

**Первичная специализированная аккредитация
специалистов здравоохранения**

Паспорт экзаменационной станции

Сосудистый шов

Специальность:

Сердечно - сосудистая хирургия

Оглавление

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции)	4
2. Продолжительность работы станции.....	4
3. Задача станции	4
4. Информация по обеспечению работы станции	4
4.1. Рабочее место члена АПК	4
4.2. Рабочее место аккредитуемого	5
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования	5
4.2.2. Перечень медицинского оборудования	5
4.2.3. Расходные материалы.....	6
4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики	6
5. Перечень ситуаций (сценариев) станции	6
6. Информация (брифинг) для аккредитуемого	6
7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала на подготовительном этапе (перед началом работы на станции).....	7
8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции.....	7
9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции	8
10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1).....	8
11. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	8
12. Алгоритм выполнения навыка	8
13. Оценочный лист	10
14. Сведения о разработчиках паспорта.....	11
Приложение 1	12
Приложение 2	15

Общие положения. Паспорта станций (далее станции) объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) для второго этапа первичной аккредитации и первичной специализированной аккредитации специалистов представляют собой документ, включающий необходимую информацию по оснащению станции, брифинг (краткое задание перед входом на станцию), сценарии, оценочные листы (далее чек-лист), источники информации, справочный материал и т.д., и предназначены в качестве методического и справочного материала для оценки владения аккредитуемым лицом конкретным практическим навыком (умением), и могут быть использованы для оценки уровня готовности специалистов здравоохранения к профессиональной деятельности.

Оценивание особенностей практических навыков по конкретной специальности может быть реализовано через выбор конкретных сценариев. Данное решение принимает аккредитационная подкомиссия по специальности (далее АПК) в день проведения второго этапа аккредитации специалистов.

С целью обеспечения стандартизации процедуры оценки практических навыков условие задания и чек-лист являются едиными для всех.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап аккредитации в спецодежде (медицинская одежда, сменная обувь, шапочка), иметь индивидуальные средства защиты.

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №143н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 апреля 2018 г., регистрационный № 50643).

Трудовая функция: А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности.

2. Продолжительность работы станции

Общее время выполнения навыка – 10 минут.

Время нахождения аккредитуемого лица на станции – не менее 8,5 минут (в случае досрочного выполнения практического навыка аккредитуемый остается внутри станции до голосовой команды «Перейдите на следующую станцию»).

Таблица 1

Тайминг выполнения практического навыка

Время озвучивания команды	Голосовая команда	Действие аккредитуемого лица	Время выполнения навыка
0'	Ознакомьтесь с заданием станции	Ознакомление с заданием (брифингом)	0,5'
0,5'	Войдите на станцию и озвучьте свой логин	Начало работы на станции	8,5'
8,0'	У Вас осталась одна минута	Продолжение работы на станции	
9,0'	Перейдите на следующую станцию	Покидает станцию и переходит на следующую станцию согласно индивидуальному маршруту	1'

3. Задача станции

Демонстрация аккредитуемым лицом умения выполнять сосудистый шов способом наложения отдельных узловых швов, знаний позиций оперирующего хирурга и ассистента, названий основных инструментов для наложения сосудистого шва.

4. Информация по обеспечению работы станции

Для организации работы станции должны быть предусмотрены:

4.1. Рабочее место члена АПК

Таблица 2

Рабочее место члена АПК

№ п/п	Перечень оборудования	Количество
1	Стол рабочий (рабочая поверхность)	1 шт.
2	Стул	2 шт.

3	Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России	1 шт.
4	Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей ¹ с места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции	1 шт.
5	Чек-листы в бумажном виде (на случай возникновения технических неполадок, при работе в штатном режиме не применяются)	По количеству аккредитуемых лиц
6	Шариковая ручка	2 шт.
7	Секундомер для измерения длительности выполнения задания: старт – начало наложения швов, финиш – конец наложения швов	1 шт.

4.2. Рабочее место аккредитуемого

Станция должна имитировать рабочее помещение и включать оборудование (оснащение) и расходные материалы (из расчета на попытки аккредитуемых лиц):

4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования

Таблица 3

Перечень мебели и прочего оборудования

№ п/п	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1	Стол для размещения кейс-имитатора раны	1 шт.
2	Крепление для фиксации монитора или ноутбука на удобной высоте (допускается замена пп.1-2 единой стойкой тележкой)	1 шт.

4.2.2. Перечень медицинского оборудования

Таблица 4

Перечень медицинского оборудования

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
1	Иглодержатель сосудистый	1 шт.
2	Иглодержатель микрохирургический	1 шт.
3	Пинцет сосудистый Де Бейки	1 шт.
4	Ножницы сосудистые	1 шт.
5	Ножницы изогнутые Метценбаума	1 шт.
6	Скальпель	1 шт.
7	Зажим кровоостанавливающий Сатинского	2 шт.
8	Зажим кровоостанавливающий типа москит	2 шт.
9	Сосудистые зажимы	2 шт.
10	Кожный антисептик	1 шт.
11	Контейнер для сбора отходов класса А	1 шт.

¹ По согласованию с председателем АПК устройство с трансляцией видеозаписи работы аккредитуемого может находиться в другом месте, к которому члены АПК должны иметь беспрепятственный доступ, чтобы иметь возможность пересмотреть видеозапись.

12	Контейнер для сбора отходов класса Б	1 шт.
----	--------------------------------------	-------

4.2.3. Расходные материалы

Таблица 5

Расходные материалы (в расчете на 1 попытку аккредитуемого лица)

№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку аккредитуемого лица)
1	Стерильные хирургические перчатки разных размеров	1 пара
2	Шовный материал: монофиламентный синтетический (полипропилен или пролен) 4/0, длиной 90 см на атравматической колющей игле 22-26 мм, ½ окружности	2 шт.
3	Шовный материал: полифиламентный синтетический (викрил или полисорб) 2/0, длиной 75 см на атравматической колющей игле 22-26 мм, ½ окружности	2 шт.
4	Сосудистый протез	1 шт.
5	Сосуд (вена)	1 шт.

4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики

Таблица 6

Симуляционное оборудование станции и его характеристики

Симуляционное оборудование	Техническая характеристика
Кейс-имитатор раны с возможностью фиксации в определенном положении сосудистого фрагмента	Эргономичные габариты по стандарту
	Видеокамера цифровая HD разрешения
	Трансляция видеозаписи выполнения задания на ПК члена АПК (запись внутри кейс – бокса или снаружи)

5. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 7

Перечень ситуаций (сценариев) станции

№ п/п	Ситуация (сценарий)
1	Наложение сосудистого шва

6. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Вы – сердечно-сосудистый хирург многопрофильной больницы. Во время плановой операции при выделении сосуда началось кровотечение. Вам необходимо остановить кровотечение и, подготовив все необходимое, ушить дефект сосудистой стенки отдельным узловым швом.

7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала² на подготовительном этапе (перед началом работы на станции)

1. Проверка соответствия оформления и комплектования станции ОСКЭ типовому паспорту с учётом количества аккредитуемых лиц.
2. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов.
3. Проверка наличия письменного задания (брифинга) перед входом на станцию.
4. Проверка готовности симулятора к работе.
5. Проверка готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения (при наличии таковой).
6. Получение логина и пароля для входа в автоматизированную систему аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России и вход в нее. Сверка своих персональных данных.
7. Выполнение иных мероприятий, необходимых для нормальной работы станции.

8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции

1. Включение видеокамеры при команде: «Ознакомьтесь с заданием станции» (при необходимости).
2. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
3. Внесение индивидуального номера из логина, полученного перед прохождением первого этапа процедуры аккредитации в чек-лист в автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России.
4. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в чек-листе.
5. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (таблица 8).
6. Соблюдение правил: не говорить ничего от себя, не вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого. Не высказывать требования типа: «Продолжайте!», «Быстрее!» и т.п.; не задавать вопросы: «И что дальше?» и т.п.
7. После команды аккредитуемому «Перейдите на следующую станцию» приведение используемого симуляционного оборудования и помещения в первоначальный вид.

Для членов АПК с небольшим опытом работы на станции допускается увеличение промежутка времени для подготовки станции и заполнения чек-листа. Промежуток времени в таком случае должен быть равен периоду работы станции (10 минут).

² Для удобства и объективности оценки выполнения практического навыка целесообразно помимо члена АПК привлечение еще одного специалиста (из числа членов АПК или вспомогательного персонала).

Член АПК визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, управляет камерами и заполняет чек-лист; второй член АПК/вспомогательный персонал также визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, дает ему обратную связь и управляет симуляторами/тренажерами.

Таблица 8

**Примерные тексты вводной информации
в рамках диалога члена АПК и аккредитуемого лица**

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Текст вводной
1	При попытке обработать руки	«Будем считать, что руки обработаны»
2	При попытке обработать операционное поле	«Будем считать, операционное поле обработано»
3	При попытке проверить стерильность и сроки годности материалов	«Все готово к использованию»

9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции

1. Положение об аккредитации специалистов – актуальный приказ Минздрава России на момент проведения процедуры аккредитации специалистов.
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №143н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-сердечно-сосудистый хирург» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 апреля 2018 г., регистрационный № 50643).

10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1)

11. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В электронном чек-листе оценка правильности и последовательности выполнения действий аккредитуемым осуществляется с помощью активации кнопок:

- «Да» – действие произведено;
- «Нет» – действие не произведено.

Каждая позиция вносится членом АПК в электронный чек-лист.

12. Алгоритм выполнения навыка

Алгоритм выполнения практического навыка может быть использован для освоения данного навыка и подготовки к первичной аккредитации или первичной специализированной аккредитации специалистов здравоохранения.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица
1.	Обработать руки гигиеническим способом
2.	Обработать рану кожным антисептиком
3.	Осмотреть рану
4.	Правильно сформулировать диагноз
5.	Определить вид и объем необходимой хирургической помощи
6.	Подготовить все необходимое:
	• иглодержатель сосудистый
	• пинцет сосудистый Де Бейки

	• ножницы сосудистые • ножницы изогнутые Метценбаума • скальпель • зажимы кровоостанавливающие Сатинского • контейнер для сбора отходов класса А • контейнер для сбора отходов класса Б • монофиламентную синтетическую нить (полипропилен или пролен) 4/0, длиной 90 см на атравматической колющей игле 22-26 мм, ½ окружности
7.	Проверить стерильность и сроки годности оборудования
8.	Выполнить доступ к месту поврежденного сосуда достаточный для его мобилизации, с бережным выделением концов сосуда
9.	При выделении по возможности сохранять крупные боковые ветви, отходящие от центрального сосуда
10.	Лигировать мелкие боковые ветви, находящиеся в зоне повреждения
11.	Наложить два сосудистых зажима на концы сосуда
12.	Иссечь концы поврежденного сосуда в пределах неизменной стенки, удалив:
13.	• разможенные концы сосуда
14.	• поврежденную интиму
15.	• избыток наружной адвентициальной оболочки
16.	Иссечь края раны сосуда сосудистыми ножницами
17.	Закрепить в браншах иглодержателя полукруглую атравматическую иглу с монофиламентной нитью
18.	Наложить сосудистый шов без уменьшения просвета сосуда
19.	Выполнить вкол иглы одним-двумя вращательными движениями на 1-2 мм от края одного сосуда, затем от другого сосуда
20.	Выколоть иглу одним-двумя вращательными движениями
21.	Наложить шов через все слои стенки сосудов:
22.	• сшиваемые концы должны соприкасаться по линии швов своей внутренней оболочкой
23.	• не допуская сужения просвета сосуда в месте наложения шва
24.	Промыть гепарином просвет соединяемых концов сосуда для удаления кровяных сгустков
25.	Затянуть швы
26.	Завязать первый полуузел
27.	Сформировать последующие одинарные швы либо «с разных рук», либо с изменением направления нити
28.	Наложить шов по формуле «одинарный-одинарный, в количестве 6-7 полуузлов, чередуя направление завязывания», дозированно натягивая нить
29.	Произвести плавное заполнение просвета сосуда кровью путем снятия центрального зажима
30.	Произвести ревизию наложенного шва марлевым тампоном
31.	При наличии кровотечения на несколько минут прикладывать марлевый тампон к сосуду по линии шва
32.	Отсечь оба конца лигатуры, оставляя кончики нитей длиной 4-5 мм

33.	Выполнить прошивание и завязывание одного узла менее чем за 112 секунд (от ввода инструмента в рану до отсечения лигатуры и извлечения инструментов)
-----	--

13. Оценочный лист

Используется для оценки действий аккредитуемого лица при прохождении станции.

№ п/п	Действие аккредитуемого	Критерии оценки
1.	Верно сформулировал клинический диагноз	✓ да ☐ нет
2.	Верно определил вид и объем хирургической помощи	✓ да ☐ нет
3.	Верно выбрал сосудистые зажимы, иглодержатель, пинцет, ножницы	✓ да ☐ нет
4.	Выбрал монофиламентную синтетическую нить 4/0, длиной 90 см на атравматической колющей игле 22-26 мм, 1/2 окружности	✓ да ☐ нет
5.	Наложил на концы сшиваемого сосуда сосудистые зажимы	✓ да ☐ нет
6.	Верно произвел резекцию измененных краев дефекта сосуда	✓ да ☐ нет
7.	Правильно наложил сосудистый шов: иглу вкол на 1-2 мм от края сосуда, вкол и выкол выполнил одним (двумя) вращательным движением	✓ да ☐ нет
8.	Наложил шов через все слои стенки сосудов так, чтобы сшиваемые концы соприкасались по линии швов своей внутренней оболочкой	✓ да ☐ нет
9.	Удалил кровяные сгустки из просвета соединяемых концов сосуда, промывая их раствором гепарина	✓ да ☐ нет
10.	Правильно завязал швы, начиная с первого полуузла, с последующим завязыванием одинарных швов «с разных рук» либо с изменением направления нити	✓ да ☐ нет
11.	Сформировал хирургический узел, дозированно натягивая нить для предотвращения развязывания (формула узла: одинарный - одинарный, в количестве 6-7 полуузлов)	✓ да ☐ нет
12.	Дотянул узел (нет диастаза краев раны)	✓ да ☐ нет
13.	Срезал лигатуры ножницами, оставив концы нитей длиной 5 мм	✓ да ☐ нет
14.	Выполнил прошивание и завязывание одного узла менее чем за 112 секунд (от ввода инструмента в раны, до отсечения лигатуры и извлечения инструментов)	✓ да ☐ нет

14. Сведения о разработчиках паспорта

14.1. Организация-разработчик:

ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е. Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России.

Автор-составитель:

Назаров В.М. – д.м.н., профессор, врач – сердечно-сосудистый хирург, ведущий научный сотрудник «ННИИПК им. акад. Е. Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России.

14.2 Организации-соработчик:

ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России,

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

14.3. Рецензент:

Волков С.С. – к.м.н., врач-сердечно-сосудистый хирург, старший научный сотрудник отделения хирургии детей раннего возраста с врожденными пороками сердца до 3-х лет ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, начальник методического аккредитационно-симуляционного центра Института подготовки кадров высшей квалификации и профессионального образования ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России.

Приложение 1

Справочная информация

Контроль наложения сосудистого шва

1. Безопасное введение инструментов и шовного материала в рану.
2. Удержание иглы с помощью второго инструмента (сосудистый пинцет).
3. Правильное формирование узлов (формула узла, направление завязывания узлов).
4. Бережное обращение с тканями, дозированное усилие и натяжение шовного материала.

Порядок выполнения манипуляции

Наложение на закрепленный сосуд сосудистых зажимов для исключения поврежденного сосуда из кровообращения. Ревизия поврежденного сосуда. Выполнение резекции измененных краев дефекта сосуда сосудистыми ножницами. Фиксация в браншах иглодержателя полукруглой атравматической иглы с монофиламентной нитью.

Прошивание сосуда в зоне повреждения с вкалыванием иглы примерно на 1 мм от края сосуда. Вкол/выкол допускается одним (двумя) вращательным движением. Наложение шва через все слои стенки сосудов, сшиваемые концы их должны соприкоснуться по линии швов своей внутренней оболочкой. Завязывание первого полуузла, формирование последующих одинарных либо «с разных рук», либо с изменением направления нити. Во время формирования хирургического узла на нить должно оказываться дозированное натяжение для предотвращения развязывания (формула узла: одинарный-одинарный, в количестве 6-7 полуузлов, чередуя направление завязывания). Сосудистый шов должен быть герметичным как по линии соприкосновения стенок сосуда, так и в местах прохождения нитей. Это обеспечивается достаточным затягиванием швов. После снятия центрального зажима производится ревизия наложенного шва марлевым тампоном. При наличии кровотечения марлевый тампон прикладывают к сосуду по линии шва на несколько минут.

По завершении завязывания узла ножницами Метценбаума отсечь оба конца лигатуры – одновременно или по отдельности – и извлечь инструменты и лигатуры из раны.

В ходе задания отрабатываются:

- Безопасное введение иглы в рану.
- Правильное позиционирование иглы в браншах иглодержателя.
- Прошивание сосуда вращательным движением.
- Протягивание нити с помощью сосудистого пинцета и иглодержателя.
- Правильное формирование узлов.
- Бережное обращение с тканями, дозированное усилие и натяжение.
- Координация движений, пространственно-визуальная ориентация.

За минимальное время необходимо прошить сосуд и завязать хирургический узел, соблюдая правильную технику прошивания и затягивания узла.

Инструменты и принадлежности:

- Подставка для крепления сосуда.
- Имитация сосуда с отверстием.
- Сосудистый иглодержатель.

- Сосудистые зажимы Сатинского.
- Сосудистые ножницы.
- Ножницы Метценбаума.
- Монофиламентная 4/0 на атравматической колющей игле 22-26 мм, $\frac{1}{2}$ окружности.

Ошибки:

- При введении нити в рану производится захват за нить, а не за иглу.
- Неправильное позиционирование иглы в браншах иглодержателя.
- Прошивание не вращательным, а поступательным движением.
- Прошивание неточное (вкол/выкол менее или далее 1,0-1,5 мм от края повреждения).
- Полуузлы не дотянуты (нарушена структура узла).
- Узел не дотянут (заметен диастаз краев раны).
- Полуузлы сформированы в одном направлении.
- Нарушена формула узла.
- При затягивании узла из-за чрезмерного усилия прорезается лигатура.
- Из-за чрезмерного натяжения нити сосуд отрывается.
- Превышен лимит по времени.

Шовный материал

Во избежание развития реакции тканей на шовный материал для швов на сосудах рекомендуют применять синтетический монофиламентный шовный материал. Следует также помнить, что мононити имеют недостаток – обладая «памятью формы», нить старается распрямиться, развязаться, что может сказываться на снижении надежности узлов. Поэтому при формировании узла рекомендуется накладывать столько же полуузлов, сколько «нулей» указано на упаковке мононити, с дополнительными двумя-тремя. Также следует формировать узел в строгом соответствии с правилом смены направления полуузлов. Каждый полуузел должен быть полностью дотянут.

Атравматические иглы

Игла является важной составной частью современного шовного материала. Век неатравматических игл давно прошел и сегодня во всех областях хирургии применяются атравматические иглы, которые отличаются тем, что нить является прямым продолжением иглы. Связано это с тем, что неатравматическая игла при своем прохождении через ткани создавала грубый раневой канал, который значительно превышал размеры нити. По этому каналу могло развиваться воспаление тканей. Кроме того, многократное применение неатравматических игл приводило к тому, что кончик иглы тупился, и прокалывал ткани, что вызывало их травмирование.

По форме заточки выделяют иглы колющие, режущие, обратно-режущие (reverse-cutting), колющие с режущим концом (применяются при необходимости прокалывать соединительную ткань). Колющие иглы предназначены для прошивания мягких тканей, или сосуда, для наложения швов на кожу эти иглы менее предпочтительны. Режущие иглы предназначены для прошивания жестких, твердых тканей без риска сломать или согнуть иглу. За счет третьей кромки игла приобретает повышенную прочность в области острия и легче прокалывает твердые ткани. Эти иглы используются для шва апоневроза, для

ушивания грыжевых ворот, для шва кожи. Обратно-режущие иглы (reverse cutting) более предпочтительны для узлового шва за счет того, что основание иглы обращено к ране, и при затягивании шва меньше шансов его прорезать. Для поверхностных швов используют иглы 3/8 окружности, тогда как для прошивания более глубоких тканей нужна более крутая игла, например, в половину окружности. Для сосудистого шва иногда применяются иглы в форме лыжи – только с одним загнутым концом – это позволяет проводить иглу относительно большой длины в троакар малого диаметра (5-6 мм). Если используется 10 мм троакар, то через него можно провести и стандартную полукруглую колющую иглу небольшой длины, например, 22 мм.

Таким образом, для узлового сосудистого шва из предложенных вариантов следует выбирать монофиламентную нить с колющей полукруглой иглой.

Приложение 2

В случае возникновения технического сбоя (сбой программного обеспечения, отключение электроэнергии и т.д.) и отсутствия возможности заполнения чек-листа онлайн возможно использование бумажных чек-листов.

ЧЕК - ЛИСТ

II этап аккредитационного экзамена Специальность Сердечно – сосудистая хирургия
 Дата _____ Номер кандидата _____

№ п/п	Действие аккредитуемого	Критерии оценки
1.	Верно сформулировал клинический диагноз	☐ да ☐ нет
2.	Верно определил вид и объем хирургической помощи	☐ да ☐ нет
3.	Верно выбрал сосудистые зажимы, иглодержатель, пинцет, ножницы	☐ да ☐ нет
4.	Выбрал монофиламентную синтетическую нить 4/0, длиной 90 см на атравматической колющей игле 22-26 мм, ½ окружности	☐ да ☐ нет
5.	Наложил на концы сшиваемого сосуда сосудистые зажимы	☐ да ☐ нет
6.	Верно произвел резекцию измененных краев дефекта сосуда	☐ да ☐ нет
7.	Правильно наложил сосудистый шов: иглу вкол на 1-2 мм от края сосуда, вкол и выкол выполнил одним (двумя) вращательным движением	☐ да ☐ нет
8.	Наложил шов через все слои стенки сосудов так, чтобы сшиваемые концы соприкасались по линии швов своей внутренней оболочкой	☐ да ☐ нет
9.	Удалил кровяные сгустки из просвета соединяемых концов сосуда, промывая их раствором гепарина	☐ да ☐ нет
10.	Правильно завязал швы, начиная с первого полуузла, с последующим завязыванием одинарных швов «с разных рук» либо с изменением направления нити	☐ да ☐ нет
11.	Сформировал хирургический узел, дозированно натягивая нить для предотвращения развязывания (формула узла: одинарный - одинарный, в количестве 6-7 полуузлов)	☐ да ☐ нет
12.	Дотянул узел (нет диастаза краев раны)	☐ да ☐ нет
13.	Срезал лигатуры ножницами, оставив концы нитей длиной 5 мм	☐ да ☐ нет
14.	Выполнил прошивание и завязывание одного узла менее чем за 112 секунд (от ввода инструмента в раны, до отсечения лигатуры и извлечения инструментов)	☐ да ☐ нет

ФИО члена АПК_____
Подпись_____
Отметка о внесении в базу (ФИО)