

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, В. А. Маркосян,  
Ф. О. Фадеев

# ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Учебно-методическое пособие для студентов  
стоматологического факультета



Казань  
Издательство ООО «Зотова» КС  
2025

**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. Фраути, к. м. н., доцент 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.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебно-методическое пособие для студентов стоматологического факультета / [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. – Казань: Казанский ГМУ, 2025. – 40 с.

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» предназначено для студентов стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России для подготовки к практическим занятиям по топографической анатомии и оперативной хирургии.

**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
Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы . . . . .	6
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся . . . . .	7
Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий . . . . .	7
Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) . . . . .	11
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) . . . . .	11
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 . . . . .	19
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций . . . . .	20
Оценки и критерии оценивания . . . . .	21
Раздел 1. Занятия 1–3 (6 часов) . . . . .	22
Раздел 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы. Занятия 4–13 (20 часов) . . . . .	25
Раздел 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Занятия 14–17 (8 часов) . . . . .	32
Литература . . . . .	38

## **Введение**

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

Практические (лабораторные) занятия со студентами являются основной формой изучения предмета. Трудности в изучении оперативной хирургии и топографической анатомии за последние годы возросли. Причинами этого являются ограничение количества часов, отказ от блочной организации занятий, ухудшение материального обеспечения занятий (нехватка учебников и лабораторных животных), возросший объем сведений по оперативной хирургии. Указанные обстоятельства диктуют необходимость самого бережного отношения к учебному времени, максимум информативности и доходчивости при проведении практических занятий.

Необходимость создания методических рекомендаций по самостоятельной подготовке к лабораторным занятиям по топографической анатомии с оперативной хирургией для студентов стоматологического факультета обусловлена требованием практической медицины значительно улучшить профильную подготовку врачей-стоматологов, а также с введением новых учебных планов федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования третьего поколения.

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

**Целью учебной дисциплины** «Оперативная хирургия и 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 общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

№	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
	ОК-7	Готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	методы исследования тела человека	препарировать тело человека	анализом и описанием тела человека
	ОПК-7	Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач	общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию головы и шеи	пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	основными методами доказательной медицины, используемыми в топографической анатомии
	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	разновидности и принципы работы медицинской аппаратуры, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека; общий принцип послойного строения человеческого тела; анатомию конкретных областей; возрастные особенности строения, формы и положения органов; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий	пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами, пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции: послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное зашивание раны, наложение кишечных швов, снятие кожных швов	компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры, медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами

ПК-10	Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; в том числе участие в медицинской эвакуации	принципы выполнения экстренных операций	оказать медицинскую хирургическую помощь при чрезвычайных ситуациях	способами первичной хирургической обработки ран
-------	--	---	---	---

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

Дисциплина «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» относится к циклу математических, естественно-научных дисциплин, его вариативной части. Оперативная хирургия и топографическая анатомия изучается студентами стоматологического факультета на I курсе. Это учебная дисциплина, включающая две органически взаимосвязанные части. Оперативная хирургия – наука о законах и технике производства хирургических операций. Топографическая анатомия является прикладной наукой, объединяющей в себе теорию и практику медицины, которая изучает взаимное расположение и взаимоотношение органов и тканей по областям тела человека.

Особенностью дисциплины является ее место на грани между теоретическими и прикладными науками.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», включает: совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания стоматологической помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются: пациент, а также области науки и техники в здравоохранении, которые включают совокупность технологий, средств, способов оказания стоматологической и первой врачебной помощи при неотложных состояниях.

Специалист по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 (стоматология) готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- профилактической;
- диагностической;
- лечебной;
- реабилитационной;
- психолого-педагогической;
- организационно-управленческой;
- научно-исследовательской.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Всего	Контактная работа			Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)		
72/2	10		30	32

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

**Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы/темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия			
Всего	Лекции	Практические занятия				
	Раздел 1. Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии	10	2	6	6	Собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
	Раздел 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	22	8	20	12	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
	Раздел 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	16	4	8	6	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
	Итого	72	14	34	24	

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

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компе- тенций
<b>2. Модуль 1</b>			
3.	<b>Раздел 1</b>	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
4.	<b>Тема 1.1</b>		
5.	Вводная лекция	Методы, используемые в топографической анатомии, оперативная хирургия – учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
6.	Вводное практическое занятие. Вязание узлов	Предмет «Оперативная хирургия и топографическая анатомия»	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
7.	Рассечение и сшивание тканей	Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами. Рассечение и сшивание тканей: наложение швов на кожу	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
8.	Контроль по 1-му разделу	Опрос по теоретическому курсу, проверка умений и навыков вязания узлов, наложения кожных и кишечных швов	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
9.			
10.	<b>Раздел 2</b>	Топография головы. Трепанация черепа, операции на лице	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
11.	<b>Тема 2.1</b>	Топография мозгового черепа	
12.	Лекция. Топография мозгового черепа. Операции на мозговом черепе	Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей. ПХО ран мозгового черепа. Трепанации черепа	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
13.	Практическое занятие. Топографическая анатомия мозгового отдела головы	Изучаются границы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия. Мозговой отдел, области мозгового отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа.	ОК 7 ОПК 7 ОПК 9 ПК-10

		Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений. Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки. Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы). Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой, треугольник Шипо. Анатомия врожденных мозговых грыж	
14.	Тема 2.2	Топографическая анатомия лицевого отдела головы	
15.	Лекция. Области и клетчаточные пространства лица. Операции на лице и сосцевидном отростке	Околоушно-жевательная, щечная области, подвисочная и крылонебная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Полость рта, подчелюстной и подподбородочный треугольники. Полость носа с придаточными пазухами, операция Янсена – Риттера, Колдуэлл – Люка, сосцевидная область, треугольник Шипо, антромия	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
16.	Практическое занятие. Топографическая анатомия лицевого отдела головы	Лицевой отдел, области лицевого отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Вариационная морфология мягких тканей лицевого отдела. Область носа и придаточные пазухи. Область рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова – Вальдейера, дно полости рта). Щечная область. Глубокая область лица. Околоушно-жевательная, подглазничная и подподбородочная области. Клетчаточные пространства областей. Проекционные точки и линии кровеносных сосудов, выводного протока околоушной слюнной железы	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
17.	Тема 2.3	Трепанация черепа. Операции на лице	
18.	Практическое занятие. Операции на своде черепа, лице и сосцевидном отростке	Трепанации (показания, техника и инструментальное обеспечение). Костно-пластика и резекционная трепанации. Первичная хирургическая обработка проникающих ран головы. Временная и окончательная остановка кровотечений при повреждениях мягких тканей, костей головы, сосудов твердой мозговой оболочки, сосудистой оболочки. Трепанация сосцевидного отростка. Первичная хирургическая обработка ран лица. Разрезы при гнойниках. Операции на лобной и верхнечелюстной пазухах. Операции при раке языка. Резекция верхней и нижней челюсти. Вскрытие гнойников глубоких клетчаточных пространств. Элементы пластической хирургии лица	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10

19.	Контроль по 2-му разделу	Контроль усвоения теоретических и практических навыков по разделу «Голова», умения быстро ориентироваться на препаратах, уверенно ориентироваться на трупе, свободно, полно, четко излагать теоретические вопросы	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
20.			
21.	<b>Раздел 3</b>	Топография шеи, операции на органах шеи	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
22.	Тема 3.1	Топография шеи	
23.	Лекция. Топография шеи, операции на органах шеи	Медиальный треугольник шеи, послойная топография подподъязычной области. Трахеотомия, коникотомия. Перевязка общей сонной и наружной сонной артерий. Оперативное лечение криконо-аддукторного синдрома. Оперативное лечение крико-аддукторного синдрома. Латеральный треугольник шеи, послойная топография и треугольники надподъязычной области. Перевязка подключичной артерии, пункция и катетеризация подключичной вены. Анестезии плечевого и шейного сплетений. Вагосимпатическая блокада. Атрезия пищевода	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
24.	Практическое занятие. Топографическая анатомия шеи	С использованием таблиц и слайдов изучают границы, внешние ориентиры, области шеи, индивидуальные различия. Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахеальный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапециевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. На таблицах, анатомических препаратах изучаются: гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи. Топографическая анатомия главного сосудисто-нервного пучка шеи: проекционная линия, деление, отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий, ветви наружной сонной артерии. Пути коллатерального кровотока. Плечевое и шейное сплетения (формирование, ветви и их топография)	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
25.	Тема 3.2	Операции на органах шеи	

26.	Практическое занятие. Операции на органах шеи	Трахеотомия, коникотомия. Перевязка общей сонной и наружной сонной артерий. Оперативное лечение кривошеи. Перевязка подключичной артерии, пункция и катетеризация подключичной вены. Анестезии плечевого и шейного сплетений. Вагосимпатическая блокада. Атрезия пищевода	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10
27.	Контроль по 3-му разделу	Контроль знаний усвоения теоретических и практических навыков по разделу «Шея», умения быстро ориентироваться на препаратах, уверенно ориентироваться на трупе, свободно, полно, четко излагать теоретические вопросы	ОК-7 ОПК-7 ОПК-9 ПК-10

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

№ п/п	Наименования
	Баширов Ф. В. и др. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии для студентов стоматологического факультета: методическое пособие. Казань, 2011. 37 с.
	Черепные нервы: уч.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов. Казань: КГМУ, 2010.
	Черепные нервы [Электронный ресурс]: учебно-электронное издание. Казань: КГМУ, 2011.
	Баширов Ф. В. и др. Topotest 2: электронное пособие. Казань, 2010.

**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			
			ОК-7	ОПК-7	ОПК-9	ПК-10
<b>Раздел 1</b>						
1.1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии	Лекция. Методы, используемые в топографической анатомии, оперативная хирургия – учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология	+	+	+	+

		Практическое занятие. Предмет «Оперативная хирургия и топографическая анатомия»	+	+	+	+
1.2.	Общая оперативная хирургия	Практическое занятие. Вязание узлов. Рассечение и сшивание тканей	+	+	+	+
1.3.	Вводное практическое занятие. Вязание узлов	Практическое занятие. Вязание узлов: простого, морского, хирургического узлов. Рассечение и сшивание тканей: наложение швов на кожу	+	+	+	+

## Раздел 2

2.1.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы	Лекция. Топография мозгового черепа. Операции на мозговом черепе	+	+	+	+
		Практическое занятие. Топографическая анатомия мозгового отдела головы	+	+	+	+
2.2.		Лекция. Области и клетчаточные пространства лица. Операции на лице и сосцевидном отростке	+	+	+	+
		Практическое занятие. Топографическая анатомия лицевого отдела головы				+
2.3.		Практическое занятие. Операции на своде черепа, лице и сосцевидном отростке	+	+	+	+

## Раздел 3

3.1.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи	Лекция. Топография шеи, операции на органах шеи	+	+	+	+
		Практическое занятие. Топографическая анатомия шеи				+
3.2.		Практическое занятие. Операции на органах шеи	+	+	+	+

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

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-7, ОПК-9, ПК-10.

Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)					
Перечень компонентов	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)
OK-7	Знать: общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию головы и шеи	Тесты, собеседование по препарарам	Частично знает общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию головы и шеи	Имеет общие, но не структурированные знания о послойном строении человеческого тела; топографическую анатомию головы и шеи	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях об общем принципе послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию головы и шеи
	Уметь: пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	Тесты, собеседование по препарарам, индивидуальные задания	Частично умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	В целом успешно, но не систематически умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	Сформировано умение пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов
	Владеть: основными методами доказательной медицины, используемыми в топографической анатомии в решении ситуационных задач	Тесты, собеседование по препарарам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Частично владеет основными методами доказательной медицины, используемыми в топографической анатомии	Обладает общим представлением, но не систематически применяет основные методы доказательной медицины, используемые в топографической анатомии	Успешно и систематически применяет устойчивыми знаниями об основных методах доказательной медицины, используемых в топографической анатомии



<p>Уметь: пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов</p>	<p>Тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания</p>	<p>Частично умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов головы и шеи; выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции; послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное сшивание раны, снятие кожных швов</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов головы и шеи; выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции; послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное сшивание раны, снятие кожных швов</p>
<p>Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом</p>		<p>Тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет знания о медико-биологическом аппарате и простейших медицинских инструментах</p>

ОПК-7	<p>Знать: технику выполнения простых экспрессивных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий</p> <p>Тесты, собеседование по препаратам</p>	<p>Обладает фрагментарными знаниями о медико-биологическом понятийном аппарате и простейших медицинских инструментах</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет знания о медико-биологическом понятийном аппарате и простейших медицинских инструментах</p>	<p>Успешно и система-тически применяет устойчивыми знаниями о медико-биологическом понятийном аппарате и простейших медицинских инструментах</p>

<p>Владеть: простейшими медицинскими инструментами</p>	<p>Тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарными знаниями о медико-биологическом понятийном аппарате и простейших медицинских инструментах</p>	<p>Успешно и система-тически применяет развитые знания о медико-биологическом понятийном аппарате и простейших медицинских инструментах</p>
	<p>ПК-10</p> <p>Знать: принципы выполнения экстренных операций</p>	<p>Тесты, собеседование по препаратам</p>	<p>Успешно и система-тически применяет развитые знания о медико-биологическом понятийном аппарате и простейших медицинских инструментах</p>

		ческие приемы и операции; послойное разъединение мягких тканей, за-вязывание узлов, послойное спшивание раны, снятие кожных швов, выполнять гемостаз	приемы и опера-ции; послойное разъединение мягких тканей, за-вязывание узлов, послойное спива-ние раны, снятие кожных швов, выполнять гемостаз	Успешно и система-тически применяет знания о медико-биоло-гическом понятийном аппарате и о медиин-ских инструментах
	Владеть: способами первичной хирургиче- ской обработки ран	Тесты, рабо-та с препа-ратом, инди-видуальные задания, решение си-туационных задач	Обладает обшир-ным представлением, но не систематически применяет знания о медико-биоло-гическом понятийном аппа-рате и простей-ших медицинских ин-струментах	В целом облада-ет устойчивыми знаниями о меди-ко-биологическом понятийном аппа-рате и простейших медицинских ин-струментах

**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-кыловой пространстве?

- А. Средняя менингиальная артерия
- Б. Нижняя альвеолярная артерия
- В. Верхнечелюстная артерия
- Г. Глубокая ушная артерия

2. Зрительный нерв проходит:

- 1) в верхней глазничной щели
- 2) зрительном канале
- 3) надглазничной вырезке
- 4) нижней глазничной щели

3. Определите последовательность рассечения слоев мягких тканей при выполнении операций по поводу проникающего ранения свода черепа:

- 1) кожа
- 2) мышечно-апоневротический слой
- 3) надкостница
- 4) подапоневротическая жировая клетчатка
- 5) поднадкостничная рыхлая клетчатка

4. Укажите основные методы оперативного лечения узлового зоба.

- А. Субфасциальная субтотальная резекция щитовидной железы
- Б. Резекция щитовидной железы
- В. Струмэктомия
- Г. Энуклеация

**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 действий);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий).

## Примеры ситуационных задач

1. У больного воспаление нижнего коренного зуба осложнилось флегмоной ложа поднижнечелюстной железы.  
Объясните причину и путь развития такого осложнения.
2. У больного с переломом основания черепа наблюдается пульсирующее пучеглазие.  
Определите, какая артерия (и в каком ее отделе) повреждена у этого больного?  
Чем обусловлены пульсация и выпячивания глазного яблока?

## 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 выполнений действия.

Преподаватель осуществляет:

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

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

Методические материалы	Виды текущего контроля	Критерии оценивания учебной деятельности	Диапазон баллов
Лекции	Лекционный журнал по-сещаемости	Посещаемость, умение обобщенно анализировать, знание классификаций, знание инновационных методов лечения, умение выделить главную мысль	
Практические занятия	Журнал успеваемости и посещаемости, тестовый контроль, собеседование и опрос по препаратуре, работа с инструментами на манекенах, выполнение заданий на препаратах	Самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям	От 6 до 10

Самостоятельная работа	Работа на обучающей программе, работа с учебником и атласом, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах, препарирование препаратов	Качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения	От 6 до 10
Другие виды учебной деятельности (студенческий научный кружок, олимпиады внутрикафедральная, внутриуниверситетская, межвузовская и общероссийская)	Личное участие	Дипломы, грамоты, статьи, рефераты	От 6 до 10
Промежуточная аттестация	Зачет	Собеседование по трупу, собеседование по билету	От 0 до 100

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из текущей оценки (диапазон баллов от 6 до 10), оценки, полученной на зачете (максимум 100 баллов).

### ***Оценки и критерии оценивания:***

#### **0–69 («неудовлетворительно»):**

##### *Лекции:*

Непосещение лекций или большое количество пропусков.

Отсутствие конспектов лекций.

Неудовлетворительное поведение во время лекций.

##### *Практические занятия:*

Непосещение практических занятий или большое количество пропусков.

Неверный ответ либо отказ от ответа.

Отсутствие активности на занятиях.

Низкий уровень владения материалом.

##### *Самостоятельная работа:*

Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля plagiarism.

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

#### **70–79 («удовлетворительно»):**

##### *Лекции:*

Посещение большей части лекций.

Частичное отсутствие конспектов лекций, неполное конспектирование.

##### *Практические занятия:*

Посещение большей части практических занятий.

Ответ верный, но недостаточный.

Слабая активность на занятиях.

Низкий уровень владения материалом.

*Самостоятельная работа:*

Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований.

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

### **80–89 («хорошо»):**

*Лекции:*

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам.

Наличие конспектов всех лекций.

*Практические занятия:*

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам.

Верный, достаточный ответ.

Средняя активность на занятиях.

Средний уровень владения материалом.

*Самостоятельная работа:*

Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### **90–100 («отлично»):**

*Лекции:*

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам.

Наличие подробных конспектов всех лекций.

*Практические занятия:*

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам.

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

Высокая активность на занятиях.

Свободный уровень владения материалом.

*Самостоятельная работа:*

Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований.

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## **Раздел 1. Занятия 1–3 (6 часов)**

### **Тема: Вводное занятие (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Методика самостоятельных занятий:**

Изучение соответствующего раздела учебника, конспекта лекции.

### **Вопросы 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. Что нужно иметь при себе, идя на практические занятия по топографической анатомии и оперативной хирургии?
13. Зачем нужно знание топографической анатомии и оперативной хирургии стоматологу?
14. Почему нужно осторожно пользоваться режущими и колющими инструментами во время практических занятий и учебных операций?
15. Перечислите опасности при работе с животными.

### **Рекомендуемая литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраути И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 7–20.
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А. Учебно-методическое пособие по топографической анатомии и оперативной хирургии для студентов педиатрического факультета. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2001. С. 5–13.
3. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 14–90.
4. Фраути В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 5–21.

### **Тема: Разъединение и соединение тканей (4 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Методика самостоятельных занятий:**

1. Изучение соответствующего раздела учебника, конспекта лекции.
2. Посещение кафедры для самостоятельного ознакомления с инструментами.
3. Просмотр видеофильмов: «Разрез кожи» (1 мин.), «Шов мышцы» (1 мин.), «Шов апоневроза» (1 мин.), «Шов подкожной жировой клетчатки» (1 мин.), «Шов кожи» (1 мин.).

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация общего хирургического инструментария по функциональному назначению.
2. К какой группе инструментов относятся скальпели, хирургические ножи, ножницы, пилы?
3. К какой группе инструментов относятся крючки, зеркала, ранорасширители?
4. К какой группе инструментов относятся иглодержатели, хирургические иглы?
5. К какой группе инструментов относятся пинцеты анатомические, зажимы для белья, троакары, зонды?
6. Классификация и области применения хирургических игл.
7. Классификация и области применения шовного материала.
8. Общие требования к разрезам.
9. Требования, предъявляемые к кожным швам.
10. Классификация кожных швов.
11. Перечислите основные виды узлов.
12. Какие иглы, какой шовный материал должны использоваться для наложения отдельного узлового шва кожи?
13. Какие иглы, какой шовный материал должны использоваться для внутрикожного шва?

### **Задания для самостоятельной подготовки к занятию:**

1. Соберите набор инструментов для нанесения и ушивания раны кожи.
2. Завяжите хирургический узел.
3. Завяжите простой (женский) узел.
4. Завяжите морской узел.

### **Рекомендуемая литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 21–72.
2. Сергиенко В. И., Петросян Э. А. Учебно-методическое пособие по топографической анатомии и оперативной хирургии для студентов педиатрического факультета. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2001. С. 13–17.
3. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 92–116.
4. Биккинеев Ф. Г. Основы ручного шва: методическое пособие для студентов III–IV курсов медицинских вузов. Ч. I. Казань: КГМУ, 2002. 38 с.
5. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 22–69.

## **Раздел 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы. Занятия 4–13 (20 часов)**

**Тема: Топография областей мозгового черепа. 12 пар черепных нервов в клиническом освещении (4 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию по данной теме.

**Задача:** изучить послойную и регионарную топографию мозгового отдела головы, топографию 12 пар черепно-мозговых нервов и симптомы их повреждений, оболочки мозга, подоболочечные пространства, синусы твердой оболочки.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы занятия на кафедре по препаратам, черепу, муляжам, таблицам, слайдам.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. 1, 2, 8-я пары черепных нервов.
2. 3, 4, 6-я пары черепных нервов.
3. 5-я пара черепных нервов.
4. 7-я пара черепных нервов.
5. 9, 10, 11-я пары черепных нервов.
6. 12-я пара черепных нервов.
7. Какие черепные нервы иннервируют мышцы глаза?
8. Иннервация жевательных мышц.
9. Иннервация мимических мышц.
10. Иннервация слюнных и слезных желез.
11. Иннервация языка.
12. Иннервация кожи лица.
13. Лобно-теменно-затылочная, височная, сосцевидная области, слои, особенности строения мягких тканей и костей.
14. Ямки внутреннего основания черепа.
15. Кровоснабжение и иннервация твердой мозговой оболочки.
16. Черепно-мозговая топография (схема Кренлейна).
17. Треугольник Шипо.
18. Синусы свода и основания черепа.
19. Возрастная анатомия черепа.
20. Возрастные особенности мягких тканей головы (мозговой отдел).
21. Ликворная система головного мозга.

### **Рекомендуемая литература**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 401–432.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 207–219.

3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 70–157.

### **Тема: Кровоснабжение головы (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию по данной теме.

**Задача:** изучить бассейны наружной, внутренней и позвоночной артерий.

Коллатеральное кровообращение головы.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажным формоловым препаратом, черепом.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Ветви наружной сонной артерии.
2. Ветви внутренней сонной артерии.
3. Кровоснабжение головного мозга.
4. Топография базиллярной артерии.
5. Сосуды покровов черепа.
6. Вены головы, их формирование.
7. Эмиссарные вены и вены диплоэ.
8. Кровоснабжение глазницы.
9. Кровоснабжение полостей.
10. Кровоснабжение мимических мышц.
11. Кровоснабжение жевательных мышц.
12. Кровоснабжение зубов.
13. Кровоснабжение слюнных желез.
14. Кровоснабжение языка.
15. Кровоснабжение твердой мозговой оболочки.
16. Кровоснабжение лобной области.
17. Кровоснабжение теменной области.
18. Кровоснабжение затылочной области.
19. Кровоснабжение височной области.
20. Кровоснабжение сосцевидной области.
21. Крыловидное венозное сплетение.

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 401–435.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 207–219.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 70–179.

## **Тема: Краниотомия (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Задачи:**

1. Изучить основные понятия об оперативной нейрохирургии.
2. Изучить инструментарий, необходимый для проведения операций на черепе.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажными формоловыми препаратами, черепом, хирургическим инструментарием.

Просмотр видеофильма «Трепанация» (7 мин.).

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Хирургический инструментарий, используемый в нейрохирургии.
2. Техника выполнения костно-пластической трепанации черепа, ее отличие от резекционной.
3. Техника выполнения резекционной трепанации черепа.
4. Особенности первичной хирургической обработки ран покровов черепа.
5. Остановка кровотечения из сосудов подкожной жировой клетчатки, выпускников, сосудов губчатого вещества кости, синусов и артерий твердой мозговой оболочки при операциях на черепе.
6. Показания, особенности и осложнения декомпрессивной трепанации черепа.
7. Операции при передних и задних черепно-мозговых грыжах.
8. Операция при гидроцефалии.
9. Операции при вдавленных переломах костей черепа по типу «целлULOидного мячика».
10. Краниопластика.
11. Хирургические вмешательства при аневризмах и кровоизлияниях.
12. Хирургическое лечение краниостеноза.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраути И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 491–518.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 207–219.
3. Фраути В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 180–198.

## **Тема: Области лица (4 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Задача:** изучить границы, внешние ориентиры областей лицевого отдела и топографию образований, здесь расположенных.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажными формоловыми препаратами, черепом.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Области лицевого отдела.
2. Границы области рта.
3. Границы области носа.
4. Границы области глазницы.
5. Границы щечной области.
6. Границы околоушно-жевательной области.
7. Границы остальных областей.
8. Наружный нос.
9. Стенки и отделы глазницы.
10. Содержимое глазницы, особенности строения глазницы у детей.
11. Внешние ориентиры областей лицевого отдела.
12. Топография слюнных желез у взрослых и детей.
13. Топография сосудов, нервов, протока околоушной железы и их проекция.
14. Поверхностные и глубокие лимфатические узлы.
15. Венозный и лимфатический отток.

**Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 437–490.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 220–230.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 140–178.

**Тема: Глубокая область лица. Клетчаточные пространства (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию по данной теме.

**Задача:** изучить границы глубокой области лица и топографию образований, здесь расположенных.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажным формоловым препаратом, черепом.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Границы глубокой области лица.
2. Внешние ориентиры глубокой области лица.
3. Крыловидное венозное сплетение, его связь с венами лица и синусами твердой мозговой оболочки.

4. Клетчаточные пространства височной ямки.
5. Клетчаточные пространства подвисочной ямки.
6. Поджевательное клетчаточное пространство.
7. Височно-крыловидное клетчаточное пространство.
8. Межкрыловидное клетчаточное пространство.
9. Крыло-челюстное клетчаточное пространство.
10. Окологлоточное клетчаточное пространство.
11. Позадиглоточное клетчаточное пространство.
12. Поджевательное клетчаточное пространство.
13. Клетчатка дна рта.
14. Клетчаточные пространства глазницы.
15. Жировой комок щеки.
16. Топография верхнечелюстной артерии.
17. Стенки глазницы, кровоснабжение, иннервация.
18. Границы подвисочной ямы, ее сообщения.
19. Топография околоушной железы, кровоснабжение, иннервация.

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 479–485.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 220–230.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 158–178.

#### **Тема: Полость носа, придаточные пазухи, барабанная полость (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию по данной теме.

**Задачи:** изучить топографию полости носа, ее придаточных пазух и барабанной полости.

#### **Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажным формоловым препаратом, черепом, верхней челюстью и распилом височной кости.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Стенки полости носа.
2. Область носа, придаточные пазухи.
3. Верхнечелюстная пазуха, клиническое значение ее стенок.
4. Барабанная полость, возможные пути распространения гноя.
5. Верхний носовой ход.
6. Средний носовой ход.

7. Нижний носовой ход.
8. Наружный нос.
9. Кровоснабжение полости носа.
10. Иннервация полости носа.
11. Придаточные полости носа.
12. Сообщения придаточных полостей с полостью носа.
13. Особенности верхнечелюстной пазухи у детей.
14. Стенки барабанной полости.
15. Клиническое значение стенок барабанной полости.
16. Пещера сосцевидного отростка.
17. Клиническое значение пещеры.

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 455–461.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 205–230.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 158–163.

#### **Тема: Полость рта, язык, зубы, их кровоснабжение и иннервация (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию по данной теме.

**Задачи:** изучить топографию полости рта.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажным формоловым препаратом, черепом.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Стенки полости рта.
2. Преддверие рта.
3. Слои дна полости рта.
4. Собственно полость рта.
5. Зубы, их строение.
6. Возрастные особенности полости рта.
7. Аномалии развития полости рта.
8. Зубная формула.
9. Сроки прорезывания и смены зубов.
10. Отличия зубов друг от друга.
11. Понятие о зубочелюстном сегменте.
12. Кровоснабжение зубов.
13. Иннервация зубов.

14. Прикус.
15. Строение языка.
16. Мышцы языка.
17. Кровоснабжение языка.
18. Иннервация языка.
19. Зоны вкусовой чувствительности.
20. Вкусовые сосочки.
21. Аномалии развития зубов и языка.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 463–474.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 205–230.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 163–173.

### **Тема: Операции на лице и сосцевидном отростке (2 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Задачи:**

1. Изучить основные понятия о челюстно-лицевой хирургии, операциях при опухолях, оперативной оториноларингологии, стоматологии.
2. Изучить инструментарий, необходимый для проведения операций.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения литературы, конспектов лекций рекомендованы самостоятельные занятия на кафедре с влажными формоловыми препаратами, черепом.

Просмотр видеофильма «Блефаропластика» (17 мин.).

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Хирургический инструментарий, используемый в оперативной оториноларингологии, стоматологии.
2. Виды анестезии, применяемой в челюстно-лицевой хирургии.
3. Резцовая анестезия.
4. Туберальная анестезия.
5. Нижнечелюстная анестезия.
6. Торусальная анестезия.
7. Подбородочная анестезия.
8. Подглазничная анестезия.
9. Операции при саркоме верхней челюсти.
10. Разрезы при гнойниках околоушной слюнной железы.
11. Пункция и трепанация придаточных полостей носа.
12. Операция Колдуэлл – Люка.

13. Треугольник Шипо.
14. Трепанация сосцевидного отростка.
15. Антромия и антрааттикомия.
16. Возможные осложнения трепанации сосцевидного отростка.
17. Резекция нижней губы.
18. Гемиглоссэктомия.
19. Уранопластика.
20. Хейлопластика.
21. Удаление зубов.
22. Резекция нижней челюсти.

**Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 519–574.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 220–230.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 199–245.

**Раздел 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. Занятия 14–17 (8 часов)**

**Тема: Топография шеи (4 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторным занятиям.

**Задачи:**

1. Изучить топографию органов шеи, сосудисто-нервного пучка, поверхностных сосудов и нервов, фасций и межфасциальных пространств шеи. Их значение для распространения гнойников.
2. Изучить послойную топографию шеи.
3. Анатомически обосновать основные доступы к органам шеи и сосудисто-нервному пучку.

**Методика самостоятельных занятий:**

После изучения учебника и дополнительной литературы, конспектов лекций рекомендуется занятие с препаратом на кафедре.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Возрастная анатомия и внешние ориентиры шеи у детей.
2. Границы шеи.
3. Мышцы шеи.
4. Кровоснабжение и иннервация мышц шеи.
5. Треугольники шеи.
6. Межлестничное и предлестничное пространства и образования, в них проходящие.

7. Фасции шеи и их значение.
8. Межфасциальные пространства шеи.
9. Формирование яремных венозных углов.
10. Поверхностные сосуды и нервы.
11. Топография сосудисто-нервного пучка и особенности у детей.
12. Взаимоотношение наружной и внутренней сонных артерий у детей.
13. Позвоночная артерия.
14. Система правого лимфатического протока, грудной лимфатический проток.
15. Формирование шейного и плечевого сплетений.
16. Пограничный лимфатический ствол.
17. Щитовидная железа (топографическая анатомия, кровоснабжение).
18. Гортань, шейный срез пищевода (кровоснабжение).
19. Лопаточно-ключичный треугольник.
20. Лопаточно-трапециевидный треугольник.
21. Подчелюстной треугольник.
22. Сонный треугольник.
23. Треугольник Пирогова.
24. Грудино-ключично-сосцевидная область.
25. Лопаточно-трахеальный треугольник.
26. Послойная топография передней области шеи.
27. Пограничный симпатический ствол.
28. Сонный клубочек.
29. Наружные ориентиры шеи.
30. Анатомические особенности при производстве операций на органах шеи.

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 575–637.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 231–257.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 246–299.

#### **Тема: Операции на органах шеи (4 часа)**

**Цель:** подготовка к лабораторному занятию.

**Задачи:**

Изучить следующие оперативные вмешательства:

- а) операции на воздухоносных путях в пределах шеи (трахеостомия, пункционная трахеостомия, коникостомия);
- б) операции Ванаха и Крайля;
- в) струмэктомия;
- г) перевязка сосудов (общая сонная артерия, наружная и внутренняя сонные артерии, язычная артерия, пункция и катетеризация подключичной вены);

- д) вскрытие клетчаточных пространств в пределах шеи;
- е) вагосимпатическая блокада по Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Кулленкампфу, блокада шейного сплетения;
- ж) доступ к пищеводу, наружное сечение пищевода.

**Методика самостоятельных занятий:**

Изучение учебника, конспектов лекций.

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Оперативные доступы к органам шеи.
2. Верхняя трахеостомия: показания, техника операции.
3. Нижняя трахеостомия.
4. Коникостомия.
5. Особенности трахеостомии в детском возрасте.
6. Пункционная трахеостомия.
7. Осложнения трахеостомии.
8. Фенестрация трахеи.
9. Типы операций на щитовидной железе.
10. Перевязка общей сонной артерии.
11. Операция при врожденной флебэктомии яремной вены.
12. Пункция и катетеризация подключичной вены по Сельдингеру.
13. Вагосимпатическая блокада по Вишневскому.
14. Анестезия шейного и плечевого сплетений.
15. Операции Ванаха и Крайля.
16. Операция при врожденной мышечной кривошее (миотомия по Микуличу).

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

**Основная литература:**

1. Сергиенко В. И., Петросян Э. А., Фраучи И. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Т. 1. М.: ГЕОТАР-МЕД, 2010. С. 637–665.
2. Большаков О. П., Семенов Г. М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб.: Питер, 2000. С. 250–262.
3. Фраучи В. Х. Курс топографической анатомии и оперативной хирургии. Казань: Изд-во Казанского университета, 1976. С. 299–347.

**Дополнительная литература:**

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 факуль-

тета [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 социал. 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.

## **Итоговый контроль**

1. Вопросы по топографической анатомии и оперативной хирургии.
2. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Связь топографической анатомии с оперативной хирургией и клиническими дисциплинами.
3. Основные понятия топографической анатомии (область, скелетотопия, синтопия, голотопия, проекция образований на кожу).
4. Методы топографо-анатомических исследований на живом человеке (проекционная анатомия, рентгеноскопия, рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковые и другие современные методы исследований).
5. Методы топографо-анатомических исследований на трупе (послойное анатомическое препарирование, распилы замороженных трупов по Н. И. Пирогову, коррозионные препараты и т. п.).

6. Лобно-теменно-затылочная область. Слои, сосуды, нервы.
7. Височная область. Слои, сосуды, нервы. Клетчаточные пространства и их связь с клетчаткой соседних областей.
8. Черепно-мозговая топография (схема Кренлайна).
9. Основание черепа, отверстия и образования, в них проходящие.
10. Оболочки головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки. Анастомозы вен мозгового отдела головы и лица с синусами твердой мозговой оболочки.
11. Образование и отток спинномозговой жидкости.
12. 1, 2, 8-я пары черепных нервов. Симптомы повреждения.
13. 3, 4, 6-я пары черепных нервов. Симптомы повреждения.
14. 5-я пара черепных нервов.
15. 7-я пара черепных нервов. Симптомы повреждения.
16. 9, 10, 11-я пары черепных нервов. Симптомы повреждения.
17. 12-я пара черепных нервов. Симптомы повреждения.
18. Области лица и их границы.
19. Околоушно-жевательная область и занижнечелюстная ямка. Околоушная железа, ее проток, сосуды и нервы области. Боковое окологлоточное пространство.
20. Сосцевидная область, треугольник Шипо. Стенки барабанной полости, их клиническое значение.
21. Щечная область, границы, слои, сосудисто-нервные образования. Топография жирового тела щеки и его значение для распространения воспалительного процесса на лице.
22. Топографическая анатомия области носа. Стенки полости носа, кровоснабжение, иннервация. Околоносовые пазухи, их сообщение с полостью носа и клиническое значение.
23. Топографическая анатомия области рта. Преддверье и собственно полость рта. Твердое и мягкое небо, слои, кровоснабжение и иннервация. Зев. Лимфоэпителиальное кольцо зева.
24. Зубы, строение, кровоснабжение и иннервация. Формулы молочных и постоянных зубов.
25. Язык, мышцы, кровоснабжение и иннервация. Клетчаточные пространства дна полости рта.
26. Топографическая анатомия верхнечелюстной артерии. Крыловидное венозное сплетение и его связи с венами лица и синусами твердой мозговой оболочки.
27. Топографическая анатомия подвисочной ямки и крыловидно-небной ямки. Межкрыловидное пространство. Височно-крыловидное пространство.
28. Область глазницы: стенки, фасции, мышцы, сосуды и нервы.
29. Границы шеи, внешние ориентиры, деление на треугольники и области, их границы. Топографо-анатомическое обоснование доступов к органам шеи.
30. Поднижнечелюстной треугольник. Слои, сосуды, лимфатические узлы. Поднижнечелюстная железа, ее проток. Язычный треугольник (Пирогова).

31. Лопаточно-ключичный треугольник.
32. Сонный треугольник и его клиническое значение. Общая сонная артерия, ее бифуркация. Отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий.
33. Лопаточно-трахеальный треугольник. Топография щитовидной и паращитовидных желез. Топография гортани, иннервация.
34. Топография глотки, ее части, кровоснабжение, иннервация.
35. Лопаточно-трапециевидный треугольник и его клиническое значение.
36. Лестнично-позвоночный треугольник. Топографическая анатомия подключичной артерии и ее ветвей, симпатического ствола на шее.
37. Топографическая анатомия межлестничного промежутка, подключичная артерия, стволы плечевого сплетения.
38. Топографическая анатомия предлестничного промежутка, подключичная вена, яремный венозный угол, грудной проток, диафрагмальный нерв.
39. Фасции шеи, их клиническое значение. Надгрудинное и надключичное межапоневротическое пространство, предорганное и позадиорганное пространства.
40. Основной сосудисто-нервный пучок (медиального треугольника) шеи, проекция, состав, синтопия. Наружная сонная артерия и ее ветви.
41. Грудино-ключично-сосцевидная область. Границы. Малая надключичная ямка. Проекция на кожу общей сонной артерии.
42. Топография блуждающего нерва и его ветвей на шее.
43. Топографическая анатомия возвратного гортанного нерва. Синтопия нижней щитовидной артерии и возвратного гортанного нерва.
44. Топографическая анатомия внутренней и наружной яремных вен, яремная венозная дуга.
45. Послойная топография подподъязычной области.
46. Топографическая анатомия шейного сплетения и его ветвей.
47. Топографическая анатомия плечевого сплетения и его ветвей.
48. Поверхностные сосуды и нервы шеи.
49. Учение о хирургических операциях, этапы операции.
50. Виды операций: диагностические, паллиативные, радикальные, неотложные, срочные, плановые, одно-, двух- и многомоментные.
51. Способы местного обезболивания (инфилтрационная, футлярная, проводниковая анестезия).
52. Первичный, вторичный и отсроченный швы.
53. Костнопластическая трепанация черепа: показания, инструменты, техника выполнения.
54. Декомпрессивная трепанация черепа по Кушингу.
55. Пластика дефектов черепа.
56. Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих повреждений лобно-теменно-затылочной области.
57. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей и костей свода черепа, средней оболочечной артерии, венозных синусов.

58. Техника поясничного прокола.
59. Дренирующие операции при водянке головного мозга.
60. Перевязка средней менингиальной артерии.
61. Операции при раке языка (два этапа).
62. Максиллэктомия.
63. Уранопластика.
64. Местная анестезия в челюстно-лицевой хирургии.
65. Гнойник околоушной железы: возможные осложнения, техника вскрытия.
66. Трепанация сосцевидного отростка.
67. Операции на придаточных полостях носа (пункция и трепанация).
68. Вскрытие верхнечелюстной пазухи по Колдуэлл – Люку.
69. Хирургические доступы к органам шеи (продольные, косые, поперечные, комбинированные).
70. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
71. Обнажение сонных артерий. Перевязка наружной сонной артерии.
72. Вагосимпатическая блокада по Вишневскому.
73. Операции Ванаха и Крайля.
74. Анестезия шейного сплетения.
75. Блокада плечевого сплетения по Кулленкампфу.
76. Наружное дренирование грудного лимфатического протока, лимфосорбция.
77. Операции на щитовидной железе (при узловом зобе, при тиреотоксикозе, при раке).
78. Верхняя трахеостомия: показания, техника операции.
79. Нижняя трахеостомия.
80. Коникотомия.
81. Доступ к шейной части пищевода.
82. Перевязка общей сонной артерии.
83. Перевязка подключичной артерии.
84. Пункция и катетеризация подключичной вены.

## ***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 ру- бежному контролю [Электронный ресурс]: учебное пособие / Х. А. Али- ханов, 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 [Элек- тронный 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 ману- альным навыкам / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. М.: ГЭОТАР-Ме- диа, 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 лечеб- ного факультета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хи- рургии 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 фа- культета [Текст]: (метод. пособие) / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хиургии и топо- граф. 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. агент- ства по здравоохранению и соц. развитию, каф. оперативной хиургии и топо- граф. анатомии [сост.: Ф. В. Баширов и др.]. Казань: КГМУ, 2010. 27 с.
4. Методические рекомендации к проведению практических занятий по то- пографической анатомии и оперативной хирургии с врачами-ординатора- ми хирургического профиля [Текст]: методические рекомендации / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. опе- ративной хиургии 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 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, В. А. Маркосян,  
М. Е. Соколов, Ф. О. Фадеев

## ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Учебно-методическое пособие для студентов  
стоматологического факультета

Редактор *Е.В. Зотова*

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