



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Аппаратура и инструментарий, используемые при оказании НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

Дисциплина Неотложная помощь в первичном звене здравоохранения

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Лекция (2 часа)

Богданов Д.В., профессор кафедры, д-р мед. наук
Кафедра Пропедевтики внутренних болезней
Южно-Уральский государственный
медицинский университет, Челябинск, Россия

План

1. Комплект инструментов и оборудования для оказания экстренной помощи
 2. Укладки для экстренной помощи
 3. Аптечки для оказания первой медицинской помощи
 4. Кислородная подушка
 5. Роторасширитель винтовой одноразовый
 6. Жгут кровоостанавливающий
 7. Аспиратор медицинский
 8. Дыхательный мешок Амбу одноразовый
 9. Воздуховод
 10. Ларингоскоп
 11. Средство перевязочное гемостатическое, стерильное
 12. Пульсоксиметр
-

Комплект инструментов и оборудования для оказания экстренной помощи

- Набор инструментов и оборудования для оказания экстренной помощи собран на основании приказа МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. N 923н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю “терапия” и предназначен для оказания:
 - первичной медико-санитарной помощи;
 - скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
 - специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;
 - паллиативной медицинской помощи.
-



https://medsnab-nf.ru/wp-content/uploads/2022/06/9a0e26c7f0a88a9f5856be40613750de_7cyy-er_3e7l-87_0ex1-a7_u85j-4t.jpg

Комплект инструментов и оборудования для оказания экстренной помощи большой

- Кислородная подушка
 - Роторасширитель винтовой одноразовый
 - Жгут кровоостанавливающий
 - Аспиратор медицинский (отсасыватель портативный) с механическим приводом АПМ-МП-1
 - Дыхательный мешок Амбу одноразовый
 - Воздуховод (4 размера)
 - Ларингоскоп для экстренной медицины (лампочный) взрослый
 - Средство перевязочное гемостатическое, стерильное
 - Сумка
-

Комплект инструментов и оборудования для оказания экстренной помощи малый

- Кислородная подушка
 - Роторасширитель с кремальерой
 - Жгут кровоостанавливающий
 - Языкодержатель
 - Дыхательный мешок Амбу одноразовый
 - Воздуховод (4 размера)
 - Пластиковый контейнер
-

Укладка для оказания первой помощи в сельских поселениях по приказу 907н

- Укладка для оказания первой помощи в сельских поселениях лицами, имеющими соответствующую подготовку, изготовлена в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.08.2011 г. № 907н.
- **Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 августа 2011 г. № 907н “Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения укладки для оказания первой помощи в сельских поселениях лицами, имеющими соответствующую подготовку”**
-



Укладка для оказания первой помощи в сельских поселениях по приказу 907н

- Жгут кровоостанавливающий
 - Бинт марлевый медицинский стерильный 5 м × 10 см – 3 шт.
 - Бинт марлевый медицинский стерильный 7 м × 14 см – 3 шт.
 - Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками – 2 шт.
 - Лейкопластырь бактерицидный 2,5 × 7,2 см – 20 шт.
 - Лейкопластырь рулонный 2 см × 5 м
 - Салфетки марлевые медицинские стерильные, 16x14 см – 5 шт.
 - Салфетки антисептические спиртовые, 12,5 × 11,0 см – 10 шт.
-

Укладка для оказания первой помощи в сельских поселениях по приказу 907н

- Дыхательный мешок для проведения искусственного дыхания (однократного применения)
 - Ножницы для разрезания повязок по Листеру – 2 шт.
 - Перчатки медицинские нестерильные, смотровые размер, размер не менее М – 6 пар
 - Маска медицинская нестерильная 3-слойная – 3 шт.с резинками
 - Очки защитные
 - Покрывало спасательное изотермическое, 150 см × 200 см
 - Пакет гипотермический – 3 шт.
 - Салфетка стерильная, 40 см × 60 см
 - Салфетка стерильная или простыня, 70 см × 140 см
-

Укладка для оказания первой помощи в сельских поселениях по приказу 907н

- Воротник-шина шейная для взрослых (бандаж)
- Воротник-шина шейная для детей (бандаж)
- Комплект заготовок шин иммобилизационных, длиной не менее 45, 90, 120 см
- Измеритель артериального давления механический
- Термометр медицинский стеклянный
- Носилки медицинские мягкие бескаркасные, 180 см x 70 см
- Блок бумажных бланков, не менее 30 листов, формат не менее А7
- Авторучка
- Рекомендации по использованию медицинских изделий укладки для оказания первой помощи в сельских поселениях лицами, имеющими соответствующую подготовку
- Мешок полиэтиленовый с зажимом, не менее 20 см × 25 см – 2 шт.
- Футляр пластиковый или сумка – 1 шт

Аптечка для оказания первой медицинской помощи

- Перевязочные материалы:

Стерильные повязки разных размеров (2,5 см × 2,5 см, 5 см × 5 см, 10 см × 10 см)

- Марлевые бинты для фиксации повязок
- Эластичные бинты для поддержки или фиксации поврежденных частей тела
- Медицинский скотч для крепления повязок и бинтов

- Антисептические препараты:

Раствор йода или перекись водорода для обработки ран

- Антисептический гель для очищения рук и предметов перед проведением процедур

- Медикаменты от боли и воспаления:

Парацетамол для снятия боли и жара

- Ибупрофен для облегчения воспаления и боли

- Пластыри

Инструменты:

Пинцет для удаления осколков или других посторонних предметов из раны

- Ножницы для обрезания повязок и бинтов
- Шприцы и иглы для инъекций в случае необходимости проведения инъекций лекарств

- Средства индивидуальной защиты:

Перчатки одноразовые для предотвращения заражения и передачи инфекций

- Термометр для измерения температуры тела
-



Укладка для оснащения пассажирских поездов дальнего следования по приказу 498

- ПРИКАЗ
от 5 мая 2012 г. N 498н
 - ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К КОМПЛЕКТАЦИИ ИЗДЕЛИЯМИ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ УКЛАДОК ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ПРИ ОКАЗАНИИ УСЛУГ ПО ПЕРЕВОЗКАМ ПАССАЖИРОВ
-

Укладка для оснащения пассажирских поездов дальнего следования по приказу 498

- Жгут кровоостанавливающий – 5 шт.
 - Бинт марлевый медицинский стерильный 5х10 – 10 шт.
 - Бинт марлевый медицинский стерильный 7х14 – 10 шт.
 - Бинт марлевый медицинский нестерильный 5х5 – 10 шт.
 - Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой – 30 шт.
 - Средство перевязочное гемостатическое стерильное на основе цеолитов или алюмосиликатов кальция и натрия (не менее 50г) – 3 шт.
 - Лейкопластырь рулонный 2х5 – 10 шт.
 - Салфетки марлевые медицинские стерильные 16х14 N 10 – 10 уп.
 - Дыхательный мешок для проведения искусственного дыхания (однократного применения) (для взрослых и детей) – 1 комп.
 - Ножницы для разрезания повязок по Листеру – 5 шт.
 - Перчатки медицинские нестерильные, смотровые – 30 пар
 - Маска медицинская нестерильная 3-слойная – 30 шт.
 - Салфетки антисептические спиртовые 1,5х11 – 50 шт.
 - Покрывало спасательное изотермическое 150х200 – 10 шт.
 - Пакет гипотермический – 20 шт.
 - Стерильная салфетка 70х140 – 7 шт.
 - Салфетка впитывающая одноразовая стерильная 60х60 – 3 шт.
-

Укладка для оснащения пассажирских поездов дальнего следования по приказу 498

- Воротник-шина шейная для взрослых – 3 шт.
 - Воротник-шина шейная для детей – 2 шт.
 - Шины иммобилизационные (заготовки шин) однократного применения 60см – 10 шт.
 - Шины иммобилизационные (заготовки шин) однократного применения 80см – 10 шт.
 - Шины иммобилизационные (заготовки шин) однократного применения 120см – 10 шт.
 - Рубашка одноразовая стерильная – 1 шт.
 - Шапочка одноразовая стерильная – 1 шт.
 - Бахилы одноразовые стерильные – 1 пара
 - Носилки медицинские мягкие бескаркасные 170х70 – 1 шт.
 - Маркер перманентный черного цвета – 1 шт.
 - Рекомендации с пиктограммами по использованию изделий медицинского назначения укладки для оказания первой помощи пострадавшим на железнодорожном транспорте при оказании услуг по перевозкам пассажиров для оснащения пассажирских поездов дальнего следования – 1 шт.
 - Мешок полиэтиленовый с зажимом 20х25 – 10 шт.
 - Футляр-контейнер или сумка – 1 шт.
-

Офисная аптечка

- Предназначена для предоставления помощи при небольших травмах или заболеваниях, которые могут возникнуть на рабочем месте. Кроме базового набора, она может включать следующие предметы:

Дополнительные перевязочные материалы:

Бинты для фиксации повязок или поддержки поврежденных частей тела.
Стерильные салфетки для очищения ран.

Анальгетики:

Дополнительные парацетамолы или иные анальгетики для облегчения боли у сотрудников.

Препараты для обработки укусов насекомых

Кремы или спреи для снятия зуда и снижения отечности после укусов насекомых.

Автомобильная аптечка

- Предназначена для оказания помощи при ДТП и других медицинских чрезвычайных ситуациях на дороге. Она обычно содержит не только предметы и медикаменты из базового набора, но и следующие:
Ортопедическая подушка или валик для поддержки шеи и предотвращения травм при авариях
 - Бинты для фиксации или поддержки поврежденных частей тела
 - Термометр для измерения температуры
 - Маска для искусственной вентиляции легких в случае необходимости проведения реанимационных мероприятий
-

Кислородная подушка

- Изделие представляет собой прорезиненный нейлоновый мешок с трубкой, по которой поступает кислородно-воздушная смесь, маской или мундштуком. Маска плотно прилегает к лицу во избежание излишнего расхода и потери кислорода.

Подушки бывают разных размеров и объемов:

73*35 см – 25 литров;

- 73*45 см – 40 литров;

- 73*65 см – 75 литров.

-

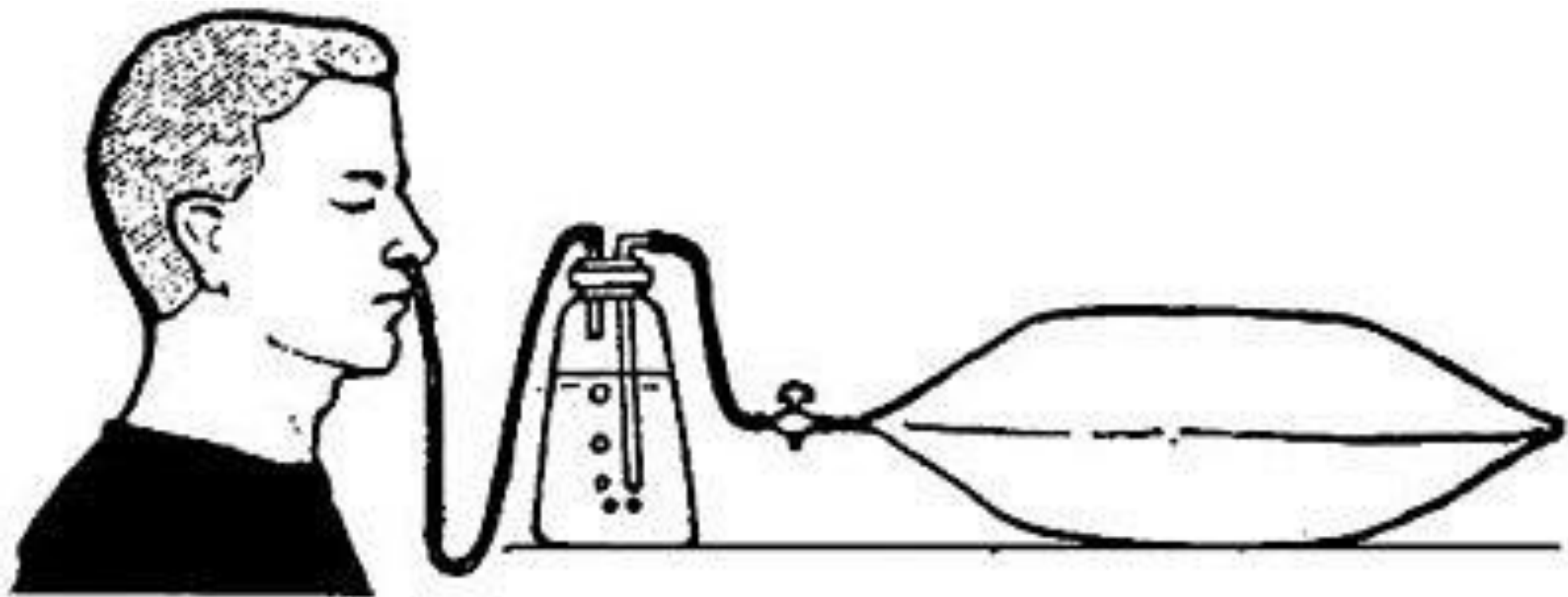
Наполнение подушки – газовая смесь с повышенным содержанием кислорода (40-70%). Вспомогательные газы улучшают усвоение кислорода тканями организма (углекислый газ) и увлажняют слизистые дыхательных путей и легких, которые при оксигенотерапии иссушаются (аргон).



КИСЛОРОДНАЯ ПОДУШКА

MERIDIAN®

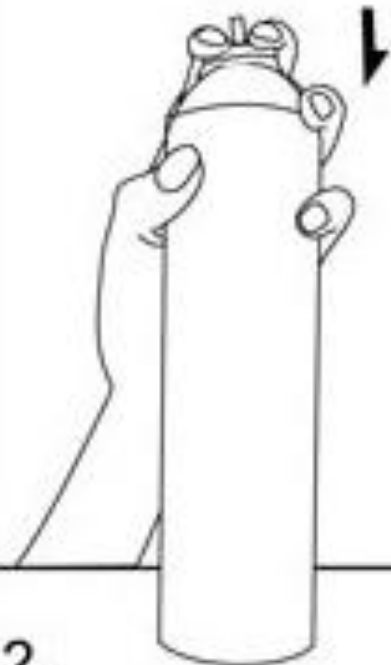








1.
Снимите защитную
пленку и колпачок



2.
Двумя пальцами
надавите на клапан



3.
Поднесите баллончик
к лицу на комфортное
расстояние (0-10 см)



4.
Выдохните воздух
из легких и вдохните

	Кислородная подушка	Кислородный баллончик
Объем	10–75 л	8–16 л
Вес	Около 4 кг	200–300 г
Портативность	Низкая: выполнять процедуру можно только дома	Высокая: кислородный баллончик можно носить с собой в сумке, держать в бардачке в машине, положить в аптечку на работе
Как долго можно использовать устройство	Воздух из подушки начинает улетучиваться практически сразу же. Перезаправлять ее рекомендуют через 7 дней.	Срок годности кислородного баллона — 18 месяцев. Отверстие для подачи газа плотно закрывается, протечки исключены, поэтому баллоном получится пользоваться до окончания срока годности независимо от того, когда вы его вскрыли
Возможность заправки	Да	Нет

Роторасширитель винтовой одноразовый

- предназначен для безопасного раскрытия рта пострадавшего с целью обеспечения проходимости дыхательных путей при жизнеугрожающих состояниях, а именно: обеспечение проходимости верхних дыхательных путей; необходимость доступа к ротовой полости пациента при проведении реанимационных мероприятий; очищение ротовой полости от инородных тел и рвотных масс, в том числе перед проведением сердечно-легочной реанимации.
 - Роторасширитель применяется при невозможности завести кремальерный роторасширитель в межчелюстную щель пациента; при нахождении пациента в бессознательном состоянии; сильного тризма жевательной мускулатуры; при судорожном сведении челюстей при эпилептическом припадке.
-

Методика использования винтового роторасширителя

- кончик роторасширитель заводится в промежуток между верхним и нижним зубными рядами;
- вращательными движениями «ввинчивается», расширяя межчелюстную щель;
- в случае необходимости могут использоваться сразу два роторасширителя одновременно — с правой и левой стороны;
- при достижении расхождения челюстей в межчелюстную щель вводится кремальерный роторасширитель винтовой рычажный многоразовый металлический;
- применяется для принудительного расширения рта у взрослых и детей с 6-7 лет;
- НЕ предназначен для фиксации челюстей в разведенном положении.



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

РОТОРАСШИРИТЕЛЬ ВИНТОВОЙ SM-RVP





ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

РОТОРАСШИРИТЕЛЬ

ВИНТОВОЙ



▶ **130 мм**

▶ **ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ
СМЫКАНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ**

▶ **МЕДИЦИНСКАЯ
СТАЛЬ**



https://www.dealmed.ru/files3/rotorashiritel190_1_1.png



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Жгут кровоостанавливающий



Порядок наложения кровоостанавливающего жгута

- Жгут накладывают при повреждении крупных артерий конечностей выше раны, чтобы он полностью пережимал артерию.
 - Под жгут подкладывают мягкую ткань (бинт, одежду), делают несколько витков до полной остановки кровотечения. Витки должны ложиться вплотную один к другому, чтобы между ними не попадали складки одежды.
 - Концы жгута надежно фиксируют (завязывают). Правильно затянутый жгут должен привести к остановке кровотечения и исчезновению периферического пульса.
 - К жгуту обязательно прикрепляется записка с указанием времени его наложения.
 - Жгут накладывается не более чем на 1,5 – 2 часа, а в холодное время года – на 1 час.
 - При крайней необходимости более продолжительного пребывания жгута на конечности его ослабляют на 5 – 10 минут (до восстановления кровоснабжения конечности), производя при этом пальцевое прижатие поврежденного сосуда.
-



Аспиратор медицинский (отсасыватель портативный) с механическим приводом АПМ-МП-1

- предназначен для удаления жидкости из верхних дыхательных путей и легких пациентов (взрослых, детей и новорожденных) при проведении реанимационных мероприятий (искусственной вентиляции легких) на месте происшествия и /или транспортирования в условиях скорой помощи на первом этапе эвакуации, а так же для экстренной медицинской помощи в ЛПУ.
-



Дыхательный мешок Амбу одноразовый

- устройство для реанимации, предназначенное для восстановления, контроля дыхательной активности, в том числе, при введении больного в наркоз, проведении различных хирургических и других манипуляций. В данном разделе каталога гипермаркета «МедМарт» представлены одноразовые варианты ИВЛ, предназначенные для однократного использования и не подлежащие стерилизации или температурной обеззараживающей обработке.
-



Дыхательный мешок Амбу одноразовый

- Пациента укладывают на твердое покрытие. Затем голову пациента необходимо запрокинуть, чтобы обеспечить беспрепятственный проход воздушных потоков. Перед началом мероприятия нужно очистить ротовую полость человека, нуждающегося в реанимации, от затрудняющих ход воздуха скоплений слизи, если таковые имеются.
- Далее соединить мешок и шланг с маской либо воздуховод. Позаботившись о том, чтобы не западал язык, прикладываем маску к лицу пострадавшего, герметично прижимаем ее к коже — большой палец у основания, остальные держат на подбородке. Начинаем ритмично сдавливать баллон с воздухом. Необходимо добиться частоты дыхания около восемнадцати раз в минуту. Во время накачивания важно держать под наблюдением грудную клетку — если она не двигается, то возможно, что:
 - устройство используется некорректно,
 - изделие повреждено,
 - в дыхательных путях или во рту имеется препятствие для воздуха (слизь, инородное тело),
 - маска не имеет полного контакта с лицом.
- Во время работы с баллоном необходимо периодически делать остановки. Помимо отслеживания движений грудной клетки, обязательно нужно следить за цветом губ, а также за конденсатом на внутренней стороне маски — его наличие означает, что у пациента появилось дыхание.



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



<https://www.medexinter.ru/images/companies/1/kak-polzovatsya-meshkom-ambu.jpg?1695811663478>

Воздуховод

- Воздуховоды применяются для восстановления и поддержания проходимости верхних дыхательных путей на реанимационном и догоспитальном этапах.
 - В зависимости от места введения воздуховоды делятся на :
 - Орофарингеальные (помещаются в ротоглотку, для прижатия корня языка). В зависимости от типа конструкции они представлены Воздуховодами Гведела и Воздуховодами Бермана;
 - Назофарингеальные (для установки в носовой проход и обеспечения доступа воздуха в дыхательные пути в состояниях, когда введение орофарингеальных воздуховодов невозможно).
-

Артикул	Цвет вставки	Размер	Длина, мм
200 103	Голубой	0	50 ±2
200 104	Фиолетовый	1	60 ±2
200 105	Белый	2	70 ±2
200 106	Зелёный	3	80 ±2
200 107	Жёлтый	4	90 ±2
200 108	Красный	5	100 ±2

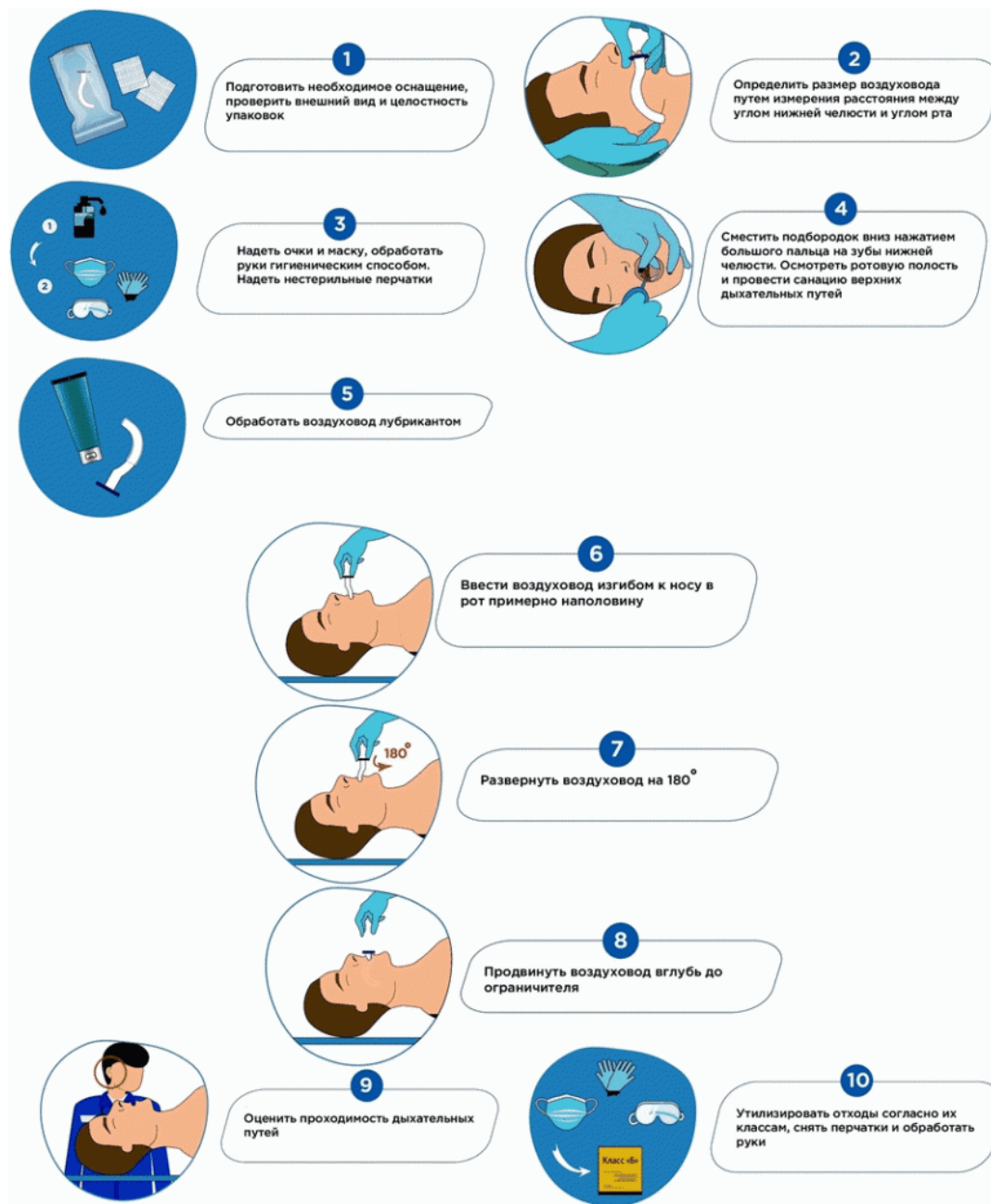
Орофарингеальный воздуховод типа Гведела

полимерный стерильный



Производитель: "Plasti-Med", Турция

medams.ru



Постановка воздуховода

- Сместить подбородок пациента вниз нажатием большого пальца на зубы нижней челюсти
 - Осмотреть ротовую полость, провести санацию верхних дыхательных путей
 - Вытереть язык пациента марлевой салфеткой
 - Притянуть язык к зубным рядам
 - Вскрыть упаковку с орофарингеальным воздуховодом
 - Обработать воздуховод лубрикантом
 - Ввести воздуховод изгибом к носу в рот пациента примерно на половину длины
 - Развернуть воздуховод на 180° и продвинуть вглубь
 - Оценить проходимость дыхательных путей, провести аускультацию легких
-

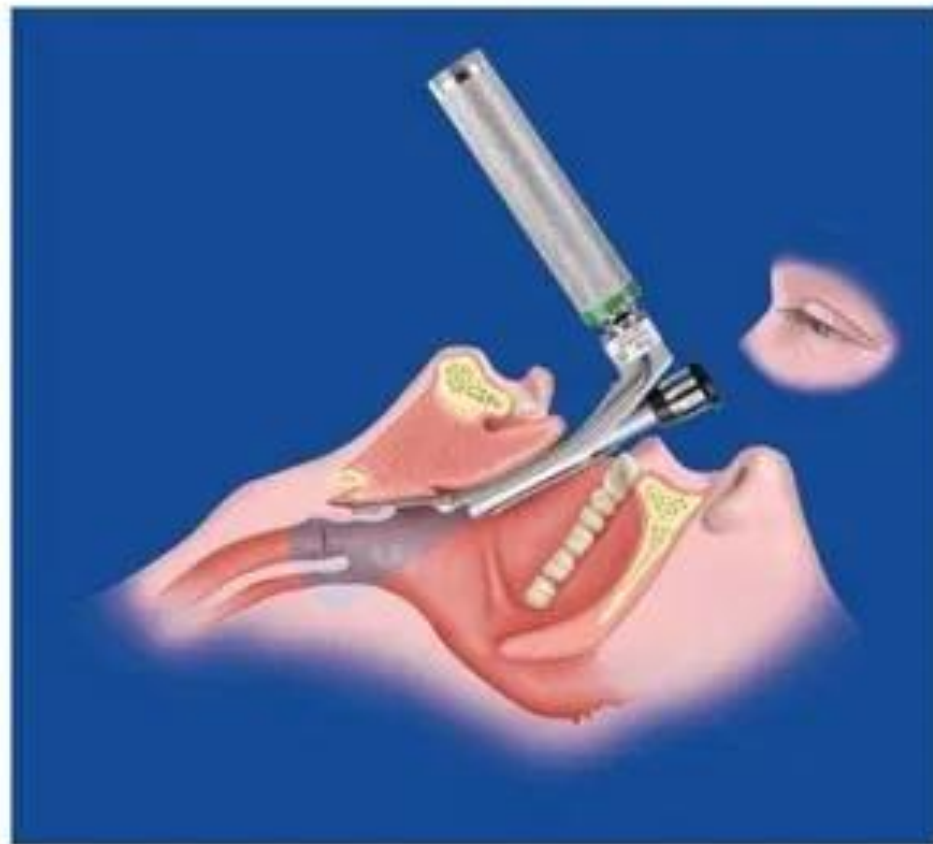


Ларингоскоп для экстренной медицины (лампочный) взрослый





Ларингоскопия







ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Средство перевязочное гемостатическое, стерильное



Средство перевязочное гемостатическое, стерильное

- предназначено для остановки наружного кровотечения различной интенсивности, в первую очередь при повреждении крупных сосудов. Может применяться для оказания первой медицинской и неотложной помощи при кровоточащих ранах и повреждении сосудов, в условиях стационара для остановки кровотечения из паренхиматозных органов при неэффективности традиционных методов гемостаза.
- **Гемостатический эффект достигается двумя основными путями.**
- При контакте с кровью через «молекулярное сито» поглощается большой относительно массы и объема препарата объем воды, что приводит к локальной в области источника кровотечения концентрации клеточных и крупных белковых компонентов крови (в т.ч. факторов свертывания), это в свою очередь индуцирует формирование кровяного свертка.
- Кроме того, поверхностный потенциал цеолита способствует активации XII фактора свертывания крови и тромбоцитов. Включение ионов кальция в препарат Гемостоп усиливает эффективность гемостаза.
- Таким образом, процесс гемостаза при использовании средства перевязочного гемостатического Гемостоп осуществляется собственными системами организма и основан на физических свойствах цеолита, главным из которых является способность к поглощению воды.

Средство перевязочное гемостатическое, стерильное

- Применяется путем засыпания порошка в рану непосредственно к источнику кровотечения. Упаковку необходимо вскрывать непосредственно перед применением, изделие повторному использованию не подлежит. При нарушении герметичности вакуумной упаковки изделие для использования не годно из-за быстрого влагонасыщения порошка. Повторная стерилизация невозможна.
 - После заполнения полости раны поверх порошка необходимо наложить ватно-марлевый тампон или бинт, сложенный в несколько слоев (для профилактики образования ожогов вследствие выделяемого тепла), и осуществить ручную компрессию в течение 5-7 мин.
 - После этого в случае остановки кровотечения тампон необходимо зафиксировать турами бинта (накладывается давящая повязка). Поврежденную конечность целесообразно иммобилизовать (зафиксировать) для снижения риска повторного кровотечения. При неэффективном гемостазе показана повторная компрессия в течение 3-5 мин, если после этого кровотечение продолжается, необходимо выполнить наложение кровоостанавливающего жгута Форма выпуска - порошок 50г, стерильный.
-

Пульсоксиметр



Автоматический наружный дефибриллятор

- **Автоматический наружный дефибриллятор (АНД)** на английском (**AED**) — портативное электронное устройство, которое автоматически диагностирует некоторые нарушения сердечного ритма, и может выполнить дефибрилляцию, если определяет показания к ней. В отличие от ручных дефибрилляторов, АНД предназначен для использования в процессе оказания первой помощи людьми без медицинского образования.
- По состоянию на сентябрь 2024 года, [первая помощь](#) в [РФ](#) регулируется федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Этот закон ссылается на приказ Минздрава РФ от 3 мая 2024 года «Об утверждении порядка оказания первой помощи», который включает в себя применение АНД (в пункте 4.1.).







- Применение автоматического дефибриллятора не требует особых навыков в реанимации. При подозрении на фибрилляцию желудочков спасателю достаточно открыть крышку прибора и наложить электроды на грудь пациента. Устройство тут же анализирует показатели работы сердца и при обнаружении шокового ритма подает разряд. Если используется полуавтоматический режим, аппарат набирает необходимый заряд, предупреждает об этом голосовой командой и активирует кнопку нанесения разряда. Пользователь сообщает окружающим о том, чтобы они не касались пациента, а затем нажимает кнопку.
 - Благодаря анализу и голосовым командам автоматический дефибриллятор позволяет исключить ошибки, которые могут возникать при непрямом массаже сердца (недостаточная частота или неправильно подобранная глубина компрессий). При проведении реанимации прибор подает соответствующие сигналы, которые помогают спасателю обеспечить необходимую сотню компрессий в минуту.
-

Реанимационные помпы Cardio Pump Ambu

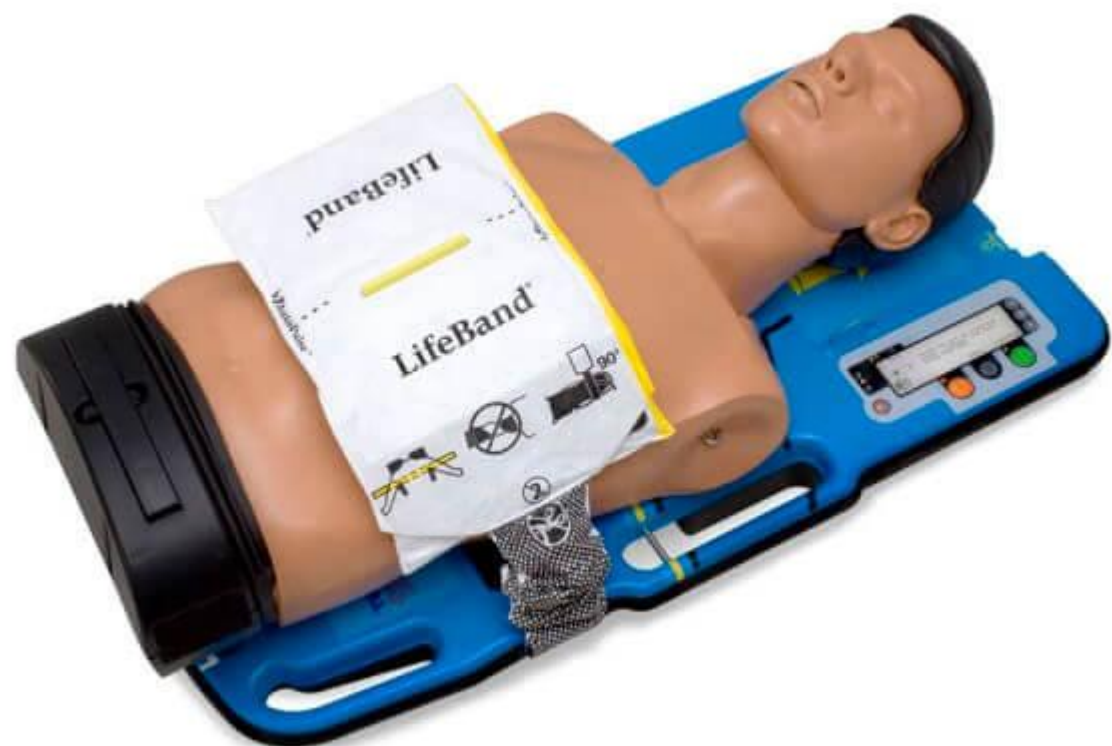
Реанимационный насос Ambu ® Cardio Pump состоит из мягкой вакуумной присоски из силиконовой резины, смонтированной на круглой рукоятке. Присоска сконструирована так, чтобы подходить по форме к грудным клеткам различной формы, мокрым, покрытым волосами.

Метод активной компрессии-декомпрессии СЛР легко изучить, для этого нужны только начальные навыки СЛР, правильному применению КардиоПампа можно научиться с помощью манекенов, совместимых с АҚД СЛР.

КардиоПамп снабжен манометром со шкалой, вмонтированным в ручку. Шкала указывает правильное давление для грудных клеток с «мягкой», «нормальной» и «жесткой» характеристиками. Сжатия, осуществляемые в соответствии с этими указаниями, имеют глубину от 4 до 5 см. На шкале также указаны правильные значения декомпрессии (10- 15 кг).

КардиоПамп включен в «Перечень обязательной комплектации автомашин скорой помощи», утвержденный Минздравом РФ.





- 1. Моисеев, В.С. Внутренние болезни : учеб.: в 2 т. Т.1. / под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 960 с. Режим доступа:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html>
- 2. Моисеев, В.С. Внутренние болезни : учеб.: в 2 т. Т. 2. / под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 896 с. Режим доступа:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html>
- 3. Околоков, В.Г. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Ч. 1 : Кардиология: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / В.Г. Околоков и др.; под. ред. С.С. Якушина. – Рязань : ООП УИТТиОП, 2018. – 176 с. Режим доступа:
https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ryazgmu_022.html
- 4. Петров, В.С. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Ч. 2 : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело / В.Г. Околоков и др.; под. ред. С.С. Якушина. – Рязань : ООП УИТТиОП, 2018. – 228 с. Режим доступа:
https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ryazgmu_023.html