

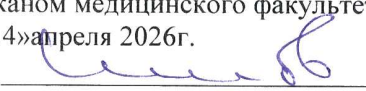
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.08.2026 15:58:29
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет

Кафедра фундаментальных медицинских дисциплин

Согласовано
деканом медицинского факультета
«14» апреля 2026г.


/Максимов А.В./

Рабочая программа дисциплины

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

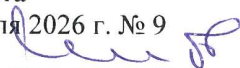
Специальность
31.05.02 Педиатрия

Квалификация
Врач-педиатр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической
медицинского факультета

Протокол от «10» апреля 2026 г. № 9
Председатель УМКом


/Максимов А.В./

Рекомендовано кафедрой фундаментальных
медицинских дисциплин

Протокол от «9» апреля 2026 г. №8
И.о. зав. кафедрой


/Ломакин Ю.В./

Москва
2026

Автор-составитель:

Чертовских А.А., доктор медицинских наук, доцент кафедры фундаментальных медицинских дисциплин.

Рабочая программа дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12.08.2020 г. № 965.

Дисциплина входит в модуль «Модуль профильной направленности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	12
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	24
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	24
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать у выпускника конкретные топографо-анатомические знания, необходимые для обоснования диагноза, понимания патогенеза заболевания, возможных осложнений, механизмов развития и компенсаторных процессов организма; навыки хирургических приемов для выполнения различных операций.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний топографо-анатомических закономерностей послойного строения областей тела человека;
- приобретение знаний об особенностях кровоснабжения, регионального лимфооттока и иннервации анатомических образований;
- освоение основных этапов наиболее распространенных в хирургической практике операций на конечностях; голове, шее, брюшной стенке, органах грудной и брюшной полостей, органах забрюшинного пространства и малого таза;
- освоение методик выполнения трахеостомии, первичной хирургической обработки ран, вскрытия флегмон и абсцессов, наложения сосудистых швов, швов нерва и сухожилия, кишечных швов;
- приобретение и освоение практических навыков для оказания экстренной хирургической помощи и выбора рациональных методик хирургического лечения.

1.2 Планируемые результаты обучения.

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в модуль «Модуль профильной направленности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Учебная дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» опирается на знания и умения, полученные при изучении предшествующих дисциплин:

«Нормальная анатомия человека», «Основы технического и анатомического рисунка», «Биология», «Латинский язык и основы медицинской терминологии», «История медицины», «Гистология, эмбриология, цитология», «Нормальная физиология».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», необходимы для изучения последующих дисциплин: «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», «Патофизиология, клиническая патофизиология», «Клиническая фармакология», «Дерматовенерология», «Нейрохирургия», «Неврология», «Оториноларингология, детская оториноларингология», «Медицина катастроф», «Офтальмология, детская офтальмология», «Судебная медицина», «Акушерство, гинекология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Факультетская терапия», «Госпитальная терапия», «Эндокринология», «Инфекционные болезни», «Фтизиатрия, детская фтизиатрия», «Поликлиническая педиатрия», «Общая хирургия», «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», «Факультетская хирургия», «Госпитальная хирургия», «Детская хирургия», «Стоматология», «Онкология, лучевая терапия», «Травматология, ортопедия», «Введение в специальность», «Уход за больными (взрослыми и детьми)», «Первая помощь», «Гастроэнтерология», «Ревматология», «Лабораторная диагностика», «Симуляционный курс».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	8
Объем дисциплины в часах	288
Контактная работа:	106,5
Лекции	32
Практические занятия	72
из них, в форме практической подготовки	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,5
Зачет	0,2
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	164
Контроль	17,5

Формы промежуточной аттестации: зачет в 4 семестре, экзамен в 5 семестре

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Лекции	Общее Количество	
		Общее количество	Из них, в форме практической подготовки
Тема 1. Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Роль российских ученых в становлении и развитии отечественной школы топографической анатомии и оперативной хирургии. Отечественные школы топографо-анатомов и хирургов. 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. Учение об индивидуальной изменчивости органов и систем человека. 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. Хирургический инструментарий, и его классификация, современная диагностическая и лечебная аппаратура. Характеристика шовного материала. Способы местного обезболивания. Общие принципы первичной хирургической обработки ран. Понятия о симультанных, микрохирургических,	2	8	2

эндоскопических, эндоваскулярных, косметических и эстетических операциях. Особенности операций у детей. Общие принципы пересадки органов и тканей: ауто-, изо-, алло- и ксенотрансплантация. Способы свободной пересадки кожи. Понятие о пересадке органов, подборе пар донор-реципиент, об иммунологической реакции отторжения трансплантата и способах ее подавления. Понятие об искусственных органах и эндопротезировании.			
Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей. Общая характеристика областей 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: а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, направление кожных линий Лангера, 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 жога; 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, прилежащие 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, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной иннервации. Регионарные лимфатические узлы. Коллатеральное кровоснабжение конечностей. Поверхностная и глубокая система вен. Положение отломков при переломах костей верхней и нижней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей. 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. Операции на сосудах. Анатомо-физиологическое обоснование. Хирургический инструментарий и аппаратура. 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 варикозном расширении вен и	4	8	2

посттромбофлебитическом синдроме. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии. 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, адаптационный шов по Бенелю и Пугачеву. Операции на суставах. Пункция и артротомия плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного и голеностопного суставов, артротомия плечевого и коленного 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 времени выполнения, формы разреза, состава тканей, входящих в состав лоскутов. Методы обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы.			
Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы. 1. Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. 2. 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 подоболочечные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. 1. 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. 2. Околоушножевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. . 3. 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 подподбородочная области.	2	8	2

1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура. 2. 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. 3. 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. 4. Первичная хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области. 5. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области. 6. Понятие о косметических и эстетических операциях на лице.			
Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. 1. Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков. 2. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез. 3. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи. 1. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее. Хирургический инструментарий. 2. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Куленкампу, пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока. 3. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях. 4. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Косметические операции на шее. 5. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.	4	8	4
Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. 1. 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. 2. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. 3. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. 4. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи.	4	8	4

5. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Врожденные пороки сердца и сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, стеноз легочной артерии. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения. 1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. 2. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях. Понятие о пластических и эстетических операциях на молочной железе. Разрезы при гнойных маститах. 3. Пункция плевральной полости. Виды торакотомий. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе. 4. Понятия о хирургических способах лечения острой и хронической эмпиемы плевры и абсцессов легких. Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии. 5. Внеплевральный и чрезплевральные 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. 6. Доступы к вилочковой железе. 7. 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.			
Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота. 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. Топографическая анатомия: белой линии живота, прямых мышц и боковой стенки живота. 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. 1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. 2. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота. 3. Новокаиновая блокада семенного канатика и круглой связки матки. Пункция живота (парацентез), лапароскопия, трансумбиликальная портотомия, спленопортотомия.	4	8	4

4. Лапаротомия, виды и их сравнительная оценка. 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. 1. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях. Теоретические основы и способы наложения кишечных швов. Резекция петель тонкой и толстой кишок с анастомозами "конец в конец", "бок в бок", "конец в бок". Аппендэктомия и особенности ее выполнения у детей, удаление Меккелева дивертикула. Каловый свищ, противоестественное заднепроходное отверстие. Операции при мегаколон и болезни Гиршпрунга. 2. Операции на желудке. Ушивание прободной язвы, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2, по Гофмейстеру-Финстереру, ваготомия, дренирующие операции. Хирургическое лечение врожденного пилоростеноза. 3. Операции на печени и желчных путях. Блокада круглой связки печени, шов раны печени, анатомическая и атипическая резекция печени; понятие о хирургическом лечении абсцессов печени; портальной гипертензии. Холецистэктомия, холецистостомия, формирование билиодигестивных анастомозов. Операции при атрезиях желчных протоков. Понятие о пересадки печени. 4. Операции на селезенке. Шов селезенки, спленэктомия, аутоотрансплантация селезенки при травматических повреждениях. 5. Операции на поджелудочной железе. Доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах.			
---	--	--	--

Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства. 1. 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 2. Киническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Особенности формы, размеров и положения органов у детей. Пороки развития почек и мочеточников. 3. Топографическая анатомия брюшного отдела аорты, нижней полой вены, парной и полунепарной вен, грудного протока, поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетений. 1. Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. 2. Новокаиновая паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек, об аппарате "искусственная почка", способах лечения нефрогенной гипертензии. 3. Шов мочеточника, пластические операции при дефектах мочеточников, операции при врожденных пороках развития почек и мочеточников. 4. Вскрытие гнойно-воспалительных очагов поясничной области и забрюшинного пространства.	4	8	2
Тема 8. Малый таз и промежность. 1. 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. 2. 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. 1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. 2. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. 3. 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.	4	8	2

4. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. 5. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. 6. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. 7. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии. 8. Дренирование флегмон таза.			
Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника. 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 стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.	4	8	2
Итого	32	72	24

Практическая подготовка

Тема	Задание на практическую подготовку	Количество часов
Тема 1. Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии.	Хирургический инструментарий	2
Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	2
Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	2
Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	4
Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	4
Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	4

Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	2
Тема 8. Малый таз и промежность.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	2
Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	Нарисовать схему основных проекционных точек и линий	2

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы, шеи, груди, живота и таза	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы, шеи, груди, живота и таза	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат

Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 8. Малый таз и промежность.	Малый таз и промежность.	18	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	20	Изучение литературы по теме, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Реферат
Итого		164			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает топографо-анатомические особенности всех областей человеческого тела и их послыное строение. Умеет , на основании знаний топографической анатомии, ориентироваться в операционной ране, различать и выявлять в ней важные анатомические образования	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата

Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает топографо-анатомические особенности всех областей человеческого тела и их послойное строение. Умеет , на основании знаний топографической анатомии, ориентироваться в операционной ране, различать и выявлять в ней важные анатомические образования. Владеет навыками ревизии операционной раны.	Устный опрос, реферат, тестирование Практическая подготовка	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания реферата Шкала оценивания практическ ой подготовки Шкала оценивания тестирован ия
-----------------	--	--	--	---

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	10
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	5
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	2
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практической подготовке, выполнен(ы) осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в количестве не менее 3 и/или отработан алгоритм оказания медицинской помощи(не менее 3) или сформирован клинический навык	30
средняя активность на практической подготовке, выполнен(ы) осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в количестве от 1 до 3 и/или отработан алгоритм оказания медицинской помощи(от 1 до 3)	15
низкая активность на практической подготовке, осмотр/курация /клиническое или инструментальное/лабораторное исследование в количестве не выполнялись, алгоритм оказания медицинской помощи не отработан	0

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	10
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	5
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	0

Шкала оценивания тестирования

Критерий	Количество баллов
80-100% правильных ответов	15-20 баллов
70-79 % правильных ответов	10-14 баллов
50-69 % правильных ответов	4-9 баллов
менее 50 % правильных ответов	0-3 баллов

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

Примерные вопросы для устного опроса

1. Предмет и задачи топографической анатомии.
2. Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Виды швов и узлов.
3. Топографическая анатомия надплечья и области плеча, плечевого сустава, локтевого сустава.
4. Топографическая анатомия предплечья, лучезапястного сустава, кисти. Операции при гнойных заболеваниях пальцев и кисти.
5. Топографическая анатомия ягодичной области и области бедра, тазобедренного сустава.
6. Топографическая анатомия коленного сустава, голени и стопы. Артротомия и пункция коленного сустава.
7. Топография мозгового и лицевого отделов головы. Трепанация черепа.
8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Границы шеи, треугольники, фасции, клетчаточные пространства.
9. Топография подподъязычной области, органы шеи: щитовидная и паращитовидные железы, гортань, глотка, пищевод. Операции на щитовидной железе.

10. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Топография грудной стенки и органов грудной полости. Пункция плевральной полости, разрезы при маститах, ушивание открытого пневмоторокса.
11. Топографическая анатомия передне-боковой области живота. Топографическая анатомия пахового канала. Паховые грыжи. Операции при паховых грыжах.
12. Топографическая анатомия верхнего этажа брюшной полости. Положение органов, ход брюшины, отношение органов к брюшине, производные брюшины. Синтопия, скелетотопия органов.
13. Топографическая анатомия нижнего этажа брюшной полости. Тонкая кишка. Толстая кишка. Аппендэктомия. Кишечный шов, межкишечные анастомозы.
14. Определение топографической анатомии как науки
15. Методы изучения топографической анатомии

Примерная тематика рефератов

1. Хирургический инструментарий
2. Топографическая анатомия надплечья и области плеча
3. Топографическая анатомия предплечья
4. Топографическая анатомия ягодичной области и области бедра
5. Топографическая анатомия коленного сустава
6. Трепанация черепа
7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Границы шеи, треугольники, фасции, клетчаточные пространства
8. Топография подподъязычной области, органы шеи: щитовидная и паращитовидные железы, гортань, глотка, пищевод. Операции на щитовидной железе
9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Топография грудной стенки и органов грудной полости. Пункция плевральной полости, разрезы при маститах, ушивание открытого пневмоторокса
10. Топографическая анатомия передне-боковой области живота. Топографическая анатомия пахового канала. Паховые грыжи. Операции при паховых грыжах
11. Топографическая анатомия верхнего этажа брюшной полости. Положение органов, ход брюшины, отношение органов к брюшине, производные брюшины. Синтопия, скелетотопия органов
12. Топографическая анатомия нижнего этажа брюшной полости. Тонкая кишка. Толстая кишка. Аппендэктомия. Кишечный шов, межкишечные анастомозы
13. Топография молочной железы, кровоснабжение, иннервация, лимфатическая система
14. Топография плевры, перикарда, внутригрудной фасции
15. Топография легких, сегментарное строение, иннервация, кровоснабжение

Примерные задания для практической подготовки (медицинская деятельность)

1. Собрать хирургический инструментарий по группам.
2. Зарисовать виды швов и узлов.
3. Рассказать топографическую анатомию надплечья и области плеча, плечевого сустава, локтевого сустава.
4. Зарисовать топографическую анатомию предплечья, лучезапястного сустава, кисти.
5. Зарисовать топографическую анатомию ягодичной области и области бедра, тазобедренного сустава.
6. Топографическая анатомия коленного сустава, голени и стопы. Артротомия и пункция коленного сустава.
7. Топография мозгового и лицевого отделов головы. Трепанация черепа.

8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Границы шеи, треугольники, фасции, клетчаточные пространства.
9. Топография подподъязычной области, органы шеи: щитовидная и паращитовидные железы, гортань, глотка, пищевод. Операции на щитовидной железе.
10. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди. Топография грудной стенки и органов грудной полости. Пункция плевральной полости, разрезы при маститах, ушивание открытого пневмоторакса.
11. Топографическая анатомия передне-боковой области живота. Топографическая анатомия пахового канала. Паховые грыжи. Операции при паховых грыжах.

Примерные вопросы к зачету

1. Топография области сосцевидного отростка. Трепанация сосцевидного отростка.
2. Топография околоушно-жевательной области. Распространение гнойных затеков при паротите. Операции при остром гнойном паротите.
3. Топография щечной области. Особенности венозного оттока области лица - венозные анастомозы, их значение в распространении гнойной инфекции.
4. Топография щечной области. Жировой комок щеки. Пути распространения гнойных процессов на лице.
5. Топография поверхностных образований боковой области лица. Особенности венозного оттока области лица – венозные анастомозы, их значение в распространении гнойной инфекции. Направление хирургических разрезов на лице.
6. Топография глубокой области лица. Фасции и клетчаточные пространства. Пути распространения гнойных затеков на лице. Вмешательства при гнойных процессах на лице.
- Топографическая анатомия шеи и операции на шее.
7. Топография надподъязычной области. Подподбородочная и поднижнечелюстная флегмоны.
8. Топография подподбородочного и поднижнечелюстного треугольника. Вскрытие поднижнечелюстной флегмоны.
9. Топография сонного треугольника шеи. Рефлексогенные зоны шеи. Вскрытие флегмоны фасциального влагалища основного сосудисто – нервного пучка.
10. Топография грудино-ключично-сосцевидной области. Вагосимпатическая блокада по Вишневскому.
11. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Вскрытие поднижнечелюстной флегмоны.
12. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Вскрытие ретрофарингеальных флегмон.
13. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Вскрытие флегмоны фасциального влагалища основного сосудисто – нервного пучка.
14. Топография гортани и шейного отдела трахеи. Верхняя и нижняя трахеостомия. Коникотомия.
15. Топография глотки и шейного отдела пищевода. Вскрытие позади пищеводной флегмоны. Оперативный доступ к шейному отделу пищевода.
16. Топография сосудов, нервов и нервных сплетений средостения. Рефлексогенные зоны.
17. Топография сердца и перикарда. Топография грудного отдела аорты. Пункция перикарда.
18. Топография грудного отдела аорты. Оперативные доступы к органам грудной полости.
19. Топография грудного отдела трахеи, бифуркации трахеи и главных бронхов. Лимфатические узлы грудной полости. Оперативные доступы к органам грудной полости.
20. Топография грудного отдела пищевода и блуждающих нервов. Оперативные доступы к грудному отделу пищевода.

Примерные вопросы тестирования

1. Какие элементы образуют латеральный сосудисто-нервный пучок латерального треугольника шеи?
2. Где проецируется верхняя точка проекционной линии общей сонной артерии?
3. Где находится нижняя точка проекционной линии общей сонной артерии?
4. На каком уровне чаще всего располагается бифуркация общей сонной артерии?
5. По каким признакам отличают в операционной ране наружную сонную артерию от внутренней?
6. Для обнажения какой артерии используется в качестве ориентира треугольник Пирогова?
7. По каким признакам симпатический ствол отличается от блуждающего нерва?
8. Выберите область, в которой сухожильный шлем значительно истончается.
9. Назовите ветви внутренней сонной артерии, кровоснабжающие лобную область.
10. Какие характеристики используют при описании отдельных областей или органов тела человека?

Примерные вопросы к экзамену

1. Топография брюшного отдела пищевода и желудка. Ушивание прободной язвы желудка.
2. Топография брюшного отдела пищевода и желудка. Виды гастростом.
3. Топография брюшного отдела пищевода и желудка. Резекция желудка по Бильрот-1, Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера.
4. Топография двенадцатиперстной кишки и двенадцатиперстно-тощекишечного изгиба. Методы обработки культи двенадцатиперстной кишки при резекции желудка.
5. Топография двенадцатиперстной кишки и двенадцатиперстно – тощекишечного изгиба. Топографо-анатомическое обоснование механической артерио-мезентериальной непроходимости.
6. Топография сальниковой сумки. Топография селезёнки. Спленэктомия.
7. Топография сальниковой сумки. Сальниковое отверстие. Оперативные доступы в сальниковую сумку.
8. Топография сальниковой сумки. Топография поджелудочной железы. Оперативные доступы к поджелудочной железе.
9. Брыжеечные синусы (пазухи) и каналы брюшной полости. Пути распространения затёков в брюшной полости. Топографо-анатомическое обоснование возникновения внутренних грыж брюшной полости.
10. Топография тонкой кишки. Метод Губарева для нахождения двенадцатиперстно тощекишечного изгиба. Метод ревизии тонкой кишки.
11. Топография тонкой кишки. Брыжеечные синусы (пазухи). Ревизия органов брюшной полости. Техника резекции тонкой кишки и наложение межкишечных анастомозов способами «конец в конец» и «бок в бок».
12. Топография слепой кишки и червеобразного отростка. Оперативные доступы и техника аппендэктомии.
13. Топография толстой кишки. Колостомия. Операции наложения противоестественного заднего прохода по способу Майдля.
14. Топография тонкой и толстой кишок. Кишечные швы, общие требования к наложению кишечных швов. Ушивание проникающих ран тонкой кишки. Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Операции на этих областях.
15. Топография поясничной области. Фасции и клетчаточные образования забрюшинного пространства. Паранефральная блокада.
16. Топография почек, мочеточников и надпочечников. Оперативные доступы к почкам и мочеточникам.

17. Топография брюшинного отдела аорты и нижней полой вены. Нервные сплетения, лимфатические узлы забрюшинного пространства. Оперативные доступы к почкам и мочеточникам. Топографическая анатомия малого таза. Операции на органах малого таза и промежности.
18. Кости, связки, мышцы таза. Боковые клетчаточные пространства таза. Блокада поясничного и крестцового сплетений по Школьникову – Селиванову.
19. Ход брюшины в мужском и женском тазу. Дренирование пузырно – прямокишечного и маточно – прямокишечного углублений.
20. Топография брюшинного отдела женского таза. Дренирование маточно – прямокишечного углубления. Пункция брюшной полости через задний свод влагалища.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены: устный опрос, подготовка реферата, тестирование, практическая подготовка.

Реферат – продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Реферат состоит из:

- ✓ введения;
- ✓ основной части – обобщенное и систематизированное изложение темы на основе литературных источников;
- ✓ заключения или выводов;
- ✓ перечня использованных литературных источников (отечественных и иностранных).

Объем реферата – 10-15 страниц машинописного текста или 18-20 страниц рукописи. Текст должен быть напечатан или написан только на одной стороне листа с полями: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху и снизу – 2,5 см. Каждый лист, таблица и рисунок должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Работа должна быть сброшюрована.

Указатель литературы должен содержать не менее 10 источников: пособия, справочники, монографии, периодические издания, страницы в Интернете и т.д. И использованные источники располагаются в алфавитном порядке. В тексте обязательны ссылки на использованные источники, представляющие собой номер источника в списке литературы в квадратных скобках.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение 4 семестра за различные виды работ – 80 баллов, в течение 5 семестра – 70 баллов.

Формами промежуточной аттестации является зачет, экзамен. Зачет проходит в форме устного собеседования по вопросам, экзамен проходит в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета.

Шкала оценивания ответов на зачете

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	20

Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	10
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	5
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Шкала оценивания ответов на экзамене

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

4 семестр

Баллы, полученные обучающимся в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
41-100	Зачтено
0-40	Не зачтено

5 семестр

Баллы, полученные обучающимся в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - Текст: электронный. - URL:
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456248.html>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459966.html>
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: в 2 т: учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. - Текст: электронный. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459843.html>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459850.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Гетьман, И. Б. Оперативная хирургия: учебное пособие. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81077.html>
2. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях, классификациях: учебное пособие / Каган И. И., Чемезов С. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451069.html>
3. Оперативная хирургия с топографической анатомией / под ред. Э. И. Веремея, Б. С. Семенова. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Квадро, 2021. — 560 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103113.html>
4. Постон, Г. Дж. Принципы оперативной хирургии. — Москва: Медицинская литература, 2021. — 298 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108384.html>
5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. - В 2 т. / под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 1. - 832 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451779.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/index.html> - Департамент здравоохранения города Москвы
2. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения Российской Федерации
3. <https://mz.mosreg.ru/> - Министерство здравоохранения Московской области
4. <https://biblioclub.ru> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань»
6. www.studentlibrary.ru - ЭБС «Консультант студента»
7. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт»

8. <https://ibooks.ru/> - Электронно-библиотечная система ibooks.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов
2. Методические рекомендации по освоению базовых мануальных хирургических навыков

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office

Отечественное: Kaspersky Endpoint Security

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Зарубежное: Google Chrome, 7-zip

Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

Информационные справочные системы:

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебную аудиторию для проведения учебных занятий, оснащенную оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения (проектор подвесной, компьютер стационарный - моноблок);
- учебную аудиторию для проведения учебных занятий, оснащенную оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска маркерная, персональный компьютер (ноутбук), Виртуальный учебный комплекс "Анатомический атлас 4.0"/1, типовые профессиональные модели: модель матки и яичника, модель предстательной железы и яичка, модель головы в разрезе, модель мышц головы, модель лёгких, модели отделов позвоночника и отдельных позвонков человека, модели по урологии, модели сердца и сосудистой системы, модели отдельных костей человека, модели суставов, кисти и стопы человека, модели черепа человека, учебные анатомические пластины тканей и органов человека: мышцы свободной верхней конечности с плечевым поясом, мышцы кисти, мышцы свободной нижней конечности, комплексный препарат: печень, желчный пузырь, желудок, большой сальник, кишечник, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, селезенка; тотальный препарат сердца; бронхиальное дерево с одним легким; тотальный препарат головного мозга;
- учебную аудиторию для проведения учебных занятий, оснащенную оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска маркерная, персональный компьютер (ноутбук), интерактивный анатомический комплекс «Пирогов»;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Государственного университета просвещения:

персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета, доска;

- помещение для самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечено доступом к электронно-образовательной среде Университета: комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Государственного университета просвещения, доска, проектор подвесной;

- **в том числе, материально-техническое обеспечение практической подготовки дисциплины:**

- кабинет патолога-анатома. Микроскоп, устройство для окрашивания препаратов на предметном стекле микроскопа ИВД;

- большой секционный зал. Стол для аутопсии, комплект оборудования для проведения аутопсии, весы для взвешивания органов при аутопсии, устройство для окрашивания препаратов на предметном стекле микроскопа ИВД, термостат лабораторный для чистых помещений, баня водяная для расправления тканевых срезов, центрифуга настольная общего назначения, система обработки тканевых образцов ИВД, автоматическая, микротом ротационный, микротом криостатический.