

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.
ПАВЛОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

КАФЕДРА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

ВНУТРИВЕННАЯ ИНЪЕКЦИЯ

ВЕНЕПУНКЦИЯ – ЧРЕСКОЖНЫЙ ПРОКОЛ СТЕНКИ ВЕНОЗНОГО СОСУДА С ПОСЛЕДУЮЩИМ ВВЕДЕНИЕМ ПОЛОЙ ИГЛЫ В ВЕНУ

Цели венепункции:

- введение лекарственных препаратов (струйное и капельное);**
- введение препаратов крови;**
- парентеральное питание;**
- забор крови для клинических исследований.**

ПРЕИМУЩЕСТВА ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ:

- ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА ПОПАДАЕТ СРАЗУ В КРОВЬ, ЧТО ДАЕТ МОМЕНТАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ;**
- ТОЧНОСТЬ ДОЗИРОВКИ;**
- ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА НЕ ИНАКТИВИРУЕТСЯ В ПЕЧЕНИ;**
- ВОЗМОЖНО ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ.**

Постинъекционные осложнения

- Тромбофлебит**
 - Некроз**
 - Гематома**
 - Сепсис**

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ МОГУТ ВВОДИТЬСЯ В ВЕНУ СТРУЙНО И КАПЕЛЬНО

Струйное введение ЛС

Шприц объемом 10 мл; 20 мл
Игла диаметром 0,8 мм, длиной 40 мм



Объем лекарственного препарата в/в инъекции –
до 20,0 мл

Угол введения иглы до 15 градусов

Глубина введения иглы – 2/3

ВНУТРИВЕННЫХ ИНЪЕКЦИЙ: ВЕНЫ ЛОКТЕВОГО СГИБА, ПРЕДПЛЕЧЬЯ, КИСТИ, СТОПЫ

Клинические варианты вен

- 1 тип. Хорошо контурированная фиксированная толстостенная вена.**
- 2 тип. Хорошо контурированная скользящая толстостенная вена.**
- 3 тип. Слабо контурированная фиксированная толстостенная вена.**
- 4 тип. Слабо контурированная скользящая вена.**
- 5 тип. Неконтурированная фиксированная вена.**

Наиболее пригодны для венепункции 1 и 2 типы вен.

**ПОВТОРНЫЕ
ПУНКЦИИ**

ДЕГИДРАТАЦИЯ

**ВОЗБУЖДЕНИЕ,
СТРАХ**

ХОЛОД

ФАКТОРЫ, ОСЛОЖНЯЮЩИЕ ВЕНЕПУНКЦИЮ

ТОНКИЕ ВЕНЫ

**СКОЛЬЗЯЩИЕ
ВЕНЫ**

**СКЛЕРОЗИРОВАННЫЕ
ВЕНЫ**

ХРУПКИЕ ВЕНЫ

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

- **Набирать в шприц сначала лекарственное средство, а затем растворитель;**
- **До проведения венопункции накладывается жгут:**
 - **место локтевого сгиба должно быть максимально разогнуто;**
 - **жгут накладывается на 5-7 см выше локтевого сгиба;**
 - **жгут накладывается на ткань, нельзя накладывать его на кожу;**
 - **при сохранении пульсации лучевой артерии;**
 - **в целях контурирования вен.**

Манипуляция «Внутривенная инъекция»

Технология внутривенного введения лекарственных средств входит в Технологии простых медицинских услуг инвазивных вмешательств (код А11.12.003)

Цель: Ввести лекарственное вещество в вену.

Показания: По назначению врача.

Противопоказания: Определяет врач.

Оснащение:

- 1. Стерильный лоток.**
- 2. Стерильные ватные шарики (4 шт.)**
- 3. Шприц с лекарственной формой.**
- 4. Антисептик.**
- 5. Жгут.**
- 6. Перчатки (одноразовые, нестерильные).**
- 7. Подушечка под локоть.**
- 8. Одноразовая салфетка.**
- 9. Лоток для использованного материала.**
- 10. Бинт.**
- 11. Ножницы.**
- 12. Пакеты для медицинских отходов класса А, Б.**
- 13. Непрокальываемый контейнер для медицинских отходов класса Б.**

Последовательность действий:

- 1. Поздороваться с пациентом.**
- 2. Представиться.**
- 3. Осведомиться о самочувствии.**
- 4. Спросить у пациента (сверяя с листом назначения): ФИО.**
- 5. Сообщить о предстоящей манипуляции.**
- 6. Назвать ЛС и спросить у пациента, нет ли у него аллергии на данный препарат.**
- 7. Получить информированное согласие.**
- 8. Обработать руки гигиеническим способом.**
- 9. Попросить засучить рукава на обеих руках выше локтя.**
- 10. Осмотреть вены, выбрать руку с более доступными венами.**
- 11. Предложить пациенту занять удобное положение.**
- 12. Пропальпировать руку на наличие инфильтрата и уплотнений по ходу вены.**
- 13. Шприц готов к инъекции. Находится в стерильном лотке, ручка поршня выходит за пределы лотка, игла заменена на дополнительную, колпачок с иглы не снимался.**

14. Извлечь пинцет из стерильной упаковки, которая была вскрыта не ранее двух часов назад.
15. Свободной рукой открыть бикс, крышка бикса открывается на угол не более 90 градусов.
16. Пинцетом поочередно достать 4 шарика (по одному), положить в противоположный от шприца угол лотка.
17. Надеть нестерильные перчатки.
18. Взять емкость с антисептиком, обработать шарики методом поливания, поставить емкость на место.
19. Обернуть одноразовой салфеткой подушечку, положить под локтевой сгиб руки пациента.
20. Пропальпировать пульс на лучевой артерии.
21. Наложить венозный жгут на руку пациента:
 - выше локтевого сгиба;
 - поверх рукава или на салфетку.
21. Убедиться, что «Пульс сохранен» (сказать). Рука багровеет, вены контурируются.
22. Попросить пациента поработать кулачком. Продемонстрировать. Остановить, сказав: «Достаточно. Сожмите пальцы в кулак».
23. Пропальпировать руку, найти наиболее наполненный участок вены.

- 24. Взять из лотка второй шарик (первый использовали для вскрытия ампулы или флакона).**
- 25. Обработать место инъекции (большое инъекционное поле), от центра к периферии, круговыми движениями. Положить шарик в нестерильный лоток, либо в закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б.**
- 26. Взять из лотка второй шарик.**
- 27. Обработать непосредственно место венепункции (малое инъекционное поле), от центра к периферии, круговыми движениями. Положить шарик в нестерильный лоток, либо в закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б.**
- 28. Взять шприц. Удалить воздух из шприца, не пролив ЛС (до одной, двух капель ЛС), не снимая колпачка с иглы.**
- 29. Снять колпачок с иглы. Колпачок положить в нестерильный лоток.**
- 30. Взять шприц в доминантную руку, указательный палец фиксирует канюлю, остальные пальцы удерживают цилиндр шприца. 3,4,5 пальцы не расположены между шприцом и предплечьем пациента. Срез иглы обращен вверх.**
- 31. Расположить вторую руку на предплечье пациента, ладонью вниз, большой палец ниже места инъекции, фиксирует вену.**
- 32. После обработки поля к месту венепункции ничем не прикасались!**
- 33. Попросить пациента «Потерпите, пожалуйста».**

- 34. Произвести пункцию под углом не более 15 градусов, одним движением, с первой попытки, не касаясь места венепункции ничем кроме иглы.**
- 35. Иглу направить параллельно поверхности предплечья пациента, провести по вене на 10-15мм.**
- 36. Продолжая правильно удерживать шприц доминантной рукой, второй рукой выполнить тракцию поршня на себя, убедиться, что в цилиндре появилась кровь. «Обратный ток крови получен».**
- 37. Второй рукой ослабить жгут, попросить пациента разжать кулак.**
- 38. Повторно выполнить тракцию поршня на себя, убедиться, что в цилиндре появилась кровь. «Обратный ток крови получен».**
- 39. Затем медленно ввести ЛС (0,5мл в сек), периодически спрашивая у пациента о его самочувствии (2 раза). Довести поршень до упора, оставив немного ЛС в канюле.**
- 40. Взять четвертый шарик и приложить к месту венепункции, не прижимая его.**
- 41. Извлечь иглу из вены пациента.**
- 42. Прижать шарик к месту инъекции после извлечения иглы.**

43. Шприц положить в нестерильный лоток.

44. Приподнять четвертый шарик, убедиться в отсутствии кровотечения.

45. Сделать давящую повязку на место венепункции, поверх четвертого шарика. Спросить о самочувствии пациента.

Если пациент в удовлетворительном состоянии, давящая повязка не накладывается, рекомендуется оставить четвертый шарик на месте венепункции, попросить пациента прижать предплечье к плечу, через 5 минут выбросить шарик.

46. Предупредить пациента о том, что Вы зайдете к нему через 15 минут для снятия повязки (утилизации ее в отходы класса Б), осмотра места инъекции.

47. Убрать жгут, убрать подушечку, утилизировать салфетку в отходы класса Б. Сдать лоток на дезинфекцию и последующую стерилизацию.

48. Снять перчатки, сбросить в пакет с отходами класса Б.

49. Обработать руки гигиеническим способом.

50. Сделать отметку о проведенной манипуляции.

ОСОБЕННОСТИ ВВЕДЕНИЯ

Сердечные гликозиды

Сердечные гликозиды – вещества растительного происхождения (строфантин, коргликон), оказывающие избирательное стимулирующее влияние на мышцу сердца.

Особенности введения сердечных гликозидов:

Сердечные гликозиды назначаются в объеме 0,5мл или 1,0мл. Сначала набирается лекарственная форма, потом физраствор.

Раствор должен быть однородным.

Инъекция делается пациенту только в положении ЛЕЖА.

Вводится медленно, в течение 5 минут.

Во время инъекции следует следить за состоянием пациента.

Набор ЛС в шприц:

0,5мл + 19,5мл физраствора

1,0мл + 19мл физраствора.



ОСОБЕННОСТИ ВВЕДЕНИЯ

Хлористый кальций CaCl_2

Вводится только внутривенно!

Предупреждаем пациента перед инъекцией, что он будет ощущать чувство жара;

Вводить препарат медленно, при этом разговаривать с пациентом и спрашивать его ощущения (нет ли жжения в месте инъекции)!

С целью профилактики некроза следует делать тракцию поршня на себя, чтобы убедиться, что игла находится в вене.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!