

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Лечебный факультет

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Топографическая анатомия и оперативная хирургия"**

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

**27 июня 2023**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»

Для ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль):  
Клиническая медицина с курсом межкультурной коммуникации

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

Лечебный факультет

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Курс - III, IV

Семестр - VI, VII

Лекции - 26 час.

Практические занятия - 63 час.

Самостоятельная работа - 55 час.

Экзамен - VII семестр (36 ч.)

Всего часов - 180

Трудоемкость дисциплины - 5 ЗЕ

2023 год


При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 № 988.

2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 5 от 17 мая 2023 г.).

3) Стандарт организации «Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля). Часть I. Рабочая программа дисциплины (модуля). СТО СМК 8.3.05-21. Выпуск 3.»


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии  д.м.н., доцент Русских А.Н.

Согласовано:

Декан лечебного факультета  к.фарм.н. Харитонов Е.В.

26 июня 2023 г.

председатель методической комиссии по специальности 31.05.01 Лечебное дело  Коновалов В.Н.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 12 от 27 июня 2023 г.)

Председатель ЦКМС  д.м.н., доцент Соловьева И.А.

**Авторы:**

- Архипкин С.В.
- д.м.н., профессор Горбунов Н.С.
- д.м.н., профессор Самотесов П.А.
- д.м.н., профессор Большаков И.Н.
- д.м.н., доцент Русских А.Н.
- к.м.н. Шабоха А.Д.

## 1. Вводная часть

### 1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Топографическая анатомия и оперативная хирургия" состоит в овладении знаниями топографической анатомии и их применением для обоснования диагноза, а также в освоении принципов проведения оперативных вмешательств.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

#### **Анатомия**

**Знания:** основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах; топографии, строения, кровоснабжения, лимфооттока, иннервации внутренних органов; основных деталей строения и топографии органов, их систем, их основных функций в различные возрастные периоды; возможных вариантов строения, основных аномалий и пороков развития органов и их систем

**Умения:** нахождения точек для прижатия артерий при кровотечении; нахождения и предъявления на анатомических препаратах органов, их частей, деталей строения, правильного названия их по-русски и по-латыни; нахождения и выделения методом препарирования мышц и фасций, крупных сосудов, нервов, протоков желез, отдельных органов

**Навыки:** пользования медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом

#### **Гистология, эмбриология, цитология**

**Знания:** физико-химической сущности процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; функциональных систем организма человека, их регуляции и саморегуляции при воздействии с внешней средой в норме и патологии; основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональных особенностей тканевых элементов; строения, топографии и развития клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии

**Умения:** давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков

**Навыки:** сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Введение в дисциплину: предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии			
		<p>Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Хирургический инструментарий. Шовный материал. Принципы и техника рассечения и соединения тканей. Гемостаз. Местное обезболивание. Основные принципы первичной хирургической обработки ран. Кожные пластики. Общие принципы пересадки органов и тканей 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, 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.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Итоговое занятие Оценка практических навыков и умений. Уметь: 1 показать виды и положение пинцетов в руке 2 показать большую ягодичную мышцу 3 показать завороты и сумки коленного сустава 4 показать подмышечный нерв; артерию, огибающую лопатку 5 показать пространство пирогова-парона; срединный нерв на предплечье 6 рассчитать диаметр кожного лоскута при 3-х моментной двухлоскутной ампутации нижней конечности на уровне средней трети бедра по н.и. пирогову 7 показать клетчаточные пространства лобно-теменно-затылочной области 8 показать и назвать отверстия и каналы передней, средней, задней черепных ямок 9 показать треугольник н.и. пирогова 10 показать плевральные синусы 11 показать синусы перикарда; ушки сердца 12 показать стенки пахового канала 13 показать сумки брюшной полости; показать сальниковое отверстие 14 показать ворота печени; общую и собственную печеночную артерии 15 показать пузырный проток и артерию 16 показать червеобразный отросток 17 показать ворота почки, элементы почечной ножки 18 показать висцеральное предпузырное клетчаточное пространство, дугласово пространство Владеть: 1 техникой вязания узлов: простого, морского, хирургического; наложения узлового шва на рану кожи; техникой подготовки иглодержателя к работе и передачи его оператору 2 техникой наложения обвивного, скорняжного швов на рану кожи; техникой пункции тазобедренного сустава 3 техникой пункции коленного сустава; техникой пункции голеностопного сустава 4 техникой пункции плечевого сустава; доступом к снп подмышечной ямки 5 техникой пункции локтевого сустава; техникой пункции лучезапястного сустава 6 способом обработки нервов и сосудов по Н.Н. Бурденко при ампутациях 7 техникой гемостатического шва Генденгайна-Гаккера 8 техникой выполнения антротомии 9 техникой выполнения верхней и нижней трахеостомии, коникотомии 10 техникой выполнения плевральной пункции 11 техникой выполнения пункции передненижнего синуса перикарда 12 техникой доступа к паховому каналу, его вскрытия, пластики 13 техникой наложения серозно-мышечного шва на рану кишки, желудка; техникой выполнения гастротомии 14 техникой наложения гемостатического шва на рану печени 15 техникой эвисцерации ложа желчного пузыря 16 техникой наложения кишечного шва; ушивания раны толстой кишки; техникой наложения энтероэнтероанастомоза конец-в-конец, бок-в-бок 17 техникой выполнения паранефральной блокады по Вишневному; техникой выполнения доступа к почке по Федорову 18 техникой выполнения внутритазовой блокады по Школьникову-Селиванову; доступом Пфанненштиля</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Введение в курс оперативной хирургии и топографической анатомии Лекция с применением техники обратной связи</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей			

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия локтевого сустава, предплечья, лучезапястного сустава, кисти  Общая характеристика локтевого сустава, предплечья, лучезапястного сустава, кисти у взрослых.  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 ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, 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. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран предплечья, кисти. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон предплечья. Операции на сосудах. Анатомо-физиологическое обоснование. Хирургический инструментарий и аппаратура. Венопункция и венесекция. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозном расширении вен и посттромбофлебитическом синдроме. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
--	--	---	-------	---------

		<p>Основные принципы ампутаций. Операции на костях 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 культи. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы. 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.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Хирургическая анатомия нижней конечности. Ампутации и экзартикуляции нижней конечности</p>	ОПК-5	ОПК-5.1



		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия ягодичной области, тазобедренного сустава, бедра Общая характеристика ягодичной области, тазобедренного сустава, бедра у взрослых. 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, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, 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. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран ягодичной области, области бедра. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Вскрытие флегмон ягодичной области, бедра. Операции на сосудах. Анатомо-физиологическое обоснование. Хирургический инструментарий и аппаратура. Перевязка сосудов в ране и на протяжении.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Хирургическая анатомия верхней конечности. Ампутации и экзартикуляции верхней конечности</p>	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия подколенной ямки, коленного сустава, голени, голеностопного сустава, стопы  Общая характеристика подколенной ямки, коленного сустава, голени, голеностопного сустава, стопы у взрослых. 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 ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной иннервации. Регионарные лимфатические узлы. Коллатеральное кровоснабжение конечностей. Поверхностная и глубокая система вен. Положение отломков при переломах костей. Особенности строения и переломов трубчатых костей. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран подколенной ямки, голени, стопы. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Вскрытие флегмон голени и стопы. Операции на сосудах. Анатомо-физиологическое обоснование. Хирургический инструментарий и аппаратура. Венепункция и венесекция. Операции на сухожилиях. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову, адаптационный шов по Бенелю и Пугачеву.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Оперативные вмешательства на кровеносных сосудах, нервах и сухожилиях</p>	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия подключичной, лопаточной, подмышечной, дельтовидной областей, плечевого сустава, плеча</p> <p>Общая характеристика подключичной, лопаточной, подмышечной, дельтовидной областей у взрослых. 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 ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, 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. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран дельтовидной, подключичной, лопаточной, подмышечной областей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Вскрытие флегмон надплечья, плеча. Операции на сосудах. Анатомо-физиологическое обоснование. Хирургический инструментарий и аппаратура. Катетеризация магистральных сосудов. Операции на нервах. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах.</p>		
			ОПК-5	ОПК-5.1
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы			
		Хирургическая анатомия головы	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия свода черепа: лобно-теменно-затылочная, височная области Свод черепа: границы, области (лобно-теменно-затылочная, височная). Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа у взрослых. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подбололочные пространства. Ликворная система мозга. Особенности венозного оттока от головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура. Разрезы при гнойных процессах лобно-теменно-затылочной, височной областей. 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. Субокципитальная пункция. Гемостатический шов. Резекционная и костно-пластическая трепанации черепа, операции при вдавленных переломах черепа, пластика дефектов костей свода черепа.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
--	--	--	-------	---------

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия основания черепа. Сосцевидный отросток. Топографическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы. Наружное и внутреннее основание черепа. Область сосцевидного отростка. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография. Особенности артериального кровоснабжения от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схема черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. 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. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица. Околоушножевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области. Подглазничная и подподбородочная области. Первичная хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области. Понятие о косметических и эстетических операциях на лице. Блокада ветвей тройничного нерва. Лицевая блокада.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи			
		Хирургическая анатомия шеи	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Операции на органах шеи</p> <p>Топографическая анатомия фасций, межфасциальных и клетчаточных пространств шеи. Хирургическая анатомия треугольников шеи.</p> <p>Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез.</p> <p>Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее.</p> <p>Хирургический инструментарий. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневному, блокада плечевого сплетения по Куленкампу, пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях.</p> <p>Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи. Хирургическая анатомия и оперативные вмешательства при врожденных пороках шеи: срединных, боковых кистах и свищах, мышечной кривошее. Косметические операции на шее.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди			
		Хирургическая анатомия груди	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и средостения 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. Возрастные особенности грудной стенки; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Диафрагма, ее строение, слабые места диафрагмы. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях. Понятие о пластических и эстетических операциях на молочной железе. Разрезы при гнойных маститах. Виды торакотомий. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. 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. Понятия о хирургических способах лечения острой и хронической эмпиемы плевры и абсцессов легких. Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии. Пункция плевральной полости. Внеплевральный и чрезплевральные доступы к сердцу. Пункция перикарда, перикардия. Шов сердца. Принципы операций при врожденных и приобретенных пороках сердца и крупных сосудов, при ишемической болезни сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца. Доступы к вилочковой железе. Удаление инородных тел из пищевода. Бужирование пищевода. Оперативные доступы к грудному отделу пищевода. Понятие о трансплевральной резекции пищевода, о современных способах эзофагопластики. Понятие об операциях по поводу стеноза, атрезии пищевода и трахеально-пищеводных свищах. Вскрытие гнойных медиастинитов.</p>		
			ОПК-5	ОПК-5.1
6.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота			
		Хирургическая анатомия брюшной полости. Кишечные швы	ОПК-5	ОПК-5.1

		<p>Эндохирургическая анатомия брюшной полости  Эндохирургическая обзорная анатомия сумок верхнего этажа брюшной полости, висцеральной поверхности печени, желчного пузыря, пузырных артерии и желчного протока, элементов печеночно-двенадцатиперстной связки. Особенности открытых (лапаротомии) и закрытых (лапароцентез) доступов к висцеральной поверхности печени и желчному пузырю. Техника экспозиции желчного пузыря, его протока и артерии в условиях пневмоперитонеума. Варианты холецистэктомии, ее этапы, техника клиппирования пузырных протока и артерии, эвисцерации ложа желчного пузыря и его перитонизации.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов нижнего этажа брюшинной полости  Клиническая анатомия брюшного отдела тонкой и толстой кишок. Особенности артериального кровоснабжения органов и венозного оттока крови. Иннервация органов, регионарные лимфатические узлы. 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, удаление Меккелева дивертикула. Каловый свищ, противоестественное заднепроходное отверстие. Операции при мегаколон и болезни Гиршпрунга.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Хирургическая анатомия передней брюшной стенки</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Хирургическая анатомия желудка и двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Хирургическая анатомия печени, внепеченочных желчных путей</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Обзорная топография полости живота.  Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов верхнего этажа брюшинной полости (желудок, двенадцатиперстная кишка)  Строение и функция брюшины, этажи, сумки, пазухи, каналы, карманы. Клиническая анатомия брюшного отдела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. Особенности артериального кровоснабжения органов и венозного оттока крови. Иннервация органов, регионарные лимфатические узлы. Ревизия брюшной полости при проникающих ранениях. 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.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1



		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов верхнего этажа брюшной полости (печень, желчные протоки, селезенка, поджелудочная железа) Клиническая анатомия брюшного отдела печени, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков, селезенки, поджелудочной железы. Особенности артериального кровоснабжения органов и венозного оттока крови. Иннервация органов, регионарные лимфатические узлы. Операции на печени и желчных путях. Блокада круглой связки печени, шов раны печени, анатомическая и атипическая резекция печени; понятие о хирургическом лечение абсцессов печени; портальной гипертензии. Холецистэктомия, холецистостомия, формирование билиодигестивных анастомозов. Операции при атрезиях желчных протоков. Понятие о пересадки печени. Операции на селезенке. Шов селезенки, спленэктомия, аутотрансплантация селезенки при травматических повреждениях. Операции на поджелудочной железе. Доступы к поджелудочной железе. Понятия об операциях при остром и хроническом панкреатите, абсцессах и кистах. Пункция живота (парацентез), лапароскопия, трансумбиликальная портогепатография, спленопортография.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой стенки живота. Топографическая анатомия паховой области; пахового, бедренного, запирающего каналов Границы, внешние ориентиры, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Отделы живота: переднебоковая стенка, брюшная полость, поясничная область и забрюшинное пространство. Топографическая анатомия: белой линии живота, прямых мышц и боковой стенки живота. Топографо-анатомические предпосылки образования грыж: паховых, пупочных, белой линии живота. Хирургическая анатомия грыж живота: косых, прямых паховых, пупочных, скользящих, врожденных. Послеоперационные грыжи. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на переднебоковой стенке живота. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота. Новокаиновая блокада семенного канатика и круглой связки матки. Лапаротомия, виды и их сравнительная оценка. Косметические операции на передней брюшной стенке.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
7.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства			

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства 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. Киническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Возрастные особенности формы, размеров и положения органов. Пороки развития почек и мочеточников. Топографическая анатомия брюшного отдела аорты, нижней полой вены, парной и полунепарной вен, грудного протока, поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетений. Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. Новокаиновая паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек, об аппарате «искусственная почка», способах лечения нефрогенной гипертензии. Шов мочеточника, пластические операции при дефектах мочеточников, операции при врожденных пороках развития почек и мочеточников. Вскрытие гнойно-воспалительных очагов поясничной области и забрюшинного пространства.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		Хирургическая анатомия забрюшинного пространства	ОПК-5	ОПК-5.1
8.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза и промежности			

		<p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза и промежности. Операции на органах малого таза 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 сплетении, лимфатический аппарат. Границы, области промежности. Мочеполовой и анальный треугольники: слои и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин. Промежностная часть прямой кишки, особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, регионарные лимфатические узлы. Хирургическая анатомия пороков развития промежности. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Дренажное клетчаточных пространств таза. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки, висцеральные и пристеночные клетчаточные пространства. Возрастные особенности строения, формы и положения органов малого таза. Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза. 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. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия.</p>	ОПК-5	ОПК-5.1
		Хирургическая анатомия малого таза	ОПК-5	ОПК-5.1