

# Применение лекарственных средств в сестринской практике

Преподаватель:

*Мельник О.Н.*

# Основные лекарственные формы



## твёрдые

– таблетки, пилюли, драже, облатки, капсулы, порошки

## мягкие

– мази, эмульсии, свечи (суппозитории), пластыри



## жидкие

– микстуры, отвары, стерильные растворы для инъекций

## газообразные

– пары, газы, аэрозоли



# Пути (способы) введения лекарств в организм

**Энтеральный путь** – через пищеварительный тракт:

- через рот – per os – **перорально**;
- под язык – sub lingua – **сублингвально**;
- через прямую кишку – per rectum – **ректально**.

**Парентеральный путь** – минуя пищеварительный тракт:

- **наружный**;
- **ингаляционный**;
- **вагинальный**;
- **парентеральный инъекционный**.

# Энтеральный путь введения

## Пероральный путь введения

– наиболее распространенный и желательный.

Всасывание происходит преимущественно в тонкой кишке, реже - в желудке. Эффект развивается через 20–40 минут.

**Лекарственные формы:** таблетки, капсулы, драже, порошки, капли, микстуры, отвары, настои, сиропы.





# Энтеральный путь введения

## Пероральный путь введения

### Прием препаратов:

- **натошак** – за 20-30 мин. до еды;
- **до еды** – за 15 – 20 мин. до приёма пищи;
- **во время еды** – после начала приёма пищи;
- **после еды** – через 15 – 20 мин после приёма пищи;
- **снотворное средство** – за 30 мин. до отхода ко сну



# Энтеральный путь введения

## Пероральный путь введения

### *Преимущества способа:*

- безопасность и эффективность;
- простота и доступность;
- не требует специальных навыков и условий;
- лекарства действуют медленно, постепенно.

# Энтеральный путь введения

## Пероральный путь введения

### **Недостатки способа:**

- недостаточность дозировки из-за частичной инактивации препаратов в печени;
- не подходит для экстренной терапии;
- не подходит для лечения пациентов в бессознательном состоянии, во время рвоты;
- раздражающее побочное действие лекарств на слизистую пищеварительного тракта.

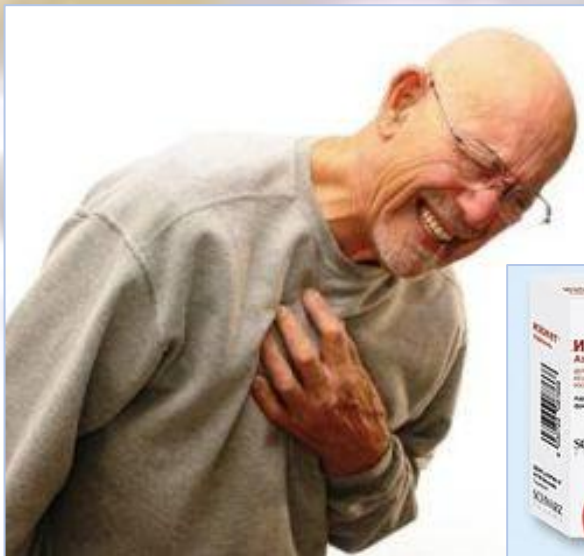
# Энтеральный путь введения

## Сублингвальный путь введения

– действие препаратов наступает быстро - через **2-3мин**, что обеспечивается богатой васкуляризацией слизистой оболочки полости рта.

Применяют при неотложных состояниях - нитроглицерин при приступе стенокардии, клофелин и нифедипин для купирования гипертонического криза.

*Лекарственные формы: таблетки, капсулы, растворы.*





# Энтеральный путь введения

## Сублингвальный путь введения

### **Преимущества способа:**

- быстрое всасывание (неотложный эффект)
- лекарства не разрушаются пищеварительными ферментами и не раздражают слизистую желудка и кишечника;
- не требуются профессиональные навыки и особые условия.

### **Недостатки способа:**

- частое сублингвальное применение лекарственных средств может вызывать раздражение слизистой оболочки полости рта.

**Примечание:** Иногда для быстрого всасывания препараты применяют за щеку (**буккально**) или на десну в виде пленок.

# Энтеральный путь введения

## Ректальный путь введения

Лекарственные формы: растворы, свечи (суппозитории).

Лекарства оказывает общее воздействие на организм и местное воздействие на слизистую прямой кишки.

Перед введением некоторых препаратов следует очистить кишечник (очистительная клизма).



# **Энтеральный путь введения**

## **Ректальный путь введения**

### **Преимущества способа:**

- препараты поступают в кровоток, минуя печень, не разрушаются;
- не раздражают слизистую желудка;
- достаточно безопасный путь введения.

### **Недостатки способа:**

- требуются особые условия (уединение).

# Наружный путь введения

– воздействие лекарственных средств через неповреждённую кожу или слизистую, преимущественно местно.

Лекарственные формы – болтушки, мази, эмульсии, линименты, гели, пасты, порошки, аэрозоли, растворы, пластыри.

Способы применения: нанесение, припудривание, втирание, закапывание (в глаза, нос, уши), смазывание, наложение компресса или повязки.





# Наружный путь введения

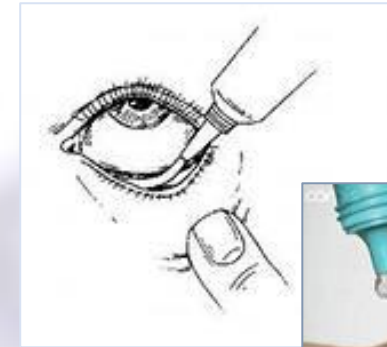
## **При воздействии лекарством на кожу:**

- предварительно осмотреть место нанесения, убедиться в отсутствии красноты, высыпаний, припухлости;
- перед нанесением лекарства обработать кожу теплой водой или кожным антисептиком и осушить;
- жидкие лекарственные формы наливать на марлевую салфетку (тампон);
- мягкие (мази, гели, пасты) – втирать рукой; если лекарства раздражающего воздействия – использовать аппликатор;

# Наружный путь введения

## При введении препарата в глаза:

- убедиться, что лекарство стерильно и предназначено для глазной практики;
- согреть капли до комнатной температуры;
- соблюдать меры асептики;
- вводить осторожно, не касаясь век, ресниц, роговицы.



## При введении препарата в нос и уши:

- перед введением лекарства в нос, его следует очистить;
- согреть капли:
  - ✓ в нос - до комнатной температуры,
  - ✓ в уши – до температуры тела.



# **Наружный путь введения**

## **Преимущества способа:**

- доступность, удобство;
- разнообразие лекарственных форм и способов их применения.

## **Недостатки способа:**

- метод рассчитан преимущественно на местное воздействие.

# Ингаляционный путь введения

– введение лекарственных средств через дыхательные пути.

Через стенки легочных альвеол, имеющих богатое кровоснабжение, лекарственные вещества быстро всасываются в кровь, оказывая местное и системное действие.

Лекарственные формы: аэрозоли, газообразные вещества (кислород), пары летучих веществ (эфир), порошки.

Для введения требуются приспособления – ингаляторы, небулайзеры, спинхаллеры (для вдыхания порошка) и др.





# **Ингаляционный путь введения**

## **Преимущества способа:**

- локальное действие;
- воздействие на патологический очаг в неизменном виде.

## **Недостатки способа:**

- раздражение слизистой оболочки дыхательных путей;
- плохое проникновение лекарства при нарушенной бронхиальной проходимости.

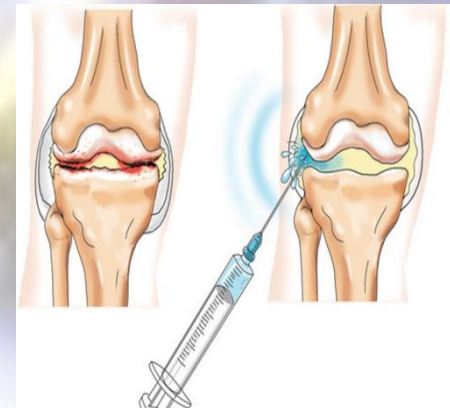
# Парентеральный, инъекционный путь введения

– введение лекарственного вещества во внутренние среды организма, впрыскивая его под давлением при помощи шприца.

*Лекарственные формы:* стерильные растворы или порошки в ампулах и флаконах (порошок перед введением смешивается с растворителем).

## Лекарства вводятся:

- **В ткани** – кожа, подкожная клетчатка, мышцы;
- **В сосуды** – вены, артерии, лимфатические сосуды;
- **В полости** – брюшная, плевральная, сердечная, суставная;
- **В субарахноидальное пространство** – под мозговую оболочку.



# Парентеральный, инъекционный путь введения



# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Преимущества способа:

- **быстрота действия** – применение в неотложной помощи;
- **точность дозировки** – исключается воздействие пищеварительных ферментов и барьерная роль печени;
- **независимость** от состояния пациента.

## Недостатки способа:

- **болезненность**, страх пациента перед процедурой;
- необходимость строжайшего соблюдения **асептики** и **антисептики**;
- требуется обязательная **профессиональная компетентность**;
- возможность **опасных осложнений**.



# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Виды инъекций, выполняемых медсестрой:

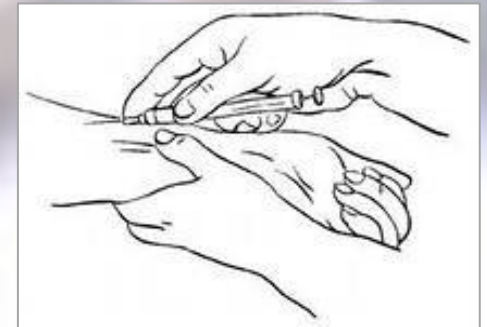
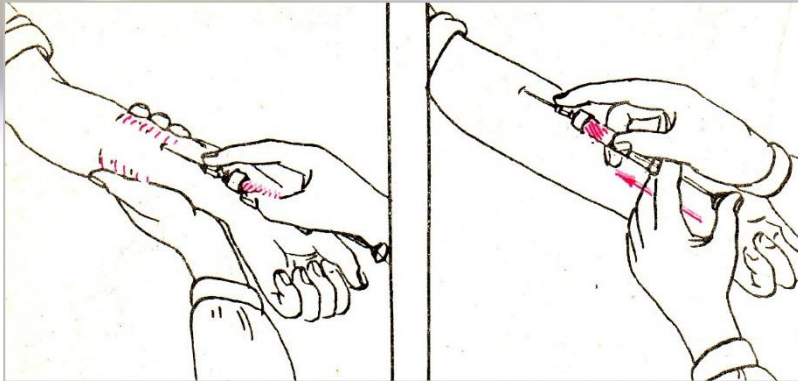
- Внутрикожная (в/к)
- Подкожная (п/к)
- Внутримышечная (в/м)
- Внутривенная (в/в)
- Внутривенные капельные вливания

# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Внутрикожная (в/к) инъекция

– лекарство вводится в роговой слой кожи (под эпидермис), образуя папулу («лимонная корочка»).

- Цели – диагностическая (проба на туберкулез) или лечебная (местная анестезия).
- Объем вводимого препарата – 0,1-1,0мл.
- Место введения – внутренняя поверхность предплечья ( для проб).



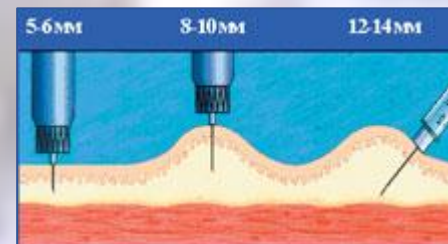
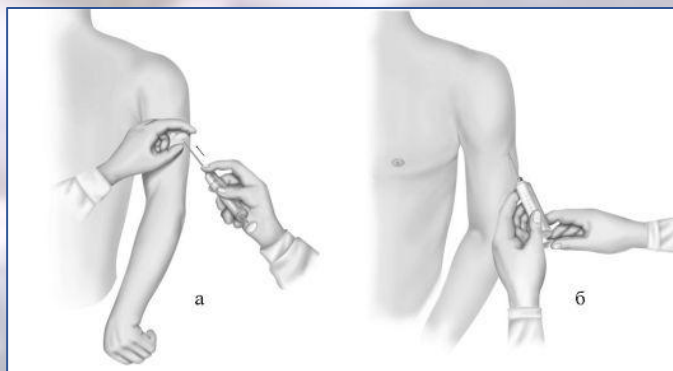
# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Подкожная (п/к) инъекция

– препарат вводится в подкожно-жировую клетчатку.

Объем вводимого препарата – 1,0-2,5мл.

Места введения: наружная поверхность плеча, подлопаточная область, поверхность брюшной стенки, передненаружная поверхность бедра.



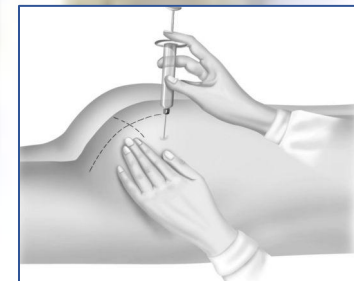
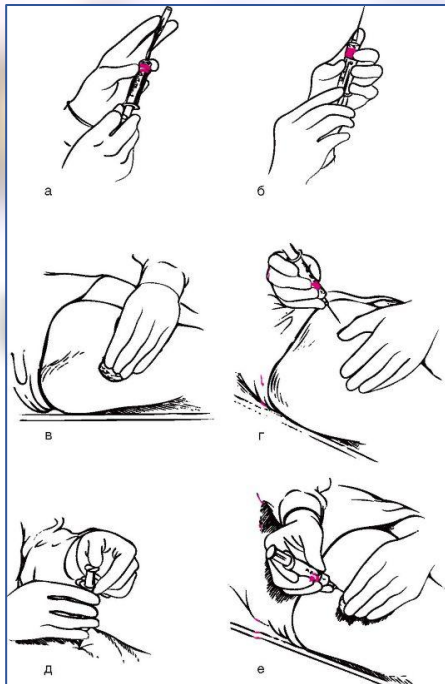
# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Внутримышечная (в/м) инъекция

– препарат вводится в мышцу.

Объем вводимого препарата – 5,0-10,0мл.

Места введения: верхненаружный квадрант ягодицы, передненаружная поверхность бедра, средняя треть плеча.





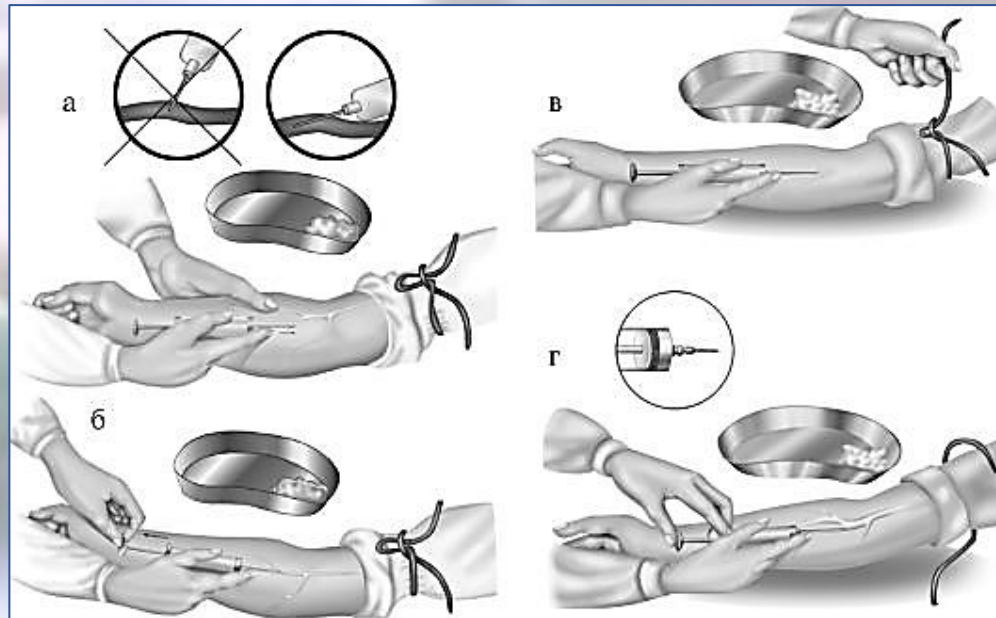
# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Внутривенная (в/в) инъекция

– лекарство вводится в вену струйно из шприца или капельно через систему для внутривенных инфузий.

*Цель:* введение в организм лекарств для быстрой абсорбции;

*Места введения:* вены локтевого сгиба, предплечья, тыла кисти, стопы.



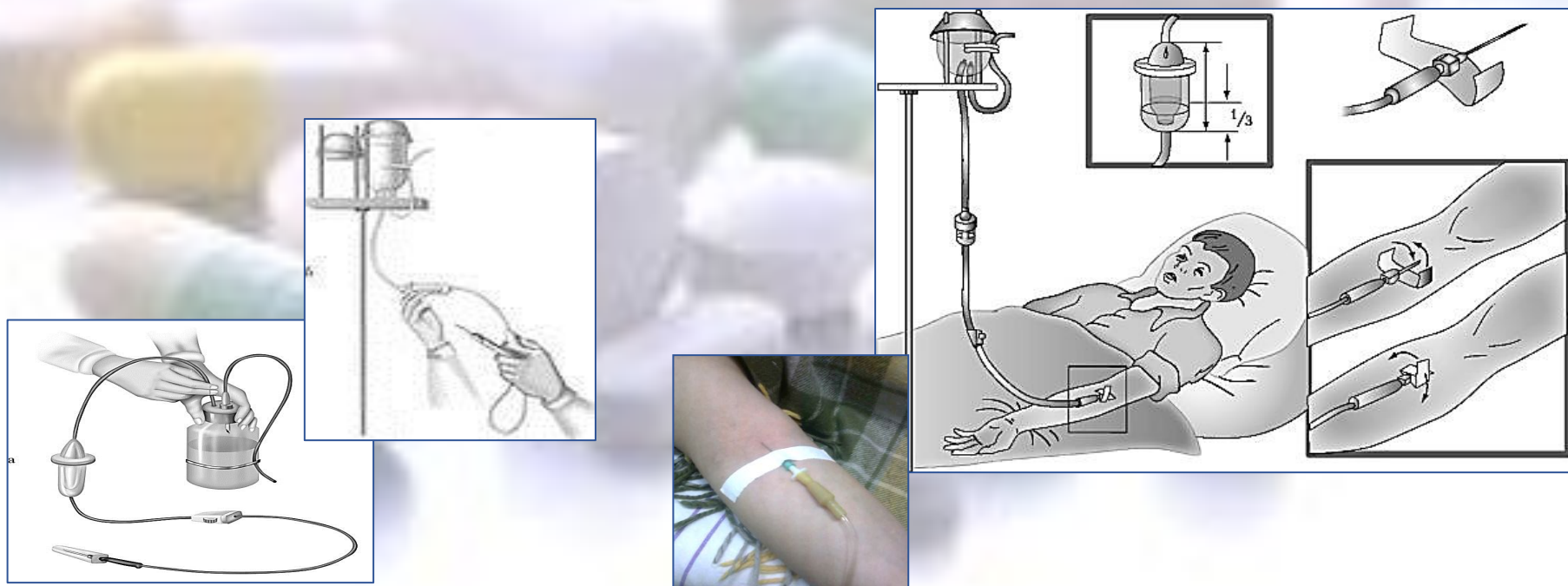
# Парентеральный, инъекционный путь введения

## Внутривенные капельные вливания

– введение препаратов через систему для внутривенных инфузий.

*Цели:*

- восстановление объема циркулирующей крови;
- устранение явлений интоксикации;
- переливание крови (трансфузия).





**БЛАГОДАРЮ  
ЗА  
ВНИМАНИЕ**