

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Микрохирургия», специальность «Хирургия»

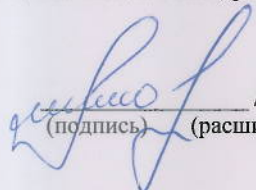
№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Трунин Евгений Михайлович	доктор медицинских наук, профессор	зав. кафедрой оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией; врач-хирург	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; СПбГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»
2.	Петров Сергей Викторович	доктор медицинских наук, профессор	профессор кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией; главный врач	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; СПбГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»
3.	Федотов Юрий Николаевич	доктор медицинских наук, профессор	профессор кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией; директор	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; ФГБУ «Санкт-Петербургский многопрофильный центр» Минздрава России
4.	Каюков Андрей Владимирович	кандидат медицинских наук, доцент	доцент кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
5.	Кощеев Антон Викторович	кандидат медицинских наук, ассистент	доцент кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией; врач-хирург	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; СПбГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Микрохирургия» обсуждена на заседании кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией «04» октября 2016 г., протокол № 9.

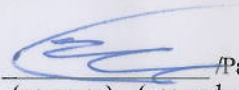
Заведующий кафедрой, профессор  / Трунин Е.М./
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:
с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
«04» октября 2016 г.

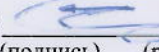
Заведующий отделом образовательных стандартов и программ

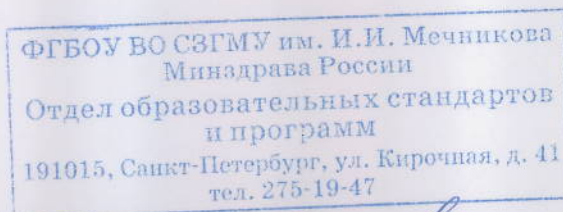
 / Михайлова О.А./
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методическим советом лечебного факультета
«21» октября 2016 г.

Председатель, профессор  /Радченко В.Г./
(подпись) (расшифровка подписи)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета  /Радченко В.Г./
(подпись) (расшифровка подписи)
«21» октября 2016 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения	4
3. Характеристика программы	4
4. Планируемые результаты обучения	5
5. Календарный учебный график.....	6
6. Учебный план	6
7. Рабочая программа.....	7
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	8
9.Формы контроля и аттестации.....	10
10. Оценочные средства	10
11. Нормативные правовые акты.....	13

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Микрохирургия» (далее – Программа), специальность «Хирургия», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы – практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы – совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

– обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам профилактики, лечения и реабилитации при хирургическом лечении больных с применением микрохирургической техники;

– усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по профилактике, лечению и реабилитации при хирургическом лечении больных с применением микрохирургической техники.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения (с отрывом от работы) на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): «хирургия», «травматология и ортопедия», «челюстно-лицевая хирургия», «акушерство и гинекология», «детская хирургия», «сердечно-сосудистая хирургия».

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и

их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по специальности «Хирургия».

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

– способность и готовность назначать больным, нуждающимся в хирургическом лечении с применением микрохирургической техники адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-1);

– способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных микрохирургического профиля (взаимоотношений в семье, психологический, профессиональный режимы и другое), определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры, методов психотерапии и психокоррекции (ПК-2).

4.4. Программой приобретение новых компетенций не предусмотрено.

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

усовершенствовать следующие необходимые знания:

– знание топографической анатомии, основных вопросов нормальной и патологической физиологии при хирургической патологии, требующей микрохирургического лечения;

– знание принципов подготовки больных (взрослых и детей) к микрохирургической операции и ведение послеоперационного периода;

– знание современного оснащения микрохирургических операционных, современного микрохирургического инструментария, применяемого при различных микрохирургических операциях.

усовершенствовать следующие необходимые умения:

– обоснование схемы, плана и тактики ведения больных, показаний и противопоказаний к операции;

– обоснование методики обезболивания и, при необходимости, выполнение его;

– наложение микрохирургических швов на микрососуды и периферические нервы.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Форма обучения				
Очная	6	6	36	зачет

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
1	Современные тенденции развития хирургического лечения с применением микрохирургической техники	6	6	-	-	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
1.1	Международный и отечественный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	Современное нормативное правовое обеспечение хирургического лечения с применением микрохирургической техники	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Использование телемедицинских технологий в формировании микрохирургических умений	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
2	Организация хирургического лечения с применением микрохирургической техники	10	-	-	10	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
2.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (опрос)

¹ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа, ДО – дистанционное обучение.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
2.2	Организационная структура микрохирургического отделения	4			4			Текущий контроль (опрос)
2.3	Принципы медицинского сопровождения пациента, нуждающегося в хирургическом лечении с применением микрохирургической техники	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3	Частные вопросы хирургического лечения с применением микрохирургической техники	16	4	12	-	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
3.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия донорских и реципиентных зон тела человека для плановой микрохирургии	6	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Особенности микрохирургических операций	4	-	4	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.3	Использование ткани в реконструктивной пластической хирургии и микрохирургии	6	2	4	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.4	Реконструктивная микрохирургия	-	-	4	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
Итоговая аттестация		4	-	12	4	-	-	Зачет
Всего		36	10	12	14	-	-	

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по теме «Микрохирургия»

РАЗДЕЛ 1. Современные тенденции развития хирургического лечения с применением микрохирургической техники

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Международный и отечественный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники
1.1.1	Международный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники
1.1.2	Отечественный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники
1.2	Современное нормативное правовое обеспечение хирургического лечения с применением микрохирургической техники
1.2.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения. Конституционные гарантии охраны здоровья граждан
1.2.2	Теоретические основы организации здравоохранения и социальной гигиены
1.3.	Использование телемедицинских технологий в формировании микрохирургических умений
1.3.1	Использование телемедицинских технологий в формировании умственных действий
1.3.1.1	Определение этапов микрохирургических операций
1.3.1.2	Выбор инструментов, шовного материала, определение возможных осложнений, и методов их предотвращения
1.3.2	Использование телемедицинских технологий в формировании мануальных действий
1.3.2.1	Формирование мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.)
1.3.2.2	Выполнение отдельных этапов операций на пациентах под контролем специалиста- микрохирурга

РАЗДЕЛ 2. Организация хирургического лечения с применением микрохирургической техники

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике
2.1.1	Интеграция информационных систем, позволяющая повысить эффективность диагностирования и лечения. Локальные медицинские информационные системы (МИС) и сети
2.1.2	Мультимедийные технологии, применяемые при создании информационно-диагностических и обучающих систем. Компьютерные симуляторы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.2	Организационная структура микрохирургического отделения
2.2.1	Оснащение операционной для микрохирургических операций
2.2.2	Рабочее место врача-микрохирурга
2.3	Принципы медицинского сопровождения пациента, нуждающегося в хирургическом лечении с применением микрохирургической техники
2.3.1	Алгоритм предоставления медицинской помощи населению
2.3.2	Принципы подготовки больных (взрослых и детей) к микрохирургической операции и ведение послеоперационного периода

РАЗДЕЛ 3. Частные вопросы хирургического лечения с применением микрохирургической техники

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия донорских и реципиентных зон тела человека для плановой микрохирургии
3.1.1	Анатомические особенности лоскутов и техника их взятия
3.1.2	Реципиентные доступы
3.2	Особенности микрохирургических операций
3.2.1	Микрохирургическая техника и инструментарий
3.2.2	Микрохирургические иглы и шовный материал
3.2.3	Подготовка сосудов к наложению анастомозов
3.2.4	Техника микрососудистого шва
3.2.5	Микрохирургический шов нерва
3.2.6	Ошибки при микрохирургических манипуляциях, причины и пути устранения
3.3	Использование ткани в реконструктивной пластической хирургии и микрохирургии
3.3.1	Трансплантация
3.3.2	Микрохирургическая аутотрансплантация тканей
3.4	Реконструктивная микрохирургия
3.4.1	Микрохирургическая операция на периферических нервах
3.4.2	Кожная пластика
3.4.3	Микрохирургическое лечение контрактур пальцев и кисти
3.4.4	Микрохирургическая коррекция врожденных аномалий и пороков развития кисти
3.4.5	Микрохирургическое восстановление пальцев кисти
3.4.6	Реплантация сегментов конечностей

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций: лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Международный и отечественный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники	1.1.1; 1.1.2	ПК-1; ПК-2
2.	Современное нормативное правовое обеспечение хирургического лечения с применением микрохирургической техники	1.2.1; 1.2.2	ПК-1; ПК-2
3.	Использование телемедицинских технологий в формировании микрохирургических умений	1.3.1; 1.3.2	ПК-1; ПК-2
4.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия донорских и реципиентных зон тела человека для плановой микрохирургии	3.1.1; 3.1.2	ПК-1; ПК-2
5.	Использование ткани в реконструктивной пластической хирургии и микрохирургии	3.3.1; 3.3.2	ПК-1; ПК-2

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Инновационные компьютерные технологии в	2.1.1, 2.1.2	ПК-1; ПК-2

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	медицинской практике		
2.	Организационная структура микрохирургического отделения		ПК-1; ПК-2
3.	Принципы медицинского сопровождения пациента, нуждающегося в хирургическом лечении с применением микрохирургической техники	2.3.1, 2.3.2	ПК-1; ПК-2

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Особенности микрохирургических операций	отработка мануальных навыков для выполнения хирургических операций с использованием микрохирургической техники на клинической базе кафедры	ПК-1; ПК-2
2.	Использование ткани в реконструктивной пластической хирургии и микрохирургии	отработка мануальных навыков для выполнения хирургических операций с использованием микрохирургической техники на клинической базе кафедры	ПК-1; ПК-2
3.	Реконструктивная микрохирургия	отработка мануальных навыков для выполнения хирургических операций с использованием микрохирургической техники на клинической базе кафедры	ПК-1; ПК-2

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Акчурин Р.С. Микрохирургия коронарных артерий / Р.С. Акчурин, А.А. Ширяев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 144 с.

2. Федеральные клинические рекомендации по реплантации пальцев и сегментов конечностей / отв. ред. академик РАН, профессор Н.О. Миланов / В.В. Филиппов, А.С. Зеянин, А.Л. Истранов – 2015.

3. Хирургическое лечение пострадавших от ожогов: клинические рекомендации / А.А. Алексеев, А.Э. Бобровников, С.Б. Богданов, Л.И. Будкевич, М.Г. Крутиков, Ю.И. Тюрников. – Общероссийская общественная организация «Объединение комбустиологов «Мир без ожогов», 2015.

Дополнительная литература:

1. Байтингер В.Ф. Справочник кистевого хирурга / В.Ф. Байтингер, Д.Н. Синичев. – Томск: Дельтаплан, 2012. – 180 с.

2. Богомолов М.С. Микрохирургические реплантации фрагментов кисти / М.С. Богомолов, В.М. Седов. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2009. – 236 с.

3. Геворков, А.Р. Основы микрохирургии / А.Р. Геворков [и др.]. – М.: ГОЭТАР-МЕДИА, 2009. – 96 с.

4. Крылов В.В. Микрохирургия аневризм виллизиевого многоугольника / В.В. Крылов, В.В. Ткачев, Г.Ф. Добровольский. – М.: Антидор, 2004. – 160 с.

5. Матякин Е.Г. Реконструктивные операции при опухолях головы и шеи / Е.Г. Матякин. – М.: Вердана, 2009. – 224 с.

6. Микрохирургия аневризм головного мозга / под ред. В. В. Крылова. – М., 2011. – 536 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации – <https://www.rosminzdrav.ru>

2. Медицинская информационно-справочная сеть – <http://www.ros-med.info>

3. Кокрановская электронная библиотека – <http://studopedia.ru>
4. МКБ 10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра – <http://mkb-10.com>

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

6. Справочная правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Алгоритм предоставления медицинской помощи населению
2. Анатомические особенности локтей и техника их взятия
3. Аутонейропластика
4. Диагностика повреждений артерий
5. Диагностика повреждений вен.
6. Диагностика повреждений нервов
7. Диагностика повреждений периферических нервов
8. Диагностика повреждений плечевого сплетения
9. Диагностика повреждений сосудов
10. Диагностика повреждений тазового сплетения
11. Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
12. Интеграция информационных систем, позволяющая повысить эффективность диагностирования и лечения
13. Кожная пластика
14. Конституционные гарантии охраны здоровья граждан
15. Лечение повреждений сосудов

16. Локальные медицинские информационные системы (МИС) и сети
17. Международный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники
18. Микрохирургическая аутотрансплантация тканей
19. Микрохирургическая коррекция врожденных аномалий и пороков развития кисти
20. Микрохирургическая операция на периферических нервах
21. Микрохирургическая техника и инструментарий
22. Микрохирургические иглы и шовный материал
23. Микрохирургический шов нерва
24. Микрохирургическое восстановление пальцев кисти
25. Микрохирургическое лечение контрактур пальцев и кисти
26. Мультимедийные технологии, применяемые при создании информационно-диагностических и обучающих систем. Компьютерные симуляторы
27. Определение этапов микрохирургических операций
28. Оснащение операционной для микрохирургических операций
29. Отечественный опыт хирургического лечения с применением микрохирургической техники
30. Ошибки при микрохирургических манипуляциях, причины и пути устранения
31. Пересадка ветвей нерва
32. Пересадка кожно-мышечных лоскутов
33. Пересадка кожных лоскутов
34. Пересадка комплекса тканей на сосудисто-нервных анастомозах
35. Пересадка костно-мышечных трансплантатов
36. Пересадка мышечных лоскутов
37. Пересадка пальцев кистей и стоп
38. Пластика магистральных сосудов
39. Пластика периферических сосудов
40. Подготовка сосудов к наложению анастомозов
41. Принципы подготовки больных (взрослых и детей) к микрохирургической операции и ведение послеоперационного периода
42. Рабочее место врача-микрохирурга
43. Реплантация сегментов конечностей
44. Реципиентные доступы
45. Сухожильно-мышечная пластика
46. Теоретические основы организации здравоохранения
47. Теоретические основы социальной гигиены
48. Техника микрососудистого шва
49. Трансплантация
50. Транспозиция нерва
51. Шов магистральных сосудов
52. Шов сосуда конец в бок
53. Шов нерва конец в конец.
54. Шов периферических сосудов
55. Шов повреждений нерва

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося – по теме «Микрохирургия»:

1. Шов повреждений нерва (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))

2. Шов нерва конец в конец (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
3. Шов сосуда конец в бок (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
4. Аутонейропластика (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
5. Сухожильно-мышечная пластика (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
6. Пересадка комплекса тканей на сосудисто-нервных анастомозах (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
7. Пересадка кожных лоскутов (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
8. Пересадка мышечных лоскутов (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
9. Пересадка кожно-мышечных лоскутов (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
10. Пересадка костно-мышечных трансплантатов (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))
11. Пересадка пальцев (применение мануальных действий на моделях (биоматериал, муляжи и др.))

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: установите соответствие

<i>Классификация ВОЗ пересадки органов и тканей (трансплантации)</i>	<i>Определение</i>
а. аутотрансплантация	1. пересадка собственных тканей и органов
б. аллотрансплантация	2. пересадка органов и тканей другого объекта того же вида
в. ксенотрансплантация	3. пересадка органов и тканей другого вида
г. эксплантация	4. вживление искусственных материалов

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов

Абсолютные показания к реплантации сегментов конечностей?

1. Ампутация 1-го пальца.
2. Множественные ампутации пальцев.
3. Ампутация кисти или ее сегмента.
4. Ампутация на уровне предплечья.
5. Ампутации у детей.

Инструкция: установить правильную последовательность

Этапы реплантации отчлененного сегмента?

1. Восстановление кожного покрова.
2. Первичная хирургическая обработка.
3. Травматологический этап.
4. Иммобилизация конечности.
5. Микрохирургический этап.

11. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724; 2012, N 26, ст. 3442; N 26, ст. 3446; 2013, N 27, ст. 3459, ст. 3477; N 30, ст. 4038; N 39, ст. 4883; N 48, ст. 6165; N 52, ст. 6951);
3. Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N 49, ст. 6422; 2011, N 25, ст. 3529; N 49, ст. 7047, ст. 7057; 2012, N 31, ст. 4322; N 49, ст. 6758; 2013, N 7, ст. 606; N 27, ст. 3477; N 30, ст. 4084; N 39, ст. 4883; N 48, ст. 6165; N 52, ст. 6955; 2014, N 11, ст. 1098);
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №922н «Порядок оказания медицинской помощи по профилю «хирургия» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 апреля 2013 г. №28161).
10. Федеральный закон от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей» (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, N 15, ст. 766; Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 140; 1999, N 51, ст. 6287; 2002, N 1, ст. 2; 2004, N 35, ст. 3607; N 45, ст. 4377; N 52, ст. 5275; 2006, N 31, ст. 3439; N 43, ст. 4412; N 48, ст. 4943; 2007, N 44, ст. 5282; 2008, N 30, ст. 3616; 2009, N 23, ст. 2776; N 48, ст. 5711; 2011, N 27, ст. 3873; 2011, N 30, ст. 4590; 2012, N 26, ст. 3446; N 31, ст. 4322; 2013, N 27, ст. 3477; N 51, ст. 6683).