1



груди.	Границы, внешние ориентиры, проекция внутренних органов на грудную клетку, васкуляризация, иннервация грудной стенки и органов грудной полости, диафрагма, возрастные и индивидуальные особенности. Пороки развития молочной железы.	
8. Оперативная хирургия груди.	Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Основные операции в области груди: операции на молочной железе, пищеводе, кардиохирургические операции.	2
9. Топографическая анатомия живота.	Топографическая анатомия области живота: границы, внешние ориентиры, слабые места брюшной стенки, возрастные и индивидуальные особенности.	1
10. Оперативная хирургия живота.	Хирургическая анатомия грыж живота: пупочных, косых, прямых паховых, скользящих, врожденных. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика. Основные операции в области живота: операции на желудке, печени и желчевыводящих путях, поджелудочной железе, селезенке.	2
11. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.	Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства: границы, внешние ориентиры, проекция органов и крупных сосудов, индивидуальные и возрастные особенности. Клиническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Топографическая анатомия сосудистой системы поясничной области и забрюшинного пространства. Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура.	3
12. Малый таз и промежность.	Топографическая анатомия органов малого таза, половые и возрастные особенности, ход брюшины, фасции и клетчаточные пространства, васкуляризация и иннервация. Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Основные операции в области малого таза и промежности.	3
13. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника	Топографическая анатомия позвоночника и спинного мозга. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.	3

#### Содержание практических занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
6 семестр		
1. Общие вопросы оперативной хирургии и топографической	Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической (клинической) анатомии, место	6

анатомии	<p>дисциплины в системе высшего медицинского образования. Русская хирургическая школа. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные владалища, сосудисто-нервные образования, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение. Учение об индивидуальной изменчивости органов и систем человека.</p> <p>Современные методы исследования топографической анатомии в клинических условиях и на трупе человека. Оперативная хирургия и ее задачи. Учение о хирургических операциях. Классификации хирургических операций. Элементарные хирургические действия, хирургические приемы, этапы операции.</p> <p>Хирургический инструментарий, и его классификация, современная диагностическая и лечебная аппаратура. Характеристика шовного материала. Способы местного обезболивания.</p> <p>Общие принципы первичной хирургической обработки ран. Понятия о симультанных, микрохирургических, эндоскопических, эндоваскулярных, косметических и эстетических операциях. Особенности операций у детей. Общие принципы трансплантации органов и тканей. Донорство органов для трансплантации. Способы свободной пересадки кожи. Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге, костях и суставах, головном мозге.</p>	
2. Топографическая анатомия конечностей	<p>Общая характеристика областей конечностей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи.</p> <p>Топографо-анатомические слои: а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, иннервация сегментами спинного мозга и кожными нервами; б) подкожная клетчатка: выраженность, деление на слои, кровеносные сосуды и нервы; в) поверхностная фасция: выраженность, особенности анатомического строения; г) собственная фасция: особенности анатомического строения, мышечно-фасциальные ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви,</p>	6

	<p>анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной иннервации. Регионарные лимфатические узлы. Коллатеральное кровоснабжение конечностей. Поверхностная и глубокая система вен. Характерное смещение отломков при переломах костей верхней и нижней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей.</p>	
3. Оперативная хирургия конечностей	<p>Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы. Общие принципы хирургии периферических сосудов. Венепункция и венесекция. Катетеризация магистральных сосудов. Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозной и посттромбофлебитической болезни. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии. Операции формирования сосудистого доступа при гемодиализе. Операции на нервах и сухожилиях. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову. Операции на суставах. Пункции, артротомия и резекция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Операции на костях. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстрамедулярный, интрамедулярный и внеочаговый. Операции по поводу врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косолапости. Ампутации конечностей. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций в зависимости от порядка выполнения, характера лоскутов, состава тканей, входящих в состав лоскутов. Методики обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей, в военное время, при сахарном диабете, при патологии сосудов. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы. Понятие синдрома диабетической стопы и клинико-анатомических аспектах его лечения.</p>	6
4. Топографическая анатомия головы.	<p>Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и</p>	6

	<p>сосцевидного отростка у взрослых и у детей.  Наружное и внутреннее основание черепа.  Содержимое полости черепа: головной мозг:  полушария большого мозга: доли, борозды,  извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы  и их топография. Оболочки головного мозга.  Эпидуральное и подбололочные 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. Боковая область  лица. Слои мягких тканей и их топографо-  анатомическая характеристика. Жировое тело щеки.  Артериальное кровоснабжение областей лица и  венозный отток, иннервация. Проекция ветвей  лицевого нерва, протока околоушной железы, мест  выхода ветвей тройничного нерва из костных  каналов. Регионарные лимфатические узлы лица.  Околоушножевательная область.  Занижнечелюстная ямка, околоушная железа,  сосудисто-нервные образования, окологлоточные  клетчаточные пространства. Глубокая область  лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в  гематогенном пути распространения инфекции.  Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и  их ветви, клетчаточные пространства,  распространение гнойных затеков в соседние  области. Подглазничная и подбородочная  области.</p>	
5. Оперативная хирургия головы.	<p>Анатомо-физиологическое обоснование  оперативных вмешательств на мозговом отделе  головы, хирургический инструментарий и  аппаратура. 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. Резекционная и костно-пластическая  трепанации черепа, операции при вдавленных  переломах черепа у детей, 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. Первичная  хирургическая обработка ран челюстно-лицевой  области. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой  области. Понятие о косметических и эстетических  операциях на лице</p>	6

7 семестр

6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	<p>Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода,</p>	6
---	---	---

	<p>трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи.</p> <p>Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее.</p> <p>Хирургический инструментарий. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневному, блокада плечевого сплетения по Кулленкампу.</p> <p>Пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе.</p> <p>Трахеостомия, коникотомия. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Косметические операции на шее. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.</p>	
7. Топографическая анатомия груди.	<p>Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки.</p> <p>Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен.</p> <p>Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.</p>	3
8. Оперативная хирургия груди.	<p>Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях. Понятие о пластических и эстетических операциях на молочной железе. Разрезы при гнойных маститах. Пункция плевральной полости. Виды торакотомий.</p> <p>Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе. Понятия о хирургических способах лечения лечение острой и хронической эмпиемы плевры и абсцессов легких. Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии.</p> <p>Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, стеноз легочной</p>	6

	<p>артерии, тетрада Фалло, синдром гипоплазии левого сердца. Расслаивающая аневризма дуги аорты. Хирургические доступы к сердцу. Пункция перикарда, перикардия. Шов сердца.</p> <p>Принципы операций при врожденных и приобретенных пороках сердца и крупных сосудов, при ишемической болезни сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца. Доступы к вилочковой железе. Удаление инородных тел из пищевода. Бужирование пищевода. Оперативные доступы к грудному отделу пищевода. Понятие о трансплевральной резекции пищевода, о современных способах эзофагопластики. Понятие об операциях по поводу стеноза, атрезии пищевода и трахеально-пищеводных свищах у детей. Вскрытие гнойных медиастинитов.</p>	
9. Топографическая анатомия живота.	<p>Границы, внешние ориентиры, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Отделы живота: передняя боковая стенка, брюшная полость, поясничная область и забрюшинное пространство. Диафрагма, её строение, слабые места диафрагмы.</p> <p>Топографическая анатомия: белой линии живота, прямых мышц и боковой стенки живота.</p> <p>Топографо-анатомические предпосылки образования грыж белой линии живота, пупочных, паховых. Хирургическая анатомия грыж живота: пупочных, косых, прямых паховых, скользящих, врожденных. Послеоперационные грыжи. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика.</p>	3
10. Оперативная хирургия живота.	<p>Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота. Новокаиновая блокада семенного канатика и круглой связки матки. Пункция живота (парацентез), лапароскопия, трансумбиликальная портогепатография, спленопортография.</p> <p>Лапаротомия, виды и их сравнительная оценка.</p> <p>Лапароскопическая хирургия. Косметические операции на передней брюшной стенке. Строение и функция брюшины, этажи, сумки, пазухи, каналы, карманы. Клиническая анатомия брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, тонкой и толстой кишок, печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков, селезенки, поджелудочной железы. Особенности артериального кровоснабжения органов и венозного оттока крови. Иннервация органов, регионарные лимфатические узлы. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях. Теоретические основы и способы наложения кишечных швов. Резекция</p>	6

	<p>петель тонкой и толстой кишок с анастомозами "конец в конец", "бок в бок", "конец в бок".</p> <p>Аппендэктомия и особенности ее выполнения у детей, удаление Меккелева дивертикула. Каловый свищ, противоестественное заднепроходное отверстие. Операции при мегаколон и болезни Гиршпрунга. Операции на желудке. Ушивание прободной язвы, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2 (в модификациях по Гофмейстеру-Финстереру с межпетельным анастомозом по Брауну, по Ру), ваготомия, дренирующие операции.</p> <p>Операции при грыже пищеводного отверстия диафрагмы (по Ниссену, задняя крурорафия, терескардиопексия). Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза. Операции на печени и желчных путях. Блокада круглой связки печени, шов раны печени, анатомическая и атипичная резекция печени; понятие о хирургическом лечении абсцессов печени; портальной гипертензии.</p> <p>Холецистэктомия, холецистостомия, формирование билиодигестивных анастомозов. Операции при атрезиях желчных протоков. Понятие о пересадки печени. Операции на селезенке. Шов селезенки, спленэктомия, аутотрансплантация селезенки при травматических повреждениях. Операции на поджелудочной железе. Доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах.</p>	
<p>11. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</p>	<p>Границы, внешние ориентиры. Проекция органов и крупных сосудов забрюшинного пространства на кожу передней брюшной стенки и поясничной области. Индивидуальные и возрастные особенности. Срединные и боковые отделы, слои и их характеристика, сосуды, нервы. Слабые места, клетчаточные пространства. Регионарные лимфатические узлы. Клиническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Особенности формы, размеров и положения органов у детей.</p> <p>Пороки развития почек и мочеточников.</p> <p>Топографическая анатомия брюшного отдела аорты, нижней полой вены, парной и полунепарной вен, грудного протока, поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетений.</p> <p>Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. Новокаиновая паранефральная блокада.</p> <p>Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек, способах заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ), способах лечения нефрогенной гипертонии. Шов мочеточника, пластические операции при дефектах мочеточников, операции при врожденных пороках развития почек и</p>	<p>6</p>

	мочеточников. Вскрытие гнойно-воспалительных очагов поясничной области и забрюшинного пространства.	
12. Малый таз и промежность.	<p>Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки, висцеральные и пристеночные клетчаточные пространства, Особенности строения, формы и положения органов малого таза у детей. Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза. Границы, области. Мочеполовой и анальный треугольники: слои и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин. Промежностная часть прямой кишки, особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, регионарные лимфатические узлы. Хирургическая анатомия пороков развития промежности. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств.</p> <p>Хирургический инструментарий и аппаратура. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Операции на мочевом пузыре: пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия, ушивание ран пузыря. Понятие о пластике мочевого пузыря, об операциях по поводу экстрофии и дивертикуле мочевого пузыря.</p> <p>Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии. Дренаж флегмон таза.</p>	6
13. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника	<p>Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Индивидуальные и возрастные отличия позвоночника и спинного мозга. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. Скелетотопия спинальных сегментов. Кровоснабжение, венозный отток. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Реконструктивные и</p>	6



	стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.	
--	--	--

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины**

1. Алгоритм о порядке проведения занятия семинарского типа в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
2. Алгоритм порядка проведения лабораторной работы в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
3. Алгоритм проведения практических занятий в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
4. Методические рекомендации по выполнению обучающимися самостоятельной работы в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета).

### **5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины**

1. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Косметические операции на шее. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.
2. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Трахеостомия, коникотомия.
3. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях.
4. Пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока. Доступы к сонным и подключичным артериям.
5. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Кулленкампу.
6. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи.
7. Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез.
8. Первичная хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области. Понятие о косметических и эстетических операциях на лице.
9. Понятие о хирургическом лечении абсцессов мозга, о дренирующих операциях при гидроцефалии, краниостенозе, врожденных черепно-мозговых грыжах, о стереотаксических операциях на головном мозге.
10. Резекционная и костно-пластическая трепанации черепа, операции при вдавленных переломах черепа у детей, пластика дефектов костей свода черепа, трепанация сосцевидного отростка.
11. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей, костей свода черепа, средней артерии твердой мозговой оболочки, венозных пазух, сосудов мозга.
12. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура.
13. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области. Подглазничная и подбородочная области.
14. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица. Околоушножевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства.
15. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подбололочные пространства.

Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии.

16. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография.

17. Топографическая анатомия области головы: границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства.

18. Понятие об операциях по поводу стеноза, атрезии пищевода и трахеально-пищеводных свищах у детей. Вскрытие гнойных медиастинитов.

19. Удаление инородных тел из пищевода. Бужирование пищевода. Оперативные доступы к грудному отделу пищевода. Понятие о трансплевральной резекции пищевода, о современных способах эзофагопластики.

20. Доступы к вилочковой железе.

21. Хирургические доступы к сердцу. Пункция перикарда, перикардиотомия. Шов сердца. Принципы операций при врожденных и приобретенных пороках сердца и крупных сосудов, при ишемической болезни сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца.

22. Врожденные пороки сердца и магистральных сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, стеноз легочной артерии, тетрада Фалло, синдром гипоплазии левого сердца. Расслаивающая аневризма дуги аорты.

23. Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии.

24. Пункция плевральной полости. Виды торакотомий. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе. Понятия о хирургических способах лечения острой и хронической эмпиемы плевры и абсцессов легких.

25. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях. Понятие о пластических и эстетических операциях на молочной железе. Разрезы при гнойных маститах.

26. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.

27. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен.

28. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы.

29. Топографическая анатомия грудной стенки: границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди.

30. Операции на поджелудочной железе: доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах.

31. Операции на селезенке: шов селезенки, спленэктомия, аутоперитрансплантация селезенки при травматических повреждениях.

32. Операции на печени и желчных путях: блокада круглой связки печени, шов раны печени, анатомическая и атипичная резекция печени; понятие о хирургическом лечении абсцессов печени; портальной гипертензии; холецистэктомия, холецистостомия, формирование билиодигестивных анастомозов. Операции при атрезиях желчных протоков. Понятие о пересадке печени.

33. Операции при грыже пищеводного отверстия диафрагмы (по Ниссену, задняя крурорафия, терескардиопексия). Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза.

34. Операции на желудке: ушивание прободной язвы, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2 (в модификациях по Гофмейстеру-Финстереру с межпечельным анастомозом по Брауну, по Ру), ваготомия, дренирующие операции.

35. Операции при мегаколоне и болезни Гиршпрунга.

36. Каловый свищ, противоестественное заднепроходное отверстие.

37. Аппендэктомия и особенности ее выполнения у детей, удаление Меккелева дивертикула.

38. Теоретические основы и способы наложения кишечных швов. Резекция петель тонкой и толстой кишок с анастомозами "конец в конец", "бок в бок", "конец в бок".
39. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях.
40. Косметические операции на передней брюшной стенке.
41. Лапаротомия, виды и их сравнительная оценка. Лапароскопическая хирургия.
42. Пункция живота (парацентез), лапароскопия, трансумбиликальная портогепатография, спленопортография.
43. Новокаиновая блокада семенного канатика и круглой связки матки.
44. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота.
45. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика.
46. Топографо-анатомические предпосылки образования грыж белой линии живота, пупочных, паховых. Хирургическая анатомия грыж живота: пупочных, косых, прямых паховых, скользящих, врожденных.
47. Топография поясничной области и забрюшинного пространства: границы, внешние ориентиры, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей.
48. Вскрытие гнойно-воспалительных очагов поясничной области и забрюшинного пространства.
49. Шов мочеточника, пластические операции при дефектах мочеточников, операции при врожденных пороках развития почек и мочеточников.
50. Понятие о трансплантации почек, способах заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ), способах лечения нефрогенной гипертонии.
51. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия.
52. Новокаиновая паранефральная блокада.
53. Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура.
54. Топографическая анатомия брюшного отдела аорты, нижней полой вены, парной и полунепарной вен, грудного протока, поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетений.
55. Клиническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Особенности формы, размеров и положения органов у детей. Пороки развития почек и мочеточников.
56. Срединные и боковые отделы, слои и их характеристика, сосуды, нервы. Слабые места, клетчаточные пространства.
57. Проекция органов и крупных сосудов забрюшинного пространства на кожу передней брюшной стенки и поясничной области. Индивидуальные и возрастные особенности.
58. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии. Дренирование флегмон таза.
59. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия.
60. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности.
61. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы.
62. Понятие о пластике мочевого пузыря, об операциях по поводу экстрофии и дивертикуле мочевого пузыря.
63. Операции на мочевом пузыре: пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия, ушивание ран пузыря.
64. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову.
65. Хирургическая анатомия пороков развития промежности. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура.
66. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.
67. Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике.
68. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах.
69. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия.
70. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура.

71. Реплантиция пальцев кисти и стопы. Понятие синдрома диабетической стопы и клинико-анатомических аспектах его лечения.
72. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти.
73. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей, в военное время, при сахарном диабете, при патологии сосудов.
74. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций в зависимости от порядка выполнения, характера лоскутов, состава тканей, входящих в состав лоскутов.
75. Операции по поводу врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косолапости.
76. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстремедулярный, интрамедулярный и внеочаговый.
77. Пункции, артротомия и резекция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов.
78. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову.
79. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах.
80. Операции на нервах и сухожилиях.
81. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии.
82. Катетеризация магистральных сосудов. Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозной и посттромбофлебитической болезни.
83. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы.
84. Характерное смещение отломков при переломах костей верхней и нижней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей.
85. Поверхностная и глубокая система вен.
86. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы.
87. Слабые места в капсуле сустава.
88. Топографо-анатомические слои: кожа; подкожная клетчатка; поверхностная фасция; собственная фасция; мышцы; кости и крупные суставы.
89. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи.
90. Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге, костях и суставах, головном мозге.
91. Общие принципы трансплантации органов и тканей. Донорство органов для трансплантации.
92. Понятия о симультанных, микрохирургических, эндоскопических, эндоваскулярных, косметических и эстетических операциях.
93. Общие принципы первичной хирургической обработки ран.
94. Способы местного обезболивания.
95. Характеристика шовного материала.
96. Хирургический инструментарий, и его классификация, современная диагностическая и лечебная аппаратура.
97. Элементарные хирургические действия, хирургические приемы, этапы операции.
98. Оперативная хирургия и ее задачи. Учение о хирургических операциях. Классификации хирургических операций.
99. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагалища, сосудисто-нервные образования, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение.
100. Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической (клинической) анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Русская хирургическая школа.

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНЫ В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»**

**7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основная литература:**

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд. , испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с.Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд., испр. и доп. -Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т - Т. 1. : учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. – Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2021. - Т. 1. - 512 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : Том 2 : учебник / под ред. Кагана И. И. , Кирпатовского И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. – Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2021. - Т. 2. - 576 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин С.С., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. I [Электронный ресурс] / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 120 с. Прототип: Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. I / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 120 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин С.С., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. II [Электронный ресурс] / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. II / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Гетьман, И. Б. Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Гетьман. — 2-е изд. Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Топографическая анатомия и оперативная хирургия детского возраста [Электронный ресурс] / [ И.Д. Андреев и др.] ; под ред. С. С. Дыдыкина, Д.А. Морозова - М. : ГЭОТАР-Медиа,	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в

2018. - 176 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия детского возраста : учебное пособие / [ И. Д. Андреев и др. ] ; под ред. С. С. Дыдыкина, Д. А. Морозова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 176	электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Каган И.И., Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций [Электронный ресурс] / Каган И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. – Прототип Электронное издание на основе: Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций / И. И. Каган. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Анатомия человека. Том 2 [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; под ред. И. В. Гайворонского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека : учебник : в 2 т. / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; под ред. И. В. Гайворонского. - Т. 2. Нервная система. Сосудистая система. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 480с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

#### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. I. Хирургический инструментарий : учебное пособие / под ред. Дыдыкина С. С. , Дракиной О. В. , Жандарова К. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 64 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. I. Хирургический инструментарий : учебное пособие / под ред. С. С. Дыдыкина, О. В. Дракиной, К. А. Жандарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 64 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. II. Основные элементы оперативной техники : учебное пособие / под ред. Дыдыкина С. С. , Дракиной О. В. , Жандарова К. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 56 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. II. Основные элементы оперативной техники : учебное пособие / под ред. С. С. Дыдыкина, О. В. Дракиной, К. А. Жандарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 56 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Постон, Г. Дж. Принципы оперативной хирургии / Г. Дж. Постон. — Москва : Медицинская литература, 2021. — 298 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Анатомия человека в графологических структурах [Электронный ресурс] / Н.Р. Карелина, И.Н. Соколова, А.Р. Хисамутдинова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека в графологических структурах : учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М. :	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. с.	
Сапин М.Р., Анатомия человека [Электронный ресурс]: учебник / Сапин М.Р. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека : учебник : в 2 томах / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. I. - 528 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

### 7.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/">https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций
<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks
<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента
<a href="https://femb.ru/">https://femb.ru/</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>	Медицинская он-лайн библиотека
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.webmedinfo.ru">http://www.webmedinfo.ru</a>	Медицинский информационно-образовательный портал
<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://mednavigator.ru">http://mednavigator.ru</a>	Поиск и подбор лечения в России и за рубежом

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016  
Office Standard 2019  
Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)  
Единая информационная система управления учебным процессом "ТАНДЕМ.Университет"  
СЭД "Тезис"  
МИС "Медиалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16  
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"  
Лицензия GNU GPL

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Занятия семинарского типа	В ходе подготовки к занятиям семинарского типа изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы дисциплины. Доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной программой дисциплины. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.
Стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа)	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.
Устный ответ	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия



	<p>вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.</p>
<p>Доклад/устное реферативное сообщение</p>	<p>Готовясь к докладу или реферативному сообщению, необходимо составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Качественное выполнение работы базируется на изучении, тщательном анализе и переосмыслении рекомендованной и дополнительной литературы. Доклад или устное реферативное сообщение могут быть проиллюстрированы презентациями или другими видео-материалами или наглядной информацией. Выступающий должен быть готов ответить на вопросы, возникающие у других обучающихся или преподавателя в ходе заслушивания выступления.</p>
<p>Работа с трупным/анатомическим материалом</p>	<p>Работать с трупным материалом следует в соответствующей спецодежде (халат, фартук, нарукавники, перчатки). Вскрытие проводится в перчатках. В случае ранения вскрытие приостановить, остановить кровотечение, рану обработать 5%-ым спиртовым раствором йода. При вскрытии трупов не оставлять инструменты в полостях, не втыкать их в ткани. Не работать вдвоём на одной стороне трупа.</p>
<p>Подготовка к экзамену/зачету</p>	<p>Для успешного прохождения промежуточной аттестации рекомендуется в начале семестра изучить программу дисциплины и перечень вопросов к экзамену/зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к семинарским занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса (за счет) уточняющих вопросов преподавателю; б) подготовки ответов к лабораторным и семинарским занятиям; в) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах; г) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям</p>

#### **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Занятия лекционного и семинарского типов, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## 11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 11.1 В рамках ОПОП

Код и наименование компетенции/Код и наименование индикатора достижения компетенции	Семестр	Дисциплины
ОПК-5.	1	Анатомия
	1	Биоорганическая химия
	1	Физика, биофизика
	1	Химия
	2	Анатомия
	2	Биоорганическая химия
	2	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Анатомия
	3	Биохимия
	3	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Нормальная физиология
	4	Биохимия
	4	Микробиология, вирусология
	4	Нормальная физиология
	5	Иммунология
	5	Микробиология, вирусология
	5	Патологическая анатомия
	5	Патофизиология
	6	Возрастная анатомия
	6	Патологическая анатомия
	6	Патофизиология
	6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	7	Клиническая патологическая анатомия
	7	Клиническая патофизиология
	7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	12	Судебная медицина
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
иОПК-5.1.	1	Анатомия
	1	Биоорганическая химия
	1	Физика, биофизика
	1	Химия
	2	Анатомия
	2	Биоорганическая химия
	2	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Анатомия
	3	Биохимия
	3	Гистология, эмбриология, цитология
	3	Нормальная физиология
	4	Биохимия
4	Микробиология, вирусология	

	4	Нормальная физиология
	5	Иммунология
	5	Микробиология, вирусология
	5	Патологическая анатомия
	5	Патофизиология
	6	Возрастная анатомия
	6	Патологическая анатомия
	6	Патофизиология
	6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	7	Клиническая патологическая анатомия
	7	Клиническая патофизиология
	7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
	12	Судебная медицина
	12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 11.2 В рамках дисциплины

Основными этапами формирования заявленных компетенций при прохождении дисциплины являются последовательное изучение и закрепление лекционных и полученных на практических занятиях знаний для самостоятельного использования их в профессиональной деятельности

**Подпороговый** - Компетенция не сформирована.

**Пороговый** – Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности при использовании теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

**Достаточный** - Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

**Повышенный** – Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокую адаптивность использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

## 12. Критерии оценивания компетенций

Код и наименование компетенции/ Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Подпороговый уровень	Пороговый уровень	Достаточный уровень	Продвинутый уровень
			Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
иОПК-5.1.	Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические	Знать: морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков.	знания, полученные при освоении дисциплины не систематизированы, имеются пробелы, не носящие принципиальный характер, базируются только на списке рекомендованной обязательной литературы, однако,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной и дополнительной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и

<p>ческие состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</p>				<p>позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на пороговом уровне.</p>	<p>предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.</p>	<p>владения, предусмотренные данной компетенцией, на продвинутом уровне.</p>
	<p>Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает оптимальный способ решения проблемы.</p>	
	<p>Владеть: навыками оценивания морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.</p>	<p>навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.</p>	

ОПК-5.	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: Основные морфо-функциональные, физиологические и патофизиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов и систем	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков.	знания, полученные при освоении дисциплины не систематизированы, имеются пробелы, не носящие принципиальный характер, базируются только на списке рекомендованной обязательной литературы, однако, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на пороговом уровне.	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной и дополнительной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на продвинутом уровне.
		Уметь: Оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает оптимальный способ решения проблемы.
		Владеть: Навыками использования знаний о строении, физиологических и	навыки (владения), предусмотренные данной	навыки (владения), предусмотренные	навыки (владения), предусмотренные	навыки (владения), предусмотренные

		<p>патофизиологических процессах в организме человека для выявления физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач</p>	<p>компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.</p>	<p>данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.</p>	<p>данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.</p>	<p>данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.</p>
--	--	---	--	--	--	--

Электронная цифровая подпись



Утверждено "26" октября 2023 г.  
Протокол № 10

председатель Ученого Совета  
Коленков А.А.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Завалко А.Ф.

## **Лист внесенных изменений в рабочую программу дисциплины**

**«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

**Блок 1**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 6 лет**



## 1.Изменения в списке литературы

### Основная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с.</p> <p>ПрототипЭлектронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т1. - 832 с</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с.</p> <p>ПрототипЭлектронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Т. 2. - 592 с</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд. , испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с.Прототип</p> <p>Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд., испр. и доп. -Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т - Т. 1. : учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. – Прототип</p> <p>Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2021. - Т. 1. - 512 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : Том 2 : учебник / под ред. Кагана И. И. , Кирпатовского И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. – Прототип</p> <p>Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2021. - Т. 2. - 576 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Дыдыкин С.С., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. I [Электронный ресурс] / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - М. : ГЭОТАР-Медиа,</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в</p>

2020. - 120 с. Прототип: Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. I / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 120 с.	электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин С.С., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. II [Электронный ресурс] / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. II / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Гетьман, И. Б. Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Гетьман. — 2-е изд. Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

#### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. II. Основные элементы оперативной техники : учебное пособие / под ред. Дыдыкина С. С. , Дракиной О. В. , Жандарова К. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 56 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. II. Основные элементы оперативной техники : учебное пособие / под ред. С. С. Дыдыкина, О. В. Дракиной, К. А. Жандарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 56 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Постон, Г. Дж. Принципы оперативной хирургии / Г. Дж. Постон. — Москва : Медицинская литература, 2021. — 298 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Сапин М.Р., Анатомия человека [Электронный ресурс]: учебник / Сапин М.Р. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. Прототип Электронное издание на основе: Анатомия человека : учебник : в 2 томах / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. I. - 528 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## 2. Обновление программного обеспечения

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

## 3. Обновление современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/">https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций
<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks
<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента"
<a href="http://www.medi.ru">www.medi.ru</a>	Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения)
<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru">https://cr.minzdrav.gov.ru</a>	Рубрикатор клинических рекомендаций
<a href="https://medvuza.ru/">https://medvuza.ru/</a>	Справочные и учебные материалы базового и узкоспециализированного плана (по медицинским направлениям, заболеваниям и пр.).
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://meduniver.com">meduniver.com</a>	Все для бесплатного самостоятельного изучения медицины студентами, врачами, аспирантами и всеми

	интересующимися ей.
<a href="http://www.booksmed.com">www.booksmed.com</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>	Сайт для врачей
<a href="http://www.rusmedserv.com">www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.con-med.ru">www.con-med.ru</a>	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения
<a href="http://www.ter-arkhiv.ru">www.ter-arkhiv.ru</a>	Сайт журнала Терапевтический архив

Электронная цифровая подпись



Утверждено "30" мая 2024 г.  
Протокол № 5

председатель Ученого Совета  
Буланов С.И.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Супильников А.А.

## **Лист внесенных изменений в рабочую программу дисциплины**

**«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

**Блок 1**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения: 6 лет**

## 1.Изменения в списке литературы

### Основная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
<p>Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд. , испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т1. - 832 с</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Т. 2. - 592 с</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд. , испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с.Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. 3-е изд., испр. и доп. -Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т - Т. 1. : учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. – Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2021. - Т. 1. - 512 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : Том 2 : учебник / под ред. Кагана И. И. , Кирпатовского И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. – Прототип Электронное издание на основе:</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке:</p>

Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2021. - Т. 2. - 576 с.	ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин С.С., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. I [Электронный ресурс] / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 120 с. Прототип: Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. I / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 120 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин С.С., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. II [Электронный ресурс] / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. II / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Гетьман, И. Б. Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Гетьман. — 2-е изд. Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

#### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. I. Хирургический инструментарий : учебное пособие / под ред. Дыдыкина С. С. , Дракиной О. В. , Жандарова К. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 64 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. I. Хирургический инструментарий : учебное пособие / под ред. С. С. Дыдыкина, О. В. Дракиной, К. А. Жандарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 64 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. II. Основные элементы оперативной техники : учебное пособие / под ред. Дыдыкина С. С. , Дракиной О. В. , Жандарова К. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 56 с. Прототип Электронное издание на основе: Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Руководство к практическим занятиям. В 2 ч. Ч. II. Основные элементы оперативной техники : учебное пособие / под ред. С. С.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Дыдыкина, О. В. Дракиной, К. А. Жандарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 56 с.	
Постон, Г. Дж. Принципы оперативной хирургии / Г. Дж. Постон. — Москва : Медицинская литература, 2021. — 298 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

## 2. Обновление программного обеспечения

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

## 3. Обновление современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/educastandarts/">https://reaviz.ru/sveden/educastandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций
<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks
<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента"
<a href="http://www.medi.ru">www.medi.ru</a>	Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения)



<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru">https://cr.minzdrav.gov.ru</a>	Рубрикатор клинических рекомендаций
<a href="https://medvuza.ru/">https://medvuza.ru/</a>	Справочные и учебные материалы базового и узкоспециализированного плана (по медицинским направлениям, заболеваниям и пр.).
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://meduniver.com">meduniver.com</a>	Все для бесплатного самостоятельного изучения медицины студентами, врачами, аспирантами и всеми интересующимися ей.
<a href="http://www.booksmed.com">www.booksmed.com</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>	Сайт для врачей
<a href="http://www.rusmedserv.com">www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.con-med.ru">www.con-med.ru</a>	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения
<a href="http://www.ter-arkhiv.ru">www.ter-arkhiv.ru</a>	Сайт журнала Терапевтический архив