##  Тема занятия: Способы применение лекарственных средств. Наружное и энтеральное применение лекарственных средств

Учебное пособие (Уход за терапевтическими больными) Глава 11, стр 128-133.

 *Задание в конце материала:*

**Выучить алгоритмы:**

1. Раздавать лекарственные средства для энтерального применения.

2. Применять лекарственные средства на кожу (мази, присыпки, пластыри, растворы и настойки).

3. Закапывать капли в глаза, нос, ухо.

4. Закладывать мази в глаза.

**Дополнительный материал:**



**ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

Энтеральное введение лекарственных средств производится через желудочно-кишечный тракт.

Способы введения: лекарство вводят через рот (per os, перорально), через прямую кишку (per rectum, ректально), закладывая за щёку (trans bucca, трансбуккально) и под язык (sub lingua, сублингвально).

Для энтерального пути введения применяются различные формы лекарственных средств:

• твердые (таблетки, драже, капсулы, пилюли, порошки и т.д.)

• жидкие (настои, настойки, микстуры, растворы, суспензии, сиропы и т.д.)

• мягкие (суппозитории, гели – например: Энтеросгель, витаминные гели для детей)

Преимущества энтерального пути применения:

• многообразие лекарственных форм;

• простота применения;

• не требуется специальных условий для применения (кроме ректального способа);

Недостатки энтерального пути применения следующие:

• медленное поступление лекарства в системный кровоток (в зависимости от наполнения желудка, свойств пищи, всасываемости лекарства);

• изменение лекарства под влиянием желудочного и кишечного соков, в результате взаимодействия с пищевыми веществами (адсорбция, растворение, химические реакции), вследствие химических превращений в печени;

• невозможность предусмотреть создающуюся концентрацию лекарства в крови и тканях из-за неопределённой скорости всасывания и количества всасывающегося вещества. Особенно сильно изменяют скорость и полноту всасывания препаратов заболевания ЖКТ и печени.

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 и т.д.

Противопоказанием для перорального приема лекарственных препаратов является непереносимость лекарственного средства, рвота, судороги, невозможность глотания.

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 сделать отметку в листе назначений.

• 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. Пилюли, драже, капсулы принимаются в неизменном виде, не разжевывая.

***Алгоритм раздачи лекарственных препаратов для энтерального применения.***

|  |  |
| --- | --- |
| Последовательность действий | Обоснование |
| 1. Поставить на передвижной столик необходимое оснащение для проведения манипуляции.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Обработать руки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Внимательно прочитать в журнале ФИО пациента и назначение.
 | Обеспечение правильного выполнения назначений. |
| 1. Найти лекарственное средство, проверить его название, срок годности, дозу и способ введения. Соответствие этикетки препарата назначению врача.
 | Соблюдение принципа безопасного и эффективного лечения. |
| 1. Дать пациенту лекарственное средство непосредственно у постели.

Примечание. Предоставить пациенту необходимую информацию: название препарата, цель приёма лекарства, как, когда и как долго принимать препарат, имеет ли значение пропуск приёма и как в этом случае поступить, как распознать побочные эффекты, взаимодействие лекарства с другими лекарствами, пищей и алкоголем. | Создание максимального комфорта пациенту.Право пациента на информацию. |
| 1. Убедиться в том, что пациент принял лекарство.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Разложить лекарственные средства согласно правилам хранения.
 |  |
| 1. Мензурки замочить в дез. растворе.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Обработать руки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Сделать отметки о выполнении манипуляции.
 | Контроль выполнения манипуляции. |

Данный алгоритм обеспечивает следующие преимущества:

* контроль приема медикаментов пациентом;
* исключение ошибок при раздаче лекарственных средств;
* достоверную информацию пациенту о назначенном ему лекарственном средстве.

***П******рименение суппозитория***

*Цель:* лечебный процесс.

*Показания:*при невозможности и нецелесообразности перорального введения препаратов; при необходимости местного действия препарата. Назначение врача.

*Противопоказания:*кровотечение из прямой кишки.

*Оснащение:* перчатки, суппозитории (свечи), ножницы, салфетки, лоток, ширма, ёмкость с дезраствором.

*Алгоритм манипуляции*

|  |  |
| --- | --- |
| Последовательность действий | Обоснование |
| 1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
 | Право пациента на информацию. |
| 1. Отгородить пациента ширмой.
 | Эмоциональная безопасность пациента. |
| 1. Помочь пациенту принять правильное положение: на боку, ноги согнуты в коленях.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Обработать руки, надеть перчатки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Вскрыть упаковку, не извлекая из него суппозитория. В правую руку взять свечу (рис. 1).
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Раздвинуть левой рукой ягодицы пациента, а правой ввести свечу узким концом в анальное отверстие на глубину 2-3 см за наружный сфинктер так, чтобы оболочка осталась в руке. Оболочку свечи положить в лоток для отработанного материала.
 |
| 1. Обработать салфеткой область ануса. Салфетку в лоток для отработанного материала.
 |
| 1. Снять перчатки в лоток для отработанного материала. Обработать руки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Помочь пациенту принять удобное положение и напомнить, что он должен полежать 20-30 минут.
 | Создание максимального комфорта пациенту. Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Убрать ширму.
 |  |
| 1. Надеть перчатки, провести дезинфекцию отработанного материала. После снять перчатки, обработать руки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Сделать отметку о выполнении назначения.
 | Контроль выполнения манипуляции. |

*Примечание:* 1) суппозитории становятся жидкими при температуре тела, поэтому вскрывать их необходимо непосредственно перед введением;

2) перед введением суппозиторий общего воздействия на организм необходимо опорожнить кишечник или сделать очистительную клизму.

**НАРУЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ:**

**НА КОЖУ, НА СЛИЗИСТЫЕ.**

Наружный путь введения лекарственных средств производится через кожные покровы, слизистые оболочки и дыхательные пути.

Механизм действия наружного способа введения лекарственных средств основан на местном воздействии лекарственного средства на кожу и слизистые.

На кожу применяются мягкие формы лекарственных средств (мази, гели, кремы, линименты и т.д.), жидкие формы (эмульсии, болтушки, растворы, настои и т.д.) и твердые формы (порошки, присыпки).

Всасывание через слизистые оболочки происходит очень энергично. На слизистые оболочки применяются мягкие и жидкие формы лекарственных препаратов.

Способы применения: нанесение на кожу, втирание, ингаляции, применение пластырей, присыпок, закапывание в глаза, нос, ухо.

Преимущества:

* доступность;
* разнообразие лекарственных форм и способов их применения;
* простота применения;
* оказывается местное воздействие в очаге поражения.

Недостатки:

* неточность дозировки лекарственного средства;
* некоторые препараты оказывают красящий эффект на коже, некоторые обладают резким, неприятным запахом, некоторые могут оставлять жирные следы на одежде пациентов

При использовании лекарственного средства на кожу необходимо:

* Осмотреть место нанесения лекарства, убедиться в отсутствии гиперемии, сыпи, припухлости;
* Обработать тёплой водой или кожным антисептиком;
* Осушить кожу полотенцем или марлевыми салфетками.

**Применение присыпки**

*Цель:* лечебный процесс.

*Показания:*назначение врача.

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость присыпки, раздражение кожи, повреждение кожных покровов.

*Оснащение:* перчатки, присыпка, стерильные салфетки, вода (37-38оС), лоток, ширма, ёмкость с дезраствором.

*Последовательность действий:*

1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
2. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
3. Отгородить пациента ширмой. Помочь пациенту занять удобное положение.
4. Обработать руки, надеть перчатки.
5. Обработать и осушить промокательными движениями кожу салфетками.
6. Равномерно встряхивающими движениями нанести на кожу присыпку («припудрить»).
7. Снять перчатки и сбросить в лоток для отработанного материала.
8. Обеспечить пациенту комфортные условия.
9. Надеть перчатки, провести дезинфекцию отработанного материала. После снять перчатки, обработать руки.
10. Сделать отметку о выполнении назначения.

**Применение пластыря**

*Цель:* лечебный процесс.

*Показания:*назначение врача.

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость лекарственного средства, раздражение кожи, повреждение кожных покровов.

*Оснащение:* перчатки, пластырь, салфетки, вода (37-38оС), лоток, ширма, ёмкость с дезраствором.

*Последовательность действий:*

1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
2. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
3. Отгородить пациента ширмой. Помочь пациенту занять удобное положение.
4. Обработать руки, надеть перчатки.
5. Обработать и высушить кожу салфеткой или полотенцем (аккуратно побрить при необходимости участок, куда будет накладываться пластырь).
6. Вскрыть упаковку пластыря.
7. Снять защитный слой, не касаясь руками внутренней поверхности.
8. Наложить пластырь на подготовленную кожу и слегка прижать, не оставляя воздушных пузырей (размер пластыря, содержащего лекарственное вещество, должен соответствовать площади очага поражения).
9. Снять перчатки и сбросить в лоток для отработанного материала.
10. Обеспечить пациенту комфортные условия.
11. Надеть перчатки, провести дезинфекцию отработанного материала. После снять перчатки, обработать руки.
12. Сделать отметку о выполнении назначения.

**Применение мази**

*Цель:* лечебный процесс.

*Показания:*назначение врача.

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость лекарственного средства.

*Оснащение:* перчатки, мазь, стерильный аппликатор, ножницы, бинт или лейкопластырь, вода (37-38оС), раствор антисептика для обработки кожи (по необходимости), лоток, ширма, ёмкость с дез. раствором, стерильные: салфетки, шпатель, перевязочный материал, перчатки.

*Последовательность действий:*

1. ***Втирание мази в кожу***
2. Внимательно изучить инструкцию по применению мази. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
3. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
4. Отгородить пациента ширмой. Помочь пациенту занять удобное положение.
5. Обработать руки, надеть перчатки.
6. Осмотреть участок кожи для применения мази.
7. Обработать и высушить кожу салфеткой или полотенцем.
8. Нанести мазь из тюбика на аппликатор; при его отсутствии втирать мазь только в перчатках.

*Не втирайте мазь пациенту незащищёнными руками – это небезопасно для Вашего здоровья!*

1. Втирать мазь лёгкими вращательными движениями 3-4 минуты до полного всасывания, в некоторых случаях имеются точные инструкции о том, когда следует прекратить втирание (обеспечить тепло, если указанно в инструкции по применения мази).
2. Аппликатор в лоток для отработанного материала.
3. Снять перчатки и сбросить в лоток для отработанного материала.
4. Обеспечить пациенту комфортные условия.
5. Надеть перчатки, провести дезинфекцию отработанного материала. После снять перчатки, обработать руки.
6. Сделать отметку о выполнении назначения.
7. ***Нанесение мази на кожу***
8. Внимательно изучить инструкцию по применению мази. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
9. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
10. При необходимости отгородить пациента ширмой. Помочь пациенту занять удобное положение.
11. Обработать руки, надеть перчатки.
12. Осмотреть участок кожи для применения мази.
13. Выдавить из тюбика на аппликатор нужное количество мази.
14. Нанести тонкий слой мази на кожу и оставить кожу открытой в течение 10-15 минут до полного всасывания.
15. Снять перчатки, сбросить в ёмкость для отработанного материала.
16. Обработать руки.
17. Через 10-15 мин. осмотреть кожу, убедиться, что мазь впиталась.
18. Сделать отметку в документации о выполнении назначения.

***III. Наложение мазевой повязки.***

1. Внимательно изучить инструкцию по применению мази. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
2. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
3. При необходимости отгородить пациента ширмой. Помочь пациенту занять удобное положение.
4. Обработать руки, надеть перчатки.
5. Осмотреть участок кожи или раны для применения мази.
6. Обработать и высушить кожу стерильной салфеткой.
7. С помощью стерильного шпателя нанести необходимое количество мази на стерильную салфетку.
8. По показаниям наложить салфетку с мазью на поражённый участок (на салфетку с сильнопахнущей или пачкающей одежду мазью можно положить сверху небольшой слой ваты). Зафиксировать бинтом (марлевым или трубчатым).
9. Спросить пациента, не испытывает ли он дискомфорт в связи с наложенной повязкой.
10. Снять перчатки и сбросить в лоток для отработанного материала.
11. Обеспечить пациенту комфортные условия.
12. Надеть перчатки, провести дезинфекцию отработанного материала. После снять перчатки, обработать руки.
13. Сделать отметку о выполнении назначения.

***Закапывание капель в нос***

*Цель:* лечебный процесс (обеспечить носовое дыхание, противовоспалительная терапия, иммуностимуляция).

*Показания:*назначение врача.

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость лекарственного средства.

*Оснащение:* перчатки, лекарственный препарат комнатной температуры (18-20оС), стерильная пипетка, ёмкость с дез. раствором.

*Алгоритм манипуляции*

|  |  |
| --- | --- |
| Последовательность действий | Обоснование |
| 1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
 | Право пациента на информацию. |
| 1. Попросить пациента высморкаться (высмаркивать нужно каждую половину носа по отдельности, прикрывая при этом вторую, без усилия и напряжения) или самой провести гигиену полости носа.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Усадить пациента (можно уложить на спину без подушки).
 |
| 1. Обработать руки, надеть перчатки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Набрать в пипетку необходимое количество лекарственного раствора.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Попросить пациента слегка запрокинуть голову назад. Приподнять кончик носа пациента большим пальцем левой руки.
 | Капли достигают устьев слуховых труб, снимая их отек, уменьшая ощущение заложенности ушей и предупреждая развитие осложнений. |
| 1. Ввести пипетку в один носовой ход на глубину 1-1,5 см, стараясь не касаться его стенок и закапать 3-4 капли. Прижать крыло носа к перегородке и наклонить голову в эту же сторону. Через 1-2 минуты закапать капли в той же последовательности в другой носовой ход.

*Примечание:* можно изначально слегка наклонить голову в соответствующую сторону (при закапывании в левую ноздрю – влево, в правую – вправо). |
| 1. Сбросить пипетку в дез. раствор.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Снять перчатки в дез. раствор. Обработать руки.
 |
| 1. Сделать отметку о выполнении назначения.
 | Контроль выполнения манипуляции. |

*Примечание:* при некоторых заболеваниях носа и глотки в нос закапывают масляные капли, которые через нижний носовой ход попадают и на заднюю стенку глотки, оказывая лечебный эффект на слизистую оболочку носа и глотки. Перед закапыванием таких капель необходимо предупредить пациента, что он обязательно почувствует вкус капель после закапывания.

*Введение мази в нос*

*Оснащение:* стерильные ватные турунды, флакон или тюбик с мазью, стерильная стеклянная лопаточка, перчатки, ёмкость для отработанного материала.

*Последовательность действий:*

1. Пп. 1-5 манипуляции «Закапывание капель в нос».
2. Сделать две ватные турунды.
3. Выдавить на ватную турунду 0,5-0,7 см мази (если мазь во флаконе, воспользоваться стеклянной лопаточкой).
4. Ввести турунду вращательным движением в нижний носовой ход (с одной стороны) на 2-3 минуты.
5. Извлечь турунду и положить её в ёмкость для отработанного материала.
6. Повторить предыдущие действия при введении мази во вторую половину носа.
7. Сбросить пипетку в ёмкость для отработанного материала.
8. Снять перчатки в ёмкость для отработанного материала. Обработать руки.
9. Сделать отметку о выполнении назначения.

***Закапывание капель в глаз***

*Цель:* лечебный процесс, диагностическое обследование.

*Показания:*назначение врача.

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость лекарственного средства.

*Оснащение:* лекарственный препарат комнатной температуры (18-20оС), стерильные: перчатки, пипетка, марлевые шарики, ёмкость с дез. раствором.

*Алгоритм манипуляции*

|  |  |
| --- | --- |
| Последовательность действий | Обоснование |
| 1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
 | Право пациента на информацию. |
| 1. Усадить пациента (голова слегка запрокинута) или уложить на спину без подушки.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Обработать руки, надеть перчатки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Дать в руки пациенту два стерильных шарика/салфетки.
 | Обеспечение личной гигиены. |
| 1. Набрать лекарственное средство в пипетке правой рукой, а в левую руку взять стерильный марлевый шарик.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Оттянуть нижнее веко левой рукой с помощью марлевого шарика.
 |
| 1. Попросить пациента посмотреть вверх.
 |
| 1. Закапать в нижний конъюнктивальный мешок 2-3 капли лекарственного препарата, ближе к носу (не подносить пипетку близко к конъюнктиве!).
 |
| 1. Попросить пациента закрыть глаза.
 |
| 1. Приложить к внутреннему углу глаза шарики и слегка надавить на внутренние углы газа в течение 1 минуты (шарики в руке у пациента).
 | Для промокания остатков капель и для предотвращения «утечки» лекарства из конъюнктивальной полости в полость носа, что обеспечит более полное поступление лекарства в ткани глаза. |
| 1. Аналогично закапать капли в другой глаз.
 |  |
| 1. Сбросить шарики в лоток для отработанного материла.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Спросить пациента о самочувствии.
 | Безопасность пациента. |
| 1. Пипетку поместить в дез. раствор.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Снять перчатки в дез. раствор. Обработать руки.
 |
| 1. Сделать отметку о выполнении назначения.
 | Контроль выполнения манипуляции. |

*Примечание:*

1. для каждого лекарственного препарата нужна отдельная пипетка;
2. если в одном глазу есть гнойное воспаление, то закапываются капли отдельными пипетками, или вначале закапывают глаз без гнойного воспаления;
3. если есть необходимость закапать другие капли, делать это можно только после 15-20 минут, после применения предыдущего медикамента.

*Закладывание мази за нижнее веко из тюбика (стеклянной палочкой)*

*Оснащение:* стерильные: марлевые шарики, стеклянная палочка, перчатки; тюбик с мазью, ёмкость для отработанного материала.

*Последовательность действий:*

1. Пп. 1-5 манипуляции «Закапывание капель в глаз».
2. Оттянуть марлевым шариком нижнее веко и попросить пациента смотреть вверх.
	* Выдавить из тюбика мазь, продвигая её от внутреннего угла глаза к наружному так, чтобы мазь вышла за наружную спайку век. Отпустить нижнее веко: пациент должен закрыть глаза.
	* Или взять стеклянной палочкой немного мази и заложить аналогично мазь за нижнее веко при этом палочку держать мазью вниз.
3. Удалить вытекающую из-под сомкнутых век мазь (по назначению лечащего врача перед удалением мази можно сделать легкий круговой массаж через сомкнутые веки стерильным шариком).
4. При необходимости заложить мазь за нижнее веко другого глаза, повторить те же действия.
5. Сбросить шарики (стеклянную палочку) в лоток для отработанного материла.
6. Спросить пациента о самочувствии.
7. Снять перчатки в дез. раствор. Обработать руки.
8. Сделать отметку о выполнении назначения.

*Примечание:* 1) при самостоятельном перемещении пациента оказать ему помощь, поскольку мазь некоторое время может ухудшить зрение; 2) если не используется стеклянная палочка, то тюбик с мазью должен быть индивидуальным.

***Закапывание капель в ухо***

*Цель:* лечебный процесс, диагностическое обследование.

*Показания:*назначение врача.

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость лекарственного средства.

*Оснащение:* лекарственный препарат температуры тела (36-37оС), стерильные: перчатки, пипетка, марлевые шарики, ёмкость с дез. раствором.

*Алгоритм манипуляции*

|  |  |
| --- | --- |
| Последовательность действий | Обоснование |
| 1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
 | Право пациента на информацию. |
| 1. Усадить пациента или уложить на спину без подушки. Голову повернуть на здоровую сторону. Можно уложить на бок (на здоровую сторону).
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Обработать руки, надеть перчатки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. При наличии отделяемого из уха – очистить слуховой проход.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Набрать в пипетку лекарственное вещество.
 |  |
| 1. Оттянуть ушную раковину кверху и кзади.
 | Для выпрямления наружного слухового прохода. |
| 1. Закапать 2-3 капли в наружный слуховой проход. Надавить слегка на козелок уха.
 | Направление капель внутрь. |
| 1. Заложить марлевый (ватный) шарик. Положение головы не менять 5-10 минут.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. При необходимости аналогично закапать капли в другое ухо.
 |  |
| 1. Спросить пациента о самочувствии.
 | Безопасность пациента. |
| 1. Пипетку поместить в дез. раствор.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Снять перчатки в дез. раствор. Обработать руки.
 |
| 1. Сделать отметку о выполнении назначения.
 | Контроль выполнения манипуляции. |

***Техника проведения ингаляции карманным ингалятором***

***(Обучение пациента технике применения дозированного аэрозоля в ингаляторе)***

*Цель:* лечебный процесс (снятие бронхиального спазма).

*Показания:*назначение врача (спазм бронхов).

*Противопоказания:*индивидуальная непереносимость лекарственного средства.

*Оснащение:* ингаляционный баллончик (для обучения используется ингаляционный баллончик без лекарственного препарата).

*Алгоритм манипуляции*

|  |  |
| --- | --- |
| Последовательность действий | Обоснование |
| 1. Приготовить всё необходимое для выполнения манипуляции.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Сообщить пациенту информацию о ходе манипуляции и о лекарственном средстве. Получить согласие пациента.
 | Право пациента на информацию. |
| 1. Усадить пациента, если позволяет состояние, то лучше эту процедуру проводить стоя, т.к. увеличивается эффективность дыхания.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Обработать руки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Хорошо встряхнуть баллончик с аэрозолем. Удалить колпачок с мундштука.
 | Эффективность выполнения манипуляции. |
| 1. Взять ингалятор между указательным и большим пальцами в вертикальном положении дном вверх, при этом большой палец должен располагаться на основании под мундштуком.
 |
| 1. Сделать медленный глубокий выдох, обхватить мундштук губами, не сжимая его зубами, слегка запрокинув голову назад. (Рис. 2)
 |
| 1. Производя максимально глубокий вдох через рот одновременно нажать на верхнюю часть ингалятора для высвобождения одной ингаляционной дозы.
 |
| 1. Задержать дыхание на 5-10 секунд, вынуть мундштук изо рта, затем медленно выдохнуть.
 | Задержка дыхания имеет большое значение, поскольку, во время паузы ингалируемое лекарство из воздушной смеси оседает на слизистой оболочке бронхов. |
| 1. Для получения второй дозы, держа ингалятор в вертикальном положении, подождать около 30 сек и затем повторить пп. 6-9.
 | Выполняя пп. 7, 8, и 9, нельзя торопиться. Следует начинать вдох как можно медленнее, непосредственно перед нажатием на клапан ингалятора. В первые несколько раз рекомендуется попрактиковаться перед зеркалом. Если виден «туман», выходящий из верхней части ингалятора или из уголков рта, то следует начать все заново с п. 2. |
| 1. Плотно закрыть мундштук защитным колпачком.
 | Безопасность пациента. |
| 1. Спросить пациента о самочувствии.
 |
| 1. Обработать руки.
 | Инфекционная безопасность. |
| 1. Сделать отметку о выполнении назначения.
 | Контроль выполнения манипуляции. |



1. **Вопросы для контроля ( письменно ответить на вопросы)!!!!!!**

Не списывать друг у друга и не надо копировать учебник! Зеркальные ответы учитывать не буду

1.Кто назначает пациенту лечение?

1. Кто выписывает требования для получения лекарств из аптеки?
2. Где и какхранят скоропортящиеся лекарственные препараты?
3. Перечислите энтеральные пути введения лекарств.
4. Преимущества и недостатки наружного способа введения лекарственных средств.
5. Преимущества и недостатки энтерального способа введения лекарственных средств.
6. Тестовый контроль!!!!!

*Выберите один правильный ответ.*

**1.Способ введения лекарственных средств определяет**

а) лечащий врач

б) главный врач

в) старшая медицинская сестра

г) палатная медицинская сестра

**2. Местное действие на организм оказывает лекарственный препарат, введенный**

а) через рот

б) под язык

в) внутримышечно

г) в ухо

**3. Способ введения лекарственных средств через рот**

а) сублингвальный

б) пероральный

в) ректальный

г) вагинальный

**4. Ядовитые лекарственные препараты хранят в процедурном кабинете в**

а) холодильнике

б) шкафу, закрытом на ключ

в) сейфе

г) столе, закрытом на ключ

**5. Раздачу лекарств в отделении проводит медсестра**

а) младшая

б) постовая

в) процедурная

г) старшая

**6. Суппозитории хранят в**

а) холодильнике

б) сейфе

в) медицинском шкафу

г) медицинском шкафу, закрытом на ключ

**7. Парентеральный способ введения лекарственных средств**

а) сублингвально

б) перорально

в) инъекционно

г) ректально

**8.Системное действие на организм оказывают препараты, введённые в**

а) глаза

б) нос

г) уши

г) рот

**9. Наружный способ применения лекарственных средств**

а) внутрикожный

б) сублингвальный

в) в нос

г) через прямую кишку

**10. Энтеральный способ введения лекарственных средств – через**

а) кожу

б) рот

в) вену

г) мышцу

**11. Раздачу лекарств пациентам медсестра проводит в**

а) процедурном кабинете

б) палате

в) сестринской комнате

г) ординатрской

**12. Настойки дозируют**

а) граммами

б) миллилитрами

в) ложками

г) каплями

**3.Ситуационные задачи.**

Выберите для решения одну из трех задач !

**1.Пациенту К. лечащим врачом назначен глюконат кальция в таблетках по 1,0 гр х 3 раза в день. На посту у медсестры имеются в наличие таблетки по 0,5 гр.**

 1) Сколько таблеток необходимо дать пациенту на 1 приём, на сутки?

2) Для чего необходимо соблюдать кратность приема?

3) Где хранятся препараты для энтерального применения

4) Как должна действовать медицинская сестра если пациент отказывается принимать лекарственный препарат?

5) Как нужно принимать лекарство, если указано: принимать до еды или после еды

**2. Пациенту Н. лечащим врачом для купирования острого приступа стенокардии назначен нитроглицерин по 0,0005 г в таблетках.**

1) Где этот лекарственный препарат должен хранить пациент?

2) Как правильно должен принимать его пациент?

3) Через какое время наступит эффект?

 4)Как нужно принимать лекарство, если указано: принимать натощак

**3.Медсестра, взяв из холодильника отвар, на дне флакона заметила осадок.**

1. Что можно предположить? Годен ли препарат?

2. Как должна поступить медсестра?

3. Где хранятся скоропортящиеся препараты?

4. Как необходимо поступить медсестре, если срок действия препарата истек?

5. Можно ли заменить медсестре самостоятельно один лекарственный препарат на его аналог ( в случае отсутствия)?