

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава Российской Федерации  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета



Научно исследовательская работа  
**«Внутривенно струйный путь введения  
лекарственных средств. Техника проведения»**

ОЦЕНКА 48 БАЛЛОВ  
ВВ САМОХВАЛОВА

**Выполнил:**  
Студент 3 курса 4 группы  
педиатрического факультета  
Андреюк Артём Андреевич

Волгоград 2018г

## Оглавление

I.	Введение.....	2
II.	Цель научно исследовательской работы.....	2
III.	Задачи научно-исследовательской работы .....	2
IV.	Основные определения и понятия .....	3
V.	Теоретическая часть.....	4
VI.	Роль медицинского персонала при уходе за детьми с заболеванием кожи .....	9
VII.	Собственное исследование .....	10
VIII.	Вывод.....	13
IX.	Список использованной литературы .....	15

## I. Введение

Парентеральное введение лекарственных средств — это такие пути введения лекарственных средств в организм, при которых они минуют желудочно-кишечный тракт, в отличие от перорального способа применения лекарств. Это, прежде всего инъекции и ингаляции. Существуют и другие, более редкие, парентеральные способы введения: субарахноидальный, внутрикостный, интраназальный, субконьюктивальный, — однако они используются в немногих особых случаях.

При парентеральном введении лекарственных средств Их действие наступает быстрее, что особенно важно в экстренных случаях, когда необходимо немедленное воздействие. Повышается биодоступность лекарств. Эффективность препаратов не зависит от приёма пищи. Можно применять такие вещества, которые плохо всасываются в ЖКТ (например, тобрамицин) либо разрушаются кислотой или ферментами желудочного сока (инсулин, адреналин). Можно применять его, когда проглатывание лекарства невозможно — если пациент находится без сознания либо под наркозом, при рвоте.

## II. Цель научно-исследовательской работы

Изучить особенности внутривенно струйного пути введения лекарственных средств, а также технику выполнения. Преимущества и недостатки данного способа.

## III. Задачи научно-исследовательской работы

- Изучить теоретическую часть
- Изучить практически, как выполняется введение лекарственных средств

#### IV. Основные определения и понятия

• Ампула - в современном значении герметически запаянный стеклянный сосуд, предназначенный для хранения лекарственных препаратов.

• Инъекция - способ введения в организм неких растворов (например, лекарственных средств) с помощью шприца

• Побочный эффект - не основные, дополнительные (как желательные, так и нежелательные) последствия

• Лекарственное вещество - вещество или смесь веществ синтетического или природного происхождения в виде лекарственной формы (таблетки, капсулы, растворы, мази и т. п.), применяемые для профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

• Тромбоз - прижизненное формирование внутри кровеносных сосудов свертков крови (тромбов), препятствующих свободному потоку крови по кровеносной системе. Когда кровеносный сосуд повреждается, организм использует тромбоциты и фибрин для формирования сгустка крови, предотвращающего потерю крови. При определенных условиях тромбы могут образовываться в кровотоке даже без повреждения сосудов. Сгусток, который свободно циркулирует по всему кровеносному руслу, называется эмбол.

• Шприц - общее название инструментов, применяемых в медицине, технике и кулинарии для введения и выведения жидкостей и газов с использованием поршневого давления.

• Аптечка "Анти-Вич" - аптечка, которую используют для обработки ран. Этот набор состоит из определенных медицинских препаратов, перевязочных и гигиенических средств.

• Жгут - средство временной остановки кровотечения из крупных кровеносных сосудов, представляет собой прочную, относительно узкую и длинную полоску какого-либо материала, накладываемую с целью прижатия сосуда к костным выступам, уменьшения его просвета, и, как следствие, прекращения или значительного уменьшения кровотечения.

• Антисептик - противогнилостные средства, предназначенные для предупреждения процессов разложения на поверхности открытых ран, например в ранах, образующихся после больших операций или ушибов, или для задержания уже начавшихся изменений в крови. Антисептики применяются для обработки рук хирургов и медицинского персонала перед контактом с пациентами.

•Дезинфекция (обеззараживания) - это комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды для предотвращения попадания их на кожу, слизистые и раневую поверхность. Является одним из видов обеззараживания. Для проведения дезинфекции обычно используются химические дезинфицирующие средства, например, формальдегид или гипохлорит натрия, растворы органических веществ, обладающих дезинфицирующими свойствами: хлоргексидин, четвертичные аммонийные соединения (ЧАСы), полигуанидины (ПГМГ-ГХ). Дезинфекция уменьшает количество микроорганизмов до приемлемого уровня, но полностью может их и не уничтожить.

## V. Теоретическая часть

Введение лекарственных веществ в вену обеспечивает быстрое наступление и точное дозирование эффекта; быстрое прекращение поступления препарата в кровяное русло при возникновении побочных реакций; возможность введения веществ, которые не всасываются из желудочно-кишечного тракта или раздражают его слизистую оболочку. При внутривенном введении лекарственных средств следует соблюдать предосторожность. Прежде чем вводить препарат, необходимо убедиться в том, что игла находится в вене. Попадание лекарственного вещества в околовенозное пространство может сопровождаться сильным раздражением, вплоть до некроза тканей. Некоторые препараты, например сердечные гликозиды, вводят очень медленно, так как быстрое повышение их концентрации в крови может быть опасным. Время кровотока от вен верхних конечностей до языка составляет  $13\pm3$  с. Для большинства лекарственных средств время введения, равное 4-5 таким циклам, достаточно для равномерного растворения препарата в крови. При длительном лечении возможно возникновение венозного тромбоза. Внутривенное введение является также основным путем инфицирования вирусами гепатита В и иммунодефицита человека.

Особенности строения вен.

Для внутривенных инъекций чаще всего используют вены локтевой ямки, поскольку они имеют большой диаметр, лежат поверхностно и сравнительно мало смещаются, а также поверхностные вены кисти, предплечья, реже вены нижних конечностей. Теоретически, внутривенная инъекция может быть произведена в любую из вен человеческого организма. Также аналогом внутривенной инъекции является введение препарата через диафрагму рта в корень языка. Это связано с особенностями анатомического строения языка человека. Подкожные вены верхней конечности — лучевая и локтевая подкожные вены. Обе эти вены, соединяясь по всей поверхности верхней конечности, образуют множество соединений, самое крупное из которых — средняя вена локтя, наиболее часто используемая для пункций. В зависимости от того, насколько чётко вена просматривается под кожей и пальпируется (прощупывается), выделяют три типа вен:

- Хорошо контурированная вена. Вена хорошо просматривается, чётко выступает над кожей, объёмна. Хорошо видны боковые и передняя стенки. При пальпации прощупывается почти вся окружность вены, за исключением внутренней стенки.
- Слабо контурированная вена. Очень хорошо просматривается и пальпируется только передняя стенка сосуда, вена не выступает над кожей.
- Не контурированная вена. Вена не просматривается, и очень плохо пальпируется, или вена вообще не просматривается и не пальпируется.

По степени фиксации вены в подкожной клетчатке выделяют следующие варианты:

- Фиксированная вена — вена смещается по плоскости незначительно, переместить её на расстояние ширины сосуда практически невозможно.
- Скользящая вена — вена легко смещается в подкожной клетчатке по плоскости, её можно сместить на расстояние больше её диаметра. При этом нижняя стенка такой вены, как правило, не фиксируется.

По выраженности стенки можно выделить следующие типы:

- Толстостенная вена — вена толстая, плотная.
- Тонкостенная вена — вена с тонкой, легко ранимой стенкой.

Используя все перечисленные анатомические параметры, определяют следующие клинические варианты:

1. хорошо контурированная фиксированная толстостенная вена — такая вена встречается в 35 % случаев;

2. хорошо контурированная скользящая толстостенная вена — встречается в 14 % случаев;
3. слабо контурированная, фиксированная толстостенная вена — встречается в 21 % случаев;
4. слабо контурированная скользящая вена — встречается в 12 % случаев;
5. неконтурированная фиксированная вена — встречается в 18 % случаев.

Наиболее пригодны для пункции вены первых двух клинических вариантов. Хорошие контуры, толстая стенка позволяют довольно легко пунктировать вену. Менее удобны вены третьего и четвёртого вариантов, для пункции которых наиболее подходит тонкая игла. Следует только помнить, что при пункции «скользящей» вены её необходимо фиксировать пальцем свободной руки. Наиболее неблагоприятны для пункции вены пятого варианта. При работе с такой веной применяют предварительную пальпацию (прощупывание), пункция «вслепую» не рекомендуется

### Техника внутривенного струйного вливания

#### Оснащение:

- Мыло
- Индивидуальное полотенце
- Перчатки пилочка для вскрытия ампул
- Необходимые лекарственные препараты стерильный лоток для шприца ватные шарики в 70% спирте кожный антисептик
- Стерильный одноразовый шприц 10-20 мл
- Игла 09x40, 08x30 или 08x40
- Стерильный пинцет в стерильной пеленке (или салфетке) клеенчатая подушка
- Венозный жгут
- Салфетка или одноразовая пеленка
- Аптечка «Анти-ВИЧ»
- Стерильная ветошь
- Емкости с дезраствором (3%, 5%)
- Мешок для грязного белья

#### Техника выполнения:

- Вымойте руки с мылом, высушите индивидуальным полотенцем, обработайте кожным антисептиком;

- Проверьте срок годности и герметичность упаковки шприца
- Вскройте упаковку, соберите шприц и выложите его в стерильный почкообразный лоток; 7
- Проверьте название, срок годности, физические свойства и дозировку лекарственного препарата. Сверьте с листком назначения;
- Возьмите стерильным пинцетом 2 ватных шарика со спиртом и сбросьте их в ладони. Обработайте и вскройте ампулу;
- Наберите в шприц нужное количество лекарственного препарата;
- Сбросьте защитный колпачок с иглы, и пустую ампулу в лоток для отработанного материала (кроме ампул от сильнодействующих и наркотических лекарственных средств);
- Положите шприц в стерильный лоток;
- Положите в стерильный лоток со стороны поршня стерильные ватные шарики (не менее 4 штук);
- Объяснить пациенту ход манипуляции;
- Усадите или уложите пациента. Под локоть для максимального разгибания руки положите kleenчатую подушку;
- Наложите через одноразовую пеленку или салфетку (или на одежду) на среднюю треть плеча венозный жгут так, чтобы его свободные концы были направлены вверх, а петля вниз. Попросите пациента поработать кулаком;
- Наденьте стерильные перчатки. Снимите с их поверхности тальк ватным шариком со спиртом;
- Пропальпируйте наиболее доступную и наполненную вену, ватным шариком с кожным антисептиком обработайте всю область локтевого сгиба (в направлении снизу вверх);
- Попросите пациента сжать кулак, после чего обработайте место инъекции ватным шариком с кожным антисептиком;
- Натяните большим пальцем левой руки кожу локтевого сгиба на себя, фиксируя вену;
- Возьмите шприц в правую руку, держа указательный палец на канюле иглы, расположите иглу срезом вверх, параллельно поверхности осторожно проколите кожу и вену (одномоментно или двухмоментно) и продвиньте иглу на 1/3 длины по вене до ощущения попадания в пустоту или появления крови в канюле и цилиндре шприца;
- Потяните рукой поршень на себя так, чтобы в цилиндре шприца появилась кровь;

- Развяжите жгут, потянув за один из свободных концов, попросите пациента разжать кулак, еще раз потяните поршень на себя для проверки контакта иглы с веной;
- Введите лекарственный препарат, не меняя положение шприца;
- Приложите к месту инъекции ватный шарик с кожным антисептиком и извлеките иглу из вены;
- Попросите пациента согнуть руку в локтевом суставе, оставив шарик до полной остановки кровотечения из места прокола;
- Выяснив самочувствие пациента, заберите ватный шарик и проводите его до дверей кабинета.

Инфекционная безопасность:

- 1.Промойте шприц с иглой в 1-й емкости с 3% р-ром хлорамина;
- 2.Замочите цилиндр и поршень во 2-й емкости с 5% р-ром хлорамина;
- 3.Иглу поместите в 3-ю емкость на 60 мин.;
- 4.Ватный шарик с кровью замочите вместе со всеми ватными шариками в емкости с 3% р-ром хлорамина на 120 мин.;
- 5.Салфетку или пеленку поместите в мешок для грязного белья;
- 6.Обработайте дважды kleenчатую подушечку, венозный жгут и манипуляционный стол 3% р-ром хлорамина;
- 7.Снимите перчатки и замочите их в 3% р-ре хлорамина на 60 мин.;
- 8.Вымойте руки с мылом, высушите индивидуальным полотенцем, обработайте кожным антисептиком.

Примечание: Остатки воздуха из цилиндра шприца выпустите в ампулу или флакон.

#### Осложнения при внутривенных инъекциях.

Одной из наиболее часто встречающихся анатомических особенностей вен является так называемая ломкость. Визуально и пальпаторно ломкие вены ничем не отличаются от обычных. Пункция их, как правило, также не вызывает затруднения, но в месте прокола очень быстро появляется гематома, которая нарастает, несмотря на то, что все приёмы контроля подтверждают правильное попадание иглы в вену. Считается, что, вероятно, происходит следующее: игла является ранящим агентом, и в одних случаях прокол стенки вены соответствует диаметру иглы, а в других из-за анатомических особенностей происходит разрыв по ходу вены. Нарушения техники фиксации иглы в вене также могут привести к осложнениям. Слабо фиксированная игла наносит дополнительную травму сосуду. Данное осложнение встречается,

почти исключительно, у лиц пожилого возраста. При данной патологии введение лекарственного средства в эту вену прекращают, пунктируют другую вену и проводят инфузию, обращая внимание на фиксацию иглы в сосуде. На область гематомы накладывают тугую повязку. Довольно частым осложнением бывает поступление инфузионного раствора в подкожную клетчатку. Наиболее часто после пункции вены в локтевом сгибе недостаточно устойчиво фиксируется игла, при движении больного рукой игла выходит из вены и раствор поступает под кожу. Иглу в локтевом сгибе рекомендуется фиксировать не менее чем в двух точках, а у беспокойных больных фиксировать вену на протяжении конечности, исключая область суставов. Другая причина поступления жидкости под кожу — сквозной прокол вены, это чаще бывает при применении одноразовых игл, более острых, чем многоразовые, в этом случае раствор поступает частично в вену, а частично под кожу. В случае нарушения центрального и периферического кровообращения вены спадаются. Пункция подобной вены крайне сложна. В этом случае больного просят более энергично сжимать и разжимать пальцы и параллельно похлопывать по коже, просматривая вену в области пункции. Как правило, этот приём более или менее помогает при пункции спавшейся вены. Первичное обучение медперсонала на подобных венах недопустимо.

## **VI. Роль медицинского персонала при внутривенно струйном введении лекарственных средств**

### **Роль медперсонала в данной манипуляции:**

- создание и поддержание санитарно-гигиенической обстановки.
- организация назначенного врачом лечения.
- наблюдение за состоянием больного после выполнения инвазивной манипуляции.
- четкое выполнение врачебных назначений.

**Врач как организатор квалифицированного ухода** обязан оказать помощь больному на самом высоком профессиональном уровне, назначить необходимый объем обследования и лечения.

### **Обязанности процедурной медицинской сестры:**

- Соблюдение правил асептики и антисептики

- Запись и точное выполнение назначений лечащего врача.
- Непосредственно, выполнение внутривенных инъекций.
- Кратковременное наблюдение за пациентом после выполнения инъекций
- Первая помощь и информирование врача в случае проявления побочных эффектов

#### **Обязанности младшей медицинской сестры:**

- проводить уборку помещений.

## **VII. Собственное исследование**

Я проходил практику в « ГУЗ Детская клиническая больница № 8» и осуществлял помошь медицинскому персоналу в проведении процедур.

Мной было произведено наблюдение за техникой выполнения внутривенно струйного введения лекарственных средств. Все действия полностью соответствовали рекомендованной методике внутривенного введения лекарственных средств.

Наблюдаемая последовательность выполнения данной манипуляции:

Подготовка к процедуре.

1. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата. В случае отсутствия такового, уточнить дальнейшие действия у врача.
2. Мытье и сушка рук (с использованием мыла или антисептика)
3. Подготовка шприца.
4. Набрать лекарственный препарат в шприц.
5. Предложить или помочь пациенту занять удобное положение: сидя или лежа. Выбор положения зависит от состояния пациента; вводимого препарата (если у пациента приступ бронхиальной астмы, то удобное для него положение – «сидя», гипотензивные препараты следует вводить в положении «лежач», т.к. при резком снижении давления может возникнуть головокружение или потеря сознания).

6. Выбрать и осмотреть/пропальпировать область предполагаемой венепункции для избежания возможных осложнений.

При выполнении венепункции в область локтевой ямки – предложить пациенту максимально разогнуть руку в локтевом суставе, для чего подложить под локоть пациента kleенчатую подушечку или валик.

7. Наложить жгут (на рубашку или пеленку) так, чтобы при этом пульс на ближайшей артерии пальпировался и попросить пациента несколько раз сжать кисть в кулак и разжать ее.

При выполнении венепункции в область локтевой ямки – наложить жгут в средней трети плеча, пульс проверяем на лучевой артерии.

8. Надеть перчатки (нестерильные)

Выполнение процедуры.

1. Обработать область венепункции салфеткой/ватным шариком с кожным антисептиком, движениями в одном направлении, одновременно определяя наиболее наполненную вену. Если рука пациента сильно загрязнена, использовать столько ватных шариков с антисептиком, сколько это необходимо. Салфетка используется одна независимо от степени загрязнения. При выполнении внутривенного введения лекарственного препарата в условиях процедурного кабинета выбросить салфетку/ватный шарик в педальное ведро; при выполнении внутривенного введения лекарственного препарата в других условиях, поместить салфетку/ватный шарик в непромокаемый пакет.

2. Взять шприц, фиксируя указательным пальцем канюлю иглы. Остальные пальцы охватывают цилиндр шприца сверху.

3. Натянуть кожу в области венепункции, фиксируя вену. Держать иглу срезом вверх, параллельно коже, проколоть ее, затем ввести иглу в вену (не более чем на 1/2 иглы). При попадании иглы в вену, ощущается «попадание в пустоту».

4. Убедиться, что игла в вене: потянуть поршень на себя, при этом в шприц должна поступить кровь.

5. Развязать/ослабить жгут и попросить пациента разжать кулак.

6. Нажатие на поршень, не меняя положения шприца, и медленно (в соответствие с рекомендациями врача) ввести лекарственный препарат, оставив в шприце несколько миллилитров раствора.

Количество миллилитров, оставляемых в шприце должно быть достаточным для безопасного введения (препятствие попаданию в вену пузырьков воздуха).

Окончание процедуры.

1. Прижать к месту инъекции салфетку/ватный шарик с кожным антисептиком. Извлечь иглу, попросить пациента держать салфетку/ватный шарик у места инъекции 5-7 минут, прижимая большим пальцем второй руки.

Время, которое пациент держит салфетку/ватный шарик у места инъекции (5-7 минут), рекомендуемое.

2. Убедиться, что наружного кровотечения в области венепункции нет.

3. Утилизировать шприц и использованный материал.

4. Снять перчатки, поместить их в емкость для дезинфекции.

5. Вымыть и осушить руки (с использованием мыла или антисептика).

6. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию.

7. Через 15-30 минут после инъекции обязательно узнаётся у пациента о его самочувствии и о реакции на введённое лекарство (выявление осложнений и аллергических реакций). У пациента необходимо уточнить, не появились ли головокружение, тошнота, сыпь, гиперемия в месте инъекции. При возникновении каких-либо жалоб необходимо сообщить врачу.

Утилизация шприцов:

Прежде чем утилизировать шприцы и иглы, они проходят процедуру обеззараживания. Это обязательно, вне зависимости от того, будут ли данные отходы в дальнейшем выброшены, уничтожены либо отправлены на переработку. Обычно стерилизацию проводят прямо в медучреждении. Для этого используют контейнеры с обеззараживающим раствором. Часто иглы стерилизуются прямо в специальных емкостях, предназначенных для их удобного отделения от самого шприца и сразу – последующей дезинфекции:

1. Иглосъемник – пластиковый контейнер, оснащенный приспособлением для фиксации и отсоединения иглы после инъекции.
2. Иглоотсекатель – контейнер для сбора с устройством, позволяющим быстро и легко отсечь иглу от корпуса.

Заполненные отходами с дезраствором контейнеры относят в оборудованные для этого помещения и оставляют для завершения процесса химической обработки. После этого с неразобранных шприцов иглы

снимаются, а сами отходы перекладывают в спецпакеты для мусора: желтые (отходы класса Б) либо красные (для В).

### VIII. Вывод

В лечебном процессе практическая медицина не обходится без лекарственных средств, которые попадают в организм несколькими способами. Внутривенная инъекция оказывает сверхценную помощь в случаях, когда возникло неотложное состояние. При этом лекарственные средства доставляются в кровь сразу с рецептурной точностью дозировки, а желаемая концентрация в крови сохранится долгое время благодаря повторным инъекциям. Введение в вену лечащих средств принесет пользу тогда, когда глотать это лекарство нельзя или нормы выполнения препарата предусматривали его поступление внутрь через кровь.

Достоинства:

Несомненным достоинством **внутривенных струйных инъекций** является сила и быстрота действия лекарств. Препарат не всасывается в кишечнике, в мышечной ткани или в подкожной жировой клетчатке – он напрямую попадает в кровь, с которой разносится далее по органам и тканям. Поэтому внутривенные струйные введения – единственный выход при тяжелых, экстренных состояниях, когда нужно добиться эффекта немедленно, здесь и сейчас. В отличие от внутримышечных и подкожных инъекций внутривенные струйные введения более управляемы. При малейших изменениях самочувствия пациента их можно тотчас же прекратить. Иногда требуется вводить лекарство очень медленно с заданной объемной скоростью. Для этого используют специальные приборы-инфузоматы.

Недостатки:

Недостатки внутривенных струйных инъекций в значительной степени связаны с технической сложностью процедуры. Здесь требуется опыт. Довольно часто технические сложности возникают, когда кубитальные вены имеют анатомические особенности, слабо выражены, тонкие и извитые. У некоторых вены отлично контурируются, но подобно жгутам столь плотны и подвижны, что плохо пунктируются. В отдельных случаях даже опытные медработники со стажем, за долгие годы сделавшие не одну тысячу внутривенных инъекций, испытывают трудности. Из этих трудностей происходят осложнения: прокол вены, гематома, подкожное введение лекарства с последующим воспалением мягких тканей. Некоторые из вводимых лекарств раздражают венозные стенки, что приводит к их

воспалению, флебиту, сопровождающемуся болью по ходу венозного сосуда. В ряде случаев ввести лекарства в кубитальную вену в принципе невозможно. Такое бывает при травмах, воспалительных процессах, ожогах кожи в местах предполагаемой пункции. Как альтернативный вариант при сложных ситуациях подойдет введение в вены предплечья или кисти. Важно, что при внутривенном введении в кисть или в предплечье жгут все равно накладывают на среднюю треть плеча. На предплечье его не накладывают, потому что кости предплечья, локтевая и лучевая, являются своего рода каркасом, затрудняющим сдавливание вен жгутом. И еще один момент: инъекции в кисть, как правило, намного болезненней, чем инъекции в кубитальные вены.

Насчет опасности осложнений **внутривенного струйного введения лекарств** существует одно распространенное заблуждение. Дескать, если нечаянно (или специально) ввести в вену хотя бы кубик воздуха, это повлечет быструю смерть. Но давление в периферических венах довольно высокое. Поэтому воздух с пустого шприца ввести практически невозможно. А если при введении лекарств ненароком ввести 1-2 мл воздуха, этот объем без труда растворится в плазме крови, и ничего ужасного не случится.

## IX. Список использованной литературы

1. .Справочник медицинской сестры / под рук. И.А. Бережновой ; под ред. Ю.Ю. Елисеева. - М. : ЭКСМО-ПРЕСС, 2009. - 896 с. 616 С-741 Аб/науч\* .
2. Справочник медицинской сестры по уходу / Н.И. Белова [и др.] ; под ред. Н.Р. Палеева. - М. : Альянс, 2008. - 544 с. 616 С-741 Аб/науч .
3. Тоблер, Р. Основные медсестринские процедуры / Р. Тоблер. - М. : Медицина, 2007. - 240 с. 616 Т-50 Аб/науч\* .
4. Туркина, Н.В. Общий уход за больными : учебник / Н.В. Туркина, А.Б. Филенко. - М. : Товарищество научных изданий КМК, 2007. - 550 с. 616 Т-88 Аб/науч\*
5. Справочник медсестры. Практическое руководство. - М.: Рипол Классик, 2017. - 914 с

## **Рецензия**

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник процедурной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 3 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

4 группы

Андреев Артем Андреевич

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:

 B.V. Самохвалова