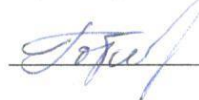


ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИП-
ЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКА-
ДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДЕНО»

Методическим советом ИГМАПО –
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
«10» февраля 2022 года
протокол №

Председатель совета,
заместитель директора по учебной работе,
профессор
С.М. Горбачёва



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ - СТАЖИРОВКА ВРАЧЕЙ
по теме «Техника сосудистого шва»**

(срок обучения – **18 академических часов**)

Форма обучения: **очная**

Рег. № _____

**Иркутск
2022 год**

УДК 616-089.819.84
ББК 54.54+54.573.651

Организация-разработчик – ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (директор – профессор В.В. Шпрах).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** (срок обучения **18** академических часов) учебно-методическое пособие / О.И. Новохатько. ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – М.: ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО, – 2022. – 25 с. ISBN

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** (срок обучения **18** академических часов) обусловлена необходимостью совершенствования и модернизации учебного процесса в организациях высшего, дополнительного медицинского образования и научных организаций, ведущих образовательную деятельность, в соответствии с современными тенденциями подготовки медицинских кадров, требованиями государства и общества.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** (срок обучения **18** академических часов) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения преподавателей и научно-педагогических работников в дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическое пособие разработано совместно сотрудниками кафедры сердечно - сосудистой хирургии и клинической ангиологии (заведующий кафедрой, профессор Ю.В. Желтовский), сотрудниками мультипрофильного аккредитационно - симуляционного центра (руководитель А.М. Торунова) в соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

УДК 616.1/.2-08-039.74
ББК 53.5,3

Библиография: 6 источников

Рецензенты:

✓ Заведующий кафедрой хирургии ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, д.м.н., доцент Ю.А. Привалов

✓ Заведующий кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО ИГМУ МЗ РФ, д.м.н., профессор В.А. Белобородов

ISBN

© ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2022

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации – стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18** академических часов

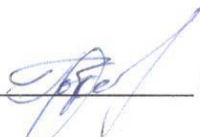
№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист обновления и актуализации
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Планируемые результаты обучения
7.	Матрица распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации – стажировки врачей по теме «Техника сосудистого шва» со сроком освоения 18 академических часов
8.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме «Техника сосудистого шва»
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1.	Модуль 1 «Техника сосудистого шва»
10.2.	Модуль 2 «ОСК. Техника выполнения сосудистого шва» (симуляционный курс на тренажере для обучения наложения швов Chamberlain, США, 2018)
11.	Организационно-педагогические условия.
12.	Требования к итоговой аттестации
13.	Приложение
13.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации – стажировки врачей по теме «**Техника сосудистого шва**» со сроком освоения **18** академических часов

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе, профессор


_____ С.М. Горбачёва

Декан хирургического факультета


_____ Л.Г. Антипина

3. ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18** академических часов

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений ¹	Дата и номер протокола утверждения документа на МС

¹ Изменения, подлежащие утверждению на МС: 1) учебный план очной формы; 2) учебный план с использованием ДОТ; 3) учебный план стажировки; 4) рабочие программы учебных модулей; 5) рабочая программа ОСК; 6) календарный учебный график; 7) сетевая форма реализации; 8) оценочные материалы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации – стажировка врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18** академических часов разработана сотрудниками кафедры **сердечно - сосудистой хирургии и клинической ангиологии** ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18** академических часов

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Новохатько Ольга Ивановна	к.м.н.	ассистент кафедры сердечно - сосудистой хирургии и клинической ангиологии ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
по методическим вопросам				
1.	Горбачева Светлана Михайловна	д.м.н., профессор	заместитель директора по учебной работе заведующая кафедрой скорой медицинской помощи и медицины катастроф ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Антипина Лариса Геннадьевна	к.м.н.	декан хирургического факультета доцент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18 академических часов**

Характеристика программы

5.1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации – стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18 академических часов**.

Цель – совершенствование имеющихся и получение новых профессиональных знаний и компетенций специалистов по вопросам хирургического лечения, требующего выполнения сосудистого шва (с учетом профиля специальности).

Задачи:

1. **Сформировать знания** по вопросам хирургического лечения, требующего выполнения сосудистого шва (с учетом профиля специальности).

2. **Сформировать умения** оказывать плановую и экстренную хирургическую помощь, требующую выполнения сосудистого шва при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту.

3. **Сформировать** новые (совершенствовать имеющиеся) технические **навыки** выполнения различных методов сосудистого шва (прерывистого и непрерывного), выполнения различных методов сосудистого анастомоза (анастомоз “конец в конец”, “конец в бок”), выполнения артериотомического отверстия на фрагменте имитации сосуда (симуляционный курс на тренажере для обучения наложения швов Chamberlain, США, 2018)

5.2. Категории обучающихся: врачи сердечно - сосудистые хирурги, врачи травматологи-ортопеды, врачи хирурги, врачи торакальные хирурги, врачи детские хирурги, врачи - урологи, врачи - акушер - гинекологи, врачи онкологи.

5.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Вопрос о способах и средствах остановки кровотечений при ранениях сосудов, ампутациях и других экстренных ситуациях - один из основных в хирургии. С разработкой сосудистого шва произошла смена парадигмы перевязки поврежденных сосудов на их шов. В настоящее время сосудистый шов является базисом не только сердечно - сосудистой хирургии, как самостоятельной дисциплины, но и многих направлений хирургии. Показания к экстренному и плановому выполнению сосудистого шва возникают в практике хирургов различных специальностей при повреждениях сосудов и их последствиях, аневризмах, а/в свищах, окклюзиях, тромбозах и эмболиях сосудов, при выполнении различных операций на аорте, артериях и венах, при создании межсосудистых анастомозов, при трансплантации органов. Микрохирургический сосудистый шов широко используется при реплантации ампутированных пальцев, кисти, формировании лимфовенозных анастомозов, реконструкции внутричерепных сосудов. Поэтому проблема, связанная с необходимостью выполнением сосудистого шва представляет сферу жизненных интересов и сосудистый шов является единственным эффективным методом лечения этой категории больных. Необходимость выполнения сосудистого шва в экстренной ситуации, часто в отсутствие сосудистого хирурга, требует от хирургов различных специальностей владения техникой сосудистого шва.

5.4. Объём программы: 18 аудиторных часов.

5.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная	6	3	3 дня, 18 часов

5.6. Структура Программы:

- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- учебно-тематический план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей:

Модуль 1 «**Техника сосудистого шва**»

Модуль 2 «**ОСК. Техника выполнения сосудистого шва симуляционный курс на тренажере для обучения наложения швов Chamberlain, США, 2018)**

- фонд оценочных средств освоения рабочей программы;
- требования к итоговой аттестации обучающихся,
- организационно-педагогические условия реализации программы

5.7. Обобщённые трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт:

А. Оказание медицинской помощи по профилю «Сердечно - сосудистая хирургия»

А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности. (В/02.8 - в профстандарте «Врач - травматолог-ортопед», В/02.8 - в профстандарте «Врач - хирург», А/02.8 - в профстандарте «Врач – торакальный хирург», В/02.8 – в профстандарте «Врач - детский хирург», В/02.8 – в профстандарте «Врач - уролог», В/02.8 – в профстандарте «Врач – акушер-гинеколог», С/06.8- в профстандарте «Врач - онколог»).

А/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме. (В/07.8 - в профстандарте «Врач - травматолог-ортопед», В/07.8 - в профстандарте «Врач - хирург», А/07.8 - в профстандарте «Врач – торакальный хирург», В/04.8 – в профстандарте «Врач - детский хирург», В/06.8 – в профстандарте «Врач - уролог», В/07.8 – в профстандарте «Врач – акушер-гинеколог»).

Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовкой:

в ординатуре по специальности **«Сердечно - сосудистая хирургия»** или освоение программы ординатуры по специальности **«Сердечно - сосудистая хирургия»** в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта **«Врач сердечно - сосудистый хирург»**;

в ординатуре по специальности **«Травматология и ортопедия»** или освоение программы ординатуры по специальности **«Травматология и ортопедия»** в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода В профессионального стандарта **«Врач травматолог - ортопед»**;

в ординатуре и (или) интернатуре по специальности **«Хирургия»**;

в ординатуре по специальности **«Торакальная хирургия»**;

в ординатуре и (или) интернатуре по специальности **«Детская хирургия»** или освоением программы ординатуры по специальности **«Детская хирургия»** в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода В профессионального стандарта **«Врач – детский хирург»**;

в ординатуре по специальности **«Урология»** или освоение программы ординатуры по специальности **«Урология»** в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода В профессионального стандарта **«Врач - уролог»**;

в ординатуре и (или) интернатуре по специальности **«Акушерство и гинекология»** или освоение программы ординатуры по специальности **«Акушерство и гинекология»** в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода В профессионального стандарта **«Врач – акушер-гинеколог»**;

в ординатуре и (или) интернатуре по специальности **«Онкология»** (специализация по хирургическому лечению) или в ординатуре по специальности **«Онкология»** при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: **«Акушерство и гинекология»**, **«Хирургия»**, **«Торакальная хирургия»**, **«Травматология и ортопедия»**, **«Урология»**.

5.8. Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации - стажировка врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18** академических часов разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 №1074 «Об утверждении Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на периоды»;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724);
- Федерального закона от 29.11.2010 №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1097 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.10.2014, регистрационный №34506);
- Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов по профилям специальностей (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации);
- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный №24726);
- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 №388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный №29422);

- Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по перечню специальностей (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

- Приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессиональных стандартов врачей-специалистов (по профилям);

- Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31137) и реализуется в системе непрерывного медицинского образования;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г., № 143н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – сердечно - сосудистый хирург». (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018, регистрационный № 50906);

5.9. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины 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 дисциплины (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 оценочные материалы.

5.10. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи и для формирования специальных профессиональных умений и навыков в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК). ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков, проводится на современных симуляторах высокого класса реалистичности, предназначенных для отработки практических навыков. Используемое симуляционное оборудование - тренажер для обучения наложения швов Chamberlain, США, 2018.

5.11. Планируемые результаты обучения направлены на формирование новых или совершенствование имеющихся профессиональных компетенций врача. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности врача и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего

образования к результатам освоения образовательных программ¹.

5.12. Учебный план с календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

5.13. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской, соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы².

5.14. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей на стажировку.

При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение³. Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

5.15. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттеста-

¹Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

³ Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

цию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – **Удостоверение о повышении квалификации**⁴ установленного образца.

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме «**Техника сосудистого шва**» со сроком освоения **18 академических часов**

6.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно – сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

6.2. Требования к итоговой аттестации

А. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, правильности формирования практических умений.

Б. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме зачета с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачебного персонала.

В. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7. МАТРИЦА

распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме «**Техника сосудистого шва**» со сроком освоения **18 академических часов**

Категория обучающихся: врачи сердечно - сосудистые хирурги, врачи травматологи - ортопеды, врачи - хирурги, врачи торакальные хирурги, врачи детские хирурги, врачи - урологи, врачи - акушер-гинекологи, врачи - онкологи.

Форма обучения: очная

Форма реализации программы: стационарная

№	Учебные модули	Трудоемкость	Форма обучения
		кол-во акад. часов	очная
1.	Модуль 1 « Техника сосудистого шва »	10	10
2.	Модуль 2 « ОСК. Техника выполнения сосудистого шва »	6	6

⁴ Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223).

	Итоговая аттестация	2	2
	Итого часов:	18	18

Распределение академических часов:

Всего: 18 академических часов

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** со сроком освоения **18** академических часов

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам оперативного лечения пациентов.

Категория слушателей: врачи – сердечно - сосудистые хирурги, врачи травматологи-ортопеды, врачи хирурги, врачи торакальные хирурги, врачи детские хирурги, врачи - урологи, врачи акушер - гинекологи, врачи онкологи.

Вид программы: практикоориентированная

Срок обучения: 18 академических часов, 3 дня.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 акад. часов в день

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час)	Лекции	ПЗ, СЗ,	ОСК	Формы контроля
1.	Модуль 1 «Техника сосудистого шва»	10	6	4		Т/к
1.1	Общие принципы сосудистого шва					
1.2	Общая характеристика методов сосудистого шва					
1.3.	Особенности выполнения сосудистого шва при кальцинозе стенки и "рыхлой" стенке					
1.4	Методы сосудистого шва без использования трансплантата					
1.5	Методы выполнения сосудистого анастомоза					
1.6	Методы сосудистого шва при использовании трансплантатов					
1.7	Методы формирования анастомоза с синтетическим трансплантатом					
1.8	Модификации сосудистых анастомозов					
1.9	Ошибки при выполнении сосудистых анастомозов					
1.10	Техника микрососудистого шва					
1.11	Ранние осложнения после реконструктивных операций на сосудах					

1.12	Характеристика шовного материала в хирургии сосудов					
2.	Модуль 2 «ОСК. Техника выполнения сосудистого шва»	6			6	Т/к
	Итоговая аттестация	2	6	4	6	Зачет (3)
	Итого:	18			–	

9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации - стажировки врачей по теме «Техника сосудистого шва» со сроком освоения **18 академических часов**

Наименование модулей рабочей программы	Трудоемкость освоения (акад. час)
Модуль1 «Техника сосудистого шва»	10
Модуль2 «ОСК. Техника выполнения сосудистого шва»	6
Итоговая аттестация	2
Общая трудоемкость программы (18 акад. часов)	18

10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Рабочая программа учебного модуля 1
«Техника сосудистого шва» (А/02.8, А/06.8)

Цель модуля: приобретение новых (совершенствование имеющихся) профессиональных компетенций в лечебной деятельности (ПК-6-7) врача.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Общие принципы сосудистого шва
1.1.1	Последовательность мобилизации кровеносных сосудов
1.1.2	Применение сосудистого зажима
1.1.3	Артериотомия
1.2.	Общая характеристика методов сосудистого шва
1.2.1	Прерывистый узловый шов
1.2.2	Прерывистый горизонтальный матрацный шов
1.2.3	Непрерывный обвивной шов
1.2.4	Непрерывный горизонтальный матрацный шов

1.3	Особенности выполнения сосудистого шва измененной стенки артерии
1.3.1	Особенности выполнения сосудистого шва при кальцинозе стенки аорты и артерии
1.3.2	Особенности выполнения сосудистого шва при “рыхлой” стенки аорты и артерии
1.4	Методы сосудистого шва без использования трансплантата
1.5	Методы выполнения сосудистого анастомоза
1.5.1	Анастомоз “конец в конец”
1.5.2	Анастомоз “конец в бок”
1.6	Методы сосудистого шва при использовании трансплантатов
1.6.1	Закрытие артериотомии с помощью заплаты
1.7	Методы формирования анастомоза с синтетическими транспланта- тами
1.8	Модификации сосудистых анастомозов
1.9	Ошибки при выполнении сосудистого анастомоза
1.10	Техника микрососудистого шва
1.11	Ранние осложнения после реконструктивных операций на сосудах
1.11.1	Кровотечение
1.11.2	Острый тромбоз артерий и сосудистых протезов
1.12	Характеристика шовного материала и инструментов, применяемых в хирургии сосудов

Рабочая программа учебного модуля 2 «ОСК. Техника выполнения сосудистого шва» (А/02.8, А/06.8)

Цель модуля: приобретение новых (совершенствование имеющихся) профессиональных компетенций в лечебной деятельности (ПК-6-7) врача.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	ОСК. Техника выполнения сосудистого шва
2.1	Техника выполнения артериотомии
2.2	Этапы наложения сосудистого шва
2.2.1	Мобилизация сосуда
2.2.2	Подготовка сосуда к наложению сосудистого шва

2.2.3	Непосредственное наложение сосудистого шва
2.2.4.	Пуск кровотока по сосуду, проверка герметичности и проходимости шва
2.3.	Методы сосудистого шва
2.3.1	Прерывистый сосудистый шов (узловой и горизонтальный матрацный)
2.3.2	Непрерывный сосудистый шов (обвивной и горизонтальный матрацный)
2.4.	Методы выполнения сосудистого анастомоза
2.4.1.	Анастомоз “конец в конец”
2.4.2.	Анастомоз “конец в бок”
2.5.	Сосудистый шов при использовании трансплантатов
2.5.1	Закрытие артериотомии заплатой
2.5.2	Формирование анастомоза с синтетическим трансплантатом
2.6.	Ошибки при выполнении сосудистого анастомоза
2.6.1	Перегиб протеза у анастомоза
2.6.2	Широкие стежки при выполнении сосудистого анастомозов
2.6.3	Прорезывание нитей по линии сосудистого шва
2.6.4	Недотягивание нити по линии сосудистого шва

Образовательные технологии: учебный модуль 2 «*ОСК. Техника сосудистого шва*» проводится на современном симуляторе высокого класса реалистичности, предназначенного для отработки практических навыков - тренажер для обучения наложения швов Chamberlain, США, 2018.

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. При организации и проведении учебных занятий имеется учебно-методическая документация и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы соответствует следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным

значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, 100%.

2. Основное внимание должно уделяться практическим занятиям. Приоритетным считаются разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании экстренной медицинской помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение отдается активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Этические и психологические вопросы интегрированы во все разделы Программы.

3. С целью проведения оценки знаний используются различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

11.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

11.1.1 Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 №1074 «Об утверждении Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на периоды»;

11.1.2 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

11.1.3. Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724);

11.1.4 Федерального закона от 29.11.2010 №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

11.1.5 Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1097 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.10.2014, регистрационный №34506);

11.1.6 Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов по профилям специальностей (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации);

11.1.7 Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2012, регистрационный №24726);

11.1.8 Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 №388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный №29422);

11.1.9 Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по перечню специальностей (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

11.1.10 Приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессиональных стандартов врачей-специалистов (по профилям);

11.1.11 Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);

11.1.12 Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

11.1.13 Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31137) и реализуется в системе непрерывного медицинского образования;

11.1.14 Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г., № 143н «Об утверждении профессионального стандарта «врач - сердечно-сосудистый хирург». (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018, регистрационный № 50906);

11.2. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:

11.2.1. Белов, Ю.В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники/ Ю.В.Белов. – М.: ДеНово, 2000. - 445с.

11.2.2. Белоусов, А.Е. Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия/А.Е.Белоусов. – СПб.: Гиппократ, 1998.-743с.

11.2.3. Долинин, В.А. Техника хирургических операций на сосудах/В.А. Долинин, Л.В.Лебедев, И.Г.Перегудов.-СПб.: Гиппократ, 21996. – 140с.

11.2.4. Покровский, А.В.Клиническая ангиология. Руководство для врачей/ А.В.Покровский.- М.: Медицина, 2004 – Т.1. - 803с.

11.2.5. Ложко П.М. Техника наложения сосудистого шва Карреля <http://www.Meduniver.com>

11.2.6. Овчинников В.А. Способы соединения сосудов//<http://www.medicum/nnov.ru/nmj/2004/1\23.php>

11.3. Интернет-ресурсы:

11.3.1. Сайт ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ <http://www.igmapo.ru/>

11.3.2. <http://www.student.igmapo.ru> – сайт дистанционного обучения ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ

11.3.3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> – Медлайн

11.3.4. <http://www.1med.tv> – 1-й медицинский обучающий сайт

11.3.5. <http://www.femb.ru/feml> - федеральная электронная медицинская библиотека

11.3.6. <http://www.lvrach.ru/> - сайт журнала «Лечащий врач»

11.3.7. <http://journals.medi.ru/77.htm> - сайт журнала «Международный медицинский журнал»

11.3.8. <http://www.medvestnik.ru/> - портал российского врача

11.3.9. <http://www.rmj.ru/> - сайт журнала «Российский медицинский журнал»

11.3.10. <http://remedium.ru/> - портал медицинских новостей

11.3.11. <http://www.medsecret.net/> - все секреты медицины по всем врачебным

11.3.12. <http://scsml.rssi.ru/> - Центральная Научная Медицинская Библиотека

11.3.13. <http://www.rosminzdrav.ru/> - сайт Министерства здравоохранения РФ

11.3.14. <http://rosmedlib.ru> - Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

11.3.15. <http://www.cochrane.reviews> - обзоры библиотеки Кохрейна

11.4. Материально-технические база, обеспечивающая организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

14.5.1. г. Иркутск, ИГМАПО Учебно-лабораторный корпус.

14.5.2. г. Иркутск, ГБУЗ «ОКБ №1», профильные отделения.

14.5.3. г. Иркутск, ОГБУЗ «ИГКБ №1», профильные отделения.

12. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации-стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** проводится в форме очного зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации-стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»**.

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации-стажировки врачей по теме **«Техника сосудистого шва»** и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – *Удостоверение о повышении квалификации*.

Формы аттестации

1. Текущий контроль осуществляется в форме тестового контроля, проверки правильности формирования практических умений.

2. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ АТТЕСТАЦИИ

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося (собеседование):

- ✓ Методы сосудистого шва
- ✓ Методы выполнения сосудистого анастомоза
- ✓ Ошибки при выполнении сосудистого анастомоза
- ✓ Ранние осложнения после реконструктивных операций на сосудах

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

- ✓ Техника выполнения артериотомии
- ✓ Последовательность мобилизации кровеносных сосудов
- ✓ Этапы выполнения сосудистого шва.
- ✓ Определите дефекты в технике выполнения сосудистого шва

Фонд оценочных средств освоения программы по теме **«Техника сосудистого шва»** (Тестовые задания):

Инструкция: Выберите один правильный ответ из предложенных

1. В основе современной техники циркулярного сосудистого шва лежит шов:

- А. Карреля А.
- Б. Метакса
- В. Блелока А.
- Г. Ясиновского А.А.
- Д. Лериша Р.

Ответ: А

2. Автором инвагинационного метода соединения кровеносных сосудов является:

- А. О'Браен
- Б. Потемкина Е.В.
- В. Соловьев Г.М.
- Г. Гудов В.Ф.
- Д. Мешалкин Е.Н.

Ответ: В

3. Метод соединения кровеносных сосудов с использованием металлических фиксирующих колец предложил:

- А. Гудов В.Ф.
- Б. Соловьев Г.М.
- В. Мешалкин Е.Н.
- Г. Донецкий Д.А.
- Д. Андросов П.И.

Ответ: Г

4. Шов в глубокой ране целесообразно выполнять методом:

- А. Петровского Б.В.
- Б. Соловьева Г.М.
- В. Механический шов
- Г. Мешалкина Е.Н.
- Д. Парашютная техника

Ответ: Д

5. Оптимальным способом сшивания задней стенки анастомоза в глубокой ране при ограниченной подвижности концов сшиваемых сосудов является метод:

- А. Карреля А.
- Б. Мешалкина Е.Н.
- В. Де Беки М.
- Г. Кули Д.
- Д. Морозовой А.И.

Ответ: Б

6. При сшивании артерий у детей необходимо применить:

- А. непрерывный узловый шов
- Б. непрерывный обвивной шов
- В. обвивной шов на 2 держалках
- Г. обвивной шов на 3 держалках
- Д. непрерывный горизонтальный матрацный шов

Ответ: А

7. Формирование задней стенки сосудистого анастомоза “на расстоянии” целесообразно в случае:

- А. сосудистого шва в глубокой ране
- Б. при выполнении анастомоза “конец в бок”
- В. выполнения микрососудистого шва
- Г. при анастомозировании сосудов неравного диаметра
- Д. метод приемлем во всех случаях

Ответ: А

8. Возможно ли использование рассасывающихся нитей из материала ВИКРИЛ или ПОЛИДИОКСАНОН при выполнении сосудистого анастомоза у детей:

- А. да
- Б. нет

Ответ: А

9. Для шва сосудов с неизменной стенкой необходимо использовать atraumaticный шовный материал с иглой:

- А. колющей, имеющей круглое сечение на всем протяжении
- Б. “tapercut”
- В. “troacarpoint”
- Г. “taperpoint”
- Д. режущего типа

Ответ: Б

10. Для шва сосудов с атеросклеротически измененной стенкой и кальцинозом необходимо использовать atraumaticный шовный материал с иглой:

- А. колющей, имеющей круглое сечение на всем протяжении
- Б. “tapercut”
- В. “troacarpoint”
- Г. “taperpoint”
- Д. режущего типа

Ответ: А

11. Закрытие продольной артериотомии сосудов малого и средней диаметра выполняется с использованием:

- А. непрерывный обвивной шов
- Б. прерывистый узловый шов
- В. прерывистый матрацный шов
- Г. непрерывный матрацный шов
- Д. заплатой из аутоvene или пластического материала

Ответ: Д

12. Закрытие поперечной артериотомии сосудов малого и средней диаметра выполняется с использованием:

- А. непрерывный обвивной шов
- Б. прерывистый узловый шов
- В. прерывистый матрацный шов
- Г. непрерывный матрацный шов
- Д. заплатой из аутоvene или пластического материала

Ответ: Б

13. Закрытие поперечной артериотомии сосудов большого диаметра (аорта) выполняется с использованием:

- А. непрерывный обвивной шов
- Б. прерывистый узловый шов
- В. прерывистый матрацный шов
- Г. непрерывный матрацный шов
- Д. заплатой из аутолены или пластического материала

Ответ: А

14. Закрытие поперечной артериотомии сосудов малого диаметра выполняется с использованием:

- А. непрерывный обвивной шов
- Б. прерывистый узловый шов
- В. прерывистый матрацный шов
- Г. непрерывный матрацный шов
- Д. заплатой из аутолены или пластического материала

Ответ: Б

15. Закрытие артериотомии заплатой из аутолены необходимо выполнять:

- А. одиночными узловыми швами
- Б. непрерывным обвивным швом
- В. непрерывным матрацным швом
- Г. прерывистым матрацным швом
- Д. любой из перечисленных

Ответ: Б

16. Наиболее атравматичным методом временного прекращения кровотока в сосуде при выполнении межсосудистого анастомоза является:

- А. использование сосудистых зажимов De Beky
- Б. использование сосудистых зажимов Cooly
- В. использование турникета
- Г. внутрисосудистая баллонная окклюзия сосуда
- Д. метод временной лигатурной петли

Ответ: В

17. Прокалывание стенки атеросклеротически измененного сосуда должно выполняться:

- А. от адвентиции
- Б. со стороны интимы
- В. все утверждения правильны
- Г. все утверждения неправильны

Ответ: Б

18. При сшивании аллопластического материала и артерии направление вкола и проведение нити всегда должно выполняться:

- А. от протеза к артерии
- Б. от артерии к протезу
- В. все утверждения правильны
- Г. все утверждения неправильны

Ответ: В

19. Направление шва свободной от атеросклеротических бляшек артерии должно выполняться:

- А. от вены к артерии
- Б. от артерии к вене

- В. все утверждения правильны
- Г. все утверждения неправильны

Ответ: В

20. Непременным условием для выполнения микрососудистого шва является использование:

- А. нитей ВИКРИЛ или ПДС
- Б. хирургической оптики
- В. ультразвукового контроля
- Г. системной гепаринизации
- Д. специальных сосудистых держалок

Ответ: Б

21. Недостатком техники непрерывного сосудистого шва является:

- А. недостаточная герметичность
- Б. повышенная тромбоопасность
- В. деформация линии анастомоза
- Г. опасность прорезывания
- Д. все вышеперечисленное

Ответ: В

22. Недостатком техники прерывистого сосудистого шва является:

- А. недостаточная герметичность
- Б. повышенная тромбоопасность
- В. деформация линии анастомоза
- Г. опасность прорезывания
- Д. все вышеперечисленное

Ответ: А

23. Первый аппарата для циркулярного механического шва сосудов создал:

- А. Гудов В.Ф.
- Б. Петровский Б.В.
- В. Андронов П.А.
- Г. Крылов В.С.
- Д. Мешалкин Е.Н.

Ответ: А

24. Для шва кальцинированной аорты необходимо использовать:

- А. колющую иглу круглого сечения и нить 4/0-5/0 ПДС
- Б. колющую иглу круглого сечения и нить 4/0-5/0 пролен
- В. режущую иглу круглого сечения и нить 2/0-3/0 пролен
- Г. режущую иглу круглого сечения и нить 3/0-4/0 максон
- Д. режущую иглу треугольного сечения и нить 2/0-3/0 пролен

Ответ: В

25. Верно ли утверждение, что для шва полых вен необходимо применять режущую иглу круглого сечения и нить 5/0-6/0 и рассасывающуюся нить типа Максон, ПДС или Викрил:

- А. да
- Б. нет

Ответ: Б

26. Для шва сосудов менее 2 мм необходимо использовать:

- А. исключительно рассасывающиеся нити и любой тип иглы
- Б. любой тип нитей и режущий тип иглы
- В. любой тип нитей и колющий тип иглы
- Г. монофильные нити и с колющей иглой 8/0-10/0
- Д. монофильные нити и с режущей иглой 8/0-10/0

Ответ: Г

27. Причиной продолжающегося кровотечения из шва сосудистого анастомоза является:

- А. передозировка антикоагулянта
- Б. незатянутая нить анастомоза
- В. применение режущей иглы при шве рыхлой аорты
- Г. все перечисленное
- Д. ничего из перечисленного

Ответ: Г

28. Интраоперационная профилактика тромбоза после реконструкции достигается:

- А. гепаринизацией
- Б. введением низкомолекулярных декстранов
- В. адекватной реконструкцией и тщательным наложением сосудистых анастомозов
- Г. гемодилюцией
- Д. всем перечисленным

Ответ: Д

29. В сосудистой хирургии для наложения анастомоза для гемостаза используют:

- А. адаптацию интимы к интимае
- Б. гемостатическую губку
- В. дополнительные швы
- Г. обвивной шов
- Д. все перечисленное

Ответ: Д

30. Интраоперационное применение прямых антикоагулянтов необходимо при:

- А. всех артериальных реконструкциях
- Б. только при малом диасосудов
- В. зависит от вида реконструкций
- Г. является лишним

Ответ: В

ПРИЛОЖЕНИЕ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность
1.	Модуль 1-2	Новохатько О.И.	к.м.н.	ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, ассистент кафедры сердечно - сосудистой хирургии и клинической ангиологии

2.	Модуль 2	Торунова А.М.	к.м.н.	ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики, руководитель мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра
----	----------	---------------	--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14.2 Критерии оценки ответа обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет