

Тема: Оказания неотложной помощи при травматическом шоке и политравме.

Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при травматическом шоке.

Травматический шок – остро развивающееся и угрожающее жизни состояние, которое наступает в результате воздействия на организм тяжелой механической травмы. Травматический шок – это первая стадия тяжелой формы острого периода травматической болезни со своеобразной нервно-рефлекторной и сосудистой реакцией организма, приводящей к глубоким расстройствам кровообращения, дыхания, обмена веществ, функций эндокринных желез.

Классификация: По течению травматического шока:

- первичный – развивается в момент или непосредственно после травмы;
- вторичный – развивается отсрочено, часто через несколько часов после травмы.

Классификация степени тяжести травматического шока

Степень тяжести шока	Уровень систол. АД мм. рт. ст.	Частота пульса в 1 мин	Индекс Альговера	Объём кровопотери (примерный)
I легкая	100-90	80-90	0,8	1 литр
II ср. тяжести	85-75	90-110	0,9-1,2	1-1,5 литра
III тяжёлая	70 и менее	120 и более	1,3 и более	2 и более

Определение шокового индекса может быть некорректным при систолическом АД ниже 50 мм. рт. ст., при тяжелой черепно-мозговой травме, сопровождающейся брадикардией, при нарушениях сердечного ритма, у лиц с повышенным уровнем «рабочего АД». В этих ситуациях целесообразно опираться не только на уровень систолического АД, но и на объем травматических повреждений.

Стадии травматического шока:

- компенсированный – имеются все признаки шока, при достаточном уровне АД, организм способен бороться;
- декомпенсированный – имеются все признаки шока и резко выражена гипотензия;
- рефрактерный шок – вся проводимая терапия безуспешна.

Факторы риска: • быстрая кровопотеря;

- переутомление;
- охлаждение или перегревание;
- голодание;
- повторные травмы (транспортировка);
- комбинированные повреждения с взаимным отягощением.

В развитии травматического шока выделяют две фазы:

- эректильная фаза;
- торпидная фаза.

Общие принципы оказания помощи при травматическом шоке:

- Остановка кровотечения (при возможности).
- Устранение нарушений витальных функций.
- Восполнение ОЦК.
- Анестезия и адекватная травме аналгезия.
- Транспортная иммобилизация.

- Коррекция нарушения газообмена.
- Скорейшая транспортировка в стационар с соблюдением правила «золотого часа» (доставка пациента в операционную в течение часа от момента получения травмы)

Шок.

Шок при множественных и сочетанных повреждениях встречаются у 11-86% пострадавших, что в среднем составляет 25-30% всех несчастных случаев.

Наиболее частые причины развития травматического шока: повреждения таза, грудной клетки, нижних конечностей; повреждения внутренних органов; открытые повреждения с обширным размозжением мягких тканей при отрывах конечностей.

Шок может возникнуть при разнообразном сочетании повреждений и при множественных тяжелых ушибах тела. В течении травматического шока выделяют две фазы: эректильную и торпидную.

Эректильная фаза относительно короткая. Ее продолжительность колеблется от нескольких минут до нескольких часов. Больной в сознании, беспокоен. Отмечают двигательное и речевое возбуждение. Нарушена критика оценки собственного состояния. Бледен. Зрачки обычных размеров, реакция на свет живая. Пульс хорошего качества, учащен. Артериальное давление — в пределах нормы. Повышены болевая чувствительность и тонус скелетных мышц.

Торпидная фаза шока характеризуется угнетением жизненно важных функций организма и в зависимости от тяжести течения делится на три степени.

- *Шок I степени.* Сознание сохранено, отмечают легкую заторможенность и замедленность реакции. Болевая реакция ослаблена. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Пульс хорошего качества, 90-100 в минуту, систолическое артериальное давление — 100-90 мм рт. ст. Легкое тахипноэ. Тонус скелетной мускулатуры снижен. Диурез не нарушен.
- *Шок II степени.* По клинической картине сходен с шоком I степени, но характеризуется более выраженным угнетением сознания, снижением болевой чувствительности и мышечного тонуса и значительными нарушениями гемодинамики. Пульс слабого наполнения и напряжения — 110-120 в минуту, максимальное артериальное давление — 90-70 мм рт. ст.
- *Шок III степени.* Сознание затемнено, больной резко заторможен, реакция на внешние раздражители заметно ослаблена. Кожные покровы бледно-серые, с синюшным оттенком. Пульс слабого наполнения и напряжения, 130 в минуту и более. Систолическое артериальное давление — 70 мм рт. ст. и ниже. Дыхание поверхностное, частое. Отмечают мышечную гипотонию, гипорефлексию, снижение диуреза вплоть до анурии.

Травматический (гиповолемический) шок	Терапия в соответствии с объемом, характером и локализацией повреждений одновременно с проведением противошоковых мероприятий	1. Медицинская эвакуация в больницу. Транспортировка на носилках
Геморрагический (гиповолемический) шок	• Катетеризация вены или внутрикостный доступ - Транексамовая кислота 750 мг в/венно • Пульсоксиметрия • Ингаляция кислорода	2. При отказе от медицинской эвакуации в больницу - актив на «103» через 2 часа 3. При повторном отказе от медицинской эвакуации в больницу - актив в ОНМПВиДН

	ЭКГ - мониторинг	
- при САД у взрослых > 80 мм рт. ст.	- Натрия хлорид 0,9% - 500 мл в/венно струйно, затем ГЭК 6% - 250 - 500 мл в/венно капельно.	
- при САД 60 - 80 мм рт. ст.	- Натрия хлорид 0,9% - 500 - 1000 мл в/венно струйно, затем - ГЭК 6% - 500 мл в/венно капельно	
- при САД < 60 мм рт. ст.	Установка второго в/венного катетера: одновременно:	
	- Натрия хлорид 0,9% - 1000 мл в/венно струйно ГЭК 6% - 500 - 1000 мл в/венно капельно	
- при нарушении дыхания (ДН III - IV ст.)	Перед интубацией: - Атропин 0,5 - 1 мг в/венно (по показаниям) Вводная анестезия комбинацией препаратов (производится при уровне сознания > 4 баллов по шкале комы ГЛАЗГО): Мидазолам 5 мг в/венно (для бригад АиР) и Кетамин 1 - 2 мг/кг в/венно или - Диазепам 10 мг в/венно и Кетамин 1 - 2 мг/кг в/венно или - Мидазолам 5 мг в/венно (для бригад АиР) и Фентанил 0,05 - 0,1 мг в/венно или - Диазепам 10 - 20 мг в/венно и Фентанил 0,05 - 0,1 мг в/венно или - Пропофол 1,5 - 2 мг в/венно (для бригад АиР) • Санация верхних дыхательных путей • Интубация трахеи или применение ларингеальной трубки ИВЛ/ВВЛ	

Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при политравме.

Политравма — одновременное повреждение двух и более из семи анатомических областей тела (голова, шея, грудь, живот, конечности, таз, позвоночник), хотя бы одно из которых является тяжелым.

Классификация

- **Сочетанные травмы**, к которым относятся повреждения внутренних органов, опорно-двигательного аппарата, ранения, отслойка кожи и клетчатки, синдром длительного раздавливания конечностей.
- **Множественные травмы** — несколько повреждений в пределах одной полости человеческого тела (например, разрыв печени и селезенки) или в пределах опорно-двигательной системы (множественные переломы конечностей, таза, позвоночника)

- **Комбинированные травмы** — повреждения наносятся несколькими ранящими орудиями: механическими, термическими, радиационными

Классификация пострадавших включает выявление всех повреждений, установление ведущего повреждения, формирование диагноза в определенной последовательности и отнесение повреждений пострадавшего к одной из семи групп. Полностью достоверное ранжирование бывает возможным только в стационаре после тщательного обследования пострадавших, а у части из них окончательная верификация диагноза происходит после оперативного вмешательства: лапаротомии, трепанации черепа, торакоцентеза и так далее или по результатам патолого-анатомического исследования.

Диагноз предусматривает следующие разделы:

- ведущее (доминирующее) повреждение — повреждение, опасное для жизни, которое без лечения смертельно, а при лечении дает летальность более 20%;
- менее тяжелые повреждения — не опасные для жизни, но требующие стационарного лечения;
- прочие повреждения — травмы, требующие амбулаторного лечения;
- осложнения травматического и нетравматического генеза;
- сопутствующие серьезные заболевания;
- возраст.

При ориентации на ведущее повреждение все виды сочетанных травм могут быть отнесены к семи группам:

- 1-я — тяжелая ЧМТ; ушиб мозга с переломом костей свода и основания черепа или без таковых, сопровождающийся коматозным состоянием или грубыми очаговыми нарушениями; внутричерепная гематома; тяжелая челюстно-лицевая травма с повреждением основания черепа;
- 2-я — травма позвоночника с нарушением проводимости спинного мозга, тетра- или параплегией;
- 3-я — повреждения сердца, аорты; обширные разрывы легких с кровотечением, напряженным пневмотораксом; флотирующая грудь; дву- или односторонний большой гемоторакс; травматический открытый пневмоторакс; травматическая асфиксия тяжелой степени;
- 4-я — разрывы паренхиматозных органов живота, брыжейки с кровотечением в брюшную полость; разрывы полых органов живота; внутренние и наружные разрывы почек с кровотечением;
- 5-я — синдром длительного раздавливания; отрывы бедра, голени, плеча; переломы крупных сегментов конечностей с повреждением магистральных сосудов; переломы костей таза с повреждением переднего и заднего полуколец; переломы двух сегментов конечностей и более; скальпирование кожи на площади более 20% поверхности тела;
- 6-я — сочетание ведущих повреждений головного и спинного мозга, груди и живота, опорно-двигательной системы в различных вариантах;
- 7-я — сочетанная травма без ведущего повреждения.

Если имеется повреждение несколькими ранящими орудиями, то к диагнозу механических травм добавляют травму, нанесенную другими факторами.

Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе

Диагностика

Основные синдромы

1. Острая кровопотеря в сочетании с шоком. Выраженность зависит от объема (калибра поврежденного сосуда, количества излившейся крови, уровня артериального давления), времени, прошедшего с момента травмы

- По темпу кровотечения разделяют на профузные (>100 мл/мин), сильные (>50 мл/мин), умеренные (30-50 мл/мин). Профузные кровотечения приводят к смерти на месте происшествия в течение нескольких минут и практически не поддаются купированию. Их причина — повреждение аорты, полых вен и крупных их ветвей, крупных сосудов брюшной полости. Пострадавшие с умеренным и малым кровотечением составляют основную группу больных с сочетанной травмой, сопровождающейся классическим травматическим шоком.
- Обязательные симптомы травматического шока — снижение артериального и венозного давления, тахикардия. Все остальные симптомы — ответ организма на гиповолемию. Чем выше темпы кровотечения, тем меньше выражены приспособительные компенсаторные реакции или они не успевают развиваться вовсе. Так, эректильная фаза шока проявляется только при умеренном и малом темпе кровотечения до того момента, когда кровопотеря достигнет 700-800 мл, после чего начинается прогрессивное снижение АД.
- При профузном и сильном кровотечении гипотония развивается в течение нескольких минут и быстро прогрессирует, пульс нитевидный и вскоре перестает определяться на периферических артериях, дыхание замедлено до нескольких дыхательных экскурсий в минуту, сознание отсутствует. Смерть наступает вследствие паралича дыхательного центра с одновременной остановкой сердца. Иногда остановка дыхания происходит на 1—2 мин раньше остановки сердца.
- По уровню систолического АД можно примерно определить общую кровопотерю: при снижении его до 100 мм рт. ст. — 1,8—2,0 л, при 60 мм рт. ст. — 2,5—3,0 л. Ориентировочную кровопотерю можно представить по характеру травмы, а также по индексу Альговера.
- При наличии возрастных (или приобретенных) заболеваний сердечнососудистой системы переносимость кровопотери и шока снижается пропорционально возрасту и тяжести этих заболеваний. Летальность от шока (при прочих равных условиях) увеличивается на 10% каждые 10 лет после 60 лет у мужчин и после 65 лет у женщин

2. Мозговая кома — основное проявление повреждения головного мозга. Степень комы проще всего определить согласно шкале Глазго, которая анализирует только три показателя: открывание глаз, речевую функцию и движение конечностей.

3. Острая дыхательная недостаточность — основное нарушение при сочетанной травме груди, а также у пострадавших VI группы (см. ниже), где одним из ведущих повреждений является травма груди. Причины острой дыхательной недостаточности — нарушения проходимости дыхательных путей, компрессия одного или обоих легких вследствие пневмоторакса, нарушение экскурсии грудной клетки (механизма дыхания) вследствие переломов ребер по нескольким линиям с формированием свободного клапана (флотирющая грудь)

4. Апноэ и обструкция дыхательных путей рвотными массами и кровью чаще всего происходят у пострадавших с ведущей ЧМТ. При ведущей травме груди обструкция возникает при внутренних разрывах легких с легочным кровотечением, разрывах крупных

бронхов, закупоренных мокротой. Основным симптом этой патологии — сегментарный долево́й или тотальный ателектаз легкого.

Более всего для оценки тяжести состояния пострадавших подходит травматическая шкала (TS) американских авторов.

При сумме баллов 12 по трем позициям вероятность положительного исхода политравмы составляет более 80%, 9—12 баллов — от 40 до 80%, 6—9 — от 7 до 40%, 3-6 — менее 7%.

Алгоритм ABCD (*Airway* — проходимость дыхательных путей, *Breathing* — оценка адекватности дыхания и проведение ИВЛ, *Circulation* — оценка гемодинамики и закрытый массаж сердца, *Drugs* — введение ЛС во время сердечно-легочной реанимации)

Таблица Травматическая шкала (TS) американских авторов

Сумма баллов по шкале комы Глазго	Систолическое АД, мм рт.ст.	ЧДД в минуту	Максимальный балл по травматической шкале
13-15	>89	10-29	4+4+4=12
9-12	76-89	>29	3+3+3=9
6-8	50-75	6-9	2+2+2=6
4-5	1-49	1-5	1+1+1=3
3	0	0	0=0

1 При нарушении проходимости дыхательных путей лицо пострадавшего синюшно, он делает попытки вдоха, которые явно неэффективны из-за препятствия прохождению воздуха по верхним дыхательным путям. Осмотр полости рта позволяет обнаружить выпавший зубной протез у пожилого пациента; у молодого человека при коме часто достаточно выдвинуть нижнюю челюсть вперед и восстановить тем самым проходимость дыхательных путей.

2 При аспирации лицо пострадавшего также синюшно, испачкано рвотными массами, попытки вдоха неэффективны. Очистка рта отсосом или протираем салфеткой восстанавливает дыхание, однако при попадании рвотных масс и крови в трахею и бронхи дыхание остается неэффективным, и в таких случаях необходима интубация с отсасыванием содержимого трахеи и бронхов.

3. Шок III степени развивается как синдром при снижении ОЦК на 30% и более, т. е. когда человек теряет 2 л крови и более. Чаще всего при политравме кровопотеря возникает вследствие внутреннего кровотечения, однако при травматических отрывах конечностей, обширных открытых переломах основное значение приобретает наружное кровотечение. Пострадавший резко бледен, покрыт холодным потом, температура тела понижена, пульс частый, малого наполнения, определяется только на сонных и бедренных артериях, систолическое АД — ниже 70 мм рт. ст. Дыхание вначале частое, а в терминальных стадиях редкое (до нескольких в минуту), может наблюдаться периодическое дыхание. При острой кровопотере следует исключить следующие опасные для жизни повреждения: большой и

двусторонний гемоторакс, гемиперитонеум, нестабильный перелом таза с забрюшинной гематомой.

4 Для ЧМТ характерны раны и гематомы волосистой части головы, деформация свода черепа вследствие переломов свода черепа, там же определяется ненормальная подвижность (размягчение). Необходимо фиксировать наличие кровотечения из уха или носа, неравномерность зрачков, их реакцию на свет, а также способность открывания глаз, двигательную и речевую функцию согласно шкале комы Глазго.

5. Признаки челюстно-лицевой травмы: деформация нижней челюсти в виде западения подбородка (двусторонний перелом нижней челюсти), нарушение прикуса, отрыв и смещение альвеолярного отростка с экстракцией зубов, ранения слизистой оболочки полости рта, нередко сообщающиеся с зоной перелома нижней челюсти. Для переломов верхней челюсти характерны деформация лица за счет удлинения средней зоны лица и его асимметрии, патологическая подвижность (проверять очень осторожно!) альвеолярного отростка верхней челюсти, кровотечение (ликворотечение) из носа, одно- или двусторонний экзофтальм за счет ретробульбарного кровоизлияния.

6. Повреждения шейного отдела позвоночника и спинного мозга диагностировать у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, очень трудно, поэтому во всех случаях, когда по механизму травмы (удар сзади с запрокидыванием головы, падение с высоты и т.д.) нельзя исключить перелом шейного отдела позвоночника, шея пострадавшего должна быть иммобилизована специальным воротником. Острые расстройства дыхания, вплоть до апноэ, возникают при высоких (выше V шейного сегмента) повреждениях спинного мозга, когда поражается диафрагмальный нерв и диафрагма выключается из дыхания.

7. В отличие от расстройства дыхания при асфиксии и ЧМТ в случаях напряженного или двустороннего пневмоторакса (острого газового синдрома) возникает резко выраженная одышка (тахипноэ). Характерен внешний вид пациента: выраженная подкожная эмфизема лица, шеи, грудной клетки, синюшность кожи, одышка (до 40 в минуту), пациент ловит воздух открытым ртом, в дыхании участвуют даже мышцы шеи. Аускультативно на стороне пневмоторакса дыхание резко ослаблено, перкуторно — выраженный тимпанит.

8. Флотирующая грудь возникает при множественных переломах ребер (5 и более) по двум или нескольким анатомическим линиям. Флотация хорошо выражена при передних и передне-боковых клапанах. Объективно находят явную деформацию грудной клетки, при вдохе участок грудной стенки западает, а при выдохе, наоборот, выпячивается.

Порядок оказания помощи пострадавшему в терминальном состоянии

Терминальное состояние — пациент без сознания, дыхание отсутствует или резко нарушено, пульс определяется только на сонной или бедренной артерии, тахикардия, АД ниже 70 мм рт.ст., тоны сердца глухие, аритмия.

Основные этапы реанимации пациента в терминальном состоянии — восстановление проходимости дыхательных путей, адекватные ИВЛ и оксигенация крови, восстановление сердечной деятельности и поддержание кровообращения на минимальном уровне, обеспечивающем жизнедеятельность головного мозга, функций легких и сердца.

Восстановление проходимости дыхательных путей состоит из четырех последовательных действий: устранения западения языка, туалета полости рта и глотки,

введения ротовоздуховода, раздувания легких путем 3–4 дыханий через трубку «рот в рот» и искусственного дыхания маской и мешком АМБУ.

Западение корня языка устраняют небольшим и осторожным разгибанием головы, открыванием рта и выдвиганием нижней челюсти вперед путем давления пальцами обеих рук на ее углы. Помощник врача скорой медицинской помощи (фельдшер скорой медицинской помощи) в этот момент проводит туалет полости рта. Интубация трахеи — метод выбора у крайне тяжелых пострадавших с ведущей ЧМТ и глубокой комой, аспирацией рвотных масс и крови, при челюстно-лицевой травме.

При остановке сердца (асистолии) приступают к непрямому массажу сердца, который при травматических повреждениях имеет свои особенности с учетом того, что почти половина пострадавших с политравмой имеют переломы ребер, а некоторые — и переломы грудины. При переломах ребер, грудины, при наличии изменений формы грудной клетки непрямой массаж не выполняют, проводят инфузионную терапию, ИВЛ, при необходимости плевральную пункцию. Основная причина остановки сердца пострадавших — массивная кровопотеря, когда пострадавший теряет более 50% ОЦК. Продолжая наружный массаж сердца и ИВЛ чистым кислородом, накладывают электроды и регистрируют ЭКГ хотя бы в одном отведении.

Внутривенно вводят 1 мл 0,1% раствора норэпинефрина. При появлении на ЭКГ мелковолновой фибрилляции дефибрилляцию не применяют. Необходимо первоначально осуществить закрытый массаж сердца и ИВЛ в течение примерно 2 мин (около пяти циклов в соотношении 30:2), ввести эпинефрин, чтобы попытаться перевести фибрилляцию желудочков в средневолновую и только потом провести дефибрилляцию.

Порядок оказания помощи пострадавшему с наличием дыхания и кровообращения

По экстренности оказания помощи таких пострадавших распределяют на группы:

- с нарушением ритма дыхания вследствие повреждения дыхательных путей (черепно-лицевые повреждения), тяжелой закрытой и открытой травмы груди, ЧМТ, алкогольной интоксикации или отравления;
- массивным наружным кровотечением;
- травматическим шоком и острой внутренней кровопотерей (пациенты с внутренним кровотечением в полости груди или живота, переломами таза, позвоночника, конечностей);
- повреждением спинного мозга и ЧМТ;
- пациенты VII группы, т. е. имеющие многочисленные повреждения, но ни одного ведущего, у которых расстройства дыхания и гемодинамики выражены умеренно

В первую очередь оказывают помощь пострадавшим с нарушениями дыхания, она заключается в восстановлении проходимости дыхательных путей и поддержании адекватной легочной вентиляции. Угнетение и неадекватность дыхания (брадипноэ, дыхание типа Чейна-Стокса) обычно бывают у пациентов с тяжелой ЧМТ, травмой лицевого скелета, шеи, шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга; при тяжелой закрытой травме груди (напряженном пневмотораксе, флотирующей груди) чаще возникает тахипноэ (одышка). Необходимо также исключить алкогольную интоксикацию и отравление наркотиками и другими химическими агентами. Напряженный пневмоторакс

устраняют дренированием плевральной полости дренажем с клапаном. Массивное наружное кровотечение останавливают одновременно с мероприятиями по восстановлению адекватного дыхания.

В лечении шока и острой кровопотери, сопровождающейся внутренним кровотечением, основное место принадлежит инфузионной терапии. Вливание проводят в локтевую вену путем венепункции и установки катетера типа Браунюля или пункцией — катетеризацией центральной вены. При тяжелом состоянии пострадавшего (систолическом АД 70 мм рт . ст . и ниже) темп вливания должен составлять 1000 мл за 20 мин, при необходимости — в две вены.

Помощь при тяжелых травмах груди состоит в наложении окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе, оксигенизации с помощью кислородного или наркозно-дыхательного аппарата, клапанного дренирования плевральной полости при напряженном пневмотораксе. Абдоминальные травмы требуют максимально быстрой доставки в больницу для оперативной остановки кровотечения или ушивания повреждения полого органа. Одновременно проводят интенсивные струйные инфузии (при внутрибрюшном кровотечении) в две вены кристаллоидных растворов и кровезаменителей со скоростью 1000 мл за 20 мин.

Методы лечения переломов конечностей — иммобилизация переломов, наложение стерильных повязок на раны и открытые переломы.

При отрывах конечностей, когда имеется открытый перелом бедра, голени, плеча или предплечья с повреждением магистральных сосудов, а проксимальный и дистальный отделы конечностей соединены между собой кожно-мышечным мостиком, накладывают жгут с дозированной нагрузкой на проксимальный отдел конечности, транспортную шину на всю конечность, по возможности устраняя деформацию, а рану рыхло тампонируют стерильными салфетками, смоченными изотоническим раствором натрия хлорида. При травматических ампутациях, когда конечность оторвана полностью, накладывают жгут на культю, а рану закрывают стерильной повязкой .

Дальнейшее ведение

Пострадавших с политравмами доставляют в стационар, на базе которого развернут травмоцентр. Во время транспортировки продолжают внутривенное вливание кровезаменителей, при отсутствии или нарушении дыхания — искусственное дыхание через маску, при кровотечении из основания черепа и невозможности обеспечить проходимость дыхательных путей — интубацию трахеи, продолжают искусственное дыхание через интубационную трубку

Наложение асептической повязки на рану.

Показания: ожоги, отморожения, случайные раны.

Оснащение: - стерильный лоток,

- лоток для использованного материала,
- антисептик,
- стерильные марлевые салфетки,
- бинты разных размеров или лейкопластырь,
- стерильные перчатки,
- стерильные ножницы,
- стерильный пинцет или зажим.

1 Подготовка к процедуре	Обоснование и ссылки
1.1. Объяснить пациенту (родственникам), цель и ход предстоящей процедуры	Обеспечение права пациента на информацию. Обеспечение инфекционной безопасности.
1.2. Подготовить необходимое оснащение	
1.3. Надеть медицинскую шапочку и маску	
1. 4.. Предложить пациенту занять или помочь ему занять удобное положение	
1.5. Освободить от одежды место наложения повязки	
1.6. Обработать руки гигиеническим способом	
1.7. Обработать руки антисептиком. Не сушить, дожидаться полного высыхания антисептика	
1.8. Надеть стерильные перчатки	
2. Последовательность выполнения процедуры	
2.1. Обработать кожу вокруг раны антисептиком.	Наблюдать за пациентом во время процедуры.
2.2. С помощью пинцета или зажима наложить на рану сухую стерильную салфетку.	
2.3. Зафиксировать салфетку при помощи бинта или лейкопластыря.	
3. Завершение манипуляции	
3. 1.Снять перчатки, поместить их в дезинфицирующий раствор или в емкость для отходов класса Б с последующей утилизацией.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3.2. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить.	
3.3. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения услуги в медицинской документации.	