

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Тюменской области
«Ишимский медицинский колледж»**

Рассмотрено на заседании ЦМК
клинических дисциплин
Протокол № _____
от « ____ » _____ 2019 г.
Председатель ЦМК:
_____ Малецкая Н.С.

Приложение № _____
к ППССЗ по специальности
31.02.01 Лечебное дело

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

ПМ 07

**Выполнение работ по должности служащих Молодая медицинская
сестра по уходу за больными**

**УП 07 Участие в организации безопасной среды для пациентов и
персонала, оказание медицинских услуг**

по специальности
31.02.01 Лечебное дело 1 курс

Тема: «Медикаментозное лечение в сестринской практике»

Составил преподаватель:
Чернова О.Н.
Латынцева М.С.

Ишим, 2019

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМЕ «МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В СЕСТРИНСКОЙ ПРАКТИКЕ»

Парентеральный путь введения лекарственных средств

ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ называется путь введения лекарственных веществ, минуя пищеварительный тракт.

Многообразие парентеральных путей введения:

1. В ткани - кожа, подкожная клетчатка, мышца, кость.
2. В сосуды - вены, артерии, лимфатические сосуды.
3. В полости - брюшная, плевральная, сердечная, суставная.
4. В субарахноидальное пространство - под мозговую оболочку.

Парентеральный путь введения иначе называется **ИНЪЕКЦИЯМИ** - от латинского слова **inectio** - впрыскивание. Инъекции широко применяются в медицинской практике благодаря многим **преимуществам** перед другими путями введения:

- 1) быстрота действия;
- 2) большая точность дозировки, т.к. исключается влияние пищеварительных ферментов на лекарственные средства;
- 3) исключается барьерная роль печени;
- 4) незаменимы при оказании экстренной помощи.
- 5) независимы от состояния пациента

Недостатки способа:

- 1) возможность осложнения
- 2) риск инфицирования

Лекарственные препараты инъецируют в ткани с помощью шприца. Выполнение инъекции требует обязательной профессиональной компетенции.

Для инъекций пользуются шприцами и иглами. Чтобы лучше усвоить эту часть материала возьмите лоток со шприцами и внимательно рассмотрите его. Любой шприц состоит из основных частей: цилиндр со шкалой, подыгольный конус, поршень со стержнем и рукояткой. Найдите и рассмотрите эти части.

Существуют различные виды шприцев: шприц «Рекорд» с металлическим поршнем, шприц «Льюэр» - весь стеклянный, комбинированный шприц - стеклянный, но с металлическим подыгольным конусом. Шприцы и поршни шприцев одной марки взаимозаменяемы. С целью профилактики распространения ВИЧ-инфекции широко применяются одноразовые шприцы из пластмассы в стерильной герметичной упаковке заводского изготовления. Шприц-тюбики отличаются от одноразовых тем, что уже заполнены лекарственным веществом. Шприц Жане емкостью 100 и 200 мл применяется для промывания полостей и искусственного питания.

Шприц должен быть целым, без трещин, с хорошо подогнанным поршнем, тогда он будет сохранять герметичность. Проверить герметичность шприца просто: следует закрыть пальцем отверстие на подыгольном конусе и попытаться потянуть поршень вниз, а затем отпустить его. Если поршень быстро возвращается в «исходное положение» - шприц герметичен.

Емкость шприца для инъекций бывает 1, 2, 5, 10 и 20 мл. Очень важно для различных инъекций использовать соответствующие шприцы и иглы.

- Для внутривенных - шприц емкостью 1 мл - туберкулиновый, игла длиной 15 мм и диаметром 0,4 мм.
- Для подкожных - шприц 1-2 мл, реже 5 мл и игла длиной 20 мм и диаметром 0,4-0,6 мм.
- Для внутримышечных - шприц 1-10 мл, игла длиной 60-80 мм, диаметром 0,8 мм.
- Для внутривенных - шприц 10-20 мл, игла длиной 40 мм, диаметром 0,8 мм.

Определение «цены» деления шприца

Чтобы правильно набрать в шприц дозу лекарства, надо знать «цену» деления шприца. «Цена» деления - это количество раствора между двумя ближайшими делениями цилиндра. Для того, чтобы определить «цену» деления, следует найти на цилиндре ближайшую к подыгольному конусу цифру, указывающую количество миллилитров, затем определить число делений на цилиндре между этой цифрой и подыгольным конусом и разделить найденную цифру на число делений. Например: на цилиндре шприца емкостью 20 мл ближайшая к подыгольному конусу цифра 10. Число делений между конусом и цифрой 10 равно 5. Разделив 10 на 5, получаем 2 мл. «Цена» деления этого шприца равна 2 мл.

Имеются шприцы специального назначения, которые при малой емкости имеют суженный и удлиненный цилиндр, благодаря чему на него могут быть нанесены на большом расстоянии друг от друга деления, соответствующие 0,01 и 0,02 мл. Это допускает более точную дозировку при введении сильнодействующих средств - инсулина, вакцин, сывороток.

Перед употреблением шприцы и иглы стерилизуют разными методами. Для повторения ранее пройденной темы "Стерилизация и предстерилизационная очистка шприцев и игл" учащимся предлагается опорный конспект:

Подготовка к инъекциям

Парентеральный метод введения требует соблюдения строгих правил асептики и антисептики, т.к. при нарушении стерильности в организм могут попасть патогенные микроорганизмы, которые могут вызвать тяжелые осложнения (заражение крови, воспаление ткани). Исходя из этого, инструменты должны быть всегда стерильными, а руки медсестры тщательно обработаны. Перед инъекцией медсестра моет руки под краном щеткой с мылом, после чего обрабатывает руки ватными шариками со спиртом.

Шприц собирают тогда, когда он полностью остыл после стерилизации - с помощью стерильного пинцета на стерильном лотке, разрывая крафт-пакет, на его внутренней стороне. Нельзя касаться руками тех участков шприца и иглы, которые соприкасаются с лекарством.

Инъекции проводят обычно в процедурном кабинете стационара или поликлиники. На рабочем столике в процедурном кабинете должны находиться: йод, спирт, пилочки для вскрытия ампул, бикс со стерильными ватными шариками, пинцеты в дез. растворе. В процедурном кабинете может находиться стерильный стол. Стерильный стол накрывает процедурная медсестра на рабочую смену. На стерильном столе разложены стерильные шприцы, иглы, лотки. К свободным краям простыни прикреплены специальные цапки для белья. Открывать стол можно только за цапки.

Лекарственные вещества для инъекций выпускают в стерильных ампулах и флаконах. Прежде чем набрать в шприц лекарство, необходимо прочесть название, дозировку, срок годности, проверить прозрачность раствора. Для каждой инъекции необходимо две иглы. Одна используется для набора раствора в шприц, другая - непосредственно для инъекции. Предпочтительнее чтобы первая игла была с широким просветом. Смена игл обеспечивает соблюдение стерильности. Этому же требованию отвечает предварительная обработка шейки ампулы или пробки флакона. Если вводят масляный раствор, то ампулу следует подогреть до $t=38^{\circ}\text{C}$, на водяной бане. Доставка шприца, готового к инъекции, в палату к пациенту производится в стерильном лотке, на дне которого положены стерильные ватные шарики, смоченные спиртом, или в крафт-пакете.

При проведении инъекции медсестра должна:

- соблюдать правила стерильности (инвазивная процедура), так как нарушение целостности кожных покровов может служить входными воротами для инфекции
- выполнять инъекции срезом иглы вверх
- уметь определять место инъекции в различных ситуациях
- пальпировать место инъекции
- оценить состояние кожи (наличие сыпи, покраснения, зуда, рубцов исключает проведение инъекции в данном месте)
- уметь выявить возможные психологические проблемы пациента перед вмешательством (тревога, боязнь)
- через 15-30 минут уточнить самочувствие пациента и реакцию его на введенное лекарство
- помнить о возможных осложнениях после инъекции
- сбрасывать инъекционные иглы в контейнер со специально оборудованной крышкой для обеспечения инфекционной безопасности.

Медсестра выполняет инъекции в процедурном кабинете или тяжелобольным пациентам – в палате.

Для проведения любой инъекции необходимо приготовить: стерильный лоток со стерильным пинцетом, ватные шарики, 70% этиловый спирт, шприц для инъекции с лекарственным препаратом.

Для правильного введения препарата необходимо знать место инъекции, глубину и угол введения иглы.

Внутрикожная инъекция

Запомните!

1. Объем лекарственного препарата – 0,1 – 1,0 мл.
2. Угол введения иглы – 5 градусов.
3. Глубина введения иглы – срез иглы.
4. Место введения: передняя (внутренняя) поверхность предплечья – для проведения диагностических проб.

Подкожная инъекция

Запомните!

1. Объем лекарственного препарата 1,0 – 2,0 мл.

2. Угол введения иглы – 45 градусов.
3. Глубина введения иглы – 2\3 (1-1,5 см).
4. Места введения: наружная поверхность плеча, подлопаточная область, поверхность брюшной стенки, передненаружная поверхность бедра.

Инъекции масляных растворов

Инъекции масляных растворов (раствор камфоры в масле и другие) проводятся подкожно. Допускается введение внутримышечное.

Масляные растворы НЕЛЬЗЯ ВВОДИТЬ ВНУТРИВЕННО! При попадании капельки масла в сосуд возникает очень опасное осложнение - масляная эмболия. Если масло попадает в артерию, то оно вызывает ее закупорку, нарушается питание окружающих тканей и развивается некроз участка тела. При попадании масла в вену оно с током крови попадает в сосуды легких, вызывает их закупорку, что сопровождается сильным приступом удушья, который может закончиться смертью пациента. Кроме того, масло очень медленно рассасывается в тканях.

Из всего вышеизложенного следует твердо **ЗАПОМНИТЬ:**

1. Перед введением ампулу с масляным раствором подогреть до 38°C (на водяной бане).
2. После прокола кожи или мышцы вначале потянуть поршень на себя. Если в шприц не поступает кровь можно медленно вводить лекарство, иглу брать с широким просветом.
3. К месту инъекции приложить грелку или согревающий компресс.

Инъекции инсулина

Инсулин – бесцветная жидкость - применяют в терапии сахарного диабета. Инсулин дозируют в ЕД (единицы действия) или ЕИ.

Инсулин вводится подкожно за 30 минут до еды, можно применять внутримышечно и внутривенно. Отечественный инсулин выпускается во флаконах по 5 мл. В 1 мл содержится 40 ЕД отечественного инсулина. Для введения инсулина пользуются инсулиновым шприцем, имеющим шкалу делений в единицах действия. Часто используют комбинированные шприцы, на которых кроме инсулиновой шкалы есть еще и обычная (в мл) - на 1,5 мл и 2 мл. Введение инсулина – ответственное сестринское вмешательство.

Рекомендации для медсестры:

1. Строго соблюдать точность дозировки.
2. Кожа в месте инъекции должна быть абсолютно сухой.
3. Необходимо часто менять места инъекций во избежание осложнения - липодистрофии.
4. Следить за своевременным приемом пищи пациента.
5. Помнить:
 - передозировка инсулина опасна развитием гипогликемической комы (резкое снижение уровня сахара в крови)
 - недостаточное количество инсулина или несвоевременное введение – гипергликемия (повышение уровня сахара в крови)

Внимание!

Если пациент не принял пищу спустя 30 минут после инъекции инсулина, возможно развитие гипогликемии, ведущей к потере сознания.

Медицинской сестре необходимо строго следить за приемом пищи в связи с инъекциями инсулина!

Помощь при развитии гипогликемии:

- 1) дать пациенту сладкий чай, белый хлеб, сахар, конфету;
- 2) при потере сознания вводить внутривенно 40% глюкозу – 50 мл.

Внутримышечные инъекции

Мышца обладает более широкой сетью кровеносных и лимфатических сосудов, поэтому создаются условия для быстрого и полного всасывания лекарств. Если лекарственные вещества вызывают боли и плохо рассасываются при подкожном введении, а также при необходимости получить быстрый терапевтический эффект от введения лекарственных веществ, подкожное введение заменяют внутримышечным.

Внутримышечные инъекции следует производить в определенных анатомических областях, где имеется значительный слой мышечной ткани, вдали от крупных сосудов и нервов. Наиболее подходящими местами для внутримышечных инъекций являются: мышцы ягодиц, бедер, плеч.

Для внутримышечных инъекций пользуются иглами диаметром 0,8-1,0 мм и длиной 60-80 мм. Длина иглы зависит от толщины слоя подкожной клетчатки, т.к. необходимо чтобы при введении игла прошла подкожный жировой слой и находилась в толще мышцы.

Идеальным местом для внутримышечных инъекций является ягодичная область. Но так как там проходит седалищный нерв и крупные кровеносные сосуды, для инъекций пользуются только верхненаружной ее частью, т.е. мысленно делят ягодичу на четыре части, где наружный квадрант (1/4 круга) является наиболее удобным местом. Чаще всего внутримышечно вводят антибиотики, магния сульфат, сыворотки и т.д.

Во время инъекции пациент лежит на животе или на боку.

Запомните!

1. Объем лекарственного препарата – 5,0 – 10,0 мл.
2. Угол введения иглы - 90°.
3. Глубина введения иглы – инъецировать максимально глубоко (3,5) см.
4. Места введения: верхненаружный квадрант ягодичы, передненаружная поверхность бедра, средняя треть плеча (область дельтовидной мышцы).

Правила разведения антибиотиков

Чаще всего внутримышечно вводят антибиотики. Антибиотики для инъекций выпускают в виде кристаллического порошка в специальных флаконах. Перед употреблением его растворяют в стерильном растворе:

- изотонический раствор хлорида натрия (физиологический раствор),
- вода для инъекций
- 0,25% или 0,5% растворе новокаина.

При разведении антибиотиков новокаином необходимо учитывать аллергологический анамнез пациента. Новокаин – наиболее широко применяемый растворитель в отечественном здравоохранении, обладает обезболивающим эффектом.

Антибиотики дозируют в единицах действия (ЕД) и граммах (г):

- 1,0 г – 1000 000 ЕД**
- 0,5 г – 500 000 ЕД**
- 0,25г – 250 000 ЕД**

Разберем правила разведения антибиотиков

Соотношение ингредиентов	Расчет	Соотношение ингредиентов	Расчет
1 : 1	На 100 000 ЕД – 1 мл растворителя	2 : 1	На 100 000 ЕД – 0,5 мл растворителя
	250 00 ЕД – 2,5 мл растворителя		500 000 ЕД – 2,5 мл растворителя
	500 000 ЕД – 5,0 мл растворителя		1000 000 ЕД – 5,0 мл растворителя
	1000 000 ЕД – 10,0 мл растворителя		

В детской практике применяют разведение 1:1 (малые дозы антибиотика), в терапии взрослых – преимущественно 2:1.

Например, пациенту необходимо ввести 500 000 ЕД антибиотика. При разведении 1:1 необходимо взять 5 мл растворителя; но можно применить и правило разведения 2:1, в этом случае берут 2,5 мл растворителя. При больших дозах антибиотиков целесообразно использовать правило разведения 2:1 (1000 000 ЕД, 1200 000 ЕД, 1500 000 ЕД), так как частое введение антибиотиков – угроза осложнения (асептический нерассасывающийся инфильтрат).

При разведении антибиотиков растворитель лечебную функцию не несет, доза препарата не зависит от количества растворителя

Наиболее популярным является антибиотик **ПЕНИЦИЛЛИН** (бензилпенициллина натриевая или калиевая соль). Он выпускается во флаконах по 250 000, 500 000, 1000 000 ЕД. Дозируется в единицах действия.

Пенициллин лучше растворять в 0,25% или 0,5% растворе новокаина, т.к. он лучше задерживается в организме. При индивидуальной непереносимости новокаина используют физраствор или воду для инъекций.

Существует правило:

В 1 МЛ РАСТВОРА ДОЛЖНО СОДЕРЖАТЬСЯ 100 000 ЕД ПЕНИЦИЛЛИНА

Таким образом, если во флаконе 1000 000 ЕД, то надо брать 10 мл новокаина.

$$1000\ 000\ \text{ЕД}$$

$$X = \text{-----} = 10\ \text{мл растворителя}$$

100 000 ЕД

Раствор пенициллина нельзя нагревать, т.к. под влиянием высокой температуры он разрушается. Пенициллин можно хранить в разведенном виде не более суток. Держать пенициллин следует в прохладном и темном месте. Йод так же разрушает пенициллин, поэтому йодные настойки не применяются для обработки резиновой пробки флакона и кожи на месте прокола.

Пенициллин вводится 4-6 раз в день через 4 часа.

БИЦИЛЛИН – антибиотик пенициллинового ряда пролонгированного (удлиненного) действия. Его выпускают во флаконах по 300 000 ЕД, 600 000 ЕД, 1200 000 ЕД, 1500 000 ЕД.

В качестве растворителя используется изотонический раствор хлорида натрия, вода для инъекций. При разведении антибиотик образует суспензию

Правила выполнения инъекций бициллина:

1. Разводить водой для инъекций строго перед введением. Препарат с водой образует стойкую суспензию.

1. Инъекция производится по возможности быстро, т.к. суспензия кристаллизуется.

2. Пациент должен быть полностью готов к инъекции. Разводим в присутствии пациента осторожно. При разведении суспензии не должно быть вспенивания.

3. Суспензия быстро набирается в шприц.

4. Препарат вводится глубоко в мышцу 2-х моментным методом: перед введением после прокола кожи поршень потянуть на себя и убедиться, что в шприце нет крови (игла не в просвете сосуда). Ввести суспензию.

5. Приложить грелку к месту инъекции или согревающий компресс.

МАГНИЯ СУЛЬФАТ при внутримышечном использовании вводится глубоко, двухмоментным способом. Желательно в качестве растворителя использовать новокаин для обезболивающего эффекта.

Рекомендации для медсестры при выполнении внутримышечной инъекции:

1. Просить пациента расслабить мышцу в месте укола для уменьшения болезненности инъекции.

2. Прокалывать кожу иглой достаточно быстро.

3. Использовать двухмоментный способ при введении масляных препаратов: потянуть поршень на себя для исключения попадания шприца в просвет сосуда.

Внутривенные инъекции. Взятие крови из вены на исследование.

Капельное введение лекарственных веществ

ВНИМАНИЕ!

Все препараты перед внутривенным введением необходимо РАЗВОДИТЬ, чтобы уменьшить их концентрацию, и вводить медленно, со скоростью 1 мл в мин. Лекарства сразу попадают в кровь и оказывают на организм немедленное действие. Введение внутривенно лекарств без разведения чревато ОПАСНЫМИ ДЛЯ ЖИЗНИ осложнениями, такими, как остановка сердца, дыхания, анафилактический шок. Последнее осложнение является грозной аллергической реакцией организма, которая нередко возникает в ответ на введение лекарственных веществ в организм. Для разведения используют физ. раствор, глюкозу 20-40%. При этом важно соблюдать правило: вначале набрать в шприц лекарство, а затем растворитель для лучшего перемешивания лекарств.

ВНИМАНИЕ!

Опасными для жизни являются осложнения, возникающие в результате попадания в вену воздуха или масла (воздушная эмболия, масляная эмболия).

ВНИМАНИЕ!

Масляные растворы и суспензии внутривенно вводить нельзя!

Перед тем, как вводить иглу в вену, нужно тщательно выпустить из шприца воздух: вводить лекарство в вену не до конца, а оставив в шприце 1-2 мм на тот случай, если в шприце останутся мелкие пузырьки воздуха.

Внутривенная терапия – асептическое введение в вену через иглу жидкостей: лекарственных препаратов, электролитов и питательных смесей.

Препараты вводят струйно, посредством инъекций и в виде инфузий.

Внутривенные инъекции чаще используют при оказании экстренной помощи. Вводят также лекарства, которые наиболее эффективны при внутривенном введении, или те, которые можно вводить только внутривенно (хлористый кальций 10%).

ВНУТРИВЕННЫЕ РАСТВОРЫ РАЗЛИЧАЮТ:

- изотонические
- гипотонические
- гипертонические

Тип раствора выбирает врач в зависимости от электролитного баланса пациента

Изотонические	Гипотонические	Гипертонические
Концентрация соответствует водным средам организма (0,9% изотонический раствор натрия хлорида – физиологический раствор)	Концентрация солей ниже нормальных жидких сред организма	Концентрация солей выше жидких сред организма (10% раствор натрия хлорида)

Для внутривенных инъекций используют шприц емкостью 10- 20 мл, иглы длиной 40 мм, диаметром 0,8 мм

Внутривенная инъекция

Венепункция – прокол стенки периферической вены. Надежность венепункции обеспечивается:

- квалификацией и опытом медсестры
- технологией проведения манипуляции.
- строжайшее соблюдение правил асептики

ЗАПОМНИТЕ!

1. Объем лекарственного препарата – до 20,0 мл.
2. Угол введения иглы - 15°
3. Глубина введения иглы – 2\3.
4. Места для инъекций: вены локтевого сгиба, предплечья, тыл кисти, стопы.

Выбор места инъекции

Клинические варианты вен

- 1 тип – хорошо контурированная фиксированная толстостенная вена (35 % случаев)
- 2 тип – хорошо контурированная скользящая толстостенная вена (14% случаев)
- 3 тип – слабо контурированная фиксированная толстостенная вена (21% случаев)
- 4 тип – слабо контурированная скользящая вена (12% случаев)
- 5 тип – неконтурированная фиксированная вена (18% случаев)

Наиболее благоприятны для пункции 1 и 2 типы вен. Хорошие контуры и толстая стенка позволяют легко пунктировать вену. Следует помнить, что при пункции скользящей вены ее необходимо фиксировать пальцем свободной руки.

Наиболее неблагоприятны для пункции вены 5 типа. При работе с такой веной ее следует хорошо пропальпировать, вслепую пунктировать нельзя.

Внутривенные вмешательства медсестра может выполнять в процедурном кабинете или в палате.

Рекомендации для медсестры при выполнении венепункции:

1. Набирать в шприц сначала лекарство, а затем растворитель для максимального перемешивания – при введении препарата на физрастворе или 40% глюкозе.

2. Накладывать жгут:

- при сохраненной пульсации лучевой артерии
- в целях контурирования вен на время не более 2 минут. Извлекать иглу без давления, фиксировать шариком место пункции, а затем сгибать руку в локте. Немедленное сгибание руки ведет к развитию гематомы вследствие ухода отверстия в стенке вены в глубь ткани.

3. Венепункцию обычно проводят в два приема: вначале прокалывают кожу параллельно вене, а затем вену. При хорошо развитых венах прокол кожных покровов и стенку вены можно производить одновременно.

Рекомендации для медсестры:

1. Кровь брать в чистую сухую пробирку:

Для биохимического исследования – 5,0 – 10,0 мл

Для клинического исследования – 3,0 – 10,0 мл

На ВИЧ-инфекцию – 3,0 – 5,0 мл

При назначении большого количества исследований исходить из расчета 1 мл крови на одно исследование.

2. Кровь доставить в лабораторию в течение 1,5 часа после взятия.

Примечание: если кровь берут на ВИЧ или RW (сифилис), то забор крови осуществляется при помощи ИГЛЫ СО ШПРИЦЕМ! Нужное количество крови насасывается в шприц (5-6 мл), а затем осторожно, по стеночке, выпускается в стерильную пробирку. Пробирка закрывается стерильной пробкой. Пишется направление по форме № 264У/88, регистрируется в журнале. Упаковывается в пенал с сопроводительным направлением. В случае нарушения целостности пробирки, все замачивается в дезрастворе (пробирка с остатками крови, направление).

Сотрудник, принимающий кровь, должен работать в перчатках.

Внутривенные вливания

Введение раствора может быть **СТРУЙНЫМ** и **КАПЕЛЬНЫМ**. К струйным введениям прибегают при необходимости быстро возместить объем циркулирующей жидкости при неотложных состояниях (массивные кровопотери, острая сосудистая недостаточность).

Если лекарственные вещества должны поступать в кровь медленно, то применяют капельное введение. Внутривенные инфузии – длительная процедура, поэтому систему для капельных вливаний медсестра заполняет в процедурном кабинете, а саму инфузию проводит чаще в палате.

Струйно вводят не более 500 мл.

КАПЕЛЬНОЕ введение позволяет вводить медленно большие количества жидкости - от 100 мл до нескольких литров в сутки, когда надо быстро поднять сопротивляемость организма или вывести скопившиеся в нем яды.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание!

Существует опасность попадания воздуха из капельной системы в вену. Необходимо тщательно заполнить систему раствором, чтобы в ней не осталось ни единого пузырька воздуха.

При подсоединении системы к вене соблюдать принцип "струя в струю"!

Наиболее часто внутривенно вводят следующие растворы:

- Кровь и кровезаменители.
- Изотонический раствор хлорида натрия.
- 5-10% раствор глюкозы.
- 2-4% раствор соды и др.

Капельное вливание лучше переносится пациентами, чем струйное. Вводимая жидкость медленнее всасывается и дольше задерживается в организме, не вызывая больших колебаний артериального давления и не усложняет работу сердца.

Капельные вливания бывают подкожными, внутривенными и внутриаартериальными.

Для вливаний используют системы одноразового применения. Они изготавливаются из пластмассы, стерилизуются заводом-изготовителем и выпускаются в стерильной упаковке с указанием срока годности. Пластмасса применяется апиrogenная, нетоксичная.

Перед подготовкой системы к переливанию необходимо проверить название раствора, предназначенного для вливания, его концентрацию, срок годности, не изменился ли внешний вид раствора. Если надпись на этикетке неразборчива или этикетка отсутствует - такой раствор к употреблению непригоден.

Систему заправляют в процедурном кабинете, а вливание производят чаще в палате. Процедура длительная, поэтому пациент должен удобно лежать, рука может находиться на подушке. Во время введения раствора надо следить за правильностью работы всей системы: не образовалась ли отечность в месте введения вследствие поступления жидкости, помимо вены, в окружающую клетчатку, не прекратился ли ток жидкости из-за перегиба трубок системы или закупорки иглы тромбом. В этих случаях необходимо устранить перегиб трубок или, отсоединив систему, пунктировать вену другой иглой.

Если во время капельного вливания пациенту дополнительно назначены лекарственные средства, то вводят их через "узел для инъекций" - единственную резиновую трубку в системе - иглой, сечение которой не более 1, 2 мм, предварительно обработав трубку спиртом.

ВНИМАНИЕ!

1. Область венопункции менять каждые 48-72 часа.
2. Скорость введения зависит от состава, вязкости, температуры, объема инфузионного раствора.
3. Регулировать скорость поступления инфузионной жидкости – 40-60 капель в минуту; при введении белковых препаратов – 10-20 капель в минуту первые полчаса, при хорошей переносимости увеличивают до 40.
4. Использовать для дополнительного струйного введения препарата, назначенного врачом, дополнительную «трубку-узел» между пункционной иглой и веной в целях щажения вен пациента.

Осложнения инъекций (прочитать, перечислить все, а одно записать в дневник)

Инфильтрат (уплотнение).

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Уплотнение, болезненность в местах инъекции, покраснение.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ:

- 1) Нарушение техники инъекции (короткие иглы при внутримышечной инъекции, тупые иглы);
- 2) Введение неподогретых масляных растворов;
- 3) Многократные инъекции в одни и те же анатомические области.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Устранить причины, вызывающие осложнения.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ: Согревающий компресс, грелку на место инфильтрата.

VI. ПРИМЕЧАНИЕ: При присоединении инфекции (нарушение правил асептики), инфильтрат может нагнаиваться, и возникает абсцесс.

Абсцесс (гнойное воспаление мягких тканей с образованием полости, заполненной гноем и ограниченной от окружающих тканей пиогенной мембраной).

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Боль, уплотнение, гиперемия в области абсцесса. Местное, а иногда и общее повышение температуры тела.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: К причинам, вызывающим инфильтраты, относится инфицирование мягких тканей в результате нарушения инфекционной безопасности.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Устранить причины, вызывающие инфильтраты и абсцессы.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ.

Поломка иглы.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Введение иглы при инъекциях до самой канюли, использование старых, изношенных игл, резкое сокращение мышц.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Вводить иглу не до конца, а оставлять 0,5-0,7 мм над кожей. Не пользоваться старыми иглами. Перед инъекцией проводить психопрофилактическую беседу. Инъекции делать в положении пациента лежа.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ: Если возможно - вынуть обломок иглы пинцетом. Если это не удалось, то извлечь хирургическим путем.

Масляная эмболия.

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Масло, оказавшееся в вене - эмбол, с током крови попадает в легочные сосуды. Возникает приступ удушья, цианоз. Это осложнение чаще всего заканчивается смертью пациента.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Случайное попадание конца иглы в просвет сосуда при подкожных и внутримышечных инъекциях или ошибочное введение масляного раствора внутривенно.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Вводить препарат двухмоментным способом, подкожно (иногда внутримышечно).

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ: По назначению врача.

Воздушная эмболия.

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Признаки те же, что и масляной, но по времени проявляются очень быстро.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Попадание воздуха в шприц и введение его через иглу в сосуд.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Тщательно вытеснить воздух из шприца или системы для внутривенного капельного введения перед венепункцией.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ: По назначению врача.

VI. ПРИМЕЧАНИЕ: Если в шприце собралось много мелких пузырьков, которые не выходят через иглу, надо во время инъекции вводить не весь раствор, оставить в шприце 1-2 мл.

Ошибочное введение лекарственного препарата.

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Может быть различное – от болевой реакции до анафилактического шока.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Внимательно прочитать назначение, перед инъекцией прочесть на ампуле или флаконе название, дозу, срок годности.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ:

- 1) Ввести в место инъекции 0,9% раствор хлорида натрия - 50- 80 мл.
- 2) Положить пузырь со льдом на место инъекции.
- 3) Если инъекция сделана на конечности - выше места инъекции наложить жгут.
- 4) Дальнейшее лечение по назначению врача.

Повреждение нервных стволов.

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Различны в зависимости от тяжести повреждения: от неврита (воспаление нерва) до паралича (выпадение функции).

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Механическое повреждение иглой при неправильном выборе места инъекции. Химическое повреждение, когда близко с нервным стволом создается депо лекарственных веществ.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Правильно выбирать место для постановки различных инъекций.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ: По назначению врача.

Тромбофлебит (воспаление вены с образованием в ней тромба).

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Боль, гиперемия, инфильтрат по ходу вены. Может быть повышение температуры тела.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Частые венопункции одной и той же вены. Использование недостаточно острых игл.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Чередовать различные вены для инъекций и использовать острые иглы.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ: По назначению врача.

Некроз (омертвление тканей).

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Усиливающиеся боли в области инъекции, отек, гиперемия или гиперемия с цианозом, затем появление волдырей, язв омертвения.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Ошибочное введение под кожу сильно раздражающего средства (например, 10% хлорида кальция).

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Введение лекарственных средств должно проводиться только в установленные для инъекций анатомические области.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ:

1) Прекратить введение;

2) Максимально отсосать шприцем введенное лекарство;

3) Место инъекции можно обколоть 0,5% раствором новокаина, что уменьшит концентрацию введенного вещества, уменьшит боль;

4) На место инъекции положить пузырь со льдом.

VI. ПРИМЕЧАНИЕ: При ошибочном введении подкожно 10% р-р хлорида кальция - жгут не накладывают, т.к. раствор опасен сильным местным раздражающим действием.

Гематома (кровоизлияние под кожу).

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Появление под кожей кровоподтека в виде багрового пятна, болезненность.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Неаккуратное проведение внутривенной инъекции, в результате чего прокалывается две стенки вены. Использование тупых игл.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Тщательное соблюдение техники внутривенных инъекций, использование острых игл.

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ:

1) Прекратить инъекцию (сделать ее в другую вену);

2) Приложить к вене вату со спиртом;

3) На область гематомы наложить полуспиртовой компресс.

Липодистрофия (дистрофические изменения подкожно-жировой клетчатки в результате частых подкожных инъекций).

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Под кожей образуются ямки в местах введения инсулина из-за рассасывания жировой ткани.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Введение инсулина в одни и те же анатомические области.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Чередовать анатомические области введения.

Сепсис, СПИД, вирусный гепатит.

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Это отдаленные осложнения, проявляются как общее заболевание организма.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Грубые нарушения правил асептики, предстерилизационной очистки и стерилизации.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ: Исключить причины этих осложнений.

Аллергические реакции.

II. ПРИЗНАКИ ОСЛОЖНЕНИЯ: Зуд, сыпь, острый насморк и т.д. Анафилактический шок.

III. ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ: Индивидуальная повышенная чувствительность организма к препарату.

IV. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ:

- 1) Перед первой инъекцией спрашивать у пациента о переносимости тех или иных лекарственных веществ;
- 2) На титульном листе истории болезни могут быть данные о непереносимости лекарственных веществ.

ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ!

3) Перед первой инъекцией антибиотиков провести внутрикожную пробу на чувствительность (смотри модуль "Внутрикожная инъекция").

V. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ:

- 1) Не оставлять пациента одного;
- 2) Приступить к оказанию неотложной доврачебной помощи (см. ниже);
- 3) Сообщить врачу.

Анафилактический шок

Анафилактический шок – крайняя степень выраженности аллергической реакции на введение лекарственного вещества.

Может развиваться очень быстро (молниеносно), что гибель человека возможна от асфиксии или гипотензии. Поэтому нельзя терять времени: необходимо оказать экстренную помощь, одновременно сообщить врачу о развитии у пациента аллергической реакции.

Формы лекарственного анафилактического шока: кардиальная, астмоидная, гастральная, церебральная.

Чем быстрее развивается шок, тем опаснее прогноз для пациента.

СОСТАВ ПРОТИВОШОКОВОЙ АПТЕЧКИ:

1. жгут
2. шприцы
3. инфузионные системы
4. препараты:
 - сосудосуживающие (повышающие АД) – 0,1% р-р адреналина по 1 мл, 0,2% р-р норадrenalина по 1 мл.
 - для повышения АД растворы: мезатона по 1 мл, кордиамина по 2 мл, кофеина по 1 мл.
 - антигистаминные препараты – 2% р-р супрастина по 2 мл, димедрол по 1 мл
 - для снятия отека дыхательных путей – 2,4% р-р эуфиллина по 10 мл.
 - дезинтоксикационные растворы – 5% и 40% р-р глюкозы
 - кортикостероиды – раствор преднизалона (гидрокортизона).
 - сердечные гликозиды – строфантин по 1 мл.
 - физраствор – 0,9% р-р натрия хлорида.

Признаки анафилактического шока:

- общее покраснение кожи
- стеснение в груди
- сыпь
- приступы кашля
- выраженное беспокойство
- одышка
- рвота
- снижение артериального давления
- сердцебиение

ЗАПОМНИТЕ!

Алгоритм действия:

При внутривенном введении лекарственного аллергена

1. Прекратить введение лекарства, иглу оставить в вене и через нее проводить инфузию.
2. Уложить пациента, сообщить врачу через нарочного.
3. Наложить жгут выше места инъекции (через каждые 10 минут ослаблять жгут на 3-4 минуты) или пузырь со льдом.
4. Уложить пациента без подушки с приподнятым ножным концом.
5. Проверить проходимость дыхательных путей (очистить ротовую полость, снять зубные протезы).
6. Расстегнуть стесняющую одежду, обеспечить доступ свежего воздуха.
7. Измерить АД
8. Ввести 0,5 мл 0,1% раствора адреналина подкожно.

9. Дать пациенту увлажненный кислород через маску.
10. Приготовить для введения ПО НАЗНАЧЕНИЮ ВРАЧА преднизолон, антигистаминные препараты (пипольфен, тавегил), раствор глюкозы, мезатон, для капельного введения полиглюкина приготовить внутривенную систему.
11. Согреть пациента, укрыть одеялом, приложить теплые грелки к конечностям.
12. Организовать постоянное наблюдение за состоянием пациента (контроль АД, ЧДД, пульса, почасового диуреза).

При внутримышечном введении лекарственного аллергена

1. Наложить жгут на конечность выше места инъекции (чтобы блокировать венозный ток крови).
2. Обколоть место инъекции адреналином.
3. Приложить холод – пузырь со льдом.
4. Обеспечить доступ свежего воздуха, провести оксигенотерапию.

Цель оксигенотерапии: восполнить недостаток кислорода, дефицит кислорода способствует нарушению сердечной проводимости – основной причины смерти при анафилактическом шоке.

Обязанности процедурной медсестры (прочитать, в дневник не записывать)

1. Выполнять манипуляции только по назначению врача.
2. Ставить в известность врача и регистрировать осложнения в соответствующем журнале.
3. Проводить парентеральное введение лекарственных средств (в/к инъекции для диагностических проб, в/м, п/к и в/в).
4. Проводить забор крови для специальных исследований.
5. Помогать врачу при проведении врачебных манипуляций:
 - ⇒ определение группы крови и резус - фактора;
 - ⇒ переливание крови;
 - ⇒ кровопускание или вливания при спавшихся венах;
 - ⇒ проводить в/в инъекции грудным детям в височные вены;
 - ⇒ проведение аллергических проб с введением в/в или другим путём заведомо известных аллергенов.
6. Соблюдать правила асептики и антисептики.
7. Обеспечивать процедурный кабинет в зависимости от профориентации отделения набором инструментов, перевязочного материала, сывороток для определения группы крови, шприцев для инъекций и вливаний, а также необходимыми лекарственными средствами.
8. Вести по установленной в больнице форме учётную документацию процедурного кабинета.
9. Отчитываться о выполненной работе старшей медсестре.
10. Посещать секцию процедурных медсестёр.
11. Участвовать в наставничестве. В случае необходимости оказывать помощь коллегам (другим процедурным сёстрам, палатным сёстрам и т.д.).
12. Соблюдать санэпидрежим в отделении и в кабинете.
13. Соблюдать технику безопасности при работе в процедурном кабинете.
14. Готовить себе замену на случай непредвиденных обстоятельств.
15. Внедрять элементы НОТ (научной организации труда).
16. Вовремя производить замену пришедшего в негодность медицинского оборудования и инструментов.

Права процедурной медсестры

1. Обсуждать предложения с заведующим отделением и старшей медсестрой об организации процедурного кабинета и рабочего места медсестры;
2. Принимать участие в заседаниях секции процедурных медсестёр;
3. Принимать участие в перекрёстных проверках по указанию руководителей;
4. Знакомиться с актами проверок;
5. Ходатайствовать перед администрацией больницы о вынесении поощрения с занесением в трудовую книжку или выговора санитарке процедурного кабинета;
6. Объявить **устно** выговор или взыскание, или, наоборот, благодарность санитарке при нарушениях в работе, или при отличиях в работе.

Санэпидрежим процедурного кабинета

Требования к кабинету:

1. кабинет должен быть светлым, хорошо проветриваемым;
2. стены и потолок покрашены или выложены кафелем;
3. полы покрыты линолеумом или покрыты другим, не впитывающим в себя, материалом;

4. в кабинете не должно быть цветов, мягкой мебели, вся мебель покрыта пластиком (для удобства обработки);
5. в кабинете должна быть мнимая «красная черта» за которую пациентам и другим сотрудникам заходить нельзя (вокруг рабочего стола).

Требования к медицинской сестре процедурного кабинета:

1. медицинская сестра работает в хлопчатобумажном халате или брючном костюме и в шапочке. Все волосы убраны под шапочку, обувь, легко поддающаяся обработки, ногти коротко подстрижены без слоя лака. Работать в 4-слойной марлевой маске;
2. маски меняются через каждые 3 часа (или по мере загрязнения и увлажнения);
3. медсёстры, болеющие гнойничковыми заболеваниями (фурункулез, ячмень, панариций и т.д.) к работе в процедурном кабинете не допускаются;
4. макияж процедурной сестры должен быть умеренным, бижутерия (кольца, браслеты) - не допускаются;
5. от медсестры не должен исходить запах духов, чеснока, лука, табачного дыма, рыбы (во избежание аллергических реакций у пациентов);
6. не посещать в спец. одежде другие помещения (буфет, туалет и т.д.)

Текущая уборка:

1. делается утром перед началом работы;
2. стены протираются 1% раствором хлорамина, или перекисью водорода 3% с 0,5% моющим средством, или аламинолом 1% на высоту вытянутой руки дважды с интервалом 15 минут стерильной маркированной («для стен») ветошью;
3. затем протираются окна и подоконники, мебель - снаружи и внутри, в последнюю очередь протираются полы;
4. проветривание после уборки и 4 раза в день по 15 - 20 минут;
5. включается бактерицидная лампа на 1 час;
6. ветошь после уборки дезинфицируется и стерилизуется;
7. в течение рабочего дня дважды проводится влажная уборка;
8. кварцевание по 30мин 4 раза в день;
9. если во время работы пол или стол запачкан кровью - протереть дважды соответствующей маркировки ветошью 3% раствором хлорамина;
10. после каждого пациента протирать - жгут, подушечку, стол и другие предметы, до которых дотрагивался пациент;
11. каждый раз брать чистую ветошь из чистой ёмкости с дезраствором, после протирания помещать в ёмкость для использованных ветошей.

Заключительная уборка:

1. делается вечером, в конце рабочего дня;
2. стены протираются аламинолом 1% на высоту вытянутой руки дважды с интервалом 15 минут стерильной маркированной («для стен») ветошью;
3. затем протираются окна и подоконники, мебель - снаружи и внутри, в последнюю очередь протираются полы;
4. проветривание;
5. включается бактерицидная лампа на 1 час;
6. ветошь после уборки дезинфицируется и стерилизуется;

Генеральная уборка:

1. проводится по графику 1 раз в неделю;
2. отдвигается от стен мебель;
3. уборка делается или методом орошения или методом протирания растворами - лизоформином 3000, или амоцидом. (Приказ 345 от 26.09.97.МЗ РФ);
4. орошаются (или протираются) потолок, стены, мебель, оборудование (особое внимание требуется обращать на осветительные приборы);
5. важно соблюдать определённую последовательность уборки: вначале потолок и стены, затем стёкла, подоконники, трубы отопительной системы, аппаратуру, мебель;
6. Вымыть пол и перенести оборудование и мебель на чистую сторону;
7. Произвести мытьё второй половины кабинета,
8. Поверхности вымыть стерильной ветошью чистой водой. Персонал при этом надевает чистую спецодежду,
9. Включить бактерицидную лампу на 2 часа с перерывами,
10. Тщательно проветрить помещение.

Примечание: 1 раз в месяц проводится бактериологический контроль (посев воздуха, смывы с рук медсестры, смывы с рабочих столов, шкафов),

Уборочный инвентарь хранят в специальном шкафу.

Генеральные и текущие уборки должны проводиться разной ветошью из разных ёмкостей (они должны быть соответственно промаркированы: « для текущей уборки», «для генеральной уборки»). За этим строго надо следить!

Домашнее задание:
Заполнить дневник Учебной практики согласно рекомендациям

Дата	Тема занятия	Объем выполненной работы	Формируемые ПК, ОК	Оценка, подпись преподавателя
1	2	3	4	5
22.04.2020	Медикаментозное лечение в сестринской практике	Заполнить дневник конспектирую основное из теоретического материала. Затем изучить алгоритмы и написать, что отработали на практике следующие манипуляции (перечислить их все). Потом написать алгоритм одной манипуляции от своего имени.	ОК 1 ПК 7.6	

УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Дневник ведется на протяжении всего периода учебной практики.
2. На 1 странице заполняется паспортная часть дневника.
3. Дневник ведется на развернутом листе.
4. В графе "Объем выполненной работы" последовательно заносятся описание методик, способов проведения манипуляций, рисунки и схемы приборов, изучаемого инструментария и т.д.
5. В записях в дневнике следует четко выделить, что видел и наблюдал обучающийся, что им было проделано самостоятельно или под руководством преподавателя.
6. Записанные ранее в дневнике манипуляции, описания приборов, методики, анализы, обследования и т.д. повторно не описываются, указывается лишь число проведенных работ на данном занятии.
7. При выставлении оценки после каждого занятия учитываются знания обучающихся, количество и качество проведенной работы, соответствие записей плану занятия, полнота, четкость, аккуратность и правильность проведенных записей.
8. В графе "Оценка и подпись преподавателя" указываются замечания по содержанию записей, порядку ведения дневника и по качеству выполнения самостоятельных работ обучающихся.

Формируемые ОК и ПК во время прохождения учебной практики

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1.	Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности
ПК 7.2.	Соблюдать принципы профессиональной этики
ПК 7.3.	Осуществить уход за пациентами различных возрастных групп в условиях учреждения здравоохранения и на дому
ПК 7.4.	Консультировать пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода
ПК 7.5.	Оформлять медицинскую документацию
ПК 7.6.	Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий
ПК 7.7.	Обеспечивать инфекционную безопасность.
ПК 7.8.	Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала.
ПК 7.9.	Участвовать в санитарно-просветительской работе среди населения.
ПК 7.10.	Владеть основами гигиенического питания.
ПК 7.11.	Обеспечивать производственную санитарию и личную гигиену на рабочем месте.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами
ОК 8.	Соблюдать правила охраны труда, пожарной безопасности и техники безопасности

АЛГОРИТМЫ ПО ОТРАБОТКЕ ПРАКТИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ

СБОРКА ШПРИЦА ОДНОКРАТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Шприц однократного применения выпускается в собранном виде, его готовят к использованию следующим образом:

Приготовьте: стерильные ватные шарики, перчатки, шприцы однократного применения, кожный антисептик, пинцет в дез.растворе.

Алгоритм действия:

1. Проведите дезинфекцию рук гигиеническим методом, обработайте антисептиком, высушите. Наденьте перчатки.
2. Возьмите упаковку со шприцем, проверьте дату изготовления и герметичность.
3. Возьмите упаковку со шприцем в левую руку поршнем вверх.
4. Вскройте пакет с той стороны, где находится поршень, предварительно обработав концы пакета ватным шариком, смоченным в антисептике.
5. Извлеките шприц из упаковки, присоедините канюлю иглы к подыгольному конусу шприца.
6. Закрепите канюлю иглы, притирая ее к подыгольному конусу (игла в колпачке).
7. Проверьте проходимость иглы, потянув поршень на себя, наберите и выпустите воздух из шприца, не снимая защитный колпачок с иглы.
- 8 Положите собранный шприц во внутреннюю поверхность упаковки.

Примечание:

- запрещается надевать повторно колпачок на использованные иглы и ломать их, проводить процедуру замены игл
- необходимо помещать обработанные шприцы, иглы, системы в водонепроницаемые, непрокальваемые одноразовые контейнера для безопасного сбора и утилизации медицинских отходов (КБСУ).

НАБОР ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТВОРА ИЗ АМПУЛЫ

Цель: выполнить инъекцию.

Показания: инъекционные способы введения лекарственных растворов.

Оснащение: стерильный шприц в собранном виде, сменная стерильная игла, стерильный лоток, емкость для использованного материала, стерильный пинцет, тетрадь назначений процедурной сестры, лекарственные препараты в ампулах, пилочки, стерильный перевязочный материал; спирт 70°, перчатки стерильные.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ:

Этапы	Обоснование
1. Вымыть руки (гигиенический уровень), надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала.
2. Взять ампулу, внимательно прочитать название лекарственного раствора, дозу, срок годности. Сверить с назначением врача.	Профилактика ошибочного введения лекарственного препарата.
3. Переместить лекарственный раствор из узкой части ампулы в широкую. Для этого необходимо одной рукой взять ампулу за дно, а пальцами другой произвести легкие удары по узкому концу ампулы.	Исключение потери лекарственного препарата.
4. Надпилить ампулу в центре ее узкой части.	Профилактика травматизма пальцев медсестры.
5. Обработать ватным шариком, смоченным спиртом, место надпила и отломить конец ампулы в противоположную сторону. Выбросить шарик и осколки в емкость для использованного материала.	Обеспечение инфекционной безопасности пациента.
6. Вскрыть упаковку со шприцем,	

предварительно обработав место вскрытия спиртовыми шариками. Выложить в стерильный лоток.	
7. Вскрыть упаковку со сменной стерильной иглой, предварительно обработав место вскрытия спиртовым шариком. Выложить в стерильный лоток	
8. Взять шприц в правую руку так, чтобы были видны деления. Захватить вскрытую ампулу между 2 и 3 пальцами левой рукой так, чтобы вскрытая часть была обращена внутрь ладони. Ввести иглу в ампулу. Перехватить шприц 1,4,5 пальцами левой руки.	Достижение эффективного проведения процедуры
9. Переместить правую руку на поршень и набрать нужное количество раствора. Следить, чтобы срез иглы был постоянно погружен в раствор.	Исключение потери лекарственного препарата
10. Снять ампулу с иглы и поместить ее в нестерильный лоток.	Обеспечение инфекционной безопасности пациента.
11. Сбросить иглу в твердый не прокальваемый контейнер	
12. Надеть на подыгольный конус стерильную иглу. Вытеснить воздух из шприца в колпачок.	Проверка проходимости иглы.
13. Положить в стерильный лоток шприц, стерильные ватные шарики, смоченные спиртом. Накрыть все стерильной салфеткой, если шприц многоразовый.	Обеспечение инфекционной безопасности.

РАЗВЕДЕНИЕ ПОРОШКА ВО ФЛАКОНЕ

Цель: парентеральное введение.

Оснащение: флакон с лекарственным препаратом (антибиотиком), растворитель: (0,9% раствор натрия хлорида, вода для инъекций); стерильный шприц, сменная стерильная игла, стерильные ватные шарики, смоченные 70% раствором спирта, лоток, перчатки, пинцет; бикс со стерильными салфетками и шариками.

Этапы	Обоснование
1. Вымыть руки, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности, предохранение кожи рук сестры от контакта с лекарственным средством.
2. Прочитать надпись на флаконе (наименование, доза, срок годности).	Исключение ошибочного введения лекарственного средства.
3. Вскрыть упаковку со шприцем, предварительно обработав место вскрытия спиртовыми шариками. Выложить в стерильный лоток.	
4. Вскрыть упаковку со сменной иглой, предварительно обработав место вскрытия спиртовыми шариками. Выложить в	

стерильный лоток.	
<p>3. Вскрыть нестерильным пинцетом алюминиевую крышку или снять пластиковую в центре флакона с лекарственным препаратом и растворителем.</p> <p><i>Примечание: Выяснить у врача, каким препаратом следует воспользоваться при разведении антибиотиков в случае жалоб пациента на выраженную болезненность при использовании вышеуказанных растворителей.</i></p>	<p>Обеспечение доступа к резиновой пробке. Профилактика повреждения иглы.</p> <p>Обеспечение прав пациента.</p>
<p>4. Обработать ватным шариком, смоченным спиртом, резиновую пробку флакона.</p> <p><i>Примечание: флакон с растворителем годен к применению в течение 4 часов с момента вскрытия.*</i></p>	Снижение обсемененности пробки микроорганизмами.
<p>5. Набрать в шприц нужное количество растворителя. Если ампулы с растворителем прилагаются к флакону с порошком, следует использовать одну из них.</p> <p><i>Примечание: при разведении антибиотиков на 0,1 г (100 000 ЕД) следует взять 1 мл или 0,5 мл растворителя</i></p>	Необходимое количество жидкости для растворения порошка указано в аннотации к препарату. Неправильно выбранный растворитель может изменить лекарственное средство и стать причиной аллергической реакции.
6. Взять шприц в правую руку. Проколоть иглой резиновую пробку флакона, не касаясь порошка и ввести растворитель.	Условия для введения растворителя во флакон. Обеспечение лечебной концентрации.
7. Снять флакон вместе с иглой с подыгольного конуса и, слегка встряхивая флакон, добиться полного растворения порошка.	Растворение в жидкости всего порошка
8. Надеть иглу с флаконом на подыгольный конус.	Условие для забора содержимого из флакона.
9. Набрать в шприц все содержимое флакона или его часть (количество определяется разовой дозой).	При разведении антибиотиков во флаконе может оказаться ни одна разовая доза.
10. Снять флакон вместе с иглой с подыгольного конуса. Иглу сбросить в твердый не прокалываемый контейнер.	Отсоединение пустого флакона.
11. Надеть и хорошо закрепить на подыгольном конусе иглу для инъекций.	Для в/м инъекции игла подбирается в зависимости от толщины подкожной клетчатки пациента и места инъекции
12. Поднять шприц строго в вертикальное положение. Выпустить через иглу 1-2 капли раствора в колпачок от одноразовой иглы.	Проверка проходимости иглы для инъекции. Исключение загрязнения окружающей среды. Снижение риска развития аллергических реакций у сестры.

13. Положить в стерильный лоток шприц, ватные шарики, смоченные спиртом.	Подготовка к инъекции. Обеспечение инфекционной безопасности.
<i>* Аспирационные фильтры канюлей Мини Спайк и другие увеличивают срок годности растворителя и используются для многократного забора медикаментов из флакона.</i>	

ВЫПОЛНЕНИЕ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Цель: диагностическая.

Показания: назначение врача.

Место введения: средняя треть передней (внутренней, ладонной) поверхности предплечья.

Оснащение: шприц вместимостью 1 мл и иглой 15 мм, стерильная игла для набора препарата, лекарственный препарат, стерильные салфетки с антисептиком, перчатки, емкости для дезинфекции использованного инструментария, включая пластиковый контейнер для дезинфекции игл (иглоотсекатель).

Возможные проблемы пациента: отказ от манипуляции; психологический дискомфорт перед болезненностью инъекции, возможным инфицированием, аллергической реакцией; несоблюдение правил поведения после выполнения инъекции.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ:

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	«Здравствуйте, я м/с терапевтического отделения. Меня зовут ____ (ФИО)»
2.	Попросить пациента представиться	«Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3.	Сверить ФИО пациента с листом назначения	«Пациент идентифицирован»
4.	Сообщить пациенту о назначении врача	«Вам необходимо сделать внутрикожную инъекцию по назначению врача».
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру.	«У вас нет возражений на выполнение данной процедуры?»
6.	Объяснить ход и цель процедуры.	«По назначению врача я проведу введение туберкулина с диагностической целью в среднюю треть передней поверхности предплечья. Прошу Вас в течение процедуры не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояниях»
7.	Предложить или помочь занять пациенту удобное положение сидя.	«Займите удобное положение на стуле в положении сидя»
Подготовка к процедуре		
8.	Проверить герметичность упаковки шприца	Выполнить / «Упаковка шприца не нарушена»
9.	Проверить срок годности одноразового шприца	Выполнить / «Срок годности шприца не истек»
10.	Проверить герметичность упаковки сменной иглы	Выполнить / «Упаковка иглы не нарушена»

11.	Проверить срок годности сменной иглы	Выполнить / «Срок годности иглы не истек»
12.	Проверить герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить / «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
13.	Проверить срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить / «Срок годности салфеток не истек»
14.	Сверить упаковку с лекарственным препаратом с назначением врача	Выполнить / «Наименование лекарственного препарата соответствует назначению врача»
15.	Проверить дозировку лекарственного препарата	Выполнить / «Дозировка лекарственного препарата соответствует назначению врача»
16.	Проверить срок годности лекарственного препарата	Выполнить / «Срок годности лекарственного препарата не истек»
17.	Выложить на манипуляционный стол (в стерильный лоток) расходные материалы и инструменты	Выполнить
18.	Надеть средства защиты (одноразовую маску)	Выполнить
19.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить / «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
20.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить
Подготовить шприц с иглой		
21.	Вскрыть упаковку шприца со стороны поршня	Выполнить
22.	Вскрыть сменную иглу со стороны канюли	Выполнить
23.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца со сменной иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить
24.	Положить собранный шприц в стерильный лоток	Выполнить
25.	Вскрыть поочередно три стерильные упаковки с салфетками с антисептиком и, не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить
Вскрыть ампулу с лекарственным препаратом		
26.	Прочитать на ампуле название препарата и дозировку	«Лекарственный препарат «Туберкулин» соответствует названию и назначенной дозировке. Раствор в ампуле пригоден, осадка и хлопьев не наблюдается»
27.	Взять ампулу в доминантную руку таким образом, чтобы название препарата было обращено к м/с	Выполнить
28.	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в широкой ее части	Выполнить
29.	Обработать шейку ампулы салфеткой с антисептиком	Выполнить

30.	Обернуть этой же салфеткой головку ампулы	Выполнить
31.	Вскрыть ампулу резким движением руки «от себя»	Выполнить
32.	Вскрытую ампулу с лекарственным препаратом поставить на манипуляционный стол	Выполнить
33.	Поместить салфетку с антисептиком (внутри которой головка ампулы) в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
Набрать лекарственный препарат в шприц		
34.	Взять шприц из стерильного лотка, снять колпачок с иглы	Выполнить
35.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для отходов класса «А»	Выполнить
36.	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать 0,2мл препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр из шприца	Выполнить
37.	Поместить ампулу из-под лекарственного препарата в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
Сменить иглу		
38.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить
39.	Поместить иглу в емкость-контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
40.	Положить шприц с лекарственным препаратом без иглы на стерильный лоток	Выполнить
41.	Присоединить шприц к канюле иглы от шприца	Выполнить
42.	Поместить упаковку от шприца в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
43.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до отметки на шкале деления 0,1мл	Выполнить
44.	Положить собранный шприц в стерильный лоток	Выполнить
Выполнение процедуры		
45.	Попросить пациента освободить от одежды предплечье	Выполнить / «Освободите от одежды предплечье. Инъекция будет выполнена во внутреннюю поверхность средней трети предплечья»
46.	Выбрать и осмотреть предполагаемое место инъекции	Выполнить
47.	Обработать место инъекции двумя шариками со спиртом. Мазки делать в одном направлении. Подождать, пока спирт высохнет.	Выполнить
48.	Использованные салфетки с антисептиком	Выполнить

	поместить в емкость для отходов класса «Б»	
49.	Растянуть кожу в месте инъекции, захватив ее в складку левой рукой со стороны, противоположной инъекции.	Выполнить
50.	Взять шприц в правую руку (1,3,4 пальцы на цилиндре, пятый палец придерживает поршень, второй палец на канюле иглы сбоку или сверху).	Выполнить
51.	Ввести иглу срезом вверх под углом 0-5 ⁰ , почти параллельно коже, так, чтобы срез иглы скрылся в толще эпидермиса.	Выполнить
52.	Перенести на поршень левую руку и, надавливая на него, ввести лекарственный препарат. <i>Примечание:</i> на месте инъекции должно возникнуть белесоватого цвета уплотнение	Выполнить
52.	Извлечь иглу. К месту инъекции ничего не прикладывать. Объяснить пациенту, что на место инъекции не должна попадать вода в течение 1-3 суток.	Выполнить / «В течение 1-3 суток не мочите, пожалуйста, место инъекции»
53.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в емкость-контейнер для сбора отходов класса «Б»	Выполнить
54.	Поместить шприц в неразобранном виде в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
56.	Поместить стерильный лоток в емкость для дезинфекции	Выполнить
57.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола	«Обрабатываю рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания»
Завершение процедуры		
58.	Снять перчатки	Выполнить
59.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
60.	Снять маску	Выполнить
61.	Поместить маску в емкость для отхода класса «Б»	Выполнить
62.	Обработать руки гигиеническим способом	«Обрабатываю руки гигиенически способом»
63.	Узнать у пациента о его самочувствии	«Как Вы себя чувствуете?» Ответ: «Пациент чувствует себя хорошо»
64.	Сделать соответствующую запись в лист назначений	Выполнить / «Делаю запись о результатах выполнения процедуры в листе назначений»

ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Цель: введение лекарственного средства под кожу.

Показания: назначение врача.

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

Оснащение: шприц емкостью 1-2 мл, сменная игла, лекарственный препарат, стерильные салфетки с антисептиком, стерильный лоток, перчатки, емкости для дезинфекции использованного инструментария, включая пластиковый контейнер (иглоотсекатель) для дезинфекции и утилизации игл.

Возможные проблемы пациента: отказ от манипуляции; психологический дискомфорт перед болезненностью инъекции, возможным инфицированием, аллергической реакцией; развитие инфильтрата.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ:

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	«Здравствуйте, я м/с терапевтического отделения. Меня зовут _____ (ФИО)»
2.	Попросить пациента представиться	«Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3.	Сверить ФИО пациента с листом назначения	«Пациент идентифицирован»
4.	Сообщить пациенту о назначении врача	«Вам необходимо сделать подкожную инъекцию по назначению врача».
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру.	«У вас нет возражений на выполнение данной процедуры?»
6.	Объяснить ход и цель процедуры.	«По назначению врача я проведу введение _____ (лекарственный препарат) с лечебной целью в наружную поверхность плеча. Прошу Вас в течение процедуры не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состоянии»
7.	Предложить или помочь занять пациенту удобное положение сидя.	«Займите удобное положение на стуле в положении сидя»
Подготовка к процедуре		
8.	Проверить герметичность упаковки шприца	Выполнить / «Упаковка шприца не нарушена»
9.	Проверить срок годности одноразового шприца	Выполнить / «Срок годности шприца не истек»
10.	Проверить герметичность упаковки сменной иглы	Выполнить / «Упаковка иглы не нарушена»
11.	Проверить срок годности сменной иглы	Выполнить / «Срок годности иглы не истек»
12.	Проверить герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить / «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
13.	Проверить срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить / «Срок годности салфеток не истек»
14.	Сверить упаковку с лекарственным препаратом с назначением врача	Выполнить / «Наименование лекарственного препарата соответствует назначению врача»
15.	Проверить дозировку лекарственного препарата	Выполнить / «Дозировка

		лекарственного препарата соответствует назначению врача»
16.	Проверить срок годности лекарственного препарата	Выполнить / «Срок годности лекарственного препарата не истек»
17.	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить
17.	Надеть средства защиты (одноразовую маску)	Выполнить
18.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить / «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
19.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить
Подготовить шприц с иглой		
20.	Вскрыть упаковку шприца со стороны поршня	Выполнить
21.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца со сменной иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы»	Выполнить
22.	Положить собранный шприц обратно в упаковку	Выполнить
23.	Вскрыть поочередно три стерильные упаковки с салфетками с антисептиком и, не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить
Вскрыть ампулу с лекарственным препаратом		
24.	Прочитать на ампуле название препарата и дозировку	«Лекарственный _____ препарат соответствует названию и назначенной дозировке. Раствор в ампуле пригоден, осадка и хлопьев не наблюдается»
25.	Взять ампулу в доминантную руку таким образом, чтобы название препарата было обращено к м/с	Выполнить
26.	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в широкой ее части	Выполнить
27.	Обработать шейку ампулы салфеткой с антисептиком	Выполнить
28.	Обернуть этой же салфеткой головку ампулы	Выполнить
29.	Вскрыть ампулу резким движением руки «от себя»	Выполнить
30.	Вскрытую ампулу с лекарственным препаратом поставить на манипуляционный стол	Выполнить
31.	Поместить салфетку с антисептиком (внутри которой головка ампулы) в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
Набрать лекарственный препарат в шприц		
32.	Взять шприц из упаковки, снять колпачок	Выполнить
33.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для отходов класса «А»	Выполнить
34.	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать необходимое количество препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр из шприца	Выполнить
35.	Поместить ампулу из-под лекарственного препарата в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
Сменить иглу		
36.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра	Выполнить

	шприца	
37.	Поместить иглу в емкость-контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
38.	Положить шприц с лекарственным препаратом без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить
39.	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли	Выполнить
40.	Присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить
41.	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
42.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить
43.	Положить собранный шприц с лекарственным препаратом в упаковку от шприца	Выполнить
Выполнение процедуры		
44.	Попросить пациента освободить от одежды наружную поверхность плеча	Выполнить / «Освободите от одежды плечо. Инъекция будет выполнена в наружную поверхность плеча»
45.	Выбрать и осмотреть предполагаемое место инъекции	Выполнить
46.	Обработать кожу двумя ватными шариками, смоченными спиртом. Первым шариком обработать большую область инъекционного поля, вторым – непосредственно место инъекции. 2-й шарик поместить между 4 и 5 пальцами левой руки или под мизинец. Дать спирту высохнуть.	Выполнить
47.	Использованные салфетки с антисептиком поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
48.	Взять шприц в правую руку: указательный палец придерживает канюлю иглы; 1,3,4 пальцы охватывают цилиндр.	Выполнить
49.	Первым и вторым пальцами левой руки захватить кожу в месте инъекции в складку и ввести иглу под углом 45° в основание кожной складки на глубину 15 мм <i>Примечание: при введении масляных растворов потянуть поршень на себя и убедиться, что в шприц не поступает кровь.</i>	Выполнить
50.	Перенести левую руку на поршень и ввести лекарственное средство (скорость введения средняя).	Выполнить
51.	Прижать ватным шариком к месту инъекции и быстро извлечь иглу.	Выполнить
52.	Провести легкий массаж места инъекции, не отнимая ватный шарик от кожи	Выполнить
53.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в емкость-контейнер для сбора отходов класса «Б»	Выполнить
54.	Поместить шприц в неразобранном виде в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить

55.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола	«Обрабатываю рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания»
56.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
Завершение процедуры		
57.	Снять перчатки	Выполнить
58.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
59.	Снять маску	Выполнить
60.	Поместить маску в емкость для отхода класса «Б»	Выполнить
61.	Обработать руки гигиеническим способом	«Обрабатываю руки гигиенически способом»
62.	Узнать у пациента о его самочувствии	«Как Вы себя чувствуете?» Ответ: «Пациент чувствует себя хорошо»
63.	Сделать соответствующую запись в лист назначений	Выполнить / «Делаю запись о результатах выполнения процедуры в листе назначений»

ПОДКОЖНОЕ ВВЕДЕНИЕ ИНСУЛИНА

Цель: лечебная - снизить уровень глюкозы в крови.

Показания: назначение врача (сахарный диабет 1-го типа; гипергликемическая кома).

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

Оснащение: шприц инсулиновый, сменная игла, флакон с лекарственным препаратом, стерильные салфетки с антисептиком, стерильный лоток, лоток для использованного материала, перчатки, емкости для дезинфекции использованного инструментария, включая пластиковый контейнер (иглоотсекатель) для дезинфекции и утилизации игл.

Противопоказания: гипогликемическая кома; аллергическая реакция.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ:

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	«Здравствуйте, я м/с терапевтического отделения. Меня зовут ___ (ФИО)»
2.	Попросить пациента представиться	«Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3.	Сверить ФИО пациента с листом назначения	«Пациент идентифицирован»
4.	Сообщить пациенту о назначении врача	«Вам необходимо сделать подкожную инъекцию по назначению врача».
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру.	«У вас нет возражений на выполнение данной процедуры?»
6.	Подготовить пациента.	Объяснить пациенту необходимость

		соблюдения режима питания при получении инсулина. Инсулин короткого действия вводится за 15-20 минут до еды, его сахароснижающее действие начинается через 20-30 мин., достигает максимального эффекта через 1,5-2,5 часа, общая продолжительность действия 5-6 часов
7.	Объяснить ход и цель процедуры.	«По назначению врача я проведу введение _____ (лекарственный препарат) с лечебной целью в наружную поверхность плеча. Прошу Вас в течение процедуры не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояниях»
8.	Предложить или помочь занять пациенту удобное положение сидя.	«Займите удобное положение на стуле в положении сидя»
Подготовка к процедуре		
8.	Проверить герметичность упаковки шприца	Выполнить / «Упаковка шприца не нарушена»
9.	Проверить срок годности одноразового шприца	Выполнить / «Срок годности шприца не истек»
10.	Проверить герметичность упаковки сменной иглы	Выполнить / «Упаковка иглы не нарушена»
11.	Проверить срок годности сменной иглы	Выполнить / «Срок годности иглы не истек»
12.	Проверить герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить / «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
13.	Проверить срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить / «Срок годности салфеток не истек»
14.	Сверить упаковку с лекарственным препаратом с назначением врача	Выполнить / «Наименование лекарственного препарата соответствует назначению врача»
15.	Проверить дозировку (40,80,100 ЕИ в 1 мл) лекарственного препарата	Выполнить / «Дозировка лекарственного препарата соответствует назначению врача»
16.	Проверить срок годности лекарственного препарата	Выполнить / «Срок годности лекарственного препарата не истек»
17.	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить
17.	Надеть средства защиты (одноразовую маску)	Выполнить
18.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить / «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
19.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить
Подготовить шприц с иглой		
20.	Вскрыть упаковку шприца со стороны поршня	Выполнить
21.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца со сменной иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить
22.	Положить собранный шприц обратно в упаковку	Выполнить
23.	Вскрыть поочередно три стерильные упаковки с	Выполнить

	салфетками с антисептиком и, не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	
Вскрыть флакон с лекарственным препаратом		
24.	Прочитать на флаконе название препарата и дозировку	«Лекарственный препарат _____ соответствует названию и назначенной дозировке. Раствор во флаконе пригоден, осадка и хлопьев не наблюдается»
25.	Взять флакон в доминантную руку таким образом, чтобы название препарата было обращено к м/с	Выполнить
26.	Обработать алюминиевую крышку флакона спиртовым шариком; вскрыть ее; спиртовой шарик поместить в лоток для отработанного материала	Выполнить
27.	Обработать спиртовым шариком резиновую пробку флакона; спиртовой шарик сбросить в лоток для отработанного материала	Выполнить
28.	Поставить флакон с лекарственным препаратом на стерильный лоток	Выполнить
Набрать лекарственный препарат в шприц		
29.	Взять шприц из упаковки, снять колпачок	Выполнить
30.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для отходов класса «А»	Выполнить
31.	Иглу во флакон с инсулином вводить только после того, как просохнет пробка флакона, т.к. спирт снижает активность инсулина. Проколите резиновую крышку флакона, наберите назначенную дозу врачом в шприц, избегая попадания воздуха в цилиндр из шприца. При наборе раствора инсулина в шприц, набрать на 2 ЕИ больше, назначенной дозы врачом, т.к. необходимо компенсировать потери при удалении воздуха и проверке второй иглы (при условии, если игла съёмная)	Выполнить
32.	Поместить флакон из-под лекарственного препарата в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
Сменить иглу		
33.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить
34.	Поместить иглу в емкость-контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
35.	Положить шприц с лекарственным препаратом без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить
36.	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли	Выполнить
37.	Присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить
38.	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
39.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить

40.	Положить собранный шприц с лекарственным препаратом в упаковку от шприца	Выполнить
Выполнение процедуры		
41.	Попросить пациента освободить от одежды переднебоковая поверхность брюшной стенки	Выполнить / «Освободите от одежды живот. Инъекция будет выполнена в переднебоковая поверхность брюшной стенки»
42.	Выбрать и осмотреть предполагаемое место инъекции	Выполнить
43.	Обработать кожу двумя ватными шариками, смоченными спиртом. Первым шариком обработать большую область инъекционного поля, вторым – непосредственно место инъекции. 2-й шарик поместить между 4 и 5 пальцами левой руки или под мизинец. Дать спирту высохнуть.	Выполнить
44.	Использованные салфетки с антисептиком поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
45.	Взять шприц в правую руку: указательный палец придерживает канюлю иглы; 1,3,4 пальцы охватывают цилиндр.	Выполнить
46.	Первым и вторым пальцами левой руки захватить кожу в месте инъекции в складку и ввести иглу под углом 45° в основание кожной складки на глубину 1-2 см.	Выполнить
47.	Перенести левую руку на поршень и ввести лекарственное средство (скорость введения средняя).	Выполнить
48.	Прижать ватным шариком к месту инъекции и быстро извлечь иглу (сильно надавливать и массировать нельзя)..	Выполнить
49.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в емкость-контейнер для сбора отходов класса «Б»	Выполнить
50.	Поместить шприц в неразобранном виде в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
51.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола	«Обрабатываю рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания»
52.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
Завершение процедуры		
53.	Снять перчатки	Выполнить
54.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
55.	Снять маску	Выполнить
56.	Поместить маску в емкость для отхода класса «Б»	Выполнить
57.	Обработать руки гигиеническим способом	«Обрабатываю руки гигиенически способом»

58.	Узнать у пациента о его самочувствии	«Как Вы себя чувствуете?» Ответ: «Пациент чувствует себя хорошо»
59.	Сделать соответствующую запись в лист назначений	Выполнить / «Делаю запись о результатах выполнения процедуры в листе назначений»

ПОДКОЖНОЕ ВВЕДЕНИЕ ГЕПАРИНА

Цель: лечебная и профилактическая при различных тромбозах - снизить свёртываемость крови.

Показания: назначение врача.

Места введения: переднебоковая поверхность брюшной стенки.

Оснащение: шприц емкостью 1-2 мл, сменная игла, флакон с 5 мл раствора гепарина, содержащий в 1 мл 5 000 ЕД соответственно в 5 мл - 25 000 ЕД гепарина, стерильные салфетки с антисептиком, стерильный лоток, лоток для использованного материала, перчатки, емкости для дезинфекции использованного инструментария, включая пластиковый контейнер (иглоотсекатель) для дезинфекции и утилизации игл.

Противопоказания: геморрагические диатезы и др. заболевания, сопровождающиеся замедлением свертывания крови; повышенная проницаемость сосудов; кровотечения любой локализации.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ:

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1.	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	«Здравствуйте, я м/с терапевтического отделения. Меня зовут ___ (ФИО)»
2.	Попросить пациента представиться	«Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3.	Сверить ФИО пациента с листом назначения	«Пациент идентифицирован»
4.	Сообщить пациенту о назначении врача	«Вам необходимо сделать подкожную инъекцию по назначению врача».
5.	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру.	«У вас нет возражений на выполнение данной процедуры?»
6.	Объяснить ход и цель процедуры.	«По назначению врача я проведу введение _____ (лекарственный препарат) с лечебной целью в наружную поверхность плеча. Прошу Вас в течение процедуры не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состоянии»
7.	Предложить или помочь занять пациенту удобное положение сидя.	«Займите удобное положение на стуле в положении сидя»
Подготовка к процедуре		
8.	Проверить герметичность упаковки шприца	Выполнить / «Упаковка шприца не нарушена»
9.	Проверить срок годности одноразового шприца	Выполнить / «Срок годности шприца не истек»
10.	Проверить герметичность упаковки сменной иглы	Выполнить / «Упаковка иглы не

		нарушена»
11.	Проверить срок годности сменной иглы	Выполнить / «Срок годности иглы не истек»
12.	Проверить герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить / «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
13.	Проверить срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить / «Срок годности салфеток не истек»
14.	Сверить упаковку с лекарственным препаратом с назначением врача	Выполнить / «Наименование лекарственного препарата соответствует назначению врача»
15.	Проверить дозировку лекарственного препарата	Выполнить / «Дозировка лекарственного препарата соответствует назначению врача»
16.	Проверить срок годности лекарственного препарата	Выполнить / «Срок годности лекарственного препарата не истек»
17.	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить
17.	Надеть средства защиты (одноразовую маску)	Выполнить
18.	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить / «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
19.	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить
Подготовить шприц с иглой		
20.	Вскрыть упаковку шприца со стороны поршня	Выполнить
21.	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца со сменной иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы»	Выполнить
22.	Положить собранный шприц обратно в упаковку	Выполнить
23.	Вскрыть поочередно три стерильные упаковки с салфетками с антисептиком и, не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить
Вскрыть флакон с лекарственным препаратом		
24.	Прочитать на флаконе название препарата и дозировку	«Лекарственный препарат _____ соответствует названию и назначенной дозировке. Раствор в ампуле пригоден, осадка и хлопьев не наблюдается»
25.	Взять ампулу в доминантную руку таким образом, чтобы название препарата было обращено к м/с	Выполнить
26.	Обработать алюминиевую крышку флакона спиртовым шариком; вскрыть ее; спиртовой шарик поместить в лоток для отработанного материала	Выполнить
27.	Обработать спиртовым шариком резиновую пробку флакона; спиртовой шарик сбросить в лоток для отработанного материала	Выполнить
28.	Поставить флакон с лекарственным препаратом на стерильный лоток	Выполнить
Набрать лекарственный препарат в шприц		
29.	Взять шприц из упаковки, снять колпачок	Выполнить
30.	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для отходов класса «А»	Выполнить

31.	Произвести расчёт назначенной врачом дозы гепарина. Цена одного малого деления: в 1 мл - 10 делений = 0,1 мл. Если в 1 мл раствора гепарина – 5 000 ЕД, следовательно в 1 малом делении (0,1мл) содержится 500 ЕД. Проколите резиновую крышку флакона, наберите назначенную дозу врачом в шприц, избегая попадания воздуха в цилиндр из шприца	Выполнить
32.	Поместить флакон из-под лекарственного препарата в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
Сменить иглу		
33.	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить
34.	Поместить иглу в емкость-контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
35.	Положить шприц с лекарственным препаратом без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить
36.	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли	Выполнить
37.	Присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить
38.	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
39.	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить
40.	Положить собранный шприц с лекарственным препаратом в упаковку от шприца	Выполнить
Выполнение процедуры		
41.	Попросить пациента освободить от одежды переднебоковая поверхность брюшной стенки	Выполнить / «Освободите от одежды живот. Инъекция будет выполнена в переднебоковая поверхность брюшной стенки»
42.	Выбрать и осмотреть предполагаемое место инъекции	Выполнить
43.	Обработать кожу двумя ватными шариками, смоченными спиртом. Первым шариком обработать большую область инъекционного поля, вторым – непосредственно место инъекции. 2-й шарик поместить между 4 и 5 пальцами левой руки или под мизинец. Дать спирту высохнуть.	Выполнить
44.	Использованные салфетки с антисептиком поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
45.	Взять шприц в правую руку: указательный палец придерживает канюлю иглы; 1,3,4 пальцы охватывают цилиндр.	Выполнить
46.	Первым и вторым пальцами левой руки захватить кожу в месте инъекции в складку и ввести иглу под углом 45° в основание кожной складки на глубину 1-2 см.	Выполнить

47.	Перенести левую руку на поршень и ввести лекарственное средство (скорость введения средняя).	Выполнить
48.	Прижать ватным шариком к месту инъекции и быстро извлечь иглу (сильно надавливать и массировать нельзя)..	Выполнить
49.	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в емкость-контейнер для сбора отходов класса «Б»	Выполнить
50.	Поместить шприц в неразобранном виде в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
51.	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола	«Обрабатываю рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания»
52.	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
Завершение процедуры		
53.	Снять перчатки	Выполнить
54.	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
55.	Снять маску	Выполнить
56.	Поместить маску в емкость для отхода класса «Б»	Выполнить
57.	Обработать руки гигиеническим способом	«Обрабатываю руки гигиенически способом»
58.	Узнать у пациента о его самочувствии	«Как Вы себя чувствуете?» Ответ: «Пациент чувствует себя хорошо»
59.	Сделать соответствующую запись в лист назначений	Выполнить / «Делаю запись о результатах выполнения процедуры в листе назначений»

**Алгоритм выполнения манипуляции
«Внутримышечное введение лекарственного препарата»**

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	Сказать: «Здравствуйте! Я медсестра хирургического отделения. Меня зовут _____ (ФИО)»
2	Попросить пациента представиться	Сказать: «Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3	Сверить ФИО пациента с листом назначений	Сказать: «Пациент идентифицирован»
4	Сообщить пациенту о назначении врача	Сказать: «Вам необходимо сделать инъекцию лекарственного препарата в ягодичную мышцу»
5	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру	Сказать: «У Вас нет возражений на выполнение данной процедуры?» Ответ: «Возражение пациента на выполнение процедуры»

		нет»
6	Объяснить ход и цель процедуры	Сказать: «По назначению врача я проведу введение лекарственного препарата _____ (указать наименование в соответствии с условием) в ягодичную мышцу. В течение процедуры прошу Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния»
7	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение лежа на животе	Сказать: «Займите удобное положение на кушетке в положении лежа на животе»
8	Герметичность упаковки шприца	Выполнить/Сказать: «Упаковка шприца не нарушена»
9	Срок годности одноразового шприца	Выполнить/Сказать: «Срок годности шприца не истек»
10	Герметичность упаковки иглы для инъекций	Выполнить/Сказать: «Упаковка иглы не нарушена»
11	Срок годности иглы для инъекций	Выполнить/Сказать: «Срок годности иглы не истек»
12	Герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить/Сказать: «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
13	Срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить/Сказать: «Срок годности одноразовых салфеток с антисептиком не истек»
14	Сверить упаковку с лекарственным препаратом с назначением врача	Выполнить/Сказать: «Наименование лекарственного препарата соответствует назначению врача»
15	Проверить дозировку лекарственного препарата	Выполнить/Сказать: «Дозировка лекарственного препарата соответствует назначению врача»
16	Проверить срок годности лекарственного препарата	Выполнить/Сказать: «Срок годности лекарственного препарата не истек»
17	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить
18	Надеть средства защиты (маску одноразовую)	Выполнить
19	Обработать руки гигиеническим способом	Выполнить/Сказать: «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
20	Надеть нестерильные перчатки	Выполнить
	Подготовить шприц с иглой:	
21	Вскрыть упаковку шприца со стороны поршня	Выполнить
22	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца с иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить
23	Положить собранный шприц обратно в упаковку	Выполнить
24	Вскрыть поочередно три стерильные упаковки с салфетками с антисептиком и, не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить
	Вскрыть ампулу с лекарственным препаратом:	
25	Прочитать на ампуле название препарата и дозировку	Выполнить/Сказать: «Лекарственный препарат _____ соответствует назначению и назначенной дозировке. Раствор в ампуле пригоден, осадка и хлопьев не наблюдается»

26	Взять ампулу в доминантную руку таким образом, чтобы специально нанесенный цветной маркер был обращен к аккредитуемому	Выполнить
27	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части	Выполнить
28	Обработать шейку ампулы салфеткой с антисептиком	Выполнить
29	Обернуть этой же салфеткой головку ампулы	Выполнить
30	Вскрыть ампулу резким движением пальцев руки «от себя»	Выполнить
31	Вскрытую ампулу с лекарственным препаратом поставить на манипуляционный стол	Выполнить
32	Поместить салфетку с антисептиком (внутри которой головка ампулы) в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
	Набрать лекарственный препарат в шприц:	
33	Взять шприц из упаковки, снять колпачок с иглы	Выполнить
34	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для отходов класса «А»	Выполнить
35	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать нужное количество препарата, избегая попадания воздуха в цилиндр шприца	Выполнить
36	Поместить пустую ампулу в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
	Сменить иглу:	
37	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить
38	Поместить иглу в емкость-контейнер для сбора отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
39	Положить шприц с лекарственным препаратом без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить
40	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли	Выполнить
41	Присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить
42	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
43	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить

44	Положить собранный шприц с лекарственным препаратом в упаковку от шприца	Выполнить
	Выполнение процедуры:	
45	Попросить пациента освободить от одежды ягодичную область для инъекции (верхний наружный квадрант ягодицы)	Выполнить/Сказать: «Освободите от одежды ягодичную область для инъекции. Инъекция будет выполнена в верхний наружный квадрант ягодицы»
46	Выбрать и осмотреть предполагаемое место инъекции	Выполнить
47	Обработать двукратно место инъекции салфетками с антисептиком	Выполнить
48	Использованные салфетки с антисептиком поместить в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
49	Туго натянуть кожу пациента в месте инъекции большим и указательным пальцами одной руки, а в доминантную руку взять шприц, придерживая канюлю иглы указательным пальцем	Выполнить
50	Ввести иглу быстрым движением руки под углом 90 ⁰ на 2/3 ее длины	Выполнить
51	Медленно ввести лекарственный препарат в мышцу	Выполнить
52	Извлечь иглу, прижав к месту инъекции салфетку с антисептиком, не отрывая руки с салфеткой, слегка помассировать место введения лекарственного препарата	Выполнить
53	Убедиться в отсутствии наружного кровотечения в области инъекции	Выполнить/Сказать: «Наружное кровотечение в области инъекции отсутствует»
54	Поместить салфетку с антисептиком, использованную при инъекции, в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
55	Отсоединить иглу от шприца с помощью иглосъемника и поместить в емкость-контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
56	Поместить шприц в неразобранном виде в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
57	Поместить упаковку от шприца в емкость для отходов класса «А»	Выполнить
58	Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола	Сказать: «Обрабатываю рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно с интервалом 15 минут методом протирания»
59	Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить

Завершение процедуры:		
60	Снять перчатки	Выполнить
61	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
62	Снять маску	Выполнить
63	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
64	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать: «Руки обработаны гигиеническим способом»
65	Узнать у пациента о его самочувствии	Сказать: «Как Вы себя чувствуете?» Ответ: «Пациент чувствует себя хорошо»
66	Сделать соответствующую запись в лист назначений	Выполнить/Сказать: «Делаю запись о результатах выполнения процедуры в листе назначений»

Алгоритм выполнения манипуляции «Внутривенное введение лекарственного препарата (струйно)»

Цель: введение лекарственных препаратов при оказании экстренной помощи; введение препаратов, действие которых более эффективно при внутривенном вливании.

Показания: назначение врача.

Место введения: вены локтевого сгиба, вены предплечья, тыльной поверхности кисти и височной области (у детей и младенцев).

Оснащение: шприц емкостью 20 мл, лекарственный препарат; сменная игла; стерильные салфетки с антисептиком; перчатки; венозный жгут; клеенчатая подушка; маска; контейнеры для отходов класса «А» и «Б»; 0,5% раствор нашатырного спирта.

Возможные проблемы пациента: отказ от манипуляции; психологический дискомфорт, страх перед возможным инфицированием, аллергической реакцией.

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	Сказать: «Здравствуйте! Я фельдшер. Меня зовут _____ (ФИО)».
2	Попросить пациента представиться	Сказать: «Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией	Сказать: «Пациент идентифицирован»
4	Сообщить пациенту о назначении	Сказать: «Вам назначено внутривенное введение лекарственного препарата изоптин (струйно)»
5	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру	Сказать: «У Вас нет возражений на выполнение данной процедуры?» Проговорить: «Возражение пациента на выполнение процедуры нет»
6	Объяснить ход и цель процедуры	Сказать: «Я введу Вам внутривенно лекарственный препарат _____ (указать наименование в соответствии с условием). В течение процедуры прошу

		Вас не шевелиться и сообщать мне о любых изменениях Вашего состояния»
7	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение сидя или лежа на спине	Сказать: «Займите, пожалуйста, удобное положение, сидя или лежа на спине»
	Подготовка к проведению процедуры:	
8	Герметичность упаковки шприца	Выполнить/Сказать: «Упаковка шприца не нарушена»
9	Срок годности одноразового шприца	Выполнить/Сказать: «Срок годности шприца не истек»
10	Герметичность упаковки иглы для инъекций	Выполнить/Сказать: «Упаковка иглы не нарушена»
11	Срок годности иглы для инъекций	Выполнить/Сказать: «Срок годности иглы не истек»
12	Герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить/Сказать: «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
13	Срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить/Сказать: «Срок годности одноразовых салфеток с антисептиком не истек»
14	Сверить упаковку с лекарственным препаратом	Выполнить/Сказать: «Наименование лекарственного препарата соответствует назначению»
15	Проверить дозировку лекарственного препарата	Выполнить/Сказать: «Дозировка лекарственного препарата соответствует назначению»
16	Проверить срок годности лекарственного препарата	Выполнить/Сказать: «Срок годности лекарственного препарата не истек»
17	Выложить на манипуляционный стол расходные материалы и инструменты	Выполнить
18	Надеть средства защиты (маску)	Выполнить
19	Надеть очки защитные медицинские	Выполнить
20	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать: «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
21	Надеть стерильные перчатки	Выполнить
	Подготовить шприц с иглой:	
22	Вскрыть упаковку шприца со стороны поршня	Выполнить
23	Взяться за рукоятку поршня и обеспечить соединение цилиндра шприца с иглой внутри упаковки (не снимая колпачка с иглы)	Выполнить
24	Положить собранный шприц обратно в упаковку	Выполнить
25	Вскрыть поочередно 4 стерильные упаковки с салфетками и, не вынимая из упаковки оставить на манипуляционном столе	Выполнить
	Вскрыть ампулу с лекарственным препаратом:	
26	Прочитать на ампуле название препарата и дозировку	Выполнить/Сказать: «Лекарственный препарат _____ соответствует названию и назначенной дозировке. Раствор в ампуле пригоден, осадка и хлопьев не наблюдается»
27	Взять ампулу в доминантную руку таким образом, чтобы специально	Выполнить

	нанесенный цветной маркер был обращен к аккредитуемому	
28	Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части	Выполнить
29	Обработать шейку ампулы салфеткой с антисептиком	Выполнить
30	Обернуть этой же салфеткой головку ампулы	Выполнить
31	Вскрыть ампулу резким движением пальцев руки «от себя»	Выполнить
32	Поставить вскрытую ампулу с лекарственным препаратом на манипуляционный стол	Выполнить
33	Поместить салфетку с антисептиком (внутри которой головка ампулы) в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
34	Поместить упаковку от салфетки с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
	Набрать лекарственный препарат:	
35	Взять собранный шприц из упаковки, снять колпачок с иглы	Выполнить
36	Поместить колпачок из-под иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
37	Ввести иглу в ампулу, стоящую на столе и набрать нужное количество препарата	Выполнить
38	Поместить пустую ампулу в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
	Сменить иглу:	
39	Снять двумя пальцами одной руки иглу с цилиндра шприца	Выполнить
40	Поместить иглу в контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
41	Выложить шприц без иглы на стерильную поверхность упаковки от шприца	Выполнить
42	Вскрыть стерильную упаковку иглы для инъекции со стороны канюли	Выполнить
43	Присоединить шприц к канюле иглы	Выполнить
44	Поместить упаковку от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
45	Вытеснить воздух из шприца в колпачок до появления первой капли из иглы	Выполнить
46	Положить собранный шприц с	Выполнить

	лекарственным препаратом в упаковку	
	Выполнение процедуры:	
47	Попросить пациента освободить от одежды область локтевого сгиба правой или левой руки	Сказать: «Пожалуйста, освободите от одежды область локтевого сгиба правой или левой руки»
48	Подложить под локоть пациента влагостойкую подушку	Выполнить
49	Наложить венозный жгут в средней трети плеча на одежду или тканевую салфетку	Выполнить
50	Определить пульсацию на лучевой артерии	Выполнить/Сказать: «Пульс на лучевой артерии определяется»
51	Попросить пациента несколько раз сжать кисть в кулак и разжать ее	Сказать: «Пожалуйста, несколько раз сожмите кисть в кулак и разожмите»
52	Попросить пациента сжать кулак	Сказать: «Пожалуйста, сожмите кисть в кулак»
53	Пропальпировать и осмотреть предполагаемое место венопункции	Выполнить
54	Обработать место венопункции салфеткой с антисептиком в одном направлении	Выполнить
55	Обработать место венопункции новой салфеткой с антисептиком в одном направлении	Выполнить
56	Поместить использованные салфетки с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
57	Поместить упаковки от салфеток с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
58	Взять шприц в доминантную руку, фиксируя указательным пальцем канюлю иглы срезом вверх	Выполнить
59	Снять колпачок с иглы	Выполнить
60	Сбросить его в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
61	Натянуть свободной рукой кожу на расстоянии примерно 5 см ниже места венопункции по направлению к периферии кожу, фиксируя вену	Выполнить
62	Пунктировать локтевую вену «одномоментно» или «двухмоментно» под углом 10-15° (почти параллельно коже), держа иглу срезом вверх	Выполнить
63	Ввести иглу не более чем на ½ длины	Выполнить
64	Убедиться, что игла в вене – потянуть поршень шприца на себя при этом в шприц должна поступать кровь	Выполнить
65	Развязать/ослабить жгут	Выполнить

66	Попросить пациента разжать кулак	Сказать: «Пожалуйста, разожмите кулак»
67	Убедиться, что игла в вене – потянуть поршень шприца на себя при этом в шприц должна поступать кровь	Выполнить
68	Нажать свободной рукой на поршень, не меняя положения шприца, медленно ввести лекарственный препарат, оставив в шприце незначительное количество раствора	Выполнить
69	Взять салфетку с антисептиком и прижать ее к месту венепункции	Выполнить
70	Извлечь иглу	Выполнить
71	Попросить пациента держать салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки	Сказать: «Пожалуйста, держите салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки»
72	Отсоединить иглу от шприца и поместить в емкость для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
73	Поместить шприц в неразобранном виде в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
74	Убедиться (через 5-7 минут) в отсутствии наружного кровотечения в области венепункции	Сказать: «Через 5-7 минут кровотечение в области венепункции отсутствует»
75	Поместить салфетку с антисептиком, использованную при инъекции, в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
76	Поместить упаковку от шприца в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
77	Поместить упаковку от салфетки в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
	Завершение процедуры:	
78	Снять перчатки	Выполнить
79	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
80	Снять очки	Выполнить
81	Поместить очки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
82	Снять маску	Выполнить
83	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
84	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать: «Руки обработаны гигиеническим способом»
85	Узнать у пациента его самочувствие	Сказать: «Как Вы себя чувствуете?» Ответ: «Пациент жалоб не предъявляет»

86	Сделать запись о результатах выполнения процедуры в журнал учета процедур	Выполнить/Сказать: «Делаю запись о результатах выполнения процедуры в медицинскую карту»
----	---	--

**Алгоритм выполнения манипуляции
«Взятие крови из периферической вены»**

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления
1	Установить контакт с пациентом: поздороваться, представиться, обозначить свою роль	Сказать: «Здравствуйте! Я процедурная медсестра. Меня зовут _____ (ФИО)
2	Попросить пациента представиться	Сказать: «Представьтесь, пожалуйста. Как я могу к Вам обращаться?»
3	Сверить ФИО пациента с медицинской документацией	Сказать: «Пациент идентифицирован»
4	Сообщить пациенту о назначении	Сказать: «Вам назначено взятие крови из вены»
5	Объяснить ход и цель процедуры	Сказать: «По назначению врача, для проведения обследования я возьму у Вас кровь из вены. Манипуляция проводится в положении сидя или лежа на спине в области локтевого сгиба. В ходе манипуляции Ваша рука должна находиться на твердой поверхности, быть вытянута и наклонена немного вниз, так чтобы плечо и предплечье образовали прямую линию»
6	Убедиться в наличии у пациента добровольного информированного согласия на предстоящую процедуру	Сказать: «Вы согласны на выполнение данной процедуры?» Ответ: «Пациент согласен на выполнение процедуры»
7	Предложить или помочь пациенту занять удобное положение сидя или лежа на спине	Сказать: «Садитесь на стул, примите удобное положение» или «Примите удобное положение на кушетке»
	Подготовка к проведению процедуры:	
8	Проверить целостность упаковки вакуумной системы	Выполнить/Сказать: «Упаковка вакуумной системы не нарушена»
9	Проверить срок годности вакуумной системы	Выполнить/Сказать: «Срок годности упаковки вакуумной системы не истек»
10	Проверить герметичность упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить/Сказать: «Упаковка одноразовых салфеток с антисептиком не нарушена»
11	Проверить срок годности салфеток с антисептиком	Выполнить/Сказать: «Срок годности одноразовых салфеток с антисептиком не истек»
12	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать: «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
13	Открыть упаковку вакуумной системы, извлечь иглу и держатель	Выполнить
14	Взять иглу вакуумной системы одной рукой за цветной колпачок	Выполнить/Сказать: «Взять иглу одной рукой за цветной колпачок, другой рукой снять короткий защитный колпачок (серого цвета) с резиновой мембраны. Вставить освободившийся конец иглы с резиновой мембраной в держатель и завинтить до упора»
15	Другой рукой снять короткий защитный колпачок с резиновой мембраной	
16	Вставить освободившийся конец иглы с резиновой мембраной в	

	держатель и завинтить до упора	
17	Положить вакуумную систему для забора крови в собранном виде на манипуляционный стол	Выполнить
18	Поместить упаковку от вакуумной системы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
19	Надеть средства защиты (маску одноразовую)	Выполнить
20	Надеть очки защитные медицинские	Выполнить
21	Надеть стерильные перчатки	Выполнить
	Выполнение процедуры:	
22	Вскрыть поочередно 3 упаковки салфеток с антисептиком	Выполнить
23	Попросить пациента освободить от одежды локтевой сгиб руки	Сказать: «Освободите руку от одежды»
24	Подложить под локоть пациента влагостойкую подушку	Выполнить/Сказать: «Подкладываю под руку пациента влагостойкую подушку»
25	Наложить венозный жгут в средней трети плеча на одежду или тканевую салфетку	Выполнить
26	Определить пульсацию на лучевой артерии	Выполнить/Сказать: «Пульс на лучевой артерии определяется»
27	Попросить пациента сжать кулак	Сказать: «Сожмите, пожалуйста, руку в кулак». «Не рекомендуется задавать для руки нагрузку «сжать – разжать кулак», т.к. это приводит к изменению концентрации в картине крови некоторых показателей»
28	Пропальпировать и осмотреть предполагаемое место венепункции	Выполнить
29	Обработать место венепункции (большую площадь) салфеткой с антисептиком в одном направлении	Выполнить
30	Обработать место венепункции новой салфеткой с антисептиком в одном направлении	Выполнить/Сказать: «После обработки места инъекции салфетками с антисептиком ждем полного высыхания»
31	Поместить использованные салфетки с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
32	Поместить упаковки от салфеток с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
33	Взять в доминантную руку вакуумную систему и снять цветной защитный колпачок с иглы	Выполнить
34	Сбросить защитный колпачок от иглы в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
35	Натянуть свободной рукой кожу на расстоянии примерно 5 см ниже места венепункции по направлению к	Выполнить

	периферии, фиксируя вену	
36	Пункцировать локтевую вену «одномоментно» или «двухмоментно» под углом 10-15 ⁰ (почти параллельно коже), держа иглу срезом вверх	Выполнить
37	Ввести иглу не более чем на ½ длины	Выполнить
38	Взять не доминантной рукой необходимую пробирку и вставить крышкой в держатель до упора	Выполнить/Сказать: «Вставляю пробирку крышкой до упора»
39	Развязать/ослабить жгут на плече пациента с момента поступления крови в пробирку	Выполнить
40	Попросить пациента разжать кулак	Сказать: «Пожалуйста, разожмите кулак»
41	Набрать нужное количество крови в пробирку	Выполнить/Сказать: «Набираю необходимое количество крови в пробирку»
42	Отсоединить пробирку от иглы	Выполнить
43	Поставить пробирку в штатив	Выполнить
44	Взять в руку салфетку с антисептиком, прижать ее к месту венепункции	Выполнить
45	Извлечь вакуумную систему из вены	Выполнить
46	Попросить пациента держать салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки	Сказать: «Пожалуйста, держите салфетку с антисептиком у места венепункции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки»
47	Сбросить вакуумную систему в емкость-контейнер для сбора острых отходов класса «Б» с иглосъемником	Выполнить
48	Перевернуть (аккуратно) пробирку 5-6 раз	Выполнить/Сказать: «Очень аккуратно переворачиваем пробирку 5-6 раз для смешивания пробы крови с наполнителем»
49	Сбросить упаковку от салфетки в емкость для медицинских отходов класса «А»	Выполнить
50	Убедиться (через 5-7 минут) в отсутствии наружного кровотечения в области венепункции	Сказать: «Через 5-7 минут наружное кровотечение в области венепункции отсутствует»
51	Поместить салфетку с антисептиком, использованную при инъекции, в емкость для медицинских отходов класса «Б»	Выполнить
	Завершение процедуры:	
52	Снять перчатки	Выполнить
53	Поместить перчатки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
54	Снять очки	Выполнить
55	Поместить очки в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
56	Снять маску	Выполнить

57	Поместить маску в емкость для отходов класса «Б»	Выполнить
58	Обработать руки гигиеническим способом	Сказать: «Обрабатываю руки гигиеническим способом»
59	Узнать у пациента его самочувствие	Сказать: «Как вы себя чувствуете, все ли в порядке?» Ответ: «Пациент чувствует себя хорошо»
60	Промаркировать пробирку	Сказать: «Маркирую пробирку»
61	Сделать соответствующую запись о результатах процедуры в журнал учета процедур	Сказать: «Делаю запись о результатах процедуры в журнал учета процедур»