

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом ДПО

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины	<b>Основы сестринского дела</b>
Специальность	<b>34. 03. 01 - Сестринское дело</b>
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
<b>Тема 25.</b>	Способы применения лекарственных средств.

г. Ставрополь, 2025 г.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы сестринского дела»:

Разработаны:

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного профессионального образования, к.м.н.



Шишалова Т.Н.

Обсуждены

на заседании кафедры пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного профессионального образования, зав. кафедрой, д.м.н., профессор



Безроднова С.М.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для обучающихся по специальности 34.03.01 - Сестринское дело 2025 года набора очной формы обучения

Руководитель ОПОП ВО

Декан факультета гуманитарного и медико-биологического образования



Шишалова Т.Н.



Федько Н.А.

*Методические указания по дисциплине «Основы сестринского дела» размещены в ЭИОС университета в авторской редакции*

- 1.Цель** Ознакомить обучающихся с техникой и способы введения лекарственных веществ в организм
- 2.Учебные вопросы**
- 1.Пероральное и энтеральное введение лекарств.
  - 2.Введение лекарств через прямую кишку.
  - 3.Сублингвальное применение лекарств. Трансбуккальное введение лекарств.
  - 4.Местное применение лекарств (на конъюнктиву глаз, интраназальное применение, введение лекарств в уши, во влагалище).

### **3. Теоретическая часть**

#### **Характеристика лекарственных средств, применяемых в процедурном кабинете**

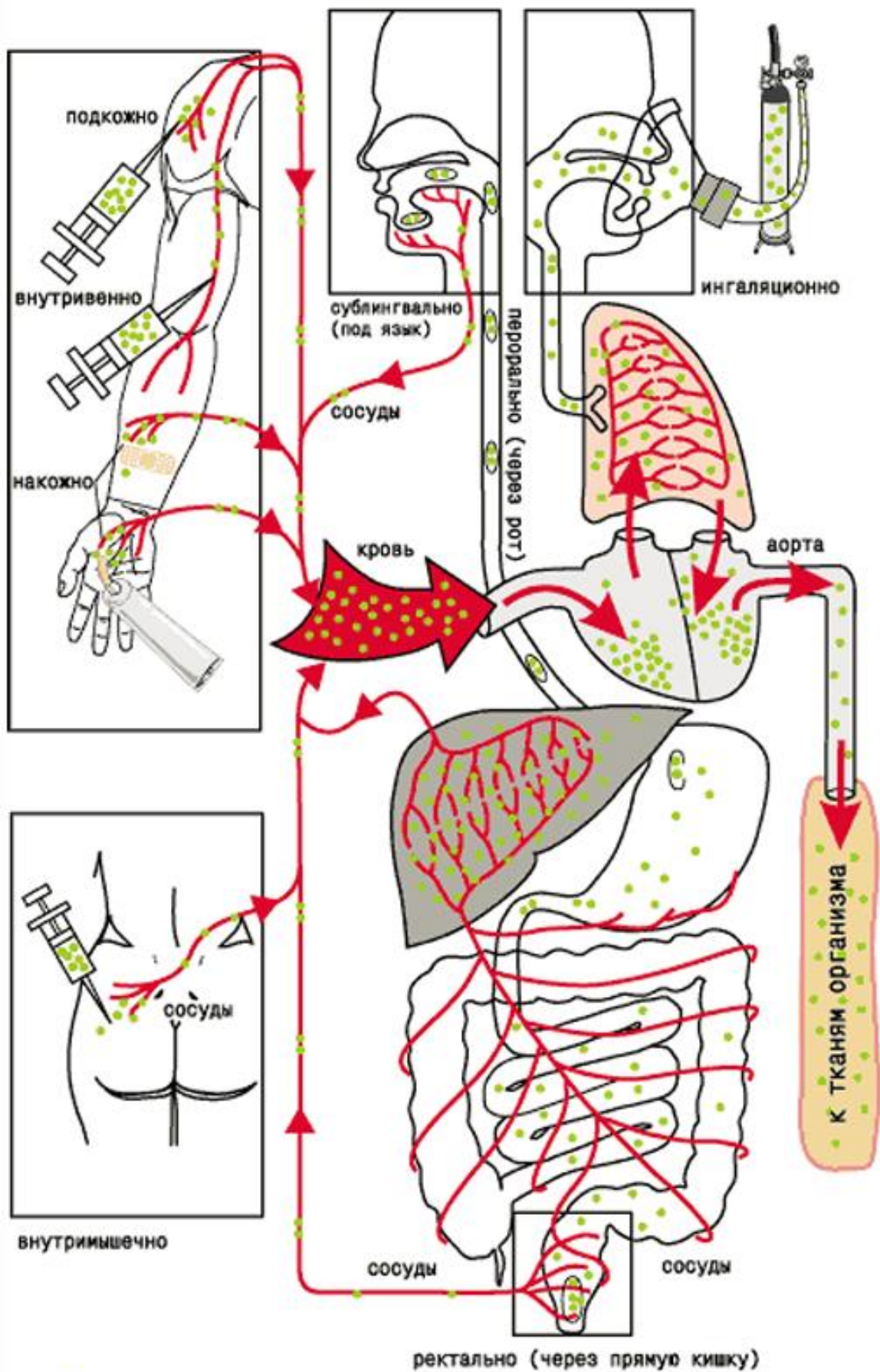
Для парентерального введения лекарственных средств используются различные лекарственные формы для инъекций - это ампулы, флаконы, шприц - тубики, изготовленные на фармацевтических заводах или в аптеках.

Основное требование, предъявляемое к этим формам, - стерильность. На каждой заводской ампуле или флаконе имеется надпись с обозначением названия лекарственного средства, концентрации, объема, серии. Флакон оформляется в соответствии с действующей научно-технической документацией. На всех лекарственных средствах указывают сроки годности. Для успешного применения лекарственной терапии каждый пациент должен быть информирован о тех лекарственных средствах, которые он получает.

Выбор лекарственного средства и способ введения определяет врач, а его введение - обязанность сестринского медперсонала. Медсестра не имеет право вводить лекарственное средство без назначения врача, заменять одно средство другим, сочетать недопустимые к сочетанию или применению лекарственные средства, так как это может привести к тяжелым последствиям. Все жалобы при приеме лекарств или какие-либо причины отказа от его приема медицинская сестра должна немедленно довести до сведения врача.

При любом способе введения лекарственных средств сестринский медперсонал обязан информировать пациента о:

- точном названии препарата,
- цели приема лекарственного средства (излечение, ослабление отдельных проявлений заболевания),
- времени появления эффекта,
- как вводить препарат,
- имеет ли значение пропуск введения лекарственного средства,
- побочных эффектах,
- любом взаимодействии препарата с пищей, алкоголем, лекарственными средствами




 лекарственное средство

### **Медицинская сестра обязана:**

- знать и выполнять все регламентирующие приказы,
- наблюдать за состоянием пациентов, правильно оценивать его после введения лекарственных средств, учитывая их побочные действия на организм, способы их устранения, основываясь на знаниях фармакинетики,
- своевременно оказывать качественную медицинскую помощь, отвечающую профессиональным стандартам.

Применение лекарственных средств занимает одно из важнейших мест среди методов лечения. Медицинская сестра должна знать, какие сочетания лекарственных веществ недопустимы к применению. Для того чтобы лекарственная терапия была успешной, каждый пациент должен быть информирован о тех лекарственных средствах, которые он получает.

### **СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

Различают следующие способы введения лекарственных средств.

1. Наружный способ: на кожу; в уши; на конъюнктиву глаз, слизистую оболочку носовой полости и влагалища.
2. Энтеральный способ: внутрь через рот (per os); под язык (sub lingua); за щеку (trans bucca); через прямую кишку (per rectum).
3. Ингаляционный способ - через дыхательные пути.
4. Парентеральный способ: внутривенно; подкожно; внутримышечно; внутривенно; внутриартериально; в полости; внутрикостно.

### **Общие правила применения лекарственных средств**

Медицинская сестра без ведома врача не имеет права назначать или заменять одни лекарства на другие. В случае если лекарственный препарат выдан больному ошибочно или превышена его доза, медсестра обязана немедленно информировать об этом врача.

Существуют определённые правила выдачи (введения) больным лекарственных препаратов.

- Прежде чем дать пациенту лекарство, необходимо тщательно вымыть руки, внимательно прочитать надпись на этикетке, проверить срок годности, назначенную дозу, затем проконтролировать приём пациентом лекарственного препарата (он должен принять лекарство в присутствии медсестры). Когда больной примет лекарство, следует отметить в истории болезни (листе назначений) дату и время, название лекарства, его дозу и способ введения.
- Если лекарственный препарат назначен для приёма несколько раз в день, с целью поддержания постоянной концентрации его в крови следует соблюдать правильные временные интервалы.
- Лекарственные препараты, назначенные для приёма натощак, нужно раздать утром за 30-60 мин до завтрака. Если врач рекомендовал принимать лекарство до еды, больной должен получить его за 15 мин до приёма пищи. Лекарство, назначенное во время еды, пациент принимает с пищей. Средство, назначенное после еды, больной должен выпить через 15-20 мин после приёма

пищи. Снотворные лекарственные препараты выдают пациентам за 30 мин до сна. Ряд препаратов (например, таблетки нитроглицерина) должны постоянно находиться у больного на руках.

- При выполнении инъекции необходимо тщательно вымыть и обработать дезинфицирующим раствором руки, соблюдать правила асептики (надеть стерильные перчатки и маску), проверить надпись на этикетке, проверить срок годности, проставить дату вскрытия на стерильном флаконе. После введения препарата следует отметить в истории болезни (листе назначений) дату и время, название лекарства, его дозу и способ введения.

- Хранить лекарства следует только в упаковке, отпущенной из аптеки. Нельзя переливать растворы в другую посуду, переключивать таблетки, порошки в другие пакеты, делать свои надписи на упаковке лекарств; необходимо хранить лекарства на отдельных полках (стерильные, внутренние, наружные, группа А). Если у больного развились остановка сердца, дыхания, нужно срочно вызвать через персонал реанимационную бригаду и немедленно начать непрямой (закрытый) массаж сердца и искусственное дыхание. Следует помнить, что от момента остановки сердца до развития необратимых изменений в головном мозге проходит всего 4-6 мин.

#### **Наружное применение лекарственных средств**

Наружное применение лекарственных препаратов рассчитано в основном на их местное действие. Через неповреждённую кожу всасываются только жирорастворимые вещества, в основном через выводные протоки сальных желёз и волосяных фолликулов.

#### **Накожное применение лекарств.**

На кожу наносят лекарства в форме мазей, эмульсий, растворов, настоек, болтушек, присыпок, паст.

Существует несколько способов нанесения лекарственного препарата на кожу.

- Смазывание (широко применяемое при заболеваниях кожи). Ватный тампон смачивают в необходимом количестве препарата и наносят на кожу пациента продольными движениями по направлению роста волос.

- Втирание (введение через кожу жидкостей и мазей). Его проводят на участках кожи, имеющих небольшую толщину и слабо выраженный волосяной покров (сгибательная поверхность предплечий, задняя поверхность бёдер, боковые поверхности грудной клетки). Необходимое количество лекарственного препарата наносят на кожу и втирают лёгкими круговыми движениями до тех пор, пока кожа не станет сухой.

- Наложение пластыря (в котором мазевая основа густой консистенции, содержащая лекарственные вещества, покрыта водонепроницаемой марлей). Перед наложением пластыря на соответствующем участке тела сбрасывают волосы, а кожу обезжиривают 70% раствором спирта.

- Припудривание и присыпание применяют для подсушивания кожи при опрелости, потливости. Лекарства следует наносить всегда на чистую кожу, чистыми инструментами и тщательно вымытыми руками. Для дезинфекции или

оказания рефлекторного воздействия (например, при нанесении так называемой йодной сеточки) кожу смазывают настойкой йода или 70% раствором спирта. Для этого берут стерильную палочку с ватным тампоном, смачивают йодом и смазывают кожу. Когда смачивают вату, нельзя погружать палочку во флакон с йодом, нужно отлить небольшое количество настойки йода в плоский сосуд во избежание загрязнения всего содержимого флакона хлопьями ваты. Нельзя долго хранить настойку йода в посуде с неплотно закрытой пробкой, так как при таком хранении концентрация йода может повышаться за счёт испарения спирта, а смазывание концентрированной настойкой йода нежных участков кожи может вызвать ожог.

#### **Местное применение лекарств на конъюнктиву глаз.**

При лечении поражений глаз применяют растворы различных лекарственных веществ и мази. Методика описана выше.

**Интраназальное применение.** В нос (интраназально) применяют лекарства в виде порошков, растворов, мазей и спреев.

#### **Закапывание в нос масляных капель**

**Цель:** лечебная.

**Показания:** по назначению врача.

**Оснащение:** лекарственное средство, пипетка, маска, салфетки, лоток для использованного материала.

<b>Этапы</b>	<b>Обоснование</b>
I. Подготовка к процедуре 1. Собрать информацию о пациенте до встречи с ним. Доброжелательно и уважительно представиться. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые. Выяснить, знаком ли он с данной манипуляцией, когда, по какому поводу, как ее перенес	Установление контакта с пациентом
2. Объяснить пациенту цель и последовательность проведения предстоящей процедуры	Психологическая подготовка к манипуляции
3. Получить согласие пациента на процедуру	Соблюдение прав пациента
4. Подготовить необходимое оснащение	Обеспечение эффективного проведения процедуры
5. Вымыть и осушить руки. Надеть маску	Профилактика внутрибольничной инфекции
II. Выполнение процедуры 1. Попросить пациента без напряжения, с помощью салфеток, поочередно через каждую ноздрю освободить носовую полость от слизи	Создание условий для прохождения масляных капель через носовую полость. Предупреждение инфицирования среднего уха
2. Попросить пациента лечь и слегка запрокинуть голову	Создание условий для попадания масляного раствора на заднюю стенку глотки

3. Набрать в пипетку масло. Приподнять кончик носа пациента и закапать в каждый нижний носовой ход по 5—6 капель	Введение лекарственного средства
4. Поместить пипетку в лоток для использованного материала	Обеспечение инфекционной безопасности
5. Попросить пациента полежать несколько минут	Обеспечение прохождения необходимого времени для попадания масла на заднюю стенку глотки
6. Спросить у пациента, чувствует ли он вкус капель	Вкус ощущается при попадании масла на заднюю стенку глотки
7. Помочь пациенту сесть, спросить его о самочувствии	Определение реакции пациента на процедуру
III. Окончание процедуры 1. Погрузить пипетку в емкость с дезинфектантом. Снять маску. Вымыть и осушить руки	Обеспечение инфекционной безопасности
2. Сделать запись в журнале о введении лекарственного средства и в медицинских документах — о реакции пациента	Обеспечение преемственности сестринского ухода

### ЗАКАПЫВАНИЕ В НОС СОСУДОСУЖИВАЮЩИХ КАПЕЛЬ

**Цель:** лечебная.

**Показания:** по назначению врача.

**Оснащение:** лекарственное средство, пипетка (если у флакона нет вмонтированной пипетки), салфетки, маска.

Этапы	Обоснование
I. Подготовка к процедуре 1. Собрать информацию о пациенте до встречи с ним. Доброжелательно и уважительно представиться. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые. Выяснить, знаком ли он с данной манипуляцией, когда, по какому поводу, как ее перенес	Установление контакта с пациентом
2. Объяснить пациенту цель и последовательность проведения предстоящей процедуры	Психологическая подготовка к манипуляции
3. Получить согласие пациента на процедуру	Соблюдение прав пациента
4. Подготовить необходимое оснащение	Обеспечение эффективного проведения процедуры
5. Вымыть и осушить руки. Надеть маску	Профилактика внутрибольничной инфекции
II. Выполнение процедуры 1. Помочь пациенту занять удобное положение сидя	Облегчение проведения процедуры

2. Попросить пациента без напряжения, с помощью салфеток, поочередно через каждую ноздрю освободить носовую полость от слизи	Создание условий для прохождения масляных капель через носовую полость. Предупреждение инфицирования среднего уха
3. Набрать в пипетку лекарственное средство. Попросить пациента слегка запрокинуть голову, склонить ее к правому плечу	Обеспечение правильного положения головы для введения лекарственного средства в левую половину носа
4. Приподнять кончик носа пациента	Создание условия для попадания лекарственного средства в носовую полость
5. Закапать в левую половину носа 2—3 капли лекарственного средства	Введение лекарственного средства
6. Попросить пациента прижать пальцами крыло носа к перегородке и сделать легкие вращательные движения	Создание условий для лучшего перераспределения и всасывания лекарственного средства в носовой полости
7. Закапать капли во вторую ноздрю, повторив те же действия	Введение лекарственного средства
8. Поместить пипетку в лоток для использованного материала	Профилактика внутрибольничной и инфекции
9. Помочь пациенту занять удобное положение, спросить о самочувствии	Определение реакции пациента процедуру
III. Окончание процедуры	Обеспечение инфекционной безопасности
1. Погрузить пипетку в емкость с дезинфектантом. Снять маску. Вымыть и осушить руки	
2. Сделать запись в медицинских документах о выполнении процедуры и реакции на нее пациента	Обеспечение преемственности сестринского ухода

**Введение лекарств в уши.** В уши лекарства закапывают пипеткой. Масляные растворы лекарств следует подогреть до температуры тела.

**Введение лекарств во влагалище.** При лечении женских половых органов лекарственные средства вводят во влагалище в виде шариков, основу которых составляет масло какао, ватно-марлевых тампонов, пропитанных различными жидкостями и маслами, порошков (присыпок), растворов для смазывания и спринцеваний.

Действие медикаментов в основном местное, так как через неповрежденную слизистую оболочку влагалища всасывание незначительно. Спринцевание проводят с помощью кружки Эсмарха (со специальным влагалищным наконечником) или резиновой груши; при этом под таз больной подкладывают судно. Для спринцевания применяют теплые растворы лекарств по назначению врача.

### **Энтеральное введение лекарственных средств**

Внутрь (энтерально, через ЖКТ) лекарство вводят через рот (per os, перорально), через прямую кишку (per rectum, ректально), закладывая за щёку (trans buccae, трансбуккально) и под язык (sub lingua, сублингвально).

**Пероральное введение лекарств.** Введение лекарств через рот (per os) - наиболее частый способ, позволяющий вводить лекарства в самых различных формах и в нестерильном виде. При приёме внутрь лекарственный препарат всасывается преимущественно в тонкой кишке, через систему воротной вены поступает в печень и затем в общий кровоток. В зависимости от состава препарата и его свойств терапевтическая концентрация лекарственного вещества при таком способе введения достигается в среднем через 30-90 мин после приёма.

Через рот вводят лекарства в форме порошков, таблеток, пилюль, драже, капсул, растворов, настоев и настоек, отваров, экстрактов, микстур (смесей).

- Таблетки, пилюли, драже, капсулы принимают, запивая водой.
- Порошок медсестра высыпает больному на корень языка и даёт запить водой. Для детей таблетки и пилюли разводят в воде и дают выпить взвесь.
- Растворы, настои, отвары и микстуру взрослые получают по столовой ложке (15 мл), дети - по чайной (5 мл) или десертной ложке (7,5 мл). Удобно для этой цели пользоваться градуированной мензуркой. Жидкие лекарства неприятного вкуса запивают водой.
- Спиртовые настойки и некоторые растворы (например, 0,1% раствор атропина) больные получают в виде капель. Нужно количество капель отсчитывают пипеткой или прямо из флакона, если он имеет специальное для этого приспособление - вмонтированную капельницу. Перед приёмом капли разводят небольшим количеством воды и запивают водой. В 1 г воды содержится 20 капель, в 1 г спирта - 65 капель.

**Введение лекарств через прямую кишку.** Через прямую кишку (per rectum) вводят жидкие лекарства (отвары, растворы, слизи) с помощью грушевидного баллона (лекарственной клизмы) и свечей (суппозиториев). При таком способе введения лекарственные вещества оказывают местное воздействие на слизистую оболочку прямой кишки и общее резорбтивное действие, всасываясь в кровь через нижние геморроидальные вены. Раствор лекарства в количестве 50-200 мл вводят в прямую кишку на глубину 7-8 см. Перед этим больному ставят очистительную клизму. Свечи (суппозитории) применяют фабричные или (реже) изготавливают в аптеке на жировой основе, придают им форму удлинённого конуса и заворачивают в вощёную бумагу. Хранить суппозитории лучше в холодильнике. Перед введением заострённый конец свечи освобождают от бумаги и вводят в прямую кишку таким образом, чтобы обёртка осталась в руке.

**Сублингвальное применение лекарств.** При сублингвальном способе введения лекарство быстро всасывается, не разрушается пищеварительными ферментами и поступает в системный кровоток, минуя печень. Тем не менее этим

способом можно пользоваться только для введения лекарств, применяемых в небольших дозах (например, нитроглицерин, «Валидол» и др.).

**Трансбуккальное введение лекарств.** Трансбуккальные формы лекарственных препаратов применяют в виде пластинок и таблеток, наклеиваемых на слизистую оболочку верхней десны.

**Ингаляционный способ введения лекарственных веществ.** При различных заболеваниях дыхательных путей и лёгких пользуются введением лекарств непосредственно в дыхательные пути. Ингаляционным способом вводят лекарственные вещества как местного, так и системного воздействия: газообразные вещества (кислород, закись азота); пары летучих жидкостей (эфир, фторотан); аэрозоли (бронхолитики и др.).

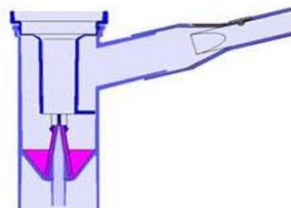
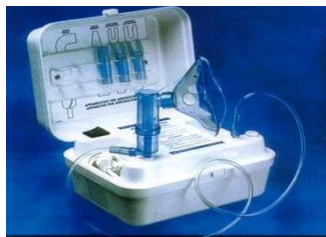
Баллонные дозированные аэрозольные препараты в настоящее время применяют наиболее часто. При использовании такого баллончика больной должен проводить ингаляцию сидя или стоя, немного запрокинув голову, чтобы дыхательные пути распрямились и препарат достиг бронхов. После энергичного встряхивания ингалятор следует перевернуть баллончиком вверх. Сделав глубокий выдох, в самом начале вдоха больной нажимает на баллончик (в положении ингалятора во рту или с использованием спейсера - см. ниже), продолжая после этого вдыхать как можно глубже. На высоте вдоха следует задержать дыхание на несколько секунд (чтобы частицы лекарственного средства осели на стенках бронхов) и затем спокойно выдохнуть воздух.



Спейсер представляет собой специальную камеру-переходник от ингалятора ко рту, где мельчайшие частицы лекарства находятся во взвешенном состоянии в течение 3-10 с.

**Небулайзер.** В лечении бронхиальной астмы и хронической обструкции дыхательных путей применяют небулайзер (лат. nebula - туман) - устройство для преобразования раствора лекарственного вещества в аэрозоль для доставки препарата с воздухом или кислородом непосредственно в бронхи больного. Образование аэрозоля осуществляется под воздействием сжатого воздуха через компрессор (компрессорный небулайзер), превращающий жидкий лекарственный препарат в туманное облачко и подающий его вместе с воздухом

или кислородом, или под влиянием ультразвука (ультразвуковой небулайзер). Для вдыхания аэрозоля применяют лицевую маску или мундштук; при этом больной не прилагает никаких усилий.



### Обучение пациента применению карманного ингалятора

**Цель:** лечебная, учебная.

**Показания:** заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

**Оснащение:** 2 карманных ингалятора: один — использованный, второй — с лекарственным веществом.

Этапы	Обоснование
<b>I. Подготовка к процедуре</b> 1. Собрать информацию о пациенте. Доброжелательно и уважительно представиться. Уточнить, как к нему обращаться, если медсестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом!
2. Объяснить пациенту цель и последовательность проведения процедуры	Психологическая подготовка к щ стоящей процедуре
3. Получить согласие пациента на процедуру	Соблюдение прав пациента
4. Подготовить 2 ингалятора, убедиться в соответствии лекарственного средства назначенному врачом, проверить срок годности	Исключение ошибочного введения карственного средства
5. Вымыть и осушить руки	Профилактика внутрибольничной фекции
<b>II. Выполнение процедуры</b> 1. Для обучения пациента выполнению процедуры использовать ингаляционный баллончик без лекарственного препарата. Усадить пациента, но если его состояние позволяет, лучше ему находиться в положении стоя, так как дыхательная экскурсия при этом эффективнее	Формирования знаний и умений. Обеспечение эффективности проп ры
2. Снять с ингалятора защитный колпачок	Подготовка к процедуре
3. Перевернуть баллончик с аэрозолем вверх дном и встряхнуть его	Обеспечение эффективности процедуры
4. Попросить пациента сделать глубокий выдох	Обеспечение попадания лекарственного вещества как можно глубже в дыхательные пути

5. Попросить пациента слегка запрокинуть голову назад. Вставить мундштук ингалятора пациенту в рот. Попросить пациента плотно обхватить мундштук губами	Обеспечение лучшего доступа лекар- ственного вещества. Снижение потерь средства
6. Попросить пациента сделать глубокий вдох через рот, одновременно нажимая на дно баллончика, и задержать дыхание на 5—10 с	Введение лекарственного вещества в дыхательные пути. Обеспечение достижения терапевтического эффекта
7. Извлечь мундштук ингалятора изо рта пациента. Попросить пациента сделать спокойный выдох. Перевернуть баллончик и закрыть его защитным колпачком	Завершение процедуры. Обеспечение эффективного хранения
8. Проконтролировать самостоятельное выполнение процедуры пациентом с действующим ингалятором	Контроль сформированных знаний и умений
III. Окончание процедуры	Обеспечение инфекционной безопасности
1. Провести дезинфекцию мундштука использованного ингалятора. Вымыть и осушить руки	
2. Сделать запись в медицинских документах о выполнении процедуры и реакции на нее пациента	Обеспечение преемственности сестринского ухода

#### **4. Практическая часть. Отработка на манекене навыков применения лекарственных средств (наружно)**

##### **5. Вопросы для собеседования**

1. Пути и способы введения лекарственных веществ в организм.
2. Выписка и хранение лекарственных средств.
3. Правила раздачи лекарств.
4. Наружное применение лекарственных средств. Проблемы пациента

##### **6. Тестовые задания. нет**