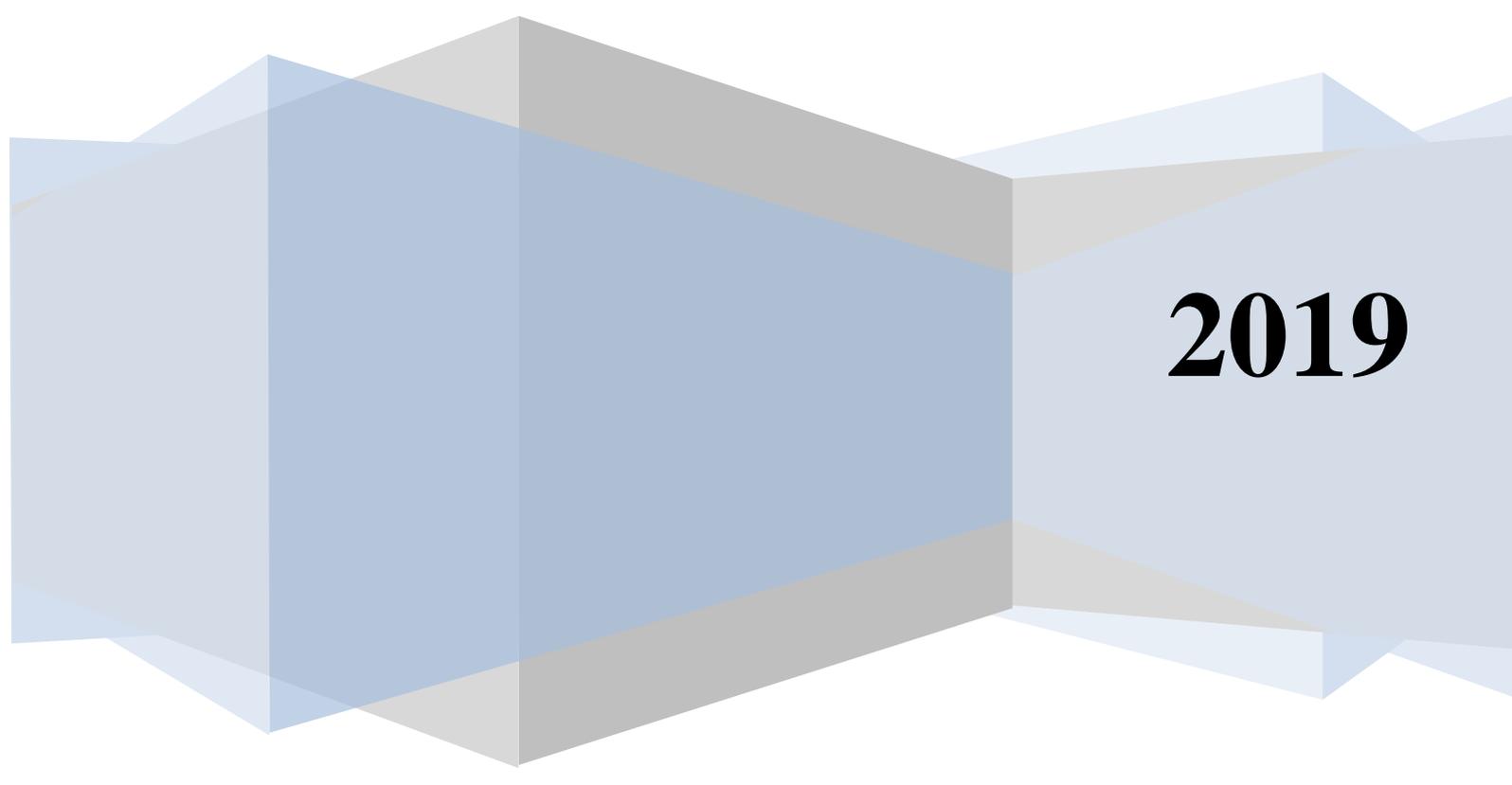


**Первичная специализированная аккредитация
специалистов**

**Паспорт экзаменационной
станции (типовой)**

Техника выполнения местной анестезии

Специальность: 31.08.67 Хирургия



2019

1. Авторы и рецензенты

1. Дворниченко Полина Алексеевна, врач-хирург, медицинский советник Издательской группы «ГЭОТАР-Медиа».
2. Алексеева Александра Юрьевна, врач акушер-гинеколог, эксперт Ассоциации Медицинских Обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК), медицинский директор Издательской группы «ГЭОТАР-Медиа».

Рецензенты:**ФИО****Эксперт Российского общества симуляционного обучения в медицине (РОСОМЕД):**

Балкизов З.З. – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, член президиума Правления Российского общества симуляционного обучения в медицине (РОСОМЕД), секретарь Комиссии по оценке мероприятий и материалов для НМО Координационного совета по развитию НМО Минздрава России, заместитель председателя правления Ассоциации Медицинских Обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК), член исполнительного комитета, Международный представитель Европейской Ассоциации по Медицинскому образованию (АМЕЕ) в России.

Горшков М.Д., Учебная виртуальная клиника «Ментор Медикус», Первого МГМУ им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет) Минздрава России, г. Москва
 Протокол заседания Правления ООО «Российское общество симуляционного обучения в медицине» (РОСОМЕД) № _____ от _____

Ведущая организация:**2. Уровень измеряемой подготовки**

Лица, завершившие обучение по программе ординатуры в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), а также лица, завершившее обучение по программе профессиональной переподготовки по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), успешно сдавшие государственную итоговую аттестацию.

3. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

Профессиональный стандарт «Специалист в области хирургии» (таблица 1)

Таблица 1. Трудовые функции

Трудовая функция: А02.7	Назначение лечения больным с хирургическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности, в том числе отдаленных результатов.
Трудовые действия	Разработка плана лечения больных с хирургическими заболеваниями с учетом клинической картины
	Участие или проведение экстренных или плановых операций у больных с хирургическими заболеваниями

Необходимые умения	Собирать анамнез у больных с хирургическими заболеваниями
	Оформлять всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению
	Обосновывать и проводить схему, план и тактику ведения больных с хирургическими заболеваниями
	Обосновывать выбор оптимального метода оперативного вмешательства у больных с хирургическими заболеваниями
	Обосновывать методику обезболивания
	Анализировать действия лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия на больных с хирургическими заболеваниями
	Оказывать специализированную медицинскую помощь больным с хирургическими заболеваниями в амбулаторных условиях и в условиях хирургического отделения стационара
	Выбирать оптимальный оперативный доступ и оперативный прием
Необходимые знания	Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия»
	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания хирургической помощи
	Топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, верхних и нижних конечностей)
	Оперативную хирургию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, верхних и нижних конечностей)
	Патофизиологию и морфологию раневого и гнойного процессов, термического и радиационного поражения
	Современные представления о механизмах боли у больных с хирургическими заболеваниями
	Принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии
	Вопросы асептики и антисептики
	Современные методы лечения больных с хирургическими заболеваниями
	Показания и противопоказания к оперативному лечению больных с хирургическими заболеваниями
	Хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях
Механизм действия основных групп лекарственных веществ; показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	

4. Проверяемые компетенции

Проведение местной инфильтрационной и проводниковой (по Оберсту-Лукашевичу) анестезии с целью подготовки к предстоящему хирургическому вмешательству.

5. Задачи станции

Демонстрация аккредитуемыми техники проведения местной анестезии при поражениях кожи, мягких тканей и пальцев, требующих хирургического лечения в амбулаторных условиях.

Примечание: оценка навыков общения с пациентом, сбора анамнеза, взятия согласия на проведение процедуры, гигиенической обработки рук и надевания стерильного хирургического халата не проводится.

6. Продолжительность работы станции

Всего – 10' (на непосредственную работу – 8,5')

Таблица 2. Продолжительность работы станции

0,5' – ознакомление с заданием (брифинг)	0,5'
7,5' – предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания	8'
1' – приглашение перейти на следующую станцию	9'
1' – смена аккредитуемых	10'

Для обеспечения синхронизации действий аккредитуемых при прохождении цепочки из нескольких станций, а также для обеспечения бесперебойной работы на каждой станции, перед началом процедуры первичной специализированной аккредитации целесообразно подготовить звуковой файл (трек) с записью голосовых команд, автоматически включаемых через установленные промежутки времени.

7. Информация для организации работы станции

Для организации работы станции должны быть предусмотрены

7.1. Рабочее место члена аккредитационной комиссии (АК)

Таблица 3. Рабочее место члена аккредитационной комиссии (АК)

№ п/п	Перечень оборудования	Количество
1	Стол рабочий (рабочая поверхность)	1 шт.
2	Стул	2 шт.
3	Оценочные листы (далее - чек-листы) в бумажном виде	по количеству аккредитуемых
4	Шариковая ручка	2 шт.
5	Персональный компьютер с выходом в Интернет для заполнения чек-листа в электронном виде (решение о целесообразности заполнения чек-листа в режиме on-line принимает Председатель АК)	1 шт.

7.2. Рабочее место вспомогательного персонала

Таблица 4. Рабочее место вспомогательного персонала

№ п/п	Перечень оборудования	Количество
-------	-----------------------	------------

1	Стул для вспомогательного персонала, подготавливающего симуляционное оборудование	1 шт.
---	---	-------

7.3. Рабочее место аккредитуемого

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап в медицинском халате, медицинской шапочке, со сменной обувью. Помещение, имитирующее кабинет хирурга в поликлинике, обязательно должно включать:

1. Перечень мебели и прочего оборудования

Таблица 5. Перечень мебели и прочего оборудования

№ п/п	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1	Стол для размещения симуляционного оборудования	1 шт.
2	Раковина с однорычажным смесителем (допускается имитация)	1 шт.
3	Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)	1 шт.
4	Диспенсер для кожного антисептика (допускается имитация)	1 шт.
5	Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.

2. Перечень медицинского оборудования

Таблица 6. Перечень медицинского оборудования

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
1	Столик инструментальный	1 шт.
2	Лоток почкообразный металлический	1 шт.
3	Бикс металлический для стерильных материалов и инструментов	1 шт.
4	Пинцет или зажим для обработки операционного поля	1 шт.
5	Контейнер для сбора отходов класса А	1 шт.
6	Контейнер для сбора отходов класса Б	1 шт.
7	Контейнер для сбора игл	1 шт.

7.1. Расходные материалы (из расчета на 1 попытку аккредитуемого)

Таблица 6. Расходные материалы (из расчета на 1 попытку аккредитуемого)

№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку аккредитуемого)
1	Маска медицинская	1 шт.
2	Жидкое мыло для мытья рук хирурга (допускается имитация)	10 мл
3	Антисептик для обработки рук хирурга (допускается имитация)	10 мл

4	Перчатки хирургические разных размеров	по 1 паре каждого размера
5	Ватные шарики (для обработки ампулы с анестетиком)	2 шт.
6	Марлевые салфетки (для обработки операционного поля)	3 шт.
7	Антисептик для обработки операционного поля: 0,5% спиртовой раствор хлоргексидина или 70% раствор этилового спирта (допускается имитация)	10 мл
8	Шприцы объемом 5 и 20 мл с иглами	по 1 шт. каждого объема
9	Резиновый жгут на палец (допускается перчаточная резина)	1 шт.
10	Новокаина раствор для инъекций 0,5%, ампулы по 10 мл (допускается имитация)	3 шт.
11	Новокаина раствор для инъекций 2%, ампулы по 2 мл (допускается имитация)	3 шт.
12	Лидокаина гидрохлорид 2% раствор, ампулы по 10 мл (допускается имитация)	1 шт.

7.2. Симуляционное оборудование (таблица 7)

Таблица 7. Симуляционное оборудование

Перечень симуляционного оборудования	Характеристики симуляционного оборудования
Тренажер для хирургического лечения вросшего ногтя с возможностью выполнения проводниковой анестезии	1. Модель пальца стопы из латексной резины от основания проксимальной фаланги до кончика дистальной с имитацией воспаления ногтевого ложа.
	2. Возможность наложения резинового жгута на основание пальца.
	3. Возможность введения жидкостей с помощью шприца.
	4. Возможность фиксации пальца на подставке в горизонтальном положении без использования дополнительных инструментов.
	5. Наличие в комплекте не менее 3-х сменных фаланг пальца.
Подушечка для отработки инфильтрационной анестезии	1. Имитация участка кожи в виде подушечки размером не менее 145x125 мм с пиктограммами патологических образований различных размеров.
	2. Покрытие, по внешнему виду и тактильным ощущениям напоминающее кожу человека.
	3. Многослойная структура для реалистичной имитации прохождения иглы через подлежащие ткани.
	4. Возможность введения жидкостей с помощью шприца.

	5. Возможность размещения на жестком основании для фиксации при выполнении анестезии и имитации изгиба контуров тела.
	6. Наличие в комплекте не менее 3-х подушечек.

Членам АК, аккредитуемым и вспомогательному персоналу важно заранее сообщить об особенностях Вашей модели фантома и отличия процедуры обследования на реальном пациенте.

8. Перечень ситуаций (сценариев) станции (таблица 8)

Таблица 8. Перечень симуляционных сценариев.

Сценарий	Нозология
№1	Вросший ноготь I пальца правой стопы
№2	Постинъекционный абсцесс ягодичной области справа
№3	Панариций I пальца левой кисти
№4	Липома межлопаточной области
№5	Вросший ноготь I пальца левой стопы
№6	Фурункул левого бедра
№7	Паронихия I пальца правой кисти
№8	Нагноившаяся атерома затылочной области

9. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Сценарий №1

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратился больной Васильев С.А., 40 лет с жалобами на боли в I пальце правой стопы в течение 3 дней. Боли связывает с ношением неудобной обуви, за медицинской помощью не обращался, самостоятельно принимал обезболивающие препараты с временным облегчением. При осмотре отмечается гиперемия кожи в месте врастания ногтевой пластины в боковые валики с наличием гнойного отделяемого, пальпация дистальной фаланги резко болезненна. Операций не было, аллергологический анамнез не отягощен.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №2

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратилась больная Владимиров В.С., 50 лет с жалобами на наличие болезненного образования на правой ягодице. В течение последних 2 недель получал курс внутримышечных инъекций по поводу неврологической патологии. За медицинской помощью не обращался, самостоятельно прикладывал сухое тепло к месту инъекций без положительного эффекта. При осмотре в верхненаружном квадранте

определяется участок гиперемии кожи диаметром около 2 см с флюктуацией в центре, пальпация резко болезненна. Аллергологический анамнез не отягощен.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №3

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратилась больная Борисова Е.В., 62 лет с жалобами на пульсирующие боли и покраснение в области ногтевой фаланги I пальца левой кисти в течение 7 дней, связывает с травмой, полученной на дачном участке. За медицинской помощью не обращалась, самостоятельно прикладывала капустный лист и делала ванночки с раствором перманганата калия без положительного эффекта. При осмотре определяется гиперемия и отек ладонной поверхности дистальной фаланги, пальпация резко болезненна. Оперирована 20 лет назад по поводу острого аппендицита, аллергические реакции отрицает. Со слов дочери у матери «опухало лицо» после обезболивания спреем на приеме стоматолога.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №4

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратился больной Богданов Н.Е., 38 лет с жалобами на наличие медленно растущей безболезненной опухоли на спине. За медицинской помощью не обращался, самостоятельно не лечился. При осмотре в межлопаточной области выявляется подкожное мягкое подвижное округлое образование диаметром 2 см, без признаков воспаления. Пальпация безболезненна. Оперирован в детском возрасте по поводу паховой грыжи, отмечает непереносимость лидокаина.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №5

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратилась больная Степанова И.Н., 27 лет с жалобами на боли при ходьбе в ногтевой фаланге I пальца левой стопы. Со слов пациентки боли появились в течение 10 дней после процедуры педикюра в салоне красоты. За медицинской помощью не обращалась, самостоятельно не лечилась. При осмотре отмечается врастание ногтевой пластины в медиальный боковой валик, гнойного отделяемого нет,

пальпация ногтя болезненна. Полгода назад обращалась к хирургу с подобной патологией, лечилась консервативно. Операций не было, аллергию на препараты отрицает.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №6

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратилась больная Сергеева И.И., 32 года с жалобами на наличие болезненного уплотнения на левом бедре в течение 5 дней, повышение температуры тела до 38°C. За медицинской помощью не обращалась, самостоятельно прикладывала повязку с мазью Вишневского без положительного эффекта, принимала жаропонижающий препарат. При осмотре на заднемедиальной поверхности бедра в верхней трети определяется участок плотной инфильтрации и гиперемии диаметром 1-1,5 см с пустулой в центре, при пальпации резкая болезненность с выделением гноя. Страдает сахарным диабетом II типа. Операций не было, наличие аллергии отрицает.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №7

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратился больной Максимов Н.И., 42 года с жалобами на гнойную рану в области ногтя I пальца правой кисти. Болеет в течение 14 дней, связывает с неудачным удалением заусенца. За медицинской помощью не обращался, самостоятельно делал повязки с мазью Вишневского. При осмотре наблюдается отек и гиперемия ногтевого валика, в месте отслойки основания ногтя с медиальной стороны определяется гнойное отделяемое, пальпация дистальной фаланги резко болезненна. Ранее оперирован по поводу вросшего ногтя на стопе, отмечает непереносимость новокаина (резкое падение АД).

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Обозначьте предполагаемый объем операции
3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
4. Выполните местную анестезию соответствующего типа

Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

Сценарий №8

Вы врач-хирург поликлиники. К вам обратилась больная Михайлова А.Н., 41 год с жалобами на наличие опухолевидного образования на волосистой части головы в течение 3 месяцев. За медицинской помощью не обращалась, самостоятельно смазывала раствором йода

без положительного эффекта. 2 дня назад отметила увеличение в размерах, появление покраснения и болезненности. При осмотре в затылочной области выявляется подкожное плотно-эластическое подвижное округлое образование диаметром 2,5-3 см, кожа над ним гиперемирована, при надавливании определяется выводной проток с выделением густых желтоватых масс с неприятным запахом. В анамнезе при лечении боли в горле спреем с лидокаином отмечала отёк Квинке.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
 2. Обозначьте предполагаемый объем операции
 3. Обозначьте тип анестезии, необходимый для выполнения предстоящей операции
 4. Выполните местную анестезию соответствующего типа
- Все действия, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать.

10. Информация для членов АК

10.1. Действия членов АК перед началом работы станции:

1. Проверка комплектности и соответствия оснащения станции требованиям паспорта (оснащение рабочего места членов АК, симуляционное оборудование, медицинское оборудование, мебель и прочее оборудование).
2. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов (с учетом количества аккредитуемых).
3. Проверка наличия письменного задания (брифинг) перед входом на станцию.
4. Проверка наличия паспорта станции в печатном виде.
5. Проверка наличия бумажных чек-листов (с учетом количества аккредитуемых), или сверка своих персональных данных в электронном чек-листе (ФИО и номера сценария).
6. Активизация на компьютере Единой базы данных ОС (Минздрава России) по второму этапу аккредитации.

10.2. Действия членов АК в ходе работы станции:

1. Идентификация личности аккредитуемого, внесение идентификационного номера в чек-лист (в бумажном или электронном виде).
2. Заполнение чек-листа – проведение регистрации последовательности и правильности/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с критериями, указанными в чек-листе.
3. Заполнение дефектной ведомости (в случае необходимости).

10.3. Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:

1. Подготовка оснащения станции в соответствии с требованиями паспорта (рабочее место членов АК, симуляционное оборудование, медицинское оборудование, мебель и прочее оборудование).
2. Размещение на станции необходимых расходных материалов (с учетом количества аккредитуемых).
3. Размещение письменного задания (брифинг) перед входом на станцию.
4. Размещение симуляционного оборудования на столе в собранном виде.
5. Подготовка паспорта станции в печатном виде (2 экземпляра для членов АК и 1 экземпляр для вспомогательного персонала).
6. Подключение персонального компьютера для работы членов АК.

7. Проверка готовности трансляции и архивации видеозаписей.
8. Проверка на наличие беспрепятственного доступа к сети Интернет.
9. Проведение синхронизации работы станции с другими станциями при использовании звукового файла (трека) с записью голосовых команд.
10. Выполнение иных мероприятий, необходимых для обеспечения работы станции.

10.4. Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:

1. Приведение станции после работы каждого аккредитуемого в первоначальный вид (замена отработанных расходных материалов на новые, очистка поверхности стола (при необходимости) и размещение симуляционного оборудования в исходном положении).
2. Включение звукового файла (трека) с записью голосовых команд.
3. Включение видеокамеры по голосовой команде: «Ознакомьтесь с заданием!» (в случае, если нет автоматической видеозаписи).
4. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).

11. Нормативные и методические документы, используемые для создания паспорта

11.1. Нормативные акты

1. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 N 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. N 922н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Хирургия».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области хирургии». – <http://regulation.gov.ru/projects#okveds=29&npa=45153>

11.2. Руководства и клинические рекомендации (дополнительные источники информации)

1. Клиническая хирургия. В 3 т. Том 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – (Серия "Национальные руководства"). – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406748.html>
2. Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432143.html>

12. Дополнительная и справочная информация, необходимая для работы на станции (информация для члена АК) – см. Приложение 1.

13. Ситуация (сценарий)

13.1. Описание сценария

Модель пальца и подушечка для инфльтрационной анестезии размещаются вспомогательным персоналом на столе в собранном виде. Аккредитуемый выполняет манипуляцию на одном из тренажеров в соответствии с полученным заданием (таблица 9). В

ходе работы станции симулированный коллега (медицинская сестра) осуществляет подготовку процедурного столика и выполняет команды аккредитуемого в рамках своей компетенции.

Таблица 9

№	Диагноз	Объем операции	Тип анестезии	Анестетик, %, мл
1	Вросший ноготь I пальца правой стопы	Удаление ногтевой пластины	проводниковая по Оберсту-Лукашевичу	раствор новокаина 2% или лидокаина 2% (4-8 мл)
2	Постинъекционный абсцесс правой ягодичной области	Вскрытие, дренирование полости абсцесса	инфильтрационная	раствор новокаина 0,5% (до 150 мл)
3	Подкожный панариций I пальца левой кисти	Вскрытие, дренирование панариция	проводниковая по Оберсту-Лукашевичу	раствор новокаина 2% (4-8 мл)
4	Липома межлопаточной области	Иссечение липомы	инфильтрационная	раствор новокаина 0,5% (до 150 мл)
5	Вросший ноготь I пальца левой стопы	Резекция ногтевой пластины с иссечением бокового валика	проводниковая по Оберсту-Лукашевичу	раствор новокаина 2% или лидокаина 2% (4-8 мл)
6	Фурункул левого бедра	Вскрытие фурункула	инфильтрационная	раствор новокаина 0,5% (до 150 мл)
7	Паронихия I пальца правой кисти	Вскрытие паронихии, резекция ногтевой пластины	проводниковая по Оберсту-Лукашевичу	раствор лидокаина 2% (4-8 мл)
8	Нагноившаяся атерома затылочной области	Вскрытие, дренирование полости атеромы	инфильтрационная	раствор новокаина 0,5% (до 150 мл)

13.2. Вводная информации по сценарию

Не предусмотрено.

13.3. Результаты клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования

Не предусмотрено.

14. Информация для симулированного пациента

Не предусмотрено.

15. Информация для симулированного коллеги

Вы играете роль медицинской сестры хирурга поликлиники.

Ваша задача – оказывать хирургу (аккредитуемому) поддержку в рамках компетенций медицинской сестры по подготовке и проведению местной анестезии перед предстоящей операцией (в соответствии с заданием).

Вы отвечаете на вопросы аккредитуемого только в рамках сценария и выполняете его просьбы по ходу манипуляции. Самостоятельно ничего не подсказываете и не вступаете в диалог с аккредитуемым (не тратите его время).

В ходе работы станции Вам необходимо:

1. После обработки рук аккредитуемым спросить его о размере перчаток и помочь их надеть.
2. Обработать и вскрыть ампулу с названным аккредитуемым анестетиком.
3. Вскрыть шприц названного аккредитуемым объема и набрать в него анестетик.
4. Подать аккредитуемому на инструменте салфетку, смоченными раствором антисептика для обработки операционного поля (дважды).
5. Подать аккредитуемому по запросу резиновый жгут для проведения проводниковой анестезии.
6. Подать аккредитуемому шприц с анестетиком, при необходимости добавлять анестетик в ходе процедуры.
7. По окончании процедуры утилизировать отработанные расходные материалы в соответствующие контейнеры, произвести очистку использованных инструментов (при необходимости) и подготовить процедурный столик к приходу следующего аккредитуемого.

Если в этом есть необходимость, то по окончании сценария Вы просматриваете видеозапись вместе с членом АК.

16. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В оценочном листе (чек-листе) (раздел 18) проводится отметка о наличии/отсутствии действий в ходе их выполнения аккредитуемым.

В электронном чек-листе это осуществляется с помощью активации кнопок:

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

В случае демонстрации аккредитуемым не внесенных в пункты оценочного листа (чек-листа) важных действий или небезопасных или ненужных действий, необходимо зафиксировать эти действия в дефектной ведомости (раздел 17 паспорта) по данной станции, а в оценочный лист (чек-лист) аккредитуемого внести только количество совершенных нерегламентированных и небезопасных действий.

Каждая позиция непременно вносится членом АК в электронный оценочный лист (пока этого не произойдет, лист не отправится).

Для фиксации показателя времени необходимо активировать электронный оценочный лист (чек-лист), как только аккредитуемый приступил к выполнению задания, и фиксировать соответствующее действие, как только оно воспроизвелось аккредитуемым.

17. Дефектная ведомость

Станция «Техника выполнения местной анестезии»

Образовательная организация _____				
№	Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в чек-листе	Номер аккредитуемого	Дата	Подпись члена АК
№	Список дополнительных действий, имеющих клиническое значение, не отмеченных в чек-листе	Номер аккредитуемого	Дата	Подпись члена АК

Дополнительные замечания к организации станции в следующий эпизод аккредитации

ФИО члена АК _____ Подпись _____

18. Оценочный лист (чек-лист)

Специальность Хирургия

Дата _____ Номер цепочки _____ Номер кандидата _____

Номер ситуации: 1, 3, 5, 7

№ п/п	Действия аккредитуемого	Критерий оценки	Отметка о выполнении
1	Сформулировал предварительный диагноз, соответствующий заданию.	Сказал	да / нет
2	Обозначил объем предполагаемой операции.	Сказал	да / нет
3	Верно выбрал тип анестезии, соответствующий области и объему предстоящей операции.	Сказал	да / нет
4	Надел медицинскую маску.	Выполнил	да / нет
5	Обработал руки гигиеническим способом, затем обработал раствором антисептика дважды.	Выполнил	да / нет
6	С соблюдением асептики надел хирургические перчатки.	Выполнил	да / нет

7	Верно выбрал анестетик с учетом аллергологического анамнеза пациента (из задания).	Сказал	да / нет
8	Верно выбрал концентрацию анестетика для проведения соответствующего типа анестезии.	Сказал	да / нет
9	Верно выбрал объем шприца в соответствии с типом предстоящего обезболивания и выбранной концентрацией анестетика.	Сказал	да / нет
10	Обработал операционное поле салфетками, смоченными раствором антисептика, дважды.	Выполнил	да / нет
11	Озвучил необходимость ограничить операционное поле салфетками.	Сказал	да / нет
12	Наложил на основание проксимальной фаланги пальца резиновый жгут.	Выполнил	да / нет
13	Произвел вкол инъекционной иглы дистальнее жгута с тыльной стороны основания пальца.	Выполнил	да / нет
14	Продвигал иглу последовательно, обезболивая сначала кожу, подкожную клетчатку и далее до кости.	Выполнил	да / нет
15	Переместил иглу сначала на одну сторону костной фаланги, ввел 2-3 мл раствора анестетика (озвучил), затем такое же количество ввёл по другую сторону кости.	Сказал	да / нет
16	Озвучил общий объем введенного анестетика, достаточный для данного типа анестезии.	Сказал	да / нет
17	Озвучил необходимость выжидания полного обезболивания в течение 5-10 минут.	Сказал	да / нет
18	Касаниями острия иглы поверхности пальца в разных точках убедился в достаточном для хирургического доступа уровне обезболивания.	Выполнил	да / нет
19	Озвучил необходимость снятия жгута с пальца лишь по завершении операции.	Сказал	да / нет
	Ф.И.О. членов АК	<i>Подпись</i>	
		<i>Подпись</i>	
		<i>Подпись</i>	

19. Медицинская документация

Не предусмотрено.

Приложение 1.

1. Препараты для местной анестезии

Различают две группы местноанестезирующих препаратов - группа прокаина (новокаина) и группа лидокаина. По продолжительности анестезирующего действия лидокаины выше, чем прокаины, и действие препаратов этой группы наступает раньше. Использование вместе с анестетиком сосудосуживающих препаратов, например адреналина, позволяет пролонгировать анестезирующий эффект за счёт уменьшения резорбции препарата.

В основе обезболивающего действия местных анестетиков лежит блокада нервной проводимости, обусловленная действием препарата на мембрану нервной клетки. Вначале наступает анальгезия - утрата болевой чувствительности, затем температурной и наконец тактильной, в последнюю очередь исчезает мышечная и висцеральная чувствительность; восстановление чувствительности происходит в обратном порядке.

Токсичность местных анестетиков, применяемых в низких концентрациях, невысока и увеличивается при повышении концентрации. Следует учитывать, что токсичность препаратов резко возрастает (в 10-15 раз) при попадании препаратов в кровь. Поэтому при проведении анестезии необходимо следить за тем, чтобы препарат не был случайно введен в кровь, для чего используют такой приём: после вкола иглы потягивают шприцем (выполняют аспирацию), и при появлении крови в шприце препарат вводить нельзя.

Новокаин наиболее широко применяется во всем мире для местного обезболивания (его международное название – прокаин). Для инфильтрационной анестезии применяют 0,25-0,5% растворы, для проводниковой анестезии — 1-2%. Высшая разовая доза новокаина составляет 0,75 г (150 мл 0,5% раствора).

Преимущество **лидокаина** перед новокаином состоит в том, что анестезирующий эффект наступает быстрее и держится дольше. С другой стороны, более высокая токсичность лидокаина заставляет предпочесть слабо концентрированные (0,25% или 0,5%) растворы, а также вести строгий учет общей дозы введенного препарата в случае необходимости повторных инъекций. Для инфильтрационной анестезии используют 0,25%-0,5% раствор (соответственно не более 100 и 50 мл), для проводниковой анестезии – 1-2% растворы (до 50 мл).

При индивидуальной непереносимости новокаина лидокаин вполне может быть использован в качестве альтернативного анестетика.

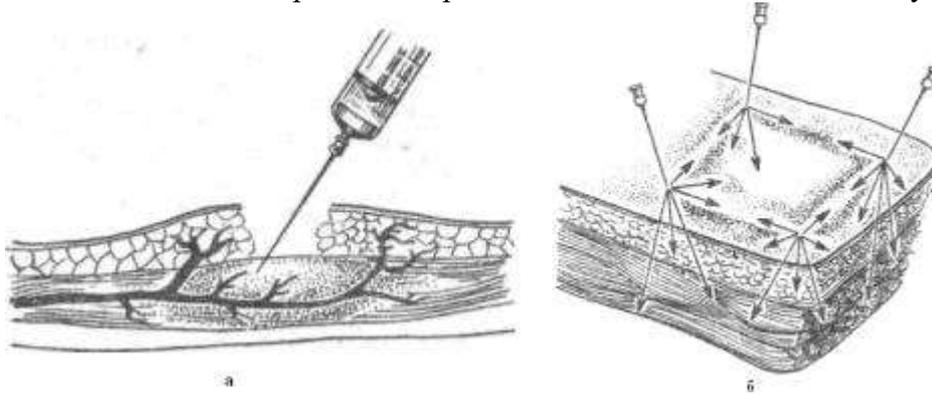
2. Типы и техника проведения местной анестезии

Метод **инфильтрационной анестезии** часто используется в хирургической практике при небольших малотравматичных операциях (удаление липомы, операция по поводу грыжи и пр.), а иногда в тех случаях, когда наркоз представляет опасность для пациента.

В настоящее время инфильтрационная анестезия осуществляется по принципам, разработанным А.В. Вишневым (так называемый метод «тугого ползучего инфильтрата»). Эти принципы следующие:

- Использование низкоконцентрированных растворов местных анестетиков в большом количестве. Применяют 0,25-0,5% растворы новокаина или лидокаина, при этом во время анестезии безопасно использовать до 200-400 мл раствора (до 1 г сухого вещества анестетика).
- Метод тугого инфильтрата. Для доступа анестетика ко всем рецепторам и мелким нервам, необходимо туго инфильтрировать ткани — образуется так называемый ползучий инфильтрат по ходу предстоящего разреза. При необходимости новая инъекция анестетика осуществляется в край инфильтрата. Таким образом, болезненным является только первое введение.
- Послойность. Раствор анестетика вводится послойно. В первую очередь инфильтрируется кожа, за счет обильного введения анестетика она приобретает вид «лимонной корочки». Затем после ее рассечения инфильтрируется подкожная клетчатка, она рассекается. После этого анестетик вводится под фасцию, затем в мышцы, после чего пересекаются указанные образования ИТ. д.
- Учет строения фасциальных футляров. Соблюдение этого принципа позволяет посредством одного вкола иглы наводнить анестетиком весь мышечнофасциальный футляр. Важно учитывать и то, что фасция является препятствием для распространения анестетика.
- Принцип гидравлической препаровки тканей. Введение большого количества раствора приводит к разделению анатомических образований, что в ряде случаев облегчает выделение различных анатомических образований.

Этот способ в условиях хирургических отделений поликлиник является безопасным методом выбора при большинстве амбулаторных операций.



При проведении местной анестезии необходимо соблюдать следующие условия: больного укладывают на операционном столе в наиболее удобном положении; готовят подогретый до 37°C 0,25-0,5% раствор новокаина, по линии предстоящего разреза с помощью тонкой иглы вводят внутрикожно новокаин, образуя кожный желвак по типу «лимонной корочки». Затем делают вкол по периферии желвака, образованного раствором новокаина при предыдущем вколе. Далее, после анестезии кожи, сменив шприц на больший по объему и иглу на длинную и большего диаметра, выполняют тугую инфильтрацию подкожной клетчатки на глубину достаточную для операции на первом ее этапе. Кожный желвак, так же, как и обезболиваемая зона подкожной жировой клетчатки, должен заходить за область намеченного разреза. Перед нанесением разреза следует проконтролировать степень анестезии уколом иглы. Каждый последующий этап операции — разрез в более глубоких слоях тканей — упреждается их тугой инфильтрацией через неповрежденный фасциально-апоневротический или мышечный слой, ограничивающие глубже лежащий слой.

Учитывая поверхностное расположение большинства доброкачественных опухолей и абсцессов, оперируемых в поликлинике, расход анестетика обычно не превышает 100 мл.

При небольших вмешательствах удобно пользоваться ампулированным раствором новокаина, так как он может длительно храниться, стерилен и всегда готов к применению.

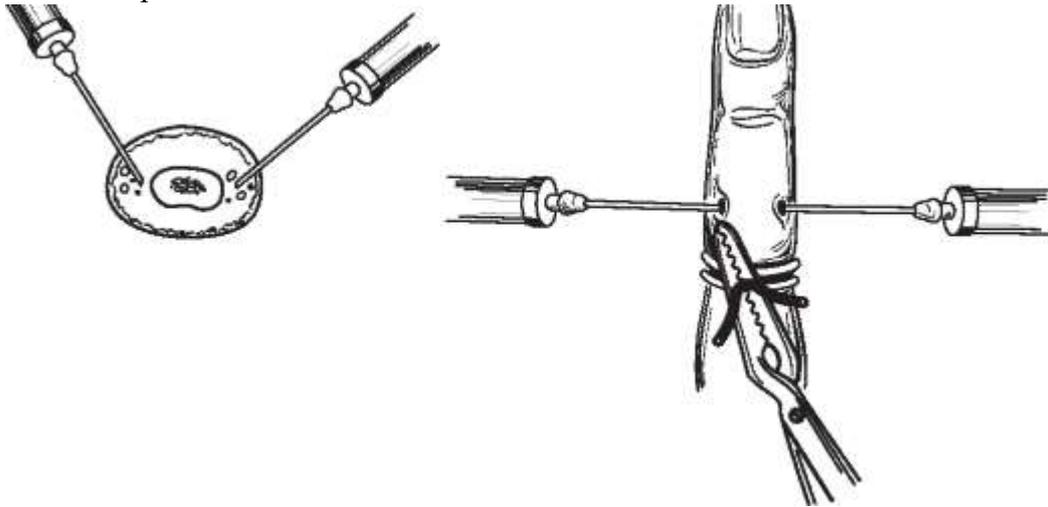
Иногда из-за своеобразного анатомического строения некоторых областей (стопа, кисть, пальцы) невозможно создать ползучий инфильтрат, так как его продвижение ограничено анатомическими структурами. В этих случаях рекомендуется вводить анестетик в стороне от места будущего разреза с целью произвести «массовое» блокирование и дальше пропитать область операции — анестезия наступит благодаря диффузии раствора. В этих случаях необходимо выжидание.

В амбулаторных условиях при операциях на пальце чаще всего производится **проводниковое обезболивание (блокада) по Оберсту-Лукашевичу**. Показания: операции по поводу панариция, паронихия, вросшего ногтя, удаление инородных тел, мозолей, хирургическая обработка инфицированных ран пальца и др.

Палец иннервируется четырьмя нервными ветвями: двумя тыльными и двумя общими ладонными (подошвенными), каждый из которых проходит вдоль соответствующего края пальца.

Для обескровливания на основание проксимальной фаланги пальца накладывают резиновый жгут. Затем в зависимости от толщины пальца берется шприц на 2-5 мл с короткой тонкой острой иглой и теплый раствор анестетика. У основания пальца, дистальнее жгута или на уровне средней фаланги (в зависимости от локализации процесса), с тыльной стороны вводится игла. Обезболивают кожу, подкожную клетчатку и далее продвигают иглу до кости. После этого перемещают ее сначала на одну сторону костной фаланги и вводят 2-3 мл раствора анестетика, затем таким же количеством анестезируют другую сторону. Таким образом,

анестетик вводят в непосредственной близости от нервов пальца, которые проходят по его боковой поверхности.



При выполнении проводниковой анестезии пальца могут быть допущены следующие ошибки:

- введение анестетика непосредственно в тыльный или ладонный пальцевый нерв;
- введение новокаина через вкол не с тыльной, а с ладонной стороны;
- чрезмерное и долгое перетягивание пальца жгутом;
- использование избыточного количества раствора;
- недостаточное ожидание до наступления обезболивания.

Для обеспечения безопасности местная анестезия, как указывают М. И. Кузин и С. Ш. Харнас (1993), требует выполнения шести положений:

- 1) знание анатомии;
- 2) знание свойств анестезирующих веществ;
- 3) использование правильных концентраций;
- 4) применение достаточных количеств растворов;
- 5) выяснение противопоказаний,
- 6) учет возможных осложнений.

Осложнением местной анестезии следует считать и недостаточное обезболивание.