



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом стоматологического  
и медико-профилактического факультетов  
протокол от 12.04.2018г. № 5  
Председатель совета Д.Е. Суетенков

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан лечебного факультета и факультета  
клинической психологии  
Д.В. Тупикин  
« 01 » 06 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы микро-эндохирургической техники

Направление подготовки (специальность)	<u>31.05.01 Лечебное дело</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП	<u>6 лет</u>
<u>Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии</u>	

**ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической  
конференции кафедры от 20.03.18 № 8  
Заведующий кафедрой В.В. Алипов

**СОГЛАСОВАНА**

Начальник учебно-методического отдела  
УОКОД А.В. Кулигин  
« 02 » 04 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы микро-эндохирургической техники» разработана на основании учебного плана по специальности «31.05.01 Лечебное дело», утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от «27» февраля 2018 г., № 2; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) «31.05.01 Лечебное дело», утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «09» февраля 2016 г. приказ № 95.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** изучение теоретических основ топографической анатомии и оперативной хирургии применительно к выполнению эндоскопических и микрохирургических вмешательств и овладение элементарными практическими навыками эндовидеохирургической и микрохирургической техники, высокотехнологических приёмов оперирования.

**Задачи:** формирование знания в области топографической анатомии органов, сосудов и нервов, индивидуальной и возрастной изменчивости органов и систем, имеющих особое значение для выполнения микро-эндовидеохирургических операций при патологических процессах в организме человека; формирование знания хирургической терминологии; формирование практических профессиональных элементарных навыков работы со специальным хирургическим инструментарием в целях выполнения оперативного хирургического вмешательства на муляжах, биоматериале, тренажерах и обучение умению обучающегося обосновывать выбор оперативного доступа и технической оперативного приема.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	ОПК-11 готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи
<p><b>знать</b> основные понятия и определения микро- и эндовидеохирургии, виды и классификации операций; правила работы и техники безопасности при работе с микроскопом, эндовидеохирургической стойкой; классификацию, названия и применение микрохирургического и эндоххирургического инструментария, шовного материала;</p> <p><b>уметь</b> осуществлять выбор микрохирургического и эндоххирургического инструментария, шовного материала с целью проведения оперативного доступа и оперативного приема;</p> <p><b>владеть</b> практическими профессиональными элементарными навыками работы с хирургическим инструментарием в целях выполнения оперативного вмешательства предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.</p>	
	ПК-10 готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи
<b>знать</b> основы микрохирургии и эндовидеохирургии	

<p><b>уметь</b> осуществлять выбор оперативного доступа и оперативного приема с учетом топографического строения областей человеческого тела для оказания медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи с применением микрохирургического и эндовидеохирургического оборудования и инструментария;</p> <p><b>владеть</b> практическими профессиональными элементарными навыками работы с микро-эндохирургическим инструментарием и методами лечебных мероприятий в целях выполнения оперативного вмешательства при внезапных острых и обострении хронических хирургических заболеваний.</p>	
	ПК-11 готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
<p><b>знать</b> принципы проведения лапароскопии, торакоскопии, артроскопии.</p> <p><b>уметь</b> пользоваться специальным инструментарием; оказать первую и неотложную помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;</p> <p><b>владеть</b> практическими профессиональными элементарными навыками работы с микро-эндохирургическим и методами лечебных мероприятий в целях выполнения хирургической операции при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>	

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Основы микро-эндохирургической техники» ФТД.1 относится к блоку факультативных дисциплин учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные обучающимися знания по биологии, латинскому языку, гистологии, эмбриологии, цитологии, анатомии, патологической анатомии, патологической физиологии, фармакологии, пропедевтики внутренних болезней, лучевой диагностики, общей хирургии, топографической анатомии и оперативной хирургии и подготавливает обучающихся к изучению таких дисциплин как «Факультетская хирургия», «Акушерство и гинекология», «Нейрохирургия», «Урология», «Госпитальная хирургия», «Онкология, лучевая терапия», «Травматология, ортопедия и военно-полевая хирургия», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Детская хирургия».

### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре
		№ 7
1	2	
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ),	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Внеаудиторная работа</b>		

<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>		<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)		<b>3</b>
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>36</b>	<b>36</b>
	ЗЕТ	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1	ОПК–11 ПК–10 ПК–11	Раздел 1 Основы эндовидеохирургической техники при оперативном вмешательстве.	<p>Оснащение операционной для выполнения эндовидеохирургических операций. Нормативные документы по организации эндовидеохирургической помощи.</p> <p>Перечень оборудования и расходного материала необходимого для эндоскопических операций.</p> <p>Вопросы организации труда и рабочего места врача – эндоскописта.</p> <p>Основные направления хирургии гинекологии и травматологии, где можно и нужно использовать принципы эндовидеохирургической техники.</p> <p>Топографо-анатомические особенности отдельных областей тела, где могут быть выполнены эндовидеоскопические операции.</p> <p>Особенности проведения эндоскопических операций в общей, детской, сердечно - сосудистой, торакальной хирургии, травматологии и ортопедии.</p> <p>Лапароскопия. Торакоскопия.</p> <p>Основные приемы и виды экстракорпоральных и интракорпоральных узлов.</p> <p>Понятие о видеоассистированных операциях.</p> <p>Показания и противопоказания для выполнения лапароскопических операций. Основы оперативной техники выполнения лапароскопической холецистэктомии, аппендэктомии, ушивание перфоративной язвы желудка, 12-перстной кишки.</p>
2	ОПК–11 ПК–10 ПК–11	Раздел 2 Основы микрохирургической техники при оперативном вмешательстве	<p>Нормативные документы по организации микрохирургической службы.</p> <p>Перечень оборудования и расходного материала необходимого для микрохирургических операций.</p> <p>Вопросы организации труда и рабочего места врача – микрохирурга.</p> <p>Основные направления хирургии и гинекологии, где можно и нужно использовать принципы микрохирургии.</p> <p>Принципы оказания первой помощи при травматических отрывах сегментов конечностей. Методы транспортировки больных и ампутированных сегментов конечностей в специализированные учреждения.</p> <p>Топографоанатомические особенности отдельных</p>

			<p>областей тела с осевых кровообращением, используемых для аутотрансплантации.</p> <p>Техника выполнения микрохирургических сосудистых анастомозов.</p> <p>Техника выполнения микрохирургического шва периферических нервов и микрохирургического шва сухожилий.</p> <p>Особенности проведения микрохирургических операций в общей, детской, сердечно - сосудистой, гнойной хирургии, комбустиологии, травматологии и ортопедии.</p>
--	--	--	---

### 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	7	Раздел 1 Основы эндовидеохирургической техники при оперативном вмешательстве.	4	-	10	6	20	Устный опрос. Реферат. Тестирование Практические навыки
2	7	Раздел 2 Основы микрохирургической техники при оперативном вмешательстве.	2	-	8	6	16	Устный опрос. Реферат. Тестирование. Практические навыки
<b>ИТОГО:</b>			<b>6</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 7
1	2	3
1	Основы оперативной техники при эндовидеохирургических вмешательствах (введение).	2
2	Основы микрохирургической техники (введение).	2
3	Топографо-анатомические основы эндовидеоскопической хирургии.	2
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>

### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
		№ 7
1	2	3
1	Основы эндовидеохирургии. Основные понятия.	2
2	Топографоанатомические особенности органов брюшной и грудной полости в плане проведения миниинвазивных оперативных вмешательств.	2
3	Тренинг по навыкам эндовидеохирургических вмешательств: работа с инструментарием, отработка навыков мелкой моторики на вспомогательных материалах, необходимой при выполнении эндовидеохирургических вмешательств. Разъединение, соединение диссекция тканей, наложение различных видов кишечных швов с помощью лапароскопического инструментария.	2
4	Эндоскопическая техника при наиболее часто выполняемых оперативных вмешательствах: холецистэктомии, аппендэктомии.	2
5	Моделирование различных видов швов, применяемых при различных видах оперативных вмешательств на органах брюшной и грудной полостей при помощи эндоскопического инструментария.	2
6	Основные принципы микрохирургии. Особенности анестезиологического пособия при пластических операциях. Местная и общая анестезия. Микрохирургический инструментарий, предназначение, виды, устройство. Микрохирургическая техника.	2
7	Анастомозы, порядок наложения швов. Неотложная помощь при травматических отрывах сегментов конечностей.	2
8	Топографическая анатомия частей тела человека с осевым кровоснабжением.	2
9	Тактика при повреждении периферических нервов.	2
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>

### 5.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Раздел 1 Основы эндовидеохирурги ческой техники при оперативном вмешательстве.	Работа с дополнительной литературой, интернет ресурсами, тренинг по практическим навыкам: работа в секционном зале, работа на лапароскопических тренажерах, подготовка рефератов с мультимедийной презентацией, подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю.	6
2	7	Раздел 2 Основы микрохирургич еской техники при оперативном вмешательстве.	Работа с дополнительной литературой, интернет ресурсами, тренинг по практическим навыкам: работа в секционном зале, в оперблоке на операционном микроскопе, подготовка рефератов с мультимедийной презентацией, подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю.	6
<b>ИТОГО</b>				<b>12</b>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Практикум по курсу оперативной хирургии и топографической анатомии: учебное пособие / под ред. проф. В.В. Алипова. Саратов: Изд-во СГМУ, 2010. 145 с.
2. Оперативная хирургия. Руководство для самостоятельной работы. Уч. пособие для студентов медицинских факультетов. Изд. 3-е, допол. и исправ. / Под ред. проф. В.В. Алипова. Саратов: Изд-во СГМУ, 2017. 240 с.
3. Введение в микрохирургию / В.Ф. Байтингер, К.В. Селянинов, А.В. Байтингер. Томск: D-print – 2012. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
4. Современные хирургические инструменты / Г.М. Семенов. СПб.: Питер. – 2006. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Основы микро-эндохирургической техники».
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Основы микро-эндохирургической техники».
7. Учебные стенды «Хирургический инструментарий» №№ 1-3.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы микро-эндохирургической техники» в полном объеме представлен в приложении 1.**

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины в полном объеме представлены в «Положении о балльно-рейтинговой системе академической успеваемости студентов по дисциплине «Основы микро-эндохирургической техники»».**

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Основная литература**

#### **Печатные источники:**

<b>№</b>	<b>Издания</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
1	2	3
1	Хирургические болезни: учебник /под ред. М.И. Кузина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.- ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 991 [1] с.	203

#### **Электронные источники**

<b>№</b>	<b>Издания</b>
----------	----------------

1	2
1	Практикум по оперативной хирургии. Лапароскопическая хирургия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Протасов А.В., Смирнова Э.Д., Титаров Д.Л., Каитова З.С. - [Б. м.]: Российский университет дружбы народов, 2013 – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
2	Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. М. Ш. Хубутя. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014 – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN97859704.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN97859704.html</a>

## 8.2. Дополнительная литература

### Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Основы оперативной хирургической техники / под ред. В.В. Алипова. Саратов: Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2012. - 210[1] с.	50

### Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. И.И.Кагана, И.Д. Кирпатовского - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427385.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427385.html</a>
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. И.И.Кагана, И.Д. Кирпатовского - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427378.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427378.html</a>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	<a href="http://library.sgmu.ru/">http://library.sgmu.ru/</a> Электронные ресурсы Научной библиотеки СарГМУ им. В.И. Разумовского
2	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> Консультант студента
3	<a href="http://www.medbook.net.ru/">http://www.medbook.net.ru/</a> Медицинская литература
4	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> Научная электронная библиотека
5	<a href="http://www.med-lib.ru/">http://www.med-lib.ru/</a> Большая медицинская библиотека
6	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> Консультант врача
7	<a href="https://medstudents.ru/">https://medstudents.ru/</a> Студентам-медикам
8	<a href="http://klinmedstud.ucoz.ru/">http://klinmedstud.ucoz.ru/</a> Клиническая медицина студентам

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Основы микроэндохирургической техники» представлены в приложении 2.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



1. Адрес страницы кафедры: <https://el.sgmru.ru/login/index.php>

2. Электронно-библиотечные системы:

<http://library.sgmru.ru/> Электронные ресурсы Научной библиотеки СарГМУ им. В.И. Разумовского

<http://www.studmedlib.ru/> ЭБС Консультант студента

<https://e.lanbook.com/> ЭБС Лань

<http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

<http://www.iprbookshop.ru/> ЭБС

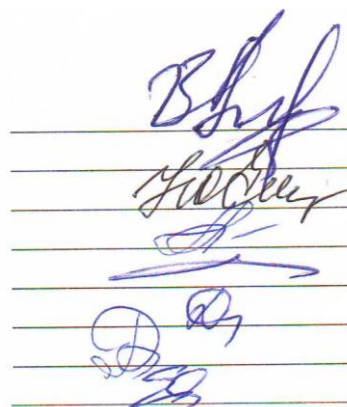
<http://www.rosmedlib.ru/> Консультант врача

3. Используемое программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	1356-170911-025516-107-524

Разработчики:

Заведующий кафедрой  
Профессор  
Доцент  
Доцент  
Старший преподаватель  
Старший преподаватель  
Ассистент  
Ассистент



В.В. Алипов

Н.В. Островский

Н.О. Челнокова

А.Ф. Тараскин

С.И. Веретенников

И.Н. Дьяконов

Е.А. Рогожникова

Е.В. Дудина