

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

КАФЕДРА ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Ф. В. Баширов, С. А. Обыденнов, И. В. Фраучи, М. Е. Соколов,  
В. А. Маркосян, Ф. О. Фадеев

# ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Учебно-методическое пособие для ординаторов  
по специальности 31.08.16 (детская хирургия)



Казань  
Издательство ООО «Зотова» КС  
2020

**УДК 611.9/617.5**

**ББК 54.54**

Печатается по решению Центрального координационно-методического совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России

**Составители:**

Ф. В. Баширов, к. м. н., доцент, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России;

С. А. Обыденнов, к. м. н., доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России;

И. В. Фраучи, к. м. н., доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России;

М. Е. Соколов, ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России;

В. А. Маркосян, ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России;

Ф. О. Фадеев, ассистент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России.

**Рецензенты:**

О. Н. Еремеева, д. б. н., доцент, заведующая кафедрой нормальной анатомии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России;

Ф. Г. Биккинеев, к. м. н., доцент кафедры морфологии и общей патологии института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета.

Топографическая анатомия: учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности 31.08.16 (детская хирургия) / [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. – Казань: Казанский ГМУ, 2020. – 37 с.

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Топографическая анатомия» предназначено для ординаторов по специальности 31.08.16 (детская хирургия) ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России для подготовки к практическим занятиям по топографической анатомии.

**УДК 611.9/617.5**

**ББК 54.54**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам ..	6
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	8
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 .....	11
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	14
Раздел 1. Введение. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди .....	16
Раздел 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота ..	19
Занятие 3 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза .....	27
Занятие 4 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей .....	29
Занятие 5 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи .....	34
Литература .....	36

## **Введение**

Топографическая анатомия – дисциплина, изучаемая студентами и ординаторами в отечественных медицинских вузах. Оперативная хирургия и топографическая анатомия как самостоятельная дисциплина в системе медицинского образования была введена великим отечественным хирургом Н. И. Пироговым.

Необходимость создания методических рекомендаций по самостоятельной подготовке к лабораторным занятиям по топографической анатомии с оперативной хирургией для ординаторов обусловлена требованием подготовки врача-специалиста, способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять специализированную деятельность в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.16 (детская хирургия).

Предлагаемые методические рекомендации предназначены для облегчения ординаторам подготовки к практическим занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии.

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» включена в вариативную часть Блока 1 рабочего учебного плана. Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», включает: охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### *Объекты профессиональной деятельности*

Объектами профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», являются: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья.

#### *Виды профессиональной деятельности*

Специалист, осваивающий дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- медицинская,
- организационно-управленческая,
- научно-исследовательская.

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

Целью учебной дисциплины «Топографическая анатомия» (далее – дисциплина) является анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

**Задачи изучения 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.****Универсальные компетенции:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

В результате освоения УК-1 обучающийся должен:

**Знать:**

- методы исследования тела человека;
- анатомо-физиологические, возрастные, половые и индивидуальные особенности строения человека;
- общий принцип послойного строения человеческого тела.

**Уметь:**

- препарировать тело человека;
- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов, сосудов и нервных стволов.

**Владеть:**

- анализом и описанием препарированного тела человека.

**Профессиональные компетенции:**

- готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6).

В результате освоения ПК-6 обучающийся должен:

**Знать:**

- общий принцип послойного строения человеческого тела;
- топографическую анатомию областей человеческого тела, кровеносных сосудов и сердца;
- хирургический инструментарий, применяемый в сердечно-сосудистой хирургии.

**Уметь:**

- выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции: послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное зашивание раны, снятие кожных швов;
- применять полученные знания для индивидуального подхода к лечению больных.

**Владеть:**

- медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами.

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/ЗЕТ)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Всего	Аудиторные учебные занятия	Самостоятельная работа обучающихся	
			Практические занятия	Лекции		
1.	Топографическая анатомия груди	12	6	2	4	зачет
2.	Топографическая анатомия живота	6	4		2	зачет
3.	Топографическая анатомия таза	6	4		2	зачет
4.	Топографическая анатомия конечностей	6	4		2	зачет
5.	Топографическая анатомия шеи	6	4		2	зачет
Итого		36/1	22	2	12	

### **Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Код компетенций
1.	Раздел 1. Топографическая анатомия груди	<p>Границы и области груди. Топография межреберного промежутка. Молочная железа (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток, вариационная анатомия).</p> <p>Грудная стенка, грудная клетка, грудная полость, плевральная полость, средостение. Проекция плевры и органов грудной полости на грудную стенку. Топография плевры и легких.</p> <p>Плевральная полость и ее синусы. Строение, кровоснабжение, иннервация легких и лимфоотток. Топография корня легких.</p> <p>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.</p> <p>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. Сосудистый шов</p>	УК-1 ПК-6

2.	Раздел 2. Топографиче- ская анатомия живота	<p>Передняя брюшная стенка. Границы, деление на области, по-слойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пахового и бедренного каналов. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки.</p> <p>Брюшная полость. Пристеночный и висцеральный листки брюшины. Формирование большого и малого сальников. Отношение органов к брюшине. Подразделение брюшной полости на два этажа. Формирование сумок, синусов, каналов, карманов брюшины и их клиническое значение.</p> <p>Верхний этаж брюшной полости. Желудок, его отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. 12-перстная кишка, ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Поджелудочная железа, ее отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, протоки, понятие о ее микротопографии. Печень, отношение к брюшине, связочный аппарат, кровоснабжение, внепеченочные желчные протоки, схема Куино.</p> <p>Нижний этаж брюшной полости. 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.</p> <p>Забрюшинное пространство. Послойное строение поясничной области. почки. Строение, кровоснабжение, иннервация. Капсулы почки. Топография ворот почки. Мочеточник. Строение, деление на отделы, взаиморасположение с подвздошными сосудами</p>	УК-1 ПК-6
3.	Раздел 3. Топографиче- ская анатомия таза	<p>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 другими клетчаточными пространствами. Клинические аспекты. Кровоснабжение, иннервация, Лимфоотток.</p> <p>Мочевой пузырь, 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</p>	УК-1 ПК-6
	Раздел 4. Топографиче- ская анатомия конечностей	<p>Топография верхней конечности. 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. По-</p>	УК-1 ПК-6

		<p>слойное строение областей. Топография сосудисто-нервных пучков и их проекция. Симптомы повреждения лучевого, локтевого, срединного, мышечно-кожного и подмышечного нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение. Оперативные доступы к сосудам верхней конечности.</p> <p>Топография нижней конечности. 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. Бедренный треугольник, передняя борозда, 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. Оперативные доступы к сосудам нижней конечности</p>	
	Раздел 5. Топографическая анатомия шеи	<p>Границы шеи, области шеи. Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахейный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапециевидный, лестнично- позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. Гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи.</p> <p>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)</p>	УК-1 ПК-6

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **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	
			УК-1	ПК- 6
<b>Раздел 1</b>				
1.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди	Лекция. Методы, используемые в топографической анатомии, оперативная хирургия – учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология .	+	+

	<p>Практическое занятие. Границы и области груди. Топография межреберного промежутка. Молочная железа (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток, вариационная анатомия).</p> <p>Грудная стенка, грудная клетка, грудная полость, плевральная полость, средостение. Проекция плевры и органов грудной полости на грудную стенку. Топография плевры и легких.</p> <p>Плевральная полость и ее синусы. Строение, кровоснабжение, иннервация легких и лимфоотток. Топография корня легких.</p> <p>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.</p> <p>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). Сосудистый шов</p>	+	+
--	---	---	---

## Раздел 2

2.	<p>Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота</p> <p>Практическое занятие. Передняя брюшная стенка. Границы, деление на области, послойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пацового и бедренного каналов. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пацового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки.</p> <p>Брюшная полость. Пристеночный и висцеральный листки брюшины. Формирование большого и малого сальников. Отношение органов к брюшине. Подразделение брюшной полости на два этажа. Формирование сумок, синусов, каналов, карманов брюшины и их клиническое значение.</p> <p>Верхний этаж брюшной полости. Желудок, его отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. 12-перстная кишечка, ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Поджелудочная железа, ее отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, протоки, понятия о ее макротопографии. Печень, отношение к брюшине, связоч-</p>	+	+
----	---	---	---

	<p>ный аппарат, кровоснабжение, внепеченочные желчные протоки, схема Куино.</p> <p>Нижний этаж брюшной полости. 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.</p> <p>Забрюшинное пространство. Послойное строение поясничной области. Почки. Строение, кровоснабжение, иннервация. Капсулы почки. Топография ворот почки. Мочеточник. Строение, деление на отделы, взаиморасположение с подвздошными сосудами</p>		
--	--	--	--

### Раздел 3

3.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза	<p>Практическое занятие. 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, полевые отличия. Деление малого таза на этажи. Клетчаточные пространства малого таза и их связь с другими клетчаточными пространствами. Клинические аспекты. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>Мочевой пузырь, мочеточники, уретра, прямая кишка, строение стенок, кровоснабжение, иннервация. Матка, ее придатки, предстательная железа, семенные пузырьки, семявыносящие протоки. Границы промежности, строение женской и мужской промежностей, деление на треугольники. Клетчаточные пространства и сосудисто-нервные пучки промежности. Наружные половые органы</p>	+	+
----	--	--	---	---

### Раздел 4

4.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей	<p>Практическое занятие. Топография верхней конечности. 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,</p>	+	+
----	---	--	---	---

	<p>коллатеральное кровоснабжение. Оперативные доступы к сосудам верхней конечности.</p> <p>Топография нижней конечности. 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. Бедренный треугольник, передняя борозда, 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. Оперативные доступы к сосудам нижней конечности</p>		
--	--	--	--

## Раздел 5

5.	<p>Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи</p> <p>Практическое занятие. Границы шеи, области шеи. Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахеальный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапециевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. Гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, парашитовидные железы, лимфатическая система шеи.</p> <p>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)</p>	+	+
----	---	---	---

**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-й уровень – оценка знаний

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

- тесты;
- индивидуальное собеседование.

Примеры тестов:

1. Что расположено в височно-крыловидном пространстве?

- а) средняя менингиальная 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 отростку

- а) по Кохеру
- б) по Пфенненштилю
- 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-й уровень – оценка умений

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

- решение и составление ситуационных задач;

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий).

### **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 с 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 флегмана височно-крыловидного и межкрыловидного промежутка, которая осложнилась флегмой 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 мало соответствующего 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-й уровень – оценка навыков**

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

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия.

Преподаватель осуществляет:

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

*Критерии оценки по всем типам заданий:*

- «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.

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

**Методические материалы:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа, промежуточная аттестация.

**Виды текущего контроля:** лекционный журнал посещаемости, журнал успеваемости и посещаемости, тестовый контроль, собеседование и опрос по препаратору, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка) работа на обучающей программе, работа с учебником и атласом, работа с инструментами на муляжах, препарирование. Зачет.

**Критерии оценивания учебной деятельности:** посещаемость, умение обобщенно анализировать, знание классификаций, знание инновационных методов лечения, умение выделить главную мысль, самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям, качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения, статьи, рефераты, собеседование по трупу.

**Оценки и критерии оценивания**

**0–69 («неудовлетворительно»):**

**Лекции:**

1. Непосещение лекций или большое количество пропусков.
2. Отсутствие конспектов лекций.
3. Неудовлетворительное поведение во время лекций.

**Практические занятия:**

1. Непосещение практических занятий или большое количество пропусков.
2. Неверный ответ либо отказ от ответа.
3. Отсутствие активности на занятиях.
4. Низкий уровень владения материалом.

**Самостоятельная работа:**

1. Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
2. Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**70–79 («удовлетворительно»):**

**Лекции:**

1. Посещение большей части лекций.
2. Частичное отсутствие конспектов лекций, неполное конспектирование.

**Практические занятия:**

1. Посещение большей части практических занятий.
2. Ответ верный, но недостаточный.
3. Слабая активность на занятиях.
4. Низкий уровень владения материалом.

**Самостоятельная работа:**

1. Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований.
2. Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**80–89 («хорошо»):**

**Лекции:**

1. Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам.
2. Наличие конспектов всех лекций.

**Практические занятия:**

1. Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам.
2. Верный, достаточный ответ.
3. Средняя активность на занятиях.
4. Средний уровень владения материалом.

**Самостоятельная работа:**

1. Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
2. Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**90–100 («отлично»):**

**Лекции:**

1. Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам.
2. Наличие подробных конспектов всех лекций.

**Практические занятия:**

1. Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам.

2. Регулярные верные ответы, в том числе с использованием дополнительной литературы.

3. Высокая активность на занятиях.

4. Свободный уровень владения материалом.

**Самостоятельная работа:**

1. Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований.

2. Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**Раздел 1. Введение. Топографическая анатомия  
и оперативная хирургия груди**

**Вводная лекция 1 (2 часа)**

**Основные положения к разбору.** Методы, используемые в топографической анатомии, оперативная хирургия – учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология.

**Занятие 1 (6 часов). Топографическая анатомия  
и оперативная хирургия груди**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Задачи:**

1. Получить представление о топографической анатомии и оперативной хирургии как науке.

2. Изучить топографию грудной стенки и органов грудной полости.

3. Ознакомиться с правилами проведения лабораторных, самостоятельных занятий.

**3. Методика самостоятельных занятий:**

1. Изучение соответствующего раздела учебника, конспекта, лекции.

2. Самостоятельная работа на кафедре с анатомическим препаратом и набором инструментов.

**Основные положения к разбору.** Топография груди. Топография плевры и легких. Пневмоторакс. Операции на молочной железе и органах грудной полости. Границы и области груди. Топография межреберного промежутка. Кровоснабжение и лимфоотток от молочной железы. Мастотомия, мастэктомия. Топография плевры и легких, 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.

**Вопросы и задания для самоконтроля:**

1. Определение топографической анатомии как науки.

2. Методы изучения топографической анатомии.

3. Какие характеристики используют при описании отдельных областей или органов тела человека?
4. Что такое голотопия органа?
5. Что такое синтопия органа?
6. Что такое скелетотопия органа?
7. Определение оперативной хирургии как науки.
8. Перечислите три основных принципа оперативной хирургии.
9. Назовите три основных этапа хирургического вмешательства.
10. Что лежит в основе названия оперативного вмешательства?
11. Объясните, что понимается под следующими терминами: *incisio*, *tomia*, *stomia*, *sectio*, *punctio*, *ectomia*, *resectio*, *amputatio*, *exarticulatio*, *rrhaphia*.
12. Границы груди, внешние ориентиры, проекционные линии. Возрастная анатомия.
13. Послойная топография в возрастном аспекте, кровоснабжение и иннервация грудной стенки.
14. Топография молочной железы, кровоснабжение, иннервация, лимфатическая система.
15. Межреберный промежуток, межреберный сосудисто-нервный пучок.
16. Топография плевры, перикарда, внутргрудной фасции.
17. Топография легких, сегментарное строение, иннервация, кровоснабжение.
18. Средостение. Границы, переднее и заднее средостение.
19. Топография органов переднего средостения.
20. Топография органов заднего средостения.
21. Диафрагма, ее развитие, кровоснабжение, иннервация, диафрагмальные грыжи.
22. Топография ворот легких. Особенности строения корня легких у детей.
23. Топография заднего средостения.
24. Топография органов переднего средостения.
25. Топография плевры, ее карманы, полость плевры.
26. Топография сердца, проекция его камер на переднюю грудную стенку в возрастном аспекте.
27. Формирование грудного протока и его топография.
28. Найти на препарате молочную железу, большую и малую грудные мышцы, переднюю зубчатую мышцу, синусы плевры, межреберный сосудисто-нервный пучок.
29. Найти на препарате перикард, восходящую аорту, дугу аорты, плечеголовной ствол, правую общую сонную и подключичную артерии, левую общую сонную и подключичную артерии, левую и правую венечные артерии, правую и левую плечеголовные вены, верхнюю и нижнюю полые вены, легочной ствол, диафрагмальный и блуждающий нервы, непарную вену.
30. На муляжах найти доли и сегменты легкого, элементы корня легкого.
31. Границы груди, внешние ориентиры, проекционные линии. Возрастная анатомия.

32. Послойная топография в возрастном аспекте, кровоснабжение и иннервация грудной стенки.
33. Топография молочной железы, кровоснабжение, иннервация, лимфатическая система.
34. Межреберный промежуток, межреберный сосудисто-нервный пучок.
35. Топография плевры, перикарда, внутригрудной фасции.
36. Топография легких, сегментарное строение, иннервация, кровоснабжение.
37. Средостение. Границы, переднее и заднее средостение.
38. Топография органов переднего средостения.
39. Топография органов заднего средостения.
40. Диафрагма, ее развитие, кровоснабжение, иннервация, диафрагмальные грыжи.
41. Топография ворот легких. Особенности строения корня легких у детей.
42. Топография заднего средостения.
43. Топография органов переднего средостения.
44. Топография плевры, ее карманы, полость плевры.
45. Топография сердца, проекция его камер на переднюю грудную стенку в возрастном аспекте.
46. Формирование грудного протока и его топография.
47. Найти на препарате молочную железу, большую и малую грудные мышцы, переднюю зубчатую мышцу, синусы плевры, межреберный сосудисто-нервный пучок.
48. Найти на препарате перикард, восходящую аорту, дугу аорты, плечеголовной ствол, правую общую сонную и подключичную артерии, левую общую сонную и подключичную артерии, левую и правую венечные артерии, правую и левую плечеголовные вены, верхнюю и нижнюю полые вены, легочной ствол, диафрагмальный и блуждающий нервы, непарную вену.
49. На муляжах найти доли и сегменты легкого, элементы корня легкого.

### **Ситуационные задачи по теме**

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. Одним из путей метастазирования рака грудного отдела пищевода является лимфогенный. Укажите группы лимфатических узлов, в которых, прежде всего, могут развиваться ближайшие метастазы рака грудного отдела пищевода.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 1 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html>
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 2 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html>

### **Дополнительная литература**

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. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html>
2. Николаев А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html>

### **Раздел 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота**

**Основные положения к разбору.** Топография переднебоковой стенки живота. Герниология. 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 ущемленной грыже.

### **Занятие 2 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия передней брюшной стенки. Грыжи. Грыжесечения. Этажи брюшной полости. Забрюшинное пространство. Кишечные швы. Резекция кишки**

**1. Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**2. Задачи:**

1. Изучить деление переднебоковой стенки живота на области и послойное строение ее областей.
2. Изучить строение «слабых» мест переднебоковой стенки живота, а также строение пахового и бедренного каналов.
3. Изучить определение грыжи, строение грыжи, отличия грыж от выпадения и эвентерации, классификацию грыж живота: анатомическую, хирургическую, клиническую, этиологическую.

4. Отличать врожденные и приобретенные паховые грыжи по анатомическим особенностям строения.
5. Изучить способы хирургического лечения паховых, бедренных, пупочных и центральных грыж.
6. Изучить топографию органов нижнего этажа брюшной полости.
7. Изучить кровоснабжение и иннервацию органов нижнего этажа брюшной полости.
8. Изучить послойную топографию поясничной области.
9. Изучить топографию, кровоснабжение, иннервацию органов забрюшинного пространства.
10. Изучить теорию желудочно-кишечного шва.
11. Освоить технику наиболее часто применяемых желудочно-кишечных швов.

### **3. Методика самостоятельных занятий:**

1. Изучение соответствующих разделов учебника, конспектов лекций.
2. Самостоятельные занятия на кафедре с препаратом (торс человека).
3. Просмотр видеофильма «АпPENDЭКТОМИЯ», раздел «Топография передней брюшной стенки» (15 мин.).
4. Просмотр видеофильмов: «Больной с вправимой пупочной грыжей» (1 мин.), «Больной с врожденной пахово-мошоночной грыжей» (1 мин.), «Пластика задней стенки пахового канала сеткой» (30 мин.), «Пластика грыж передней брюшной стенки» (45 мин.).

### **Вопросы и задания для самоконтроля:**

1. Деление передней брюшной стенки на области.
2. Кровоснабжение брюшной стенки и лимфоотток.
3. Портокавальные анастомозы на передней брюшной стенке.
4. Послойная топография паховой и подреберной областей.
5. Послойная топография пупочной и надпупышной областей.
6. Топографическая анатомия белой линии живота у детей.
7. Топографическая анатомия пупка у детей (скелетотопия, размеры, послойное строение).
8. Особенности внутренней поверхности передней брюшной стенки у детей.
9. Послойная топография поясничной области.
10. Особенности строения брюшной стенки у детей (поверхностная фасция, мышцы живота и их апоневрозы, предбрюшинная жировая клетчатка).
11. Топография пахового канала.
12. Особенности строения пахового канала у детей (размеры, расположение поверхностного пахового кольца, взаимоотношение влагалищного отростка брюшины и элементов семенного канатика).
13. Фазы опускания яичек.
14. Паховый промежуток, паховый треугольник и их отношение к паховому каналу, виды паховых грыж.

15. Бедренный канал.
16. Найти на препарате: пупочное кольцо, мечевидный отросток грудины, реберные дуги, переднюю верхнюю ость подвздошной кости, верхний край симфиза, наружную косую, внутреннюю косую, поперечную мышцы живота, стенки пахового канала, семенной канатик (круглую связку матки).
17. Найти на муляжах и назвать:
  - стенки пахового канала, содержимое пахового канала;
  - стенки бедренного канала.
18. Найти среди сухих препаратов таза в музее кафедры препарат с «лишним» образованием в паховом канале и выставить диагноз.
19. Классификация грыж живота.
20. Основные моменты хирургической тактики при лечении врожденных грыж у детей.
21. Основные этапы операции грыжесечения.
22. Основные этапы грыжесечения при паховых грыжах.
23. Особенности обработки грыжевого мешка при врожденных паховых грыжах.
24. Пластика паховых грыж: укрепление передней стенки пахового канала без рассечения апоневроза наружной косой мышцы живота (способ Ру – Краснобаева – Черни).
25. Пластика паховых грыж: укрепление передней стенки пахового канала с рассечением апоневроза наружной косой мышцы живота (способы Жирара, Спасокукоцкого, Кимбаровского, Мартынова, Боброва).
26. Пластика паховых грыж: укрепление задней стенки пахового канала по Бассини.
27. Особенности грыжесечения при ущемленной грыже.
28. Операции при бедренных грыжах: «простой» метод операции по Бассини и паховый по Руджи – Рейху.
29. Операции при пупочных и центральных грыжах. Пластика апоневрозов по Лексеру, Сапежко, Менге, Напалкову, Мейо.
30. На муляже пахового канала выполнить пластику передней стенки по Ру – Краснобаеву – Черни и Мартынову.
31. На муляже бедренного канала выполнить пластику по Бассини и Руджи – Рейху.
32. На муляже передней брюшной стенки выполнить пластику по Лексеру, Сапежко, Менге, Напалкову, Мейо.
33. Найти среди сухих препаратов таза препарат с паховой грыжей.
34. Слепая кишка и червеобразный отросток, варианты их положения. Особенности топографии илеоцекального угла у детей.
35. Ободочная кишка, ее отделы (голотопия, проекция отделов на переднюю стенку живота, отношение к брюшине, строение стенки, сообщение с другими органами желудочно-кишечного тракта, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток).
36. Отличительные признаки отделов толстой кишки.

37. Отличительные признаки тонкой и толстой кишки.
38. Топография крупных сосудов нижнего этажа брюшной полости.
39. Найти на анатомическом препарате: желудок, двенадцатиперстную кишку (ее части), тонкую кишку и, руководствуясь схемой Монкса, ее отделы, слепую кишку и червеобразный отросток, толстую кишку и ее отделы, печень, поджелудочную железу.
40. Найти на анатомическом препарате: чревный ствол, селезеночную артерию, левую желудочную артерию, общую печеночную артерию, собственную печеночную артерию, желудочно-двенадцатиперстную артерию, правую желудочно-сальниковую артерию, пузырную артерию, правую желудочную артерию.
41. Найти на анатомическом препарате: верхнюю брыжеечную артерию, ее тонкокишечные артерии, подвздошно-ободочную артерию, правую ободочную артерию, среднюю ободочную артерию.
42. Найти на анатомическом препарате: нижнюю брыжеечную артерию, левую ободочную артерию, сигмовидные артерии, верхнюю прямокишечную артерию.
43. Найти на анатомическом препарате: нижнюю брыжеечную вену, верхнюю брыжеечную вену, селезеночную вену.
44. Границы поясничной области.
45. Послойное строение поясничной области.
46. Проекция почек, надпочечников, мочеточников.
47. Мышцы поясничной области.
48. Поясничный треугольник (Petit), его границы.
49. Поясничный ромб (Лесгафта – Грюнфильда), его границы.
50. Границы забрюшинного пространства.
51. Фасции забрюшинного пространства.
52. Скопления жировой клетчатки в забрюшинном пространстве .
53. Связки забрюшинного пространства.
54. Кровоснабжение органов забрюшинного пространства.
55. Кровоснабжение и иннервация мягких тканей поясничной области.
56. Отделы и сужения поясничного отдела мочеточников.
57. Топография ворот почек.
58. Основные понятия о желудочно-кишечном шве: требования к желудочно-кишечным швам, классификация желудочно-кишечных швов и техника их наложения.
59. Инструменты и шовный материал, используемые при наложении желудочно-кишечных швов.
60. Желудочно-кишечные швы: Лямбера, Альберта, Шмидена, Ревердена – Мультановского, Прибрама – Святухина, Матешука.
61. Формирование кишечных культий по Дуайену, Мойнигену, Шмидену.
62. Виды межкишечных соустий .
63. Резекция тонкой кишки (показания, этапы).
64. Техника обработки брыжейки при резекции кишки.

65. Техника формирования анастомоза «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок».
66. Последовательность наложения рядов швов при создании межкишечного соустья по типу «конец в конец» и «бок в бок».
67. Собрать набор инструментов для создания кишечного соустья.
68. На отрезках тонкой кишки отработать технику наложения отдельных узловых (шов Альберта) и непрерывных (шов Шмидена и скорняжный) инфицированных швов.
69. На отрезках тонкой кишки отработать технику наложения отдельных узловых (шов Ламбера) и непрерывных (кисетный и Z-образный) стерильных швов.
70. Общий обзор брюшной полости ( pariетальный и висцеральный листки брюшины).
71. Отношение органов к брюшине (перечислить интраперитонеальные, мезоперитонеальные и ретроперитонеальные органы).
72. Деление брюшной полости на два этажа.
73. Чем ограничено правое поддиафрагмальное пространство?
74. Чем ограничено левое поддиафрагмальное пространство?
75. Чем ограничена сальниковая сумка?
76. Чем ограничен правый боковой канал?
77. Чем ограничен левый боковой канал?
78. Чем ограничен правый брыжеечный синус?
79. Чем ограничен левый брыжеечный синус?
80. Чем ограничен двенадцатиперстно-тощекишечный карман?
81. Чем ограничен верхний подвздошно-слепокишечный карман?
82. Чем ограничен нижний подвздошно-слепокишечный карман?
83. Чем ограничен позадислепокишечный карман?
84. Чем образован межсигмовидный карман?
85. Особенности брюшной полости у детей.
86. Значение синусов, каналов и карманов брюшной полости для распространения патологических жидкостей.
87. Связь этажей брюшной полости с малым тазом.
88. Формирование большого сальника.
89. Найти на препарате диафрагму, поперечно-ободочную кишку, вход в малый таз.
90. Найти следующие образования верхнего этажа брюшной полости: правое и левое поддиафрагмальные пространства, сальниковое отверстие, печеноочно-двенадцатиперстную связку, печеноочно-привратниковую связку, печеноочно-желудочную связку, желудочно-селезеночную связку, диафрагмально-селезеночную связку, желудочно-ободочную связку, желудочно-поджелудочную связку.
91. Найти на препарате следующие образования нижнего этажа брюшной полости: правый и левый боковые каналы, правый и левый брыжеечные синусы, двенадцатиперстно-тощекишечный карман, верхний и нижний

подвздошно-слепокишечный канал, позадислепокишечный карман, межсигмовидный карман, брыжеечку червеобразного отростка, брыжейку по-перечно-ободочной кишки, брыжейку сигмовидной кишки, брыжейку тонкой кишки.

92. Желудок (голотопия, проекция на переднюю стенку живота, скелетотопия, отношение к брюшине, строение стенки, сообщение с другими органами желудочно-кишечного тракта, кровоснабжение, иннервация). Особенности строения и топографии желудка ребенка.
93. Двенадцатиперстная кишка (голотопия, проекция на переднюю стенку живота, скелетотопия, ее части и их отношение к брюшине, строение стенки, сообщение с другими органами желудочно-кишечного тракта, кровоснабжение, иннервация). Особенности строения и топографии у ребенка.
94. Тонкая кишка (голотопия, проекция отделов на переднюю стенку живота, скелетотопия, отношение к брюшине, строение стенки, сообщение с другими органами желудочно-кишечного тракта, кровоснабжение, иннервация). Размеры тонкой кишки в возрастном аспекте, схема Монкса.
95. Поджелудочная железа (голотопия, проекция отделов на переднюю стенку живота, скелетотопия, отношение к брюшине, понятие о сегментарном строении, сообщение с другими органами желудочно-кишечного тракта, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток).
96. Печень (голотопия, проекция отделов на переднюю стенку живота, скелетотопия, отношение к брюшине, строение и схема Куино, сообщение с другими органами желудочно-кишечного тракта, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток).
97. Внепеченочные желчные пути и их сфинктерный аппарат.
98. Селезенка (голотопия, проекция отделов на переднюю стенку живота, скелетотопия, отношение к брюшине, строение, кровоснабжение, иннервация).
99. Формирование грудного протока и его топография.
100. Топография крупных сосудов верхнего этажа брюшной полости.
101. Найти на анатомическом препарате: желчный проток, воротную вену и собственную печеночную артерию в печеночно-двенадцатиперстной связке.
102. Найти на анатомическом препарате: правый и левый печеночные протоки, общий печеночный проток, пузырный проток и, руководствуясь треугольником Калло, пузырную артерию.
103. Найти на препарате селезенку, короткие желудочные артерии и левую желудочно-сальниковую артерию.
104. Переднее впередиободочное горизонтальное желудочно-тощекишечное соусьье по Вельфлеру с брауновским анастомозом.
105. Основные виды желудочных свищей. Их принципиальная разница. Техника формирования гастростомии по Витцелю и Топроверу.
106. Наиболее распространенные способы гастроэнтеростомии.
107. Основные этапы резекции желудка по Б-2 и ее модификация по Гофмейстеру – Финстереру.

108. Перечислить основные операции на желудке и дать каждой краткое определение.
109. Ушивание перфоративной язвы желудка, двенадцатиперстной кишки.
110. Органосохраняющие операции на желудке, различные виды ваготомий в сочетании с дренирующими операциями. Пилоропластика по Гейнике – Микуличу и Финнею.
111. Гастродуоденостомия по Джабулею.
112. Гастроэктомия двух видов при раке проксимального отдела желудка и кардии: чрезбрюшинная и чрезбрюшно-плевральная.
113. Сезекция желудка (два исходных метода, их модификации).
114. Субтотальная и тотально-субтотальная резекция желудка. Показания. Техника выполнения.
115. Лечение пилостеноза у детей (пилоромиотомия по Фреде – Рамштедту).
116. Операция при врожденной непроходимости двенадцатиперстной кишки у детей (дуоденотомия, дуодено-дуоденостомия, дуоденоеюностомия).
117. Операции при атрезии тонкой кишки (разгрузочный Т-образный анастомоз, энтеро-энтеростомия).
118. Собрать набор инструментов для операций на желудке.
119. На муляже с желудком, тонкой и толстой кишкой выполнить этапы переднего впередиободочного горизонтального желудочно-тощекишечного соусьья, обращая особое внимание на соблюдение правила наложения жомов Дуаена.
120. На муляже с желудком, тонкой и толстой кишкой выполнить этапы заднего позадиободочного вертикального желудочно-тощекишечного соусьья, обращая особое внимание на соблюдение правила наложения жомов Дуаена.
121. На влажном формоловом препарате желудка выполнить этапы оперативного приема операции гастростомии по Витцелю и по Топроверу.

### **Ситуационные задачи по теме**

1. У больного П., 21 года, при грыжесечении по поводу правосторонней косой паховой грыжи во время выделения грыжевого мешка была повреждена задняя стенка пахового канала медиально от шейки грыжевого мешка. Возникло артериальное кровотечение. Назовите источник кровотечения.
2. В хирургическое отделение доставлен больной с колото-резаной раной передней брюшной стенки. Рана длиной 2 см в проекции правой прямой мышцы живота на границе средней и латеральной трети ее ширины на 5 см книзу от пупка. При обследовании больного возникло подозрение, что рана может быть проникающей в полость живота. Для уточнения диагноза проведена первичная хирургическая обработка раны; при ревизии обнаружена обширная гематома вдоль задней стенки влагалища прямой мышцы живота. Брюшина не повреждена. Укажите источник кровотечения. Между какими слоями передней брюшной стенки локализуется гематома?

3. У больного В., 16 лет, на восьмые сутки после аппендэктомии появились интенсивные боли в правой половине груди и верхней половине живота, усиливающиеся при вдохе. Имеются симптомы острого воспаления: лихорадка, тахикардия, ознобы, лейкоцитоз, ускоренное СОЭ, анемия, значительное ухудшение общего состояния. При перкуссии правой половины груди и живота установлен симптом Берлоу (при перкуссии от верхушки легкого книзу следующее чередование перкуторного звука: 1) перкуторный легочный тон, 2) укорочение (притупление) перкуторного тона, 3) тимпанит, 4) тупость). Какое осложнение аппендэктомии у больного? Объясните различие оттенков звука перкуторного феномена Берлоу.
4. У больного В., 44 лет, как осложнение прободной язвы задней стенки желудка развился правосторонний поддиафрагмальный абсцесс. Объясните механизм возникновения этого осложнения.
5. Объясните особенность анатомических взаимоотношений желудочно-ободочной связки и брыжейки поперечной ободочной кишки на протяжении пилорического отдела желудка и практическую значимость этих взаимоотношений.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 1 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html>
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 2 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html>

### **Дополнительная литература**

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Подготовка к руежному 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. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html>
2. Николаев А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html>

## **Занятие 3 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза**

**1. Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**2. Задачи:**

1. Изучение границ таза, стенок таза, деление на большой и малый таз.

2. Изучение топографии брюшины, клетчаточных пространств и промежности.

**3. Методы самостоятельных занятий:**

1. Изучение литературы, конспектов лекций.

2. Самостоятельные занятия на кафедре с влажными и сухими анатомическими препаратами и муляжами таза.

3. Просмотр видеофильма «Лапароскопическая диагностика в гинекологии» (45 мин.).

### **Вопросы и задания для самоконтроля:**

1. Большой и малый таз в возрастном аспекте.
2. Стенки таза.
3. Половые отличия скелета таза.
4. Три этажа таза.
5. Ход брюшины, карманы верхнего этажа таза.
6. Фасции и клетчаточные пространства среднего этажа таза.
7. Седалищно-прямокишечная яма.
8. Большое и малое седалищные отверстия.
9. Послойная топография мочеполового треугольника.
10. Топография ягодичной области.
11. Прямокишечный треугольник.
12. Возрастная топография органов малого таза.
13. Найти на скелете запирательное отверстие, большую и малую седалищную вырезку, седалищный бугор, седалищную ость.
14. Найти на сухом анатомическом препарате таза диафрагму таза и мышцы мочеполовой диафрагмы, запирательный канал.
15. Найти на влажном анатомическом препарате (сагиттальный распил таза) общую подвздошную артерию, наружную и внутреннюю подвздошные артерии, переднюю и заднюю ветви внутренней подвздошной артерии.
16. Позадипрямокишечное, предпузырное, параметральное околопузырное и боковое клетчаточное пространство.
17. Мочевой пузырь (синтопия, строение стенки, кровоснабжение, иннервация).
18. Мужские половые органы: половой член, яичко, придаток, семенной канатик, семенные пузырьки, предстательная железа.
19. Послойная топография мошонки.
20. Мужской мочеиспускательный канал.

21. Женские половые органы, их кровоснабжение, отношение к брюшине. Параметральное пространство. Женский мочеиспускательный канал.
22. Прямая кишка (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток).
23. Лимфатическая система органов малого таза.
24. Источники кровоснабжения органов малого таза у женщин и мужчин.
25. Найти на анатомическом препарате мужского таза (сагиттальный распил таза) мочевой пузырь, предстательную железу, прямую кишку, половой член, мошонку, яичко, семенной канатик, переднюю ветвь внутренней подвздошной артерии и ее ветви, прямокишечно-пузырное углубление.
26. Найти на анатомическом препарате женского таза (сагиттальный распил таза) мочевой пузырь, матку, прямую кишку, широкую связку матки, маточную трубу, яичник, собственную и подвешивающую связки яичника, круглую связку матки, мочеточник, переднюю ветвь внутренней подвздошной артерии и ее ветви, пузырно-маточное и прямокишечно-маточное углубление.
27. Операции при фимозе и парофимозе.
28. Варикоцеле (оперативное лечение).
29. Операции Винкельмана и Бергмана при водянке яичка.
30. Операции при аномалиях расположения яичек (орхопекции по Петривальскому – Шумахеру, Тореку – Герцену, Омбредану).
31. Операция при трубной беременности.
32. Одно- и двухмоментные операции по поводу аденомы предстательной железы.
33. Промежностная ампутация прямой кишки.
34. Брюшно-анальная резекция прямой кишки.
35. Операции при пороках развития прямой кишки (атрезия ануса, высокая атрезия прямой кишки).
36. Операции при геморрое. Перевязка узлов и вскрытие парапектальных абсцессов.
37. Оперативные доступы к почке (Бергмана, Израэля, Федорова).
38. Нефротомия. Тотальная и субкапсульная нефрэктомия.
39. Удаление конкремента из мочеточника (консервативным путем и оперативно с доступом по Фрумкину).
40. Пластика мочеточников. Понятие об антирефлюксных операциях (операция Грегуара).
41. Ознакомиться с инструментами, применяемыми при операциях на органах малого таза.

### **Ситуационные задачи по теме**

1. У больной В., 65 лет, выпадение шейки матки. В анамнезе хронический бронхит, трое родов (первые роды были осложнены разрывом «акушерской промежности» III степени). Что значит «акушерская промежность»? Какие факторы объясняют причину выпадения шейки матки у больной В.?

2. Больной И., 26 лет, диагностирован параметрит. Из анамнеза: 1,5 мес. до обращения к гинекологу больная находилась на лечении по поводу цистита. Каким строением мочеиспускательного канала определяется частота цистита у женщин? Объясните взаимосвязь цистита и параметрита.
3. Больной З., 18 лет, для уточнения диагноза «нарушенная внематочная беременность» выполнена пункция заднего свода влагалища. В каком случае при этом исследовании будет подтвержден диагноз? Какова тактика при подтверждении диагноза?
4. Первым этапом хирургического вмешательства при парапроктите является вскрытие и дренирование околопрямокишечного гнойника радиальным или полуулунным разрезом. При какой форме парапроктита применяют радиальный разрез, при каких – полуулунные? Объясните сущность второго этапа хирургического вмешательства при парапроктите.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 1 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html>
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 2 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html>

### **Дополнительная литература**

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. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html>
2. Николаев А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html>

## ***Занятие 4 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей***

**1. Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**2. Задачи:**

1. Изучить хирургическую анатомию подключичной, дельтовидной, лопаточной, подкрыльцовой областей плеча: внешние ориентиры, границы, слои,

клетчаточные пространства, их связь. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатические пути.

2. Изучить хирургическую анатомию локтевой области, области предплечья, лучезапястного сустава и кисти: внешние ориентиры, границы, слои, проекцию и топографию сосудисто-нервных образований, каналы предплечья и кисти, лимфатические пути.

3. Изучить хирургическую анатомию ягодичной области и области бедра: внешние ориентиры, границы, слои, проекция и топография сосудисто-нервных образований, фасции, бедренный треугольник. Запирательный канал, лимфоотток.

4. Изучить хирургическую анатомию области колена, голени, голеностопного сустава и стопы. Внешние ориентиры, границы, слои, проекцию и топографию сосудисто-нервных пучков, фасции, каналы, лимфатические пути.

5. Изучить принципы и технику первичной хирургической обработки ран конечностей, разрезы при нагноениях и флегмонах надплечья, плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы. Операции на сосудах: основные принципы.

### **3. Методика самостоятельных занятий:**

1. Изучение литературы, конспектов лекций.
2. Самостоятельные занятия на кафедре с влажным анатомическим препаратом (пояс верхней конечности) и препаратами музея кафедры.

### **Вопросы и задания для самоконтроля:**

1. Пояс верхней конечности и плечо, скелет, плечевой сустав, мышцы. Возрастные особенности.
2. Топография подмышечной впадины, трех- и четырехстороннего отверстий.
3. Плечевое сплетение и его ветви на плече. Особенности формирования нервов верхней конечности у детей.
4. Топографическая анатомия плеча.
5. Топография подключичной артерии и ее ветвей.
6. Топография локтевого нерва, клиническая картина его поражения.
7. Топография лучевого нерва, клиническая картина его поражения.
8. Топография срединного нерва, клиническая картина его поражения.
9. Топография предплечья.
10. Строение сухожильных влагалищ.
11. Топография кисти.
12. Ладонные и тыльные каналы предплечья.
13. Найти на препарате дельтовидную, большую и малую грудные, широчайшую мышцу спины. Подлопаточную, большую круглую, двуглавую, ключевидно-плечевую, плечевую, плечелучевую мышцы.
14. Найти на препарате подмышечную артерию и вену, переднюю и заднюю артерии, огибающие плечевую кость, подлопаточную артерию. Плечевую артерию и вену, глубокую артерию плеча, латеральную и медиальную подкожную вены руки.

15. Найти на препарате латеральный пучок плечевого сплетения, мышечно-кожный нерв и латеральную ножку срединного нерва. Медиальный пучок плечевого сплетения, локтевой нерв и медиальную ножку срединного нерва. Задний пучок плечевого сплетения, подмышечный нерв и лучевой нерв (в верхней трети плеча, в средней трети плеча, в нижней трети плеча). Срединный нерв.
16. Найти на препарате плечемышечный канал, спиральный канал, плече-плечелучевой канал.
17. Найти на препарате плечевую артерию и срединный нерв в передней области локтя.
18. Найти на препарате круглый пронатор, плечевой сгибатель запястья, длинную ладонную мышцу, локтевой сгибатель запястья, поверхностный и глубокий сгибатель пальцев, длинный сгибатель большого пальца кисти, квадратный пронатор.
19. Найти на препарате клетчаточное пространство Пирогова – Паррона, латеральный канал предплечья и сосудисто-нервный пучок, медиальный канал предплечья и сосудисто-нервный пучок, срединный нерв, канал запястья.
20. Найти на препарате длинный и короткий лучевой разгибатель запястья, разгибатель пальцев, разгибатель мизинца, локтевой разгибатель запястья, супинатор, длинную мышцу, отводящую большой палец кисти, длинную и короткую мышцу, разгибающую большой палец кисти, мышцу, разгибающую указательный палец кисти.
21. Найти на препарате мышцы возвышения большого пальца, мышцы возвышения мизинца, червеобразные мышцы, сухожилия поверхностного (до основания средней фаланги) и глубокого сгибателя (до ногтевой фаланги) пальцев, сухожилие длинной мышцы, сгибающей большой палец кисти, поверхностную и глубокую артериальную дугу.
22. Найти на препарате сухожилия разгибателей кисти и пальцев, проходящие в I–VI каналах.
23. Костная основа, связки, мышцы, фиброзные перегородки бедра, тазобедренный сустав. Особенности возрастной анатомии.
24. Топография бедренного треугольника, переднего канала бедра, приводящего канала и жоберовой ямки.
25. Топография бедренной и подколенной артерий.
26. Топография седалищного нерва и его ветвей.
27. Бедренный канал. Особенности строения в возрастном аспекте.
28. Костная основа, связки, мышцы, фиброзные перегородки голени, коленный и голеностопный сустав, суставы стопы.
29. Каналы голени.
30. Послойная топография тыла стопы.
31. Топография подколенной ямки.
32. Послойная топография подошвенной поверхности стопы.
33. Найти на препарате четырехглавую мышцу бедра, подвздошно-поясничную, гребенчатую, портняжную мышцы, двуглавую мышцу бедра, полу-

- сухожильную, полууперепончатую мышцы, напрягатель широкой фасции бедра. Большую, длинную, короткую приводящие мышцы.
34. Найти на препарате сосудисто-нервный пучок, глубокую артерию бедра, бедренный треугольник, переднюю борозду бедра, приводящий канал, подколенную ямку, ямку Жобера, седалищный, общий малоберцовый, большеберцовый нервы.
  35. Найти на препарате переднюю большеберцовую мышцу, длинный разгибатель большого пальца стопы, длинный разгибатель пальцев, длинную и короткую малоберцовые мышцы. Верхний мышечно-малоберцовый канал. Сосудисто-нервный пучок (передняя большеберцевая артерия, передняя большеберцевая вена, глубокий малоберцовый нерв).
  36. Найти на препарате икроножную, камбаловидную, подошвенную мышцы. Заднюю большеберцовую мышцу, длинный сгибатель большого пальца ноги, длинный сгибатель пальцев. Голенно-подколенный канал, сосудисто-нервный пучок (заднюю большеберцовую артерию, заднюю большеберцовую вену и большеберцовый нерв). Образования, проходящие в каналах медиальной лодыжки. Нижний мышечно-малоберцовый канал.
  37. Найти на препарате сухожилие длинного разгибателя большого пальца ноги, длинного разгибателя пальцев. Короткий разгибатель большого пальца ноги, короткий разгибатель пальцев, тыльную артерию стопы.
  38. Найти на препарате короткий сгибатель пальцев, квадратную мышцу стопы, сухожилие длинного сгибателя пальцев, мышцу, приводящую большой палец, мышцу, отводящую большой палец, сухожилие длинной малоберцовой мышцы. Мышцу, отводящую большой палец, короткий сгибатель большого пальца, сухожилие длинного сгибателя большого пальца. Мышцу, отводящую мизинец, короткий сгибатель мизинца, мышцу, противопоставляющую мизинец, подошвенный медиальный и латеральный сосудисто-нервный пучок.
  39. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей.
  40. Основные правила и техника перевязки сосудов.
  41. Перевязка сосудов в ране и на протяжении.
  42. Перевязка сосудов предплечья и кисти.
  43. Перевязка сосудов плеча и локтевого сгиба.
  44. Перевязка подключичной и подмышечной артерий.
  45. Операции при варикозном расширении вен нижней конечности (по Маделунгу, Бебоку, Нарату).
  46. Перевязка бедренной артерии.
  47. Перевязка сосудов голени.
  48. Ручной сосудистый шов по Кэррелю и Морозовой.
  49. Невролиз, нейрография, сроки нейрографии.
  50. Сухожильные швы по Кюнео, Беннелю.
  51. Общие принципы микрохирургической техники.

52. Сравнительная оценка костно-пластической ампутации голени по Пирогову и по Биру.
53. Экзартикуляция верхней конечности по Фарабефу.
54. Вычленения в суставах стопы, их критика.
55. Основные этапы операции при усечении конечностей. Выбор уровня ампутации и расчет длины лоскута.
56. Ампутация предплечья: двухмоментная циркулярная с манжетой и двухлоскутная. Показания к их применению.
57. Определение понятий: «ампутация», «резекция», «экзартикуляция», «эктомия», «инцизия», «эксцизия».
58. Пункция локтевого и коленного суставов.
59. Резекция локтевого сустава по Кохеру, коленного сустава по Корневу.
60. Ознакомиться с инструментами для выполнения ампутаций, перевязки кровеносных сосудов, операций с применением микрохирургической техники (стенд музея кафедры).
61. На непрепарированной конечности выполнить оперативный доступ к судисто-нервному пучку и выделить его элементы.

### **Ситуационные задачи по теме**

1. У пострадавшей М., 15 лет, косой перелом ключицы, линия которого проходит через середину кости. Объясните, в каком направлении смещаются центральный и периферический отломки. Какие мышцы обусловливают их смещение?
2. В отделение гнойной хирургии поступил больной С., 62 лет. Диагноз – «флегмона подмышечной области». Укажите области, в которые возможно распространение гнойных затеков.
3. На поликлинический прием к хирургу обратился М., 41 года, по профессии паркетчик. После обследования пациента хирург поставил диагноз «хронический бурсит правой подкожной синовиальной преднадколенниковой сумки». Объясните причину возникновения бурсита у пациента М. Какие сумки, кроме этой, относятся к преднадколенниковым?
4. В травматологическое отделение поступил К., 23 лет, с огнестрельной раной передней области правого бедра, находящейся на 5 см кверху от надколенника. Хирург предположил, а после дополнительного обследования (рентгенологическое исследование, пункция сустава) установил, что эта рана проникает в полость коленного сустава. Объясните, что явилось основой для такого диагноза?
5. Хирург выполняет оперативный доступ к подмышечной артерии в грудном треугольнике. Укажите, какие компоненты судисто-нервного пучка, прилежащие к подмышечной артерии, должны быть смешены в медиальную и латеральную стороны?
6. У больного гнойный гонит. Вскрытие и дренирование переднего отдела полости сустава осуществлено парапателлярными разрезами. С целью

дренирования заднего отдела полости сустава делают контрапертуру по медиальному краю подколенной ямки. Для этого через медиальный парапателлярный разрез проводят корнцанг в заднем направлении. Концом его вблизи сухожилия полусухожильной мышцы образуют выпячивание мягких тканей и над ним делают разрез. По латеральному краю подколенной ямки артrotомию делать не рекомендуется (И. А. Мовшович, 1994). Объясните, почему.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 1 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html>
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 2 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html>

### Дополнительная литература

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. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html>
2. Николаев А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html>

### **Занятие 5 (4 часа). Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи**

**1. Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**2. Задачи:** изучить топографию шеи.

**3. Методика самостоятельных занятий:**

1. Изучение литературы.

2. Самостоятельная работа на кафедре с анатомическим препаратом и набором инструментов.

### **Вопросы и задания для самоконтроля:**

1. Возрастная анатомия и внешние ориентиры шеи у детей.
2. Границы и треугольники шеи.

3. Межлестничное и предлестничное пространства и образования, в них проходящие.
4. Фасции шеи и их значение. Межфасциальные пространства шеи.
5. Формирование яремных венозных углов.
6. Поверхностные сосуды и нервы.
7. Топография сосудисто-нервного пучка и особенности ее у детей.
8. Взаимоотношение наружной и внутренней сонных артерий у детей.
9. Система правого лимфатического протока, грудной лимфатический проток.
10. Формирование шейного и плечевого сплетений.
11. Пограничный лимфатический ствол.
12. Щитовидная железа (топографическая анатомия, кровоснабжение).
13. Гортань, шейный отдел пищевода (кровоснабжение).
14. Лопаточно-ключичный треугольник.
15. Лопаточно-подъязычный треугольник.
16. Лопаточно-трахейный треугольник.
17. Послойная топография передней области шеи.
18. Пограничный симпатический ствол.
19. Найти на анатомическом препарате треугольники шеи и анатомические образования, лежащие в пределах каждого треугольника.
20. Вагосимпатическая блокада по Вишневскому, анестезия плечевого сплетения по Кулленкампфу, анестезия шейного сплетения.
21. Вскрытие клетчаточных пространств шеи. Доступ к пищеводу, наружное сечение пищевода.
22. Перевязка сосудов (общая сонная артерия, наружная и внутренняя сонные артерии, язычная артерия, пункция подключичной артерии и вены).
23. Операции Ванаха и Крайля. Струмэктомия.
24. Операции на воздухоносных путях в пределах шеи (трахеостомия, «пункционная трахеостомия», коникостомия).

### **Ситуационные задачи по теме**

1. В больницу доставлен тяжелый больной с гнойным медиастенитом как осложнением заглоточного абсцесса. Как гной спустился в заднее средостение?
2. При обнажении пищевода на шее применяется левосторонний доступ. Почему?
3. У ребенка, больного дифтерией, возникли резкие затруднения внешнего дыхания, появился акроцианоз, в дыхании участвуют вспомогательные мышцы. Какая срочная операция показана ребенку? Назовите осложнения, которые встречаются при этой операции. Перечислите специальные инструменты, необходимые для ее выполнения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная учебная литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 1 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html>
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 2 / под общ. ред. Ю. М. Лопухина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст]: учебник для студентов мед. вузов. В 2 т. Т. 1. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. 832 с.
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст]: учебник для студентов мед. вузов: В 2 т. Т. 2 / под ред. Ю. М. Лопухина. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. 589 с.
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Подготовка к рукоходному 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. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html>
4. Николаев А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html>
5. Оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html>

### **Список использованной литературы**

1. Указания для самостоятельной подготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии для студентов лечебного факультета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2010. 39 с.
2. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии для студентов педиатрического факультета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2010. 38 с.

3. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии для студентов стоматологического факультета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2010. 27 с.
4. Методические рекомендации к проведению практических занятий по топографической анатомии и оперативной хирургии с врачами-ординаторами хирургического профиля [Текст]: методические рекомендации / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. Г. Биккинеев, С. А. Обыденнов, Ф. В. Баширов]. Казань: КГМУ, 2010. 55 с.
5. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии для студентов стоматологического факультета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2011. 38 с.
6. Указания для проведения лабораторных занятий по оперативной хирургии и топографической анатомии для преподавателей [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2010. 66 с.: планы; 20 см.
7. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии для студентов медико-профилактического факультета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хирургии и топограф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2010. 39 с.

Ф. В. Баширов, С. А. Обыденнов, И. В. Фраучи, М. Е. Соколов,  
В. А. Маркосян, Ф. О. Фадеев

## ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Учебно-методическое пособие для ординаторов  
по специальности 31.08.16 (детская хирургия)

Редактор Е.В. Зотова

Издательство ООО «Зотова» КС  
420111, г. Казань, ул. Право-Булачная, 9–24