

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.10.2023 16:34:24  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета  
доцент Л.В. Мошурова  
«16» июня 2022 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине топографическая анатомия и оперативная хирургия  
(наименование дисциплины/модуля)  
для специальности \_\_31.05.02 Педиатрия\_\_

(номер и наименование специальности/направления подготовки)

форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

факультет \_\_педиатрический\_\_  
кафедра \_\_оперативной хирургии и топографической анатомии\_\_

курс \_\_3,4\_\_

семестр \_\_6, 7\_\_

лекции \_\_18\_\_ (часов)

Экзамен \_\_ (9 часов) \_\_9\_\_ (семестр)

Практические (семинарские) занятия \_\_58\_\_ (часов)

Самостоятельная работа \_\_\_\_\_95\_\_ (часов)

Всего часов (ЗЕ) \_\_\_\_\_180/5 (ЗЕ)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015 № 853 и профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Минтруда России от 27.03.2017 №306н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией «16» июня 2022 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой - д.м.н., профессор А.В. Черных

Рецензенты:

заведующий кафедрой ургентной и факультетской хирургии, д.м.н., профессор Е.Ф. Чередников

заведующий кафедрой специализированных хирургических дисциплин, д.м.н., профессор А.А. Глухов

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Педиатрия» «16» июня 2022 г. протокол № 5.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины топографическая анатомия и оперативная хирургия являются:

- Ознакомление обучающихся с топографической анатомией и оперативной хирургией
- Формирование практических навыков на основе знаний строения областей человеческого тела при проведении различных лечебных манипуляций и оперативных доступов к органам, для диагностики заболеваний.
  - Воспитание навыков выполнения основных элементов оперативной техники

### **Задачи дисциплины:**

- Изучение послойного строения областей человеческого тела, с учетом индивидуальных, половых и возрастных особенностей.
- Формирование представлений о принципах проведения оперативных вмешательств

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина относится к блоку Б.1 базовых учебных дисциплин. Изучение топографической анатомии и оперативной хирургии предусматривает повышение качества подготовки обучающихся для обеспечения базисных знаний и умений, необходимых для достижения поставленных целей обучения: общая врачебная практика, внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство и гинекология, травматология и ортопедия, неврология, нейрохирургия, пульмонология, стоматология, оториноларингология, урология, онкология. Формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК).

Для изучения дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### **ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ**

**Знать:** Знать этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения гнойных заболеваний для изучения путей распространения гнойных затёков и принципов их хирургического лечения.

**Уметь:** пользоваться учебной и научной литературой, сетью интернет, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики, применяемых для выявления патологии органов и систем человека.

**Владеть:** владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом, простейшими медицинскими инструментами.

### **ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

**Знать:** Знать принципы проведения рентгенологических исследований для изучения топографической анатомии рентгенологическими методиками (рентгенография, рентгеноконтрастные исследования, МРТ и пр.).

**Уметь:** давать оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур, описать морфологические изменения изучаемых препаратов.

**Владеть:** сопоставлять клинические и морфологические проявления болезни.

### **ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ**

**Знать:** Знать основные симптомы заболеваний внутренних органов для топографоанатомического обоснования симптомов заболеваний и медицинских манипуляций

**Уметь:** Уметь проводить физикальное исследование пациента для изучения топографической анатомии на живом человеке.

**Владеть:** визуализировать и пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать контуры органов.

### **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

**Знать:** Знать основные патологические процессы, состояния и реакции для топографо-

анатомического обоснования их локализации, распространения, анатомического фактора риска

Уметь: пользоваться оборудованием, анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.

Владеть: патофизиологически обосновать проявления различных заболеваний.

#### ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Знать: Знать морфологию патологических процессов и состояний (воспаление, опухоли, нарушение кровообращения и пр.)

Уметь: описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микроскопических препаратах.

Владеть: клинико-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материалов.

#### АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Знать: Знать строение опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сердечно-сосудистой системы, нервной и эндокринной систем человека для изучения топографической анатомии

Уметь: Уметь называть и показывать на препаратах органы и детали их строения для изучения топографической анатомии.

Владеть: препарирования человеческого тела.

#### ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ

Знать: Знать микроскопическое строение внутренних органов, сосудов, нервов, кожи, костей, мышц для изучения принципов хирургических вмешательств на органах.

Уметь: работать с увеличительной техникой.

Владеть: микроскопирование и анализ гистологических препаратов.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины) топографическая анатомия и оперативная хирургия по специальности 31.05.02 Педиатрия**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: - основные понятия топографической анатомии, топографическую анатомию органов и систем с учетом половых и возрастных особенностей

- основные понятия оперативной хирургии

- знать принципы и основные этапы выполнения некоторых операций и манипуляций

- общехирургический и некоторый специальный инструментарий

2. Уметь: определять границы, внешние ориентиры топографо-анатомических областей, голо-скелето- и синтопию внутренних органов и основных сосудисто-нервных пучков, пользоваться общехирургическим и специальным инструментарием.

3. Владеть/быть в состоянии продемонстрировать полученные знания для топографо-анатомического обоснования установления диагноза, проведения диагностических и лечебных манипуляций и операций

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика обязательного порогового уровня сформированных компетенций	Номер компетенции
1	2	3
-знать основные понятия топографической анатомии	Способность к оценке морфофункциональных,	ОПК-9

<ul style="list-style-type: none"> <li>- принцип послойного строения областей человеческого тела с учетом возрастных особенностей;</li> <li>- общие положения строения фасциально-клетчаточных структур, пути распространения гнойно-воспалительных процессов и принципы их хирургического лечения у детей;</li> <li>топографии кровеносных сосудов, лимфатической системы;</li> <li>- топографию слабых мест стенок живота и уметь топографо-анатомически обосновать образование наружных грыж у детей;</li> <li>-принципы хирургического лечения наружных грыж живота у детей;</li> <li>-топографию внутренних органов (голотопия, скелетотопия, синтопия), кровоснабжение, иннервацию, лимфоотток;</li> <li>-зоны чувствительной и двигательной иннервации, элементы топической диагностики заболеваний периферических нервов;</li> <li>-основные понятия оперативной хирургии;</li> <li>- знать принципы и основные этапы выполнения некоторых операций и манипуляций у детей;</li> <li>- уметь использовать знания по топографической анатомии для понимания патогенеза патологических процессов, их локализации, распространения и проявления в виде симптомов и синдромов, обоснования диагноза, выбора и проведения лечения и профилактики заболеваний у детей;</li> <li>- использовать внешние ориентиры для определения границ областей человеческого тела, для построения проекций</li> </ul>	<p>физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	
--	---	--

<p>внутренних органов и сосудисто-нервных пучков, при проведении различных лечебных манипуляций и оперативных доступов к органам, для диагностики заболеваний у детей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять на биомоделях некоторые элементы оперативной техники, используя хирургические инструменты общего назначения;</li> <li>- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</li> <li>-клинико-анатомическим обоснованием для проведения диагностических и лечебных манипуляций, интерпретации полученных результатов для установления диагноза.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать инструменты, их части, предназначение и использовать при хирургических вмешательствах инструменты следующих групп: для рассечения тканей, вспомогательные, для временной остановки кровотечения, для соединения мягких тканей</li> <li>-пользоваться общехирургическими и специальными инструментами</li> <li>- рассекать мягкие ткани;</li> <li>- вязать хирургические узлы;</li> <li>- соединять мягкие ткани с помощью швов;</li> <li>- снимать кожные швы;</li> <li>- выполнить венесекцию и венепункцию</li> <li>- основными элементами оперативной техники, используя хирургические инструменты общего и специального назначения.</li> </ul>	<p>Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>ОПК-11</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать топографию сосудисто-нервных образований</li> <li>- основные источники коллатерального кровообращения</li> </ul>	<p>Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях,</p>	<p>ПК-11</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- топографическую анатомию органов и систем</li> <li>- уметь топографо-анатомически обосновывать выбор методов обследования и диагностики, доступы к органам и принципы оперативных вмешательств;</li> <li>- владеть техникой трахеотомии, трахеостомии (на тренажере)</li> <li>- техникой коникотомии у детей;</li> <li>- техникой остановки кровотечения в ране (на тренажере, биомодели).</li> <li>- техникой венепункции.</li> </ul>	<p>требующих срочного медицинского вмешательства</p>	
---	--	--

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1	Основы оперативной техники	6		2	2		3	тестирование, практические навыки, собеседование
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	6		2	4		6	тестирование, практические навыки, собеседование
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	6		2	4		6	тестирование, практические навыки, собеседование
4	Топографическая анатомия верхней конечности	6			4		6	тестирование, практические навыки, собеседование
5	Топографическая анатомия	6			4		6	тестирование, практические

	нижней конечности						навыки, собеседование
6	Оперативные вмешательства на конечностях	6		4	4	6	тестирование, практические навыки, собеседование
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	7		2	8	12	тестирование, практические навыки, собеседование
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости	7		4	20	35	тестирование, практические навыки, собеседование
9	Топографическая анатомия и оперативная хирургия забрюшинного пространства	7			4	8	тестирование, практические навыки, собеседование
10	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	7		2	4	7	тестирование, практические навыки, собеседование
11	Экзамен	7					9
	Всего			18	58	95	9

#### 4.2 Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1.	Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии	Изучить определение, общую характеристику предмета, историю, общие понятия, методы исследования.	Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической анатомии. Н.И. Пирогов – основоположник топографической анатомии, выдающийся хирург-педагог, общественный деятель. Основополагающие понятия топографической анатомии, методы исследования. Понятие «нормы» в топографической анатомии. Основополагающие понятия оперативной хирургии. Хирургическая операция. Классификация. Значение оперативной хирургии и топографической анатомии в системе подготовки врача. История предмета. История кафедры.	2



2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия мозгового отдела головы.	Изучение основ топографической анатомии мозгового отдела головы и принципов хирургического лечения черепно-мозговых ран.	Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Возрастные особенности. Топографо-анатомическое обоснование хирургической обработки черепно-мозговых ран. Особенности остановки кровотечения из различных слоев тканей головы.	2
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы	Получить представление о топографической анатомии лицевого отдела головы. Изучить строение фасций, клетчаточных пространств, этиологию и пути распространения гнойно-воспалительных процессов и принципы их хирургического лечения.	Топографическая анатомия лицевого отдела головы. Границы, области, внешние ориентиры, послойное строение. Проекционная анатомия основных сосудисто-нервных пучков. Фасции и клетчаточные пространства. Флегмоны головы. Принципы их хирургического лечения. Пороки развития лицевого отдела головы и принципы их хирургического лечения.	2
4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Изучить топографическую анатомию шеи и принципы оперативных вмешательств на шее.	Топографическая анатомия шеи. Границы, области, треугольники шеи. Фасции и клетчаточные пространства. Принципы хирургического лечения флегмон шеи. Топографо-анатомическое обоснование операций на лимфатическом аппарате шеи. Рефлексогенные зоны шеи. Вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. Топографическая анатомия органов шеи. Трахеостомия. Коникотомия. Операции на щитовидной железе. Принципы хирургического лечения врожденных пороков шеи.	2
5.	Операции на конечностях.	Изучить принципы оперативных вмешательств на сосудах Изучить принципы проведения ампутаций на конечностях	Топография сосудисто-нервных пучков. Операции на сосудах. Сосудистый шов. Реконструктивные операции на сосудах. Классификация. Общие принципы проведения. Особенности обработки тканей культи (кости, надкостницы, сосудов, нервов). Особенности проведения ампутаций у детей. Принципы протезирования.	2

6	Топографическая анатомия груди. Топография органов средостения.	Изучить строение грудной стенки и молочной железы и принципы оперативных вмешательств на грудной стенке, легких, сердце.	Топографическая анатомия груди Грудная стенка. Послойное строение. Пороки развития. Принципы хирургического лечения маститов, эмпиемы плевры, проникающих ранений груди, принципы устранения открытого пневмоторакса. Топографическая анатомия сердца и перикарда. Принципы хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца.	2
7.	Топографическая анатомия брюшной полости. Операции на органах брюшной полости	Изучить правила ревизии органов брюшной полости и наложения кишечных швов. Основные этапы проведения аппендэктомии и наложения кишечных свищей.	Топографическая анатомия брюшной полости. Проникающие ранения живота и принципы проведения ревизии брюшной полости. Теоретические основы кишечного шва. Операции на кишечнике (кишечные и каловые свищи, противоестественный задний проход, аппендэктомия).	2
8.	Топографическая анатомия брюшной полости. Операции на органах брюшной полости	Основные этапы проведения оперативных вмешательств на желудке, внепеченочных желчных протоках.	Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на желудке. Гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка. Операции при врожденных пороках развития. Ваготомия, дренирующие операции. Холецистэктомия.	2
9.	Топографическая анатомия таза. Операции на органах малого таза.	Изучить топографическую анатомию малого таза.	Фасции и клетчаточные пространства таза. Параметриты, парапроктиты и принципы их хирургического лечения. Принципы хирургического лечения врожденных пороков развития органов малого таза.	2
				18

### **4.3 Тематический план практических занятий**

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Студент должен знать	Студент должен уметь	Часы
1.	Общехирургический инструментарий и правила его использования. Основы оперативной техники	Изучить общехирургический инструментарий. Получить необходимые навыки оперативной техники	Основы оперативной техники. Общехирургический инструментарий. Шовный материал. Виды швов и узлов. Разъединение и соединение тканей. Принципы временной и окончательной остановки кровотечения. Швы мышц, фасций, кожи. Особенности наложения швов у детей.	Общехирургический инструментарий. Особенности соединения и разъединения различных тканей, наложения швов	Пользоваться общехирургическими инструментами. Разъединять и соединять различные ткани, накладывать ручные швы.	2
2.	Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Операции на мозговом отделе головы	Изучить топографическую анатомию и оперативную хирургию мозгового отдела головы.	Границы. Внешние ориентиры. Мозговой и лицевой отделы. Топография лобно-теменно-затылочной, височной и сосцевидной областей. Венозные синусы твердой мозговой оболочки. Возрастные особенности. Локализация гематом при травмах черепа. Обработка проникающих ран черепа. Особенности остановки кровотечения из различных слоев свода черепа. Костно-пластическая и декомпрессивная трепанация черепа.	Топографическую ана-томию моз-гового от-дела голо-вы, грани-цы обла-стей, внеш-ние ориен-тиры, по-слойное строение. Топографо-анатомиче-ское обос-нование и принципы выполнения оператив-ных вмеша-тельств	Определять границы, внешние ориентиры мозгового отдела головы, проекции синусов, схему черепно-мозговой топографии. Проводить остановку кровотечения из различных слоев свода черепа. Использовать специальные инструмен-ты.	2

3.	Топографическая анатомия лицевого отдела головы (латеральные отделы).	Изучить общие вопросы топографической анатомии лицевого отдела головы.	Границы, области, внешние ориентиры, топография основных сосудисто-нервных пучков, слюнных желез и их протоков лицевого отдела головы. Топографическая анатомия щечной, околоушно-жевательной и глубокой областей лицевого отдела. Фасции и клетчаточные пространства лицевого отдела головы. Возрастные особенности. Принципы хирургического лечения флегмон лицевого отдела головы.	Особенности кровоснабжения, иннервации, лимфооттока лицевого отдела головы, топографию фасций и клетчаточных пространств лицевого отдела головы. Топографо-анатомическое обособление и принципы выполнения оперативных вмешательств	Определять проекции на кожу артерий, нервов, потоков слюнных желез. Проводить остановку кровотечения из различных слоев свода черепа. Использовать специальные инструменты. Топографо-анатомически обосновать выбор разреза при флегмонах головы различной локализации.	2
4.	Топографическая анатомия шеи. Операции на шее.	Изучить топографическую анатомию областей шеи. Изучить технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.	Топографическая анатомия шеи. Границы. Деление на треугольники. Фасции и клетчаточные пространства. Поднижнечелюстной и подподбородочный треугольники. Сонный треугольник. Грудно-ключично-сосцевидная область. Глубокие межмышечные промежутки шеи. Возрастные особенности. Обнажение общей сонной артерии в сонном треугольнике.	Границы. Внешние ориентиры. Деление на треугольники, по-слойное строение. Фасции и клетчаточные пространства. Топографо-анатомическое обособление и технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.	Определять границы шеи, внешние ориентиры, треугольники, проекции сосудисто-нервных пучков.	2

			Шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. Принципы хирургического лечения флегмон гнойно-воспалительных процессах шеи.			
5.	Топографическая анатомия органов шеи. Операции на шее.	Изучить топографическую анатомию органов шеи. Изучить технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.	Топографическая анатомия шеи. Топографическая анатомия органов шеи (глотка, трахея, пищевод, щитовидная железа, паращитовидные железы). Возрастные особенности. Операции на шее. Трахеостомия. Операции на щитовидной железе.	Топографическую анатомию органов шеи. Топографо-анатомическое обособление и технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.	Определять голо-, скелето-, синтопию органов шеи. Проекционные линии на кожу сосудов и нервов, проекции подключичных сосудов.	2
6.	Топографическая анатомия верхней конечности. (Ч.1)	Изучить топографическую анатомию области надплечья, плечевого сустава,	Топографическая анатомия верхней конечности. Внешние ориентиры. Деление на области. Надплечье (лопаточная, дельтовидная, подключичная	Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков	Определять проекции со-судисто-нервных пучков, границы областей, осуществлять препаровку тканей и	2

		плеча, локтевого сустава.	и подмышечная области). Плечевой сустав. Область плеча. Препарирование. Возрастные особенности.	верхней конечности, строение плечевого сустава.	об-разований в пределах конкретной области верхней конечности.	
7.	Топографическая анатомия верхней конечности. (Ч.2)	Изучить топографическую анатомию предплечья	Топографическая анатомия верхней конечности. Область локтевого сустава. Предплечье. Топографическая анатомия верхней конечности. Области лучезапястного сустава и кисти. Препарирование. Возрастные особенности.	Топографическую анатомию области, клинко-анатомическое обоснование диагноза, особенности течения патологических процессов.	Применять знания для решения клинко-диагностических задач.	2
8.	Топографическая анатомия нижней конечности. (Ч.1)	Изучить топографическую анатомию ягодичной области, бедра, области коленного сустава	Топографическая анатомия нижней конечности. Внешние ориентиры. Границы. Деление на области. Ягодичная область. Область бедра. Тазобедренный сустав. Область коленного сустава. Коленный сустав. Препарирование. Возрастные особенности.	Внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудов, нервов пучков области лок-тевого сустава, пред-плечья, кисти	Определять проекции со-судисто-нервных пучков, гра-ницы обла-стей, осу-ществлять препаровку тканей и об-разований в пределах локтевой об-ласти, пред-плечья, кисти	2
9.	Топографическая анатомия нижней конечности. (Ч.2)	Изучить топографическую анатомию голени, голеностопного сустава и стопы	Топографическая анатомия нижней конечности. Область голени. Голеностопный сустав и стопа. Препарирование. Возрастные особенности.	Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудов, нервов пучков, строение тазобедрен-ного и	Определять проекции со-судисто-нервных пучков, гра-ницы обла-стей, осу-ществлять препаровку тканей и об-разований в пределах конкретной	2

				ко-ленного су-ставов.	области нижней ко-нечности.	
10.	Операции на сосудах, нервах, сухожилиях. Операционный день.	Изучить принципы, виды и технику оперативных вмешательств на на сосудах, нервах сухожилиях	Операции на магистральных сосудах. Венепункция и венесекция вен области локтевого сустава и большой подкожной вены. Обнажение и перевязка подмышечной, плечевой, локтевой, лучевой, бедренной, подколенной и большеберцовой артерии. Шов сосуда ручной (по Кареллю, Соловьеву) и механический. Операции на нервах, сухожилиях Операции на сухожилиях, нервах, сосудах. Техника проводникового и инфильтрационного обезболивания. Шов сухожилия по Кюнео, Казакову, Брауну, Беннелю. Шов нерва. Особенности наложения швов у детей.	Принципы проведения операции на магистральных сосудах, нервах сухожилиях	Определять проекционную линию сосуда на кожу, выделять, лигировать сосуды в ране, накладывать ручной сосудистый шов по Каррелю. Накладывать швы на нервы, сухожилия.	2
11.	Операции на верхней и нижней конечностях. Ампутации и экзартикуляции конечностей.	Изучить правила проведения ампутаций на верхней и нижней конечностях	Операции на конечностях. Разрезы, применяемые при кожных и подкожных панарициях, паронихии, тендовагините, У-образной флегмоне и флегмонах срединного клетчаточного пространства ладони.	Топографо-анатомическое обоснование хирургического лечения гнойно-воспалительных заболеваний на конечностях.	Специальными инструментами и общехирургическими инструментами, выполнять ампутации на верхней и нижней конечностях	2



			<p>Хирургическое лечение гнойно-воспалительных заболеваний нижней конечности. Пункция плечевого и коленного суставов. Ампутации и экзартикуляции конечностей. Общие правила усечения конечностей. Классификация. Ампутации и экзартикуляции фаланг и пальцев кисти. Лоскутная и конусо-круговая трехмоментная ампутация плеча и бедра. Кожно-фасциальная и фасциопластическая ампутация голени. Ампутация предплечья по способу «манжетки». Костно-пластическая ампутация голени по Н.И. Пирогову и бедра по Гритти-Шимановскому. Протезирование. Особенности выполнения ампутаций у детей.</p>	<p>Принципы, технику, оперативных вмешательств при гнойно-воспалительных заболеваниях на конечностях. Принципы, классификацию, технику ампутаций. Этапы и технику отдельных видов ампутаций на конечностях.</p>	
--	--	--	---	---	--

**7 семестр**

1	<p>Топографическая анатомия грудной стенки, молочной железы, легких и плевры.</p>	<p>Изучить топографическую анатомию грудной стенки и молочной железы,</p>	<p>Границы, внешние ориентиры и топографические линии груди. Слои грудной стенки и межреберные промежутки.</p>	<p>Границы, линии груди. По-слойное строение грудной стенки, топографическую</p>	<p>Обосновать выбор разре-за при маститах различной локализации, про-</p>	4
---	---	---	--	--	---	---

		<p>топографию легких и плевры.</p>	<p>Топография молочной железы, лимфоотток от железы, топография сосудов и нервов грудной стенки. Гнойные маститы, принципы их хирургического лечения. Принципы хирургического лечения рака молочной железы. Топография плевры, легких и их корней. Возрастные особенности.</p>	<p>анатомию молочной железы, легких и плевры.</p>	<p>еще раз обозначить границы легких и плевры.</p>	
--	--	------------------------------------	--	---	--	--

2	Топографическая анатомия груди Операции на груди.	Изучить топографическую анатомию переднего и заднего средостения Изучить принципы и технику проведения оперативных вмешательств на грудной стенке и полости	Топография переднего и заднего средостения: органов, сосудов и нервов. Пункция и дренирование плевральной полости у детей. Доступы к сердцу и легким. Принципы пульмонэктомии, лобэктомии, сегментэктомии. Операции при проникающих ранениях груди. Ушивание ран сердца и легких. Принципы хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца.	Голотопию, скелетотопию, синтопию со-судисто-нервно-органных образований средостения Хирургическую тактику при повреждениях грудной стенки, органов грудной полости, принципы, классификацию оперативных вмешательств на легких и сердце.	Показать крупные сосуды и нервы, органы средостения. Проецировать границы сердца, контуры крупных сосудов на грудную стенку. Оценить степень повреждения органов грудной полости. Обосновать технику пункции плевральной полости, пользоваться специальными инструментами.	4
3	Топографическая анатомия передней брюшной стенки. Операции при	Изучить топографическую анатомию передней брюшной стенки и принципы	Границы, внешние ориентиры. Деление на области. Послойное строение передней брюшной стенки, кровоснабжение и	Границы, послойное строение передней брюшной стенки, доступы к органам брюшной полости,	Показать слои и «слабые» места передней брюшной стенки, топографо-анатомически	4

	<p>наружных грыжах живота.</p>	<p>хирургического лечения наружных грыж живота, оперативные доступы к органам брюшной полости</p>	<p>иннервация. Складки и ямки задней поверхности передней брюшной стенки. Доступы к органам брюшной полости, их топографо-анатомическая оценка. Топография слабых мест передней брюшной стенки: белой линии, пупка, пахового канала. Хирургическая анатомия косой, прямой, приобретенной, врожденной и скользящей паховых грыж. Грыжесечение и пластика передней стенки пахового канала (по Мартынову, Жирару-Спасокукоцкому, Кимбаровскому) и задней стенки (по Бассини, Кукуджанову), пластика по Постемпскому. Бедренные грыжи: грыжесечение и пластика грыжевых ворот бедренным (Бассини) и паховым (Руджи-Парлавеччо) способами. Пупочные грыжи: грыжесечение, пластика пупочного кольца по Мейо, Сапезко. Эмбриональные грыжи (принципы выполнения пластики по Гроссу). Лапароскопическая</p>	<p>принципы хирургического лечения наружных грыж живота.</p>	<p>обосновать выбор хирургического доступа на передней брюшной стенке.</p>	
--	--------------------------------	---	---	--	--	--

			методика оперирования наружных грыж живота.			
4	Топографическая анатомия живота. (Ч.1.)	Изучить топографическую анатомию органов и отделов верхнего этажа брюшной полости	Брюшная полость. Деление на этажи. Топография сумок и органов верхнего этажа брюшной полости, их связки, кровоснабжение, иннервация и лимфоотток. Возрастные особенности.	Топографию брюшины, ске-лето-голо- и синто-пию, крово-снабжение, иннерва-цию, лим-фоотток ор-ганов верх-него этажа брюшной полости.	Показать от-делы и орга-ны верхнего этажа брюш-ной полости, основные со-судисто-нервные пучки.	4
5	Топографическая анатомия живота. (Ч.2) Операции на органах брюшной полости с использованием кишечных швов	Изучить топографическую анатомию органов и отделов нижнего этажа брюшной полости Изучить кишечные швы и основные операции с их использованием	Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости. Их отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Топография каналов, пазух и карманов нижнего этажа брюшной полости. Возрастные особенности. Кишечные швы. Виды, требования, предъявляемые к кишечным швам. Ушивание ран кишки. Резекция кишки с наложением межкишечных анастомозов конец в конец и бок в бок. Их сравнительная оценка. Особенности наложения кишечных швов у детей.	Топографи-ческую ана-томию нижнего этажа брюшной полости. Виды и технику наложения кишечных швов	Показать анатомические образования нижнего этажа брюшной полости. Определять начало тощей кишки, приводящий и отводящий отделы тонкой кишки. Наложить кишечный шов.	4
6	Операции на желудке.	Изучить принципы, виды и технику	Гастростомия: техника выполнения по Витцелю,	Топографи-ческую ана-томию же-	Обосновать выбор опера-тивного	4

		операций на желудке	Кадеу, Топроверу. Гастроэнтеростомия: передний впередиободочный и задний позадиободочный способы операции. Пилоротомия. Резекция желудка по типу Бильрот 1 и Бильрот 2 и их модификации. Ушивание перфоративной язвы желудка.	лудка, принципы выполнения оператив-ных вмеша-тельств на желудке.	вмешательства при патологии желудка. Пользоваться специальными инструментами. Выполнять эле-менты опе-раций на же-лудке.	
7	Операции на печени, желчном пузыре, толстой кишке	Изучить принципы, виды операций на печени, желчевыводящих путях и толстой кишке	Ушивание ран печени (шов Кузнецова-Пенского, оментопексия). Холецистэктомия: способы выделения желчного пузыря от дна и от шейки. Их сравнительная характеристика. Принципы хирургического лечения пороков развития внепеченочных желчных ходов. Лапароскопическая холецистэктомия. Аппендэктомия. Лапароскопическая аппендэктомия. Кишечные свищи: губовидные и трубчатые. Искусственный задний проход.	Топографи-ческую ана-томию пе-чени, жел-чевыводя-щих путей слепой кишки и червеобраз-ного от-ростка, принципы проведения оператив-ных вмеша-тельств.	Топографо-анатомиче-ски обосновать выбор хирургиче-ского досту-па, способа оперативного вмеша-тельства на пече-ни, внепече-ночных желчных протоках, тонкой и толстой кишке. Выполнять элементы оперативной техники	4
8	Топографическая анатомия поясничной области	Изучить топографическую анатомию	Границы и послыное строение поясничной области, слабые места.	Границы, внешние ориентиры и слабые места пояс-ничной	Определять основные анатомич-ские образо-вания	4

	и забрюшинного пространства. Операции на почках	поясничной области и забрюшинного пространства и принципы урологических операций.	Топография фасций и клетчаточных пространств, органов, сосудов и нервов забрюшинного пространства. Возрастные особенности. Паранефральная блокада. Доступы к органам забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях. Трансплантация почки.	об-ласти, голо-скелето- и синтопию рганов за-брюшинно-го про-странства, принципы и технику оператив-ных вмеша-тельств.	пояс-ничной обла-сти и забрю-шинного простран-ства, обосно-вать выбор доступа и техники опе-ративного вмеша-тельства на орга-нах забрю-шинного простран-ства.	
9	Топографическая анатомия таза	Изучить топографическую анатомию стенок и дна таза, промежности, этажи таза, фасции и клетчаточные пространства, топографическую анатомию органов таза	Костно-связочная основа таза. Мышцы стенок и дна таза. Промежность. Фасции и клетчаточные пространства. Парапроктиты, параметриты. Деление таза на этажи. Топография сосудов и нервов таза. Топографическая анатомия органов мужского и женского таза. Возрастные особенности. Эпицистостомия. Принципы хирургического лечения экстрофии мочевого пузыря. Парапроктиты. Параметриты.	Строение таза, этажи, фасции и клетчаточ-ные про-странства. Голо-, ске-лето- и син-топию, кро-воснабже-ние, ин-невацию, лимфоотток органов мужского и женского таза.	Показать границы, внешние ориентиры, костно-связочную основу таза. Определять половые и возрастные отличия костного таза, промежности. Показать ор-ганы муж-ского и жен-ского таза, определить точку для пункции мо-чевого пузы-ря, разреза при эпици-стостомии.	4

#### 4.4. Тематика самостоятельной работы студентов.

Тема		Самостоятельная работа			Часы
№		Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	
1.	Общехирургический инструментарий и правила его использования. Основы оперативной техники	Практическая работа	Пользоваться общехирургическим инструментарием, освоить навыки работы с ним, и овладеть основами оперативной техники	Общехирургический инструментарий	3
2.	Топографическая анатомия верхней конечности (Ч.1)	Практическая работа	Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение плечевого и локтевого суставов	Общехирургический специальный инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3
3.	Топографическая анатомия верхней конечности (Ч.2)	Практическая работа	Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков предплечья. Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков предплечья и кисти, строение лучезапястного сустава, кисти	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3
4.	Топографическая анатомия нижней конечности (Ч.1)	Практическая работа	Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение тазобедренного и коленного суставов	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3
5.	Топографическая анатомия нижней конечности (Ч.2)	Практическая работа	Границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосудисто-нервных пучков, строение голеностопного сустава	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3
6.	Операции на сосудах, нервах, сухожилиях. Работа	Практическая работа	Овладеть навыками выполнения оперативных	Общехирургический и специальный инструментарий,	3



	в учебной операционной.		вмешательств на сосудах, нервах, сухожилиях	биоманекен, скелет, плакаты	
7.	Операции на конечностях. Ампутации и экзартикуляции конечностей.	Практическая работа	Изучить принципы, технику оперативных вмешательств при гнойно-воспалительных заболеваниях конечностей. Принципы, классификацию, технику ампутаций.	Общехирургический, специальный инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3
8.	Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Операции на мозговом отделе головы	Практическая работа	Топографическую анатомию мозгового отдела головы, границы областей, ориентиры, послойное строение тканей, оболочки головного мозга. Специальные инструменты, виды на мозговом отделе головы, принципы остановки кровотечения из различных слоев свода черепа.	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты	3
9.	Топографическая анатомия лицевого отдела головы (латеральные отделы)	Практическая работа	Особенности кровоснабжения, иннервации, лимфооттока лицевого отдела головы, топографию фасций лицевого отдела головы. Принципы хирургического лечения флегмон головы.	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты	3
10.	Топографическая анатомия шеи. Операции на шее.	Практическая работа	Границы, внешние ориентиры шеи. Деление на треугольники, послойное строение, фасции и клетчаточные пространства. Поднижнечелюстной и сонный треугольники. Повысить уровень владения практическими навыками при выполнении оперативных вмешательств на шее.	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3
11.	Топографическая анатомия органов шеи. Операции на шее.	Практическая работа	Изучить голо-скелето- и синтопию органов шеи, особенности кровоснабжения,	Общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты	3

			иннервации, лимфооттока, латеральный треугольник шеи, грудино-ключично- сосцевидную область. Повысить уровень владения практическими навыками при выполнении оперативных вмешательств на шее.		
--	--	--	--	--	--

### 7 семестр

1	Топографическая анатомия грудной стенки, молочной железы, топографии легких и плевры. Операции на груди	Практическая работа	Повысить уровень знаний по топографической анатомии груди, освоить технику выполнения операций на груди	Общехирургический инструментарий, скелет, плакаты	специальный биоманекен,	6
2	Топографическая анатомия груди. Операции на груди	Практическая работа	Повысить уровень знаний по топографической анатомии груди, освоить технику выполнения оперативных вмешательств на груди	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	6
3	Передняя брюшная стенка, операции при наружных грыжах живота	Практическая работа	Повысить уровень знаний и практический умений	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	7
4	Топографическая анатомия брюшной полости	Практическая работа	Повысить уровень знаний	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	7
5	Топографическая анатомия брюшной полости. Операции на брюшной полости.	Практическая работа	Повысить уровень знаний. Освоить технику наложения кишечных швов и межкишечных анастомозов	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	7

6	Операции на органах брюшной полости	Практическая работа	Освоить технику выполнения операций на желудке	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	7
7	Операции на органах брюшной полости	Практическая работа	Освоить технику выполнения операций на толстой кишке	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	7
8	Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства	Практическая работа	Повысить уровень знаний	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	8
9	Топографическая анатомия таза	Практическая работа	Повысить уровень знаний	Общехирургический инструментарий, скелет	специальный биоманекен,	7

#### 4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции			
		ОПК 9	ОПК 11	ПК 11	Общее кол-во компетенций (Σ)
Раздел 1 Основы оперативной техники	10	1	7	n	1
Раздел 2 Топографическая верхняя конечности	7	++	++	+	2
Раздел 3 Топографическая анатомия нижней конечности	7	++	++	+	2
Раздел 4 Оперативные вмешательства на конечностях	17	++	++	++	3
Раздел 5 Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	12	++	++	++	2
Раздел 6 Топографическая анатомия и	12	++	++	++	3

оперативная хирургия шеи					
Раздел 7 Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	24	++	++	++	3
Раздел 8 Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости	58	++	++	++	3
Раздел 9 Топографическая анатомия и оперативная хирургия забрюшинного пространства	11	+	++	+	1
Раздел 10 Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	13	+	++	+	1
Экзамен	9				
Итого	180				

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационных материалов, общехирургических и специальных инструментов, тренажеров, освоить практические навыки и умения.

В начале каждого тематического модуля определяется цель, которая должна быть достигнута в результате его освоения. Основным положением конечной цели модуля является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций по теме модуля на основе топографической анатомии и оперативной хирургии.

На следующем этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме модуля с использованием тематических тестов.

Для формирования у обучающихся практических навыков студенты самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя осваивают элементы оперативной техники, работают с тренажерами и биоманекеном. Для освоения оперативной хирургии используются тренажеры, специальное оборудование и инструменты, для повышения наглядности при изучении топографической анатомии в каждой учебной комнате находится биоманекен, учебные таблицы, муляжи. В процессе обучения используется музей кафедры.

Контроль и коррекция усвоения материала модуля проводятся на основе оценки преподавателем результатов индивидуального собеседования, оценки практических

навыков и тестового контроля. Такой подход позволяет достигнуть главную цель дисциплины и сформировать основы рационального мышления и эффективного действия будущего врача.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к информационным и библиотечным фондам кафедры и ВУЗа. Самостоятельная работа студента предусматривает также освоение практических навыков.

По каждому разделу на кафедре имеются методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы занятий.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Средства текущего контроля успеваемости:

### **Примеры контрольных вопросов:**

1. Возрастные особенности лицевого отдела головы.
2. Особенности наложения кишечных швов у детей.
3. Кровоснабжение желудка.

### **Примеры тестовых заданий:**

1. ОТДЕЛЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, КОТОРЫЕ СОХРАНЯЮТ ПРИ СУБТОТАЛЬНОЙ СУБФАЦИАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО О.В. НИКОЛАЕВУ (ОПК-9, ОПК-11)
  - 1) заднелатеральные
  - 2) переднелатеральные
  - 3) верхний полюс
  - 4) нижний полюс
2. ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ЩЕЧНОЙ ОБЛАСТИ (ОПК-9)
  - 1) передний край жевательной мышцы
  - 2) нижний край глазницы
  - 3) нижний край тела нижней челюсти
  - 4) скуловая дуга
3. К МЕДИАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЛЕВОГО ЛЕГКОГО ПОЗАДИ КОРНЯ ПРИЛЕЖИТ (ОПК-9)
  - 1) грудной отдел аорты
  - 2) грудной отдел пищевода
  - 3) грудной проток
  - 4) непарная вена

### **Примеры практических навыков:**

1. Изучить общехирургический инструментарий, его назначение и правила пользования им.
2. Освоить технику рассечения мягких тканей (кожи, подкожной клетчатки, фасций, мышц).
3. Освоить технику завязывания простого, хирургического, морского узлов.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который рекомендуется проводится в три этапа:

1. тестовые задания
2. практические навыки
3. собеседование по вопросам экзаменационного билета

### **Примеры практических навыков для промежуточной аттестации**

1. Подобрать инструменты для фиксации тканей в ходе операции.
2. Составить набор инструментов для трахеостомии.
3. Определить приводящий и отводящий отделы тощей кишки

### **Примеры экзаменационных билетов для промежуточной аттестации**

#### **Билет № 1**

1. Н.И. Пирогов – основоположник топографической анатомии, выдающийся хирург, педагог, общественный деятель.
2. Топографическая анатомия желчного пузыря, внепеченочных желчных протоков, воротной вены и печеночных артерий. Пороки развития (атрезия желчных протоков). Принципы хирургического лечения.
3. Принципы обнажения артерий. Обнажение и перевязка плечевой и бедренной артерии с учетом коллатерального кровообращения. Хирургические способы его улучшения. Значение работ В.А. Оппеля.

#### **Билет № 2**

1. Топографическая анатомия шеи. Деление на области. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Возрастные особенности. Принципы хирургического лечения при подчелюстных, превисцеральных и ретровисцеральных флегмонах шеи.
2. Топографическая анатомия тонкой и толстой кишки. Пороки развития (врожденный пилоростеноз, дивертикул Меккеля, атрезия кишечника, болезнь Фавали-Гиршпрунга). Принципы хирургического лечения.
3. Ампутации конечностей. Классификация. Общие принципы выполнения. Особенности ампутации у детей.

#### **Билет № 3**

1. Топографическая анатомия задней области голени.
2. Пупочные грыжи и эмбриональные грыжи пупочного канатика. Сроки и принципы проведения операций.
3. Венепункция подкожных вен верхней и нижней конечности. Хирургическая анатомия подключичной вены, ее пункция и катетеризация. Особенности техники проведения у детей.

### **2. Тестовый контроль для промежуточной аттестации (примеры тестовых заданий)**

1. В ПОДГРУДНОМ ТРЕУГОЛЬНИКЕ ПОДМЫШЕЧНОЙ ОБЛАСТИ К ПОДМЫШЕЧНОЙ АРТЕРИИ ЛАТЕРАЛЬНО ПРИЛЕЖИТ НЕРВ (ОПК-9)

- 1) лучевой
- 2) мышечно-кожный
- 3) локтевой
- 4) срединный

2. В ВЕРХНЕМ МЫШЕЧНО-МАЛОБЕРЦОВОМ КАНАЛЕ РАСПОЛАГАЕТСЯ (ОПК-9)

- 1) общий малоберцовый нерв
- 2) поверхностный малоберцовый нерв
- 3) глубокий малоберцовый нерв
- 4) малоберцовая артерия

### 3. КОНИКОТОМИЯ ПРОВОДИТСЯ НА УРОВНЕ ОПК-9, ПК-11

- 1) выше подъязычной кости
- 2) между первым кольцом трахеи и перстневидным хрящом
- 3) между перстневидным и щитовидным хрящами
- 4) между подъязычной костью и щитовидным хрящем

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

#### Основная литература.

##### **Основная:**

1. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 1 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 832 с. – ISBN 978–5–9704–5177–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451779.html>. – Текст: электронный.
2. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 2 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019 – 592 с. ил. – ISBN 978–5–9704–5178–6. – URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451786.html>. – Текст: электронный.
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 1 / под редакцией И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–2152–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421529.html>. – Текст: электронный.
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 2 / под редакцией И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 576 с. – ISBN 978–5–9704–2154–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421543.html>. – Текст: электронный.

##### **Дополнительная:**

1. Лопухин, Ю. М. Практикум по оперативной хирургии : учебное пособие / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 400 с. – ISBN 978–5–9704–2626–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426265.html>. – Текст: электронный.
2. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 736 с. : цв. ил. – ISBN 978–5–9704–5137–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451373.html>. – Текст: электронный.
3. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т. Т. 1 / А. В. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 384 с. – ISBN 978–5–9704–2613–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426135.html>. – Текст: электронный.
4. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т. Т. 2 / А. В. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 480 с. – ISBN 978–5–9704–2614–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html>. – Текст: электронный.
5. Андреев, И. Д. Топографическая анатомия и оперативная хирургия детского возраста / И. Д. Андреев ; под редакцией С. С. Дыдыкина, Д. А. Морозова. – Москва :

ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 176 с. – ISBN 978–5–9704–4334–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443347.html>. – Текст: электронный.

6. Детская хирургия / под редакцией Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 1040 с. – ISBN 978–5–9704–2906–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429068.html>. – Текст: электронный.

программное обеспечение и Интернет- ресурсы

Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки:<http://vrmngmu.ru/>

Электронно-библиотечная система:

1. "Консультант студента" (studmedlib.ru)
3. "MedlineWithFulltext" (search.ebscohost.com)
4. "BookUp" (www.books-up.ru)
5. "Лань" (e.lanbook.com)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Учебные аудитории №№70,73,74,76,78, конференц-зал (№68), учебная операционная (№69), лекционные аудитории № 4.
2. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий
3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, слайды);
4. Учебные фильмы:
  - а) Операции на сосудах - 13 мин.
  - б) Операции на щитовидной железе - 20 мин.
  - в) Трепанация черепа - 15 мин.
  - г) Трахеостомия - 15 мин.
  - д) Резекция желудка – 20 мин
  - е) Операции при паховых грыжах – 20мин
  - ж) Аппендэктомия -15мин
- з) Видеозондоскопические операции
5. Электрифицированные тренажеры
  1. «Хирургические инструменты»
  2. Лопаточный артериальный круг
6. Электрифицированные стенды
  1. Венозная система головы
  2. Фасции и клетчаточные пространства лица
  3. Топография шеи
7. Видеозондоскопический комплекс-тренажер
8. Общехирургические и специальные инструменты, шовный материал
9. Микроскоп портативный бинокулярный
10. Микроскоп операционный, стереоскопический MJ 9100 с принадлежностями.
11. Биоманекены
- 12.Таблицы, стенды
- 13.Музейные препараты
14. Муляжи, скелеты