

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.01 Лечебное дело

Квалификация: врач-лечебник

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: лечебный

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Очное отделение

Курс: 3, 4

Шестой семестр, Седьмой семестр

Зачет 0 час.

Лекции 30 час.

Практические 69 час.

СРС 45 час.

Экзамен 36 час.

Всего 180 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 5

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности (направлению подготовки): 31.05.01 Лечебное дело.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук	В. А. Маркосян
Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	Ф. В. Баширов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	С. А. Обыденнов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	И. В. Фраучи

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат медицинских наук	Ф. В. Баширов
--	---------------

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии	Д. И. Абдулганиева
--	--------------------

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	Ф. В. Баширов
---	---------------

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	В. А. Маркосян
---	----------------

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	С. А. Обыденнов
--	-----------------

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	И. В. Фраучи
--	--------------

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу	А. Р. Хамитов
---	---------------

С. С. Таргачев

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

Цель освоения дисциплины: «топографическая анатомия и оперативная хирургия» (далее – дисциплина) являются анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

□обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями по топографической анатомии и оперативной хирургии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в практическом здравоохранении.□формирование у студентов знаний по топографической анатомии областей, органов и систем□овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: хирургические методы лечения различных заболеваний Уметь: выполнять различные хирургические операции Владеть: навыками простейших хирургических манипуляций
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований с целью установления диагноза	ПК-3 ПК-3.3 Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	Знать: очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента Уметь: определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента Владеть: всем объемом, содержанием и последовательностью диагностических мероприятий..
		ПК-3 ПК-3.4 Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов	Знать: степени тяжести заболевания и (или) состояния пациентов Уметь: определять степень тяжести заболевания и (или) состояния пациентов Владеть: мануальными навыками, помогающие определять тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Госпитальная хирургия", "Торакальная хирургия", "Факультетская хирургия", "Нейрохирургия", "Детская хирургия", "Урология", "Челюстно-лицевая хирургия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований)

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций здравоохранения)

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата/магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

медицинский

научно-исследовательский

организационно-управленческий

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет; Экзамен (36 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
180	30	69	45

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах) (очное отделение)**

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	10	2	4	4	
Тема 1.1.	10	2	4	4	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Раздел 2.	36	12	13	11	
Тема 2.1.	6	2	2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 2.2.	6	2	2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 2.3.	10	4	4	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос

Тема 2.4.	6	2	2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 2.5.	8	2	3	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Раздел 3.	14	4	6	4	
Тема 3.1.	8	2	4	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 3.2.	6	2	2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Раздел 4.	10	2	4	4	
Тема 4.1.	6	2	2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 4.2.	4		2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Раздел 5.	12	2	6	4	
Тема 5.1.	6	2	2	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос

Тема 5.2.	6		4	2	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Раздел 6.	31	4	18	9	
Тема 6.1.	11	2	6	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 6.2.	9		6	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 6.3.	11	2	6	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Раздел 7.	31	4	18	9	
Тема 7.1.	11	2	6	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 7.2.	9		6	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
Тема 7.3.	11	2	6	3	практические навыки на препаратах, практическое задание, презентации, устный опрос
ВСЕГО:	180	30	69	45	36

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	ОПК-5,ПК-3
Тема 1.1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Методы, используемые в топографической анатомии, оперативная хирургия - учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология.	
Содержание темы практического занятия	Предмет оперативная хирургия и топографическая анатомия. Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами. Рассечение и сшивание тканей: наложение швов на кожу.	
Содержание темы самостоятельной работы	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	
Раздел 2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-5,ПК-3
Тема 2.1.	Топография переднебоковой стенки живота. Герниология	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Границы, деление на области, послойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пахового и бедренного каналов. Лапаротомия Классификация грыж живота. Оперативный доступ, обработка грыжевого мешка и пластика грыжевых ворот при паховых, бедренных и пупочных грыжах. Грыжесечение при ущемлённой грыже.	
Содержание темы практического занятия	Изучается топографическая анатомия передней стенки живота на трупе, таблицах, слайдах. Наружные ориентиры. Деление передней брюшной стенки на 9 областей, послойное строение областей. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки Классификация грыж, техника грыжесечения при паховых, бедренных и пупочных грыжах, особенности грыжесечения при вправимых и ущемленных, врождённых и приобретенных грыжах	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография переднебоковой стенки живота. Герниология	
Тема 2.2.	Топография органов брюшной полости. Кишечные швы, резекция кишки	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Сумки, каналы и пазухи брюшной полости, распространение патологического содержимого. Классификация кишечных швов. Резекция кишки: обработка брыжейки, формирование культей, анастомоз «бок в бок», анастомоз «конец в конец» Классификация кишечных швов. Резекция кишки: обработка брыжейки, формирование культей, анастомоз «бок в бок», анастомоз «конец в конец»	

Содержание темы практического занятия	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате брюшина. Ее подразделение на пристеночный и органнй листки. Формирование большого и малого сальников. Отношение органов к брюшине. Подразделение брюшной полости на 2 этажа. Формирование сумок, синусов, каналов, карманов, выворотов брюшины и их клиническое. Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы верхнего этажа брюшной полости. Границы верхнего этажа. Желудок, его отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. 12 п.к., ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Поджелудочная железа ее отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, протоки, понятия о ее микроанатомии. Печень, отношение к брюшине, связочный аппарат, кровоснабжение, внепеченочные желчные протоки, схема Куино. значение.	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография органов брюшной полости. Кишечные швы, резекция кишки	
Тема 2.3.	Операции на желудке	ОПК-5, ПК-3
Содержание лекционного курса	Гастрорафия, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка, ваготомия с дренирующими операциями.	
Содержание темы практического занятия	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы нижнего этажа брюшной полости. Границы нижнего этажа. Тонкая кишка, деление на тощую и подвздошную кишку. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки тощей кишки от подвздошной. Схема Монкса. Толстая кишка, деление на отделы. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки отделов толстой кишки. Илеоцекальный угол. Червеобразный отросток, его отношение к брюшине, варианты положения, строение стенки, кровоснабжение. Почки. Строение, кровоснабжение, иннервация. Капсулы почки. Топография ворот почки. Мочеточник. Строение, деление на отделы, взаиморасположение с подвздошными сосудами. Послойное строение поясничной области.	
Содержание темы самостоятельной работы	Операции на желудке	
Тема 2.4.	Операции на печени и желчевыводящих путях	ОПК-5, ПК-3
Содержание лекционного курса	Топография печени, схема Куино, оперативные доступы, шов печени, резекция печени, холецистэктомия, холедохотомия, холедоходуоденостомия., лапараскопическая холецистэктомия	
Содержание темы практического занятия	Оперативные доступы к органам живота и их топографоанатомическое обоснование. Кишечные швы. Определение и требования к кишечным швам. Классификация (по отношению к стенкам, по шовному материалу, по технике). Хирургические инструменты, применяемые для операций на кишечнике. Шов Ламбера, Пирогова, кисетный, Z-шов, Альберта, Шмидена. Патофизиология 2-х и 3-х рядного шва. Продольная и поперечная энтеротомия. Энтерорафия. Пункция полого органа желудочно-кишечного тракта. Приобретение умений на анатомическом материале по нанесению и ушиванию раны тонкой кишки, наложению соустья "конец в конец", по формированию кишечной культи, наложению соустья "конец в бок" и "бок в бок". Оперативные доступы к желудку. Гастротомия в широком и узком отделах желудка. Гастрорафия. Оперативное лечение язвенной болезни желудка: ушивание перфоративной язвы желудка, резекция желудка по Б-1 и Б-2 и их модификации, ваготомия (стволовая, селективная и ультраселективная), операции, дренирующие желудок. Желудочно-тощечные соустья.	
Содержание темы самостоятельной работы	Операции на печени и желчевыводящих путях	

Тема 2.5.	Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Топография поясничной области, почки, почечной ножки, забрюшинные клетчаточные пространства. Пиелотомия, пиелостомия, нефротомия, нефростомия, нефрэктомия, нефропексия, уретеротомия.	
Содержание темы практического занятия	Пищеприёмная еюностомия, илеостомия, аппендэктомия, гемиколэктомия, каловый свищ и протиаоестественный задний проход, резекция сигмовидной кишки по Микуличу и по Грекову. Оперативные доступы к печени. Временная и окончательная остановка кровотечения при повреждениях печени. Типичная и атипичная резекции печени. Операции на внепеченочных желчных путях: холеходотомия, холецистэктомия, холехододуоденостомия, холецистодуоденостомия, гепатикодуоденостомия. Оперативные доступы к почкам и мочеточникам. Пиелотомия и пиелоррафия. Нефрэктомия. Уретеротомия и уретероррафия. Пластические операции на мочеточниках. Паранефральная новокаиновая блокада	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях	
Раздел 3.	Топография таза. Операции на органах таза	ОПК-5,ПК-3
Тема 3.1.	Топография таза.	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Три этажа таза.	
Содержание темы практического занятия	Изучается топография малого таза мужчин и женщин на трупах, таблицах и слайдах. Таз, его границы и внешние ориентиры, деление на таз большой и малый. Половые и возрастные различия. Стенки таза, диафрагма и мочеполовая диафрагма. Отверстия и каналы стенок и дна таза. Ход брюшины в малом тазу, половые отличия. Деление малого таза на этажи. Клетчаточные пространства малого таза и их связь с др. клетчаточными пространствами. Клинические аспекты. Кровоснабжение, иннервация, Лимфоотток. Изучаются: мочевого пузыря, мочеточники, уретра, прямая кишка, строение стенок, кровоснабжение, иннервация. Матка, ее придатки, предстательная железа, семенные пузырьки, семявыносящие протоки. Границы промежности, строение женской и мужской промежности, деление на треугольники. Клетчаточные пространства и сосудисто-нервные пучки промежности. Наружные половые органы.	
Содержание темы самостоятельной работы	Три этажа таза.	
Тема 3.2.	Операции на органах таза	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Пункция, высокое сечение мочевого пузыря, цистостомия, аденомэктомия, пункция заднего свода, операция при трубной беременности, надвлагалищная ампутация, экстирпация матки, перевязка геморроидальных узлов, ампутация, резекция и экстирпация прямой кишки. Атрезия заднего прохода.	
Содержание темы практического занятия	Пункция, высокое сечение мочевого пузыря, цистостомия, аденомэктомия, пункция заднего свода, операция при трубной беременности, надвлагалищная ампутация, экстирпация матки, перевязка геморроидальных узлов, ампутация, резекция и экстирпация прямой кишки. Атрезия заднего прохода.	
Содержание темы самостоятельной работы	Операции на органах таза	
Раздел 4.	Топография груди, операции на органах груди.	ОПК-5,ПК-3
Тема 4.1.	Топография груди	ОПК-5,ПК-3

Содержание лекционного курса	Границы и области груди. Топография межрёберного промежутка. Кровоснабжение и лимфоотток от молочной железы. Мастотомия, мастэктомия Топография плевры и лёгких, пункция и дренирование плевральной полости. Виды пневмоторакса и тактика его лечения. Сегментэктомия, лобэктомия, пульмонэктомия. Оперативные доступы к сердцу. Ушивание раны сердца. Аортокоронарное шунтирование. Комиссуротомия. Пластика дефектов межпредсердной и межжелудочковой перегородки.	
Содержание темы практического занятия	На таблицах и анатомическом препарате изучаются: границы, наружные ориентиры и области груди, индивидуальные различия. Разбор понятий: грудная стенка, грудная клетка, грудная полость, плевральная полость, средостение. Проекция плевры и органов грудной полости на грудную стенку. Молочная железа (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток, вариационная анатомия). Послойное строение грудной стенки по областям. Топография межреберья. Плевральная полость и ее синусы. Строение, кровоснабжение, иннервация легких и лимфоотток. Топография корня легких. Средостение (верхнее, переднее, среднее и заднее). Топография вилочковой железы, сердца и перикарда, сосудов выходящих и впадающих в камеры сердца, диафрагмальных нервов. Топография пищевода, трахеи, блуждающих нервов, нисходящей аорты и ее ветвей. Фасциальные и клетчаточные пространства шеи и их связь с пространствами соседних областей	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография груди	
Тема 4.2.	Операции на грудной стенке и органах груди.	ОПК-5, ПК-3
Содержание темы практического занятия	Первичная хирургическая обработка ран грудной стенки. Операции на молочной железе (вскрытие интра- и ретромаммарных абсцессов, секторальная резекция железы, радикальная мастэктомия). Виды пневмо- и гидроторакса и их лечение (пункция плевры, дренирование плевральной полости активное и пассивное). Эмпиема плевры и ее лечение (торакопластика, торакоскопия). Пульмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия. Доступы к сердцу и операции на нем (пункция перикарда, ушивание раны сердца). Понятия об аппарате "искусственное сердце" и экстракорпоральном кровообращении.)	
Содержание темы самостоятельной работы	Операции на грудной стенке и органах груди.	
Раздел 5.	Топография шеи, операции на органах шеи	ОПК-5, ПК-3
Тема 5.1.	Топография шеи	ОПК-5, ПК-3
Содержание лекционного курса	Медиальный треугольник шеи, послойная топография подподъязычной области. Трахеотомия, коникотомия. Перевязка общей сонной и наружной сонной артерий. Оперативное лечение кривошеи. Латеральный треугольник шеи, послойная топография и треугольники надподъязычной области. Перевязка подключичной артерии, пункция и катетеризация подключичной вены. Анестезии плечевого и шейного сплетений. Вегетосимпатическая блокада. Атрезия пищевода.	

Содержание темы практического занятия	С использованием таблиц и слайдов изучают границы, внешние ориентиры, области шеи, индивидуальные различия. Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахейный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапецевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. На таблицах, анатомических препаратах изучаются: гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи. Топографическая анатомия главного сосудисто-нервного пучка шеи: проекционная линия, деление, отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий, ветви наружной сонной артерии. Пути коллатерального кровотока. Плечевое и шейное сплетения (формирование, ветви и их топография).	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография шеи	
Тема 5.2.	Операции на органах шеи	ОПК-5, ПК-3
Содержание темы практического занятия	Трахеотомия, коникотомия. Перевязка общей сонной и наружной сонной артерий. Оперативное лечение кривошеи. Перевязка подключичной артерии, пункция и катетеризация подключичной вены. Анестезии плечевого и шейного сплетений. Вагосимпатическая блокада. Атрезия пищевода.	
Содержание темы самостоятельной работы	Операции на органах шеи	
Раздел 6.	Топография конечностей. Операции на конечностях	ОПК-5, ПК-3
Тема 6.1.	Топография верхней конечности	ОПК-5, ПК-3
Содержание лекционного курса	Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Шов сосуда, невролиз нейрорафия, шов сухожилия. Накостный, интрамедуллярный и внеочаговый остеосинтез	
Содержание темы практического занятия	Изучается топография верхней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография надплечья, подмышечной ямки, плеча, локтевого сгиба, предплечья, кисти. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, синовиальные влагалища, иннервация и кровоснабжение. Каналы плеча, предплечья, запястья. Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервных пучков и их проекция. Симптомы повреждения лучевого, локтевого, срединного, мышечно-кожного и подмышечного нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение.	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография верхней конечности	
Тема 6.2.	Топография нижней конечности	ОПК-5, ПК-3
Содержание темы практического занятия	Изучается топография нижней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография бедра и области коленного сустава, голени, области голеностопного сустава, стопы. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, их функция, иннервация и кровоснабжение. Топографоанатомические образования (бедренный треугольник, передняя борозда, широко-приводящий канал, подколенная ямка, ямка Жобера) Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервного пучка и его проекция. Симптомы повреждения бедренного, седалищного, запирательного, большеберцового и малоберцовых нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение	

Содержание темы самостоятельной работы	Топография нижней конечности	
Тема 6.3.	Операции на конечностях	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Классификация ампутаций, обработка элементов культ.	
Содержание темы практического занятия	Хирургический инструментарий для операций на конечностях. Принципы первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции на кровеносных сосудах: временная и окончательная остановка кровотечений. Сосудистый шов Карреля и Морозовой. Операции при варикозной болезни аневризмах сосудов. Микрохирургия сосудов. Операции на нервах: блокады нервов, шов нерва, невролиз. Операции на сухожилиях: шов сухожилий, тендотомия и тендопластика. Операции на суставах: пункция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Резекция, артродез, артрориз, артропластика. Ампутации и экзартикуляции. Общие принципы ампутаций: расчет длины лоскута, обработка кровеносных сосудов, нервов, костей. Порочная культя. Ампутации на уровне плеча, предплечья, пальцев кисти, бедра, голени, стопы, пальцев стопы. Принципы протезирования. Принципы лечения остеомиелита, флегмон конечностей	
Содержание темы самостоятельной работы	Операции на конечностях	
Раздел 7.	Топография головы. Трепанация черепа, операции на лице.	ОПК-5,ПК-3
Тема 7.1.	Топография мозгового черепа.	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей.	
Содержание темы практического занятия	Изучаются границы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия. Мозговой отдел, области мозгового отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждений, морфологическое обоснование симптомов повреждений. Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки. Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой, треугольник Шипо. Анатомия врожденных мозговых грыж.	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография мозгового черепа.	
Тема 7.2.	Топографическая анатомия лицевого отдела головы	ОПК-5,ПК-3
Содержание темы практического занятия	Околоушно-жевательная, щечная области, подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Полость рта, подчелюстной и подподбородочный треугольники. Полость носа с придаточными пазухами, операция Янсена-Риттера, Колдуэлл-Люка, сосцевидная. Область, треугольник Шипо, антротомия. Лицевой отдел, области лицевого отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Вариационная морфология мягких тканей лицевого отдела. Область носа и придаточные пазухи. Область рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейера, дно полости рта). Щечная область. Глубокая область лица. Околоушно-жевательная, подглазничная и подподбородочная области. Клетчаточные пространства областей. Проекционные точки и линии кровеносных сосудов, выводного протока околоушной слюнной железы	
Содержание темы самостоятельной работы	Топографическая анатомия лицевого отдела головы	

Тема 7.3.	Трепанация черепа. Операции на лице	ОПК-5,ПК-3
Содержание лекционного курса	Трепанация черепа. Операции на лице	
Содержание темы практического занятия	Трепанации (показания, техника и инструментальное обеспечение). Костно-пластическая и резекционная трепанации. Первичная хирургическая обработка проникающих ран головы. Временная и окончательная остановка кровотечений при повреждениях мягких тканей, костей головы, сосудов твердой мозговой оболочки, сосудистой оболочки. Трепанация сосцевидного отростка. Первичная хирургическая обработка ран лица. Разрезы при гнойниках. Операции на лобной и верхнечелюстной пазухах. Операции при раке языка. Резекция верхней и нижней челюсти. Вскрытие гнойников глубоких клетчаточных пространств. Элементы пластической хирургии лица.	
Содержание темы самостоятельной работы	Трепанация черепа. Операции на лице	

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

№ п/п	Наименования
1	Сухие и влажные анатомические препараты.
2	Набор хирургических инструментов рассечения и сшивания тканей.
3	Набор хирургических инструментов для кишечных швов.
4	Эндохирургическая стойка и набор эндохирургических инструментов.
5	Муляжи пахового и бедренного каналов для демонстрации способов грыжесечения
6	Баширов Ф.В. и др. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии для студентов лечебного факультета (методическое пособие), Казань, 2010, 39 с.
7	Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж переднебоковой стенки живота. Казань, 2010, 50 стр.
8	Черепные нервы. уч.-метод пособие для самостоятельной работы студентов
9	Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
10	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
11	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
12	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
13	Красильников Д.М. Острый аппендицит (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
14	Черепные нервы. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
15	Хасанов А.А., Биккинеев Ф.Г. Кесарево сечение. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
16	Баширов Ф.В. и др. Topotest 2, Электронное пособие, Казань, 2010

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОПК-5	ПК-3
Раздел 1.				
Тема 1.1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 2.				
Тема 2.1.	Топография переднебоковой стенки живота. Герниология	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.2.	Топография органов брюшной полости. Кишечные швы, резекция кишки	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.3.	Операции на желудке	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.4.	Операции на печени и желчевыводящих путях	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 2.5.	Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 3.				
Тема 3.1.	Топография таза.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 3.2.	Операции на органах таза	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 4.				
Тема	Топография груди	Лекция	+	+

4.1.		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 4.2.	Операции на грудной стенке и органах груди.	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 5.				
Тема 5.1.	Топография шеи	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 5.2.	Операции на органах шеи	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 6.				
Тема 6.1.	Топография верхней конечности	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 6.2.	Топография нижней конечности	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 6.3.	Операции на конечностях	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Раздел 7.				
Тема 7.1.	Топография мозгового черепа.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 7.2.	Топографическая анатомия лицевого отдела головы	Лекция		
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+
Тема 7.3.	Трепанация черепа. Операции на лице	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
		Самостоятельная работа	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: хирургические методы лечения различных заболеваний	собеседование, тестирование	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: выполнять различные хирургические операции	мануальные навыки, практические навыки на препаратах, собеседование	Не умеет работать с хирургическими инструментами и шовным материалом	Работает поверхностно хирургическими инструментами и шовным материалом	Умеет работать, но с недочетами хирургическими инструментами и шовным материалом	В полной мере работает хирургическими инструментами и шовным материалом
		Владеть: навыками простейших хирургических манипуляций	собеседование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работай
ПК-3 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований с целью установления диагноза	ПК-3 ПК-3.3 Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	Знать очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	собеседование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает, но не в полной мере основные понятия и термины	Знает в полной мере основные понятия и термины
		Уметь определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий, обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	собеседование, устный опрос	Не умеет анализировать содержание и последовательность диагностических мероприятий, необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	Частично умеет анализировать содержание и последовательность диагностических мероприятий, необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	Умеет анализировать, но не в полной мере содержание и последовательность диагностических мероприятий, необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента	В полной мере умеет анализировать содержание и последовательность диагностических мероприятий, необходимость и объем лабораторного, инструментального исследования пациента
		Владеть: всем объемом, содержанием и последовательностью диагностических мероприятий,	собеседование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работай

	ПК-3 ПК-3.4 Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов	Знать: степени тяжести заболевания и (или) состояния пациентов	мануальные навыки, собеседование, устный опрос	Не знает основные понятия и термины	Знает частично основные понятия и термины	Знает понятия и термины, но не в полной мере	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным понятиям и терминам
		Уметь: определять степень тяжести заболевания и (или) состояния пациентов	мануальные навыки, собеседование, устный опрос	Не умеет анализировать степень тяжести заболевания и (или) состояния пациентов	Частично умеет анализировать степень тяжести заболевания и (или) состояния пациентов	Умеет анализировать, но не в полной мере степень тяжести заболевания и (или) состояния пациентов	Способен пользоваться степенью тяжести заболевания и (или) состояния пациентов
		Владеть: мануальными навыками, помогающие определять тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов	мануальные навыки, собеседование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	В полной мере владеет работай

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

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— **тест**

Примеры заданий:

Примеры тестов: 1. Что расположено в височно-крыловидном пространстве? А) Средняя менингеальная артерия Б) Нижняя альвеолярная артерия В) Верхнечелюстная артерия Г) Глубокая ушная артерия 2. С какой целью делают плевральную пункцию? А) Чтобы убедиться в наличии жидкости Б) Для лучшей рентгеноскопии В) Для лучшей аортографии Г) Чтобы при рентгенографии контрастнее получились снимки 3. Куда отклоняется пищевод в грудном отделе? А) Влево Б) Вправо В) Кзади Г) Лежит строго по средней линии впереди от позвоночника 4. Укажите основные методы оперативного лечения узлового зоба. А) Субфасциальная субтотальная резекция щитовидной железы Б) Резекция щитовидной железы В) Струмэктомия Г) Энуклеация 5. Назовите разрезы для доступа к червеобразному тростку А) по Кохеру Б) по Пфанненштилю В) по Федорову Г) по Мак-Барни-Волковичу-Дьяконову

Критерии оценки:

• «Отлично» (90-100 баллов) – получены правильные ответы более, чем на 90%. • «Хорошо» (80-89 баллов) – получены правильные ответы от 80 до 89%. • «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – получены правильные ответы от 70 до 79%. • «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – правильных ответов менее 70%

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— **решение ситуационных задач**

Примеры заданий:

Примеры ситуационных задач: 1. Двусторонняя перевязка внутренних грудных артерий при хронической коронарной недостаточности в ряде случаев приводит к улучшению кровоснабжения миокарда с хорошим клиническим эффектом. Опишите анатомический путь, по которому кровь из внутренней грудной артерии может поступать в миокард. Почему перевязка внутренних грудных артерий способствует более интенсивному кровотоку по этому пути? 2. К хирургу доставили больного постинъекционной флегмоной ягодичной области. При пальпации – резкая болезненность. При операции – в толще большой ягодичной мышцы обширный инфильтрат. Какими особенностями строения и топографии ягодичной мышцы и собственной фасции можно объяснить резкую болезненность инфильтрата. Каким образом может распространиться гной в данном случае? 3. У больного с поражением нижних коренных зубов развилась флегмона височно-крыловидного и межкрыловидного промежутка, которая осложнилась флебитом вен глазницы и менингитом. Опишите анатомические пути развития этих осложнений.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— мануальные навыки

Примеры заданий:

1. Оценка качества наложенных швов на кожу. 2. Оценка качества кишечных анастомозов (герметичность, эстетичность, проходимость)

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, практическое задание выполнено, есть научное обоснование, со ссылками на пройденные темы. «Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, практическое задание выполнено, есть научное обоснование, но без ссылок на пройденные темы. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – практическое задание выполнено, ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – практическое задание не выполнено и/или ответ неверен и не аргументирован научно.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на образовательном портале.

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине подлежат:
практические навыки на препаратах
практическое задание
презентации
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
экзамен

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Подготовка к рубежному контролю [Электронный ресурс] : учебное пособие / Х.А. Алиханов, А.Н. Андрейцев, Н.С. Желтиков [и др.] ; под ред. проф. Х.А Алиханова. - М. : КНОРУС, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html
3	Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001- - . Т. 1. - 2001. - 832 с.
5	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учебник для студентов мед. вузов: В 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи; Под ред. Ю. М. Лопухина. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002 - . Т. 2. - 2002. - 589, [4] с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал «Морфология».
2	Журнал «Вестник хирургии имени И. И. Грекова».
3	"Казанский медицинский журнал"
4	"Вестник современной клинической медицины"

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг.
<https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая
<https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме)

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Основные правила оформления работы. 1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др. 2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см. 3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят. 4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25. 5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить. 6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски. 7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.

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

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Топографическая анатомия и оперативная хирургия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - Лекционная аудитория №1 Столы и стулья для обучающихся, стол и стул для лектора, кафедра, доска, компьютеры с монитором ПК-V2020 Pentium. Windows 7 Профессиональная, лицензия 61741043 №23 от 23.04.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия 61741043 №23 от 23.04.2013	420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 14
Топографическая анатомия и оперативная хирургия	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, сдачи текущей и промежуточной аттестации - уч.комнаты 379,380, 382,383 Столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, доска, компьютеры с монитором ПК-V2020 Pentium, трупный материал, постеры, анатомические муляжи, эндохирургический инструментарий Windows 7 Профессиональная, лицензия 61741043 №24 от 23.04.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия 61741043 №24 от 23.04.2013, Windows 7 Профессиональная, лицензия 61741043 №25 от 23.04.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия 61741043 №25 от 23.04.2013	420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 14
Топографическая анатомия и оперативная хирургия	Помещение для самостоятельной работы студентов - аудитория 384 Столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, трупный материал, постеры, анатомические муляжи Windows 7 Профессиональная, лицензия 61741043 №26 от 23.04.2013, Office Professional Plus 2013 лицензия 61741043 №26 от 23.04.2013	420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д. 14