

Ошибки при взятии и доставки  
биоматериала в лаборатории.  
Нарушение при оформлении  
медицинской документации.

Гребенник Екатерина Владимировна  
главная медицинская сестра  
ГБУЗ «Волгоградский областной Центр по  
профилактике и борьбе со СПИД и  
инфекционными заболеваниями»



# Лабораторные исследования.

Единый процесс проведения лабораторных исследований общепринято делить на три этапа:

- Преаналитический
- Аналитический
- Постаналитический

# Преаналитический этап

## Долабораторный

( за пределами лаборатории, включает в себя):

- Прием пациента врачом и назначение необходимых лабораторных исследований
- Заполнение бланка-направления на исследования
- Получение пациентом инструкций по правилам подготовки к исследованиям
- Взятие проб биологического материала у пациента в процедурном кабинете
- Доставка биоматериала в лабораторию.

# **Наиболее частые причины неправильного результата.**

- Неправильное взятие пробы
- Неправильные манипуляции с полученной пробой
- Нарушения условий и сроков транспортировки
- Неправильное оформление сопроводительного бланка – направления.

# Процедурный кабинет

- Одно из важнейших подразделений медицинского учреждения.
- Представляет собой специально организованный кабинет для проведения лечебно-диагностических манипуляций для обеспечения оказания качественной медицинской помощи, в том числе и взятие крови на лабораторные исследования
- Процедурный кабинет является лицом лечебного учреждения.

# Проблемы при венепункции.

- Поиск вен у «трудного» пациента может занимать до 7 минут.
- При проведении венепункции, каждая третья из них заканчивается повторной попыткой.
- Не попадают в вену с первого раза: у детей – в 44% случаев, у взрослых - в 28% случаев.
- Обмороки, образование гематом, тромбоз вен, инфекционные осложнения.
- Некачественные пробы для лабораторных исследований и необходимость повторного взятия биоматериала.

# Безопасная инъекция.

Это инъекция, которая не наносит вреда пациенту, не подвергает медицинского работнику какому-либо предотвратимому риску и не создает отходы, опасные для общества.



# **Условия небезопасной ИНЪЕКЦИИ.**

- Ненужные инъекции.
- Неправильное положение пациента
- Перекрестная контаминация
- Неправильный выбор места прокола.
- Неудовлетворительная гигиена рук.
- Использование острых предметов без защиты.

# **Основные нельзя при проведении венепункции**

- Не обрабатывать руки
- Использовать одну и ту же пару перчаток для более чем одного пациента.
- Мыть перчатки.
- Использовать один инструментарий для нескольких пациентов.
- Дотрагиваться до места инъекции после обработки поля.

# Требования к оснащению процедурного кабинета:

- Стол для проб крови
- Подставки (штативы для пробирок)
- Кресло для венепункции
- Кушетка
- Фармацевтический холодильник
- Одноразовые перчатки
- Жгуты
- Салфетки, пропитанные антисептиками в заводской упаковке
- Средства индивидуальной защиты



## **Процедурный кабинет.**

Кресло для взятия крови –обеспечивает свободный доступ для медперсонала, а также комфорт и безопасность для пациента.



## **Медицинская сестра процедурной**

Подготовка проб биоматериала для транспортировки в лабораторию.

# Семь правил соблюдения универсальных мер предосторожности

- Мыть руки до и после контакта с пациентом
- Рассматривать кровь и другие жидкие выделения пациентов как потенциально инфицированные и работать с ними только в перчатках
- Сразу после использования помещать шприцы для утилизации или обеззараживания, не нарушая правил обращения с острыми и режущими инструментами
- Пользоваться средствами защиты для глаз и масками для предотвращения попадания брызг крови в лицо
- Использовать специальную одежду для защиты тела от возможного попадания брызг
- Рассматривать одежду, испачканную кровью как потенциально инфицированную
- Рассматривать все образцы лабораторных анализов как потенциально инфицированные.

ГОСТ Р 53079.4-2008 «Обеспечение качества клинических лабораторных исследований» часть 4 «Правила ведения преаналитического этапа»

В каждом учреждении должны быть разработаны и внедрены в практику алгоритмы или СОПы (стандартные операционные процедуры):

- взятия биоматериалы для всех видов исследований
- оформления сопроводительной документации
- хранения и транспортировки биологического материала на исследования в лабораторию

## **ПАМЯТКА ПАЦИЕНТУ**

### **об особенностях подготовки к иммунологическим лабораторным исследованиям крови**

#### ***Уважаемые пациенты!***

Вы должны подготовить себя к этому исследованию следующим образом:

- воздержаться от физических нагрузок, приема алкоголя, изменений в питании в течение 24 часов до взятия крови.
- Вам не следует принимать пищу после ужина, лечь спать нужно накануне в обычное для вас время и встать не позднее, чем за час до взятия крови.
- Нельзя ничего есть в течение 12 часов, предшествующих началу исследования, но время голодания не должно превышать 16 часов.
- Нельзя пить соки, чай, кофе и другие напитки. Используйте для питья воду.
- Утром после подъема воздержитесь от курения и физической нагрузки.
- Очень важно, чтобы Вы точно следовали указанным рекомендациям, так как только в этом случае будут получены правильные результаты исследования крови.



# Стандартная операционная процедура подготовки к исследованиям.

- Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры и получить его согласие на процедуру.
- Убедиться в правильной подготовке пациента: строго натощак, отсутствие лихорадки, предшествующей физической нагрузки.
- Зарегистрировать направление на анализ крови в «Журнале учета взятия крови на исследования».
- Промаркировать направление одним регистрационным номером.
- Помочь занять пациенту удобное положение сидя/лежа. Расположить руку пациента так, чтобы плечо и предплечье образовывали прямую линию, подложить под локоть пациента подушечку, покрытую впитывающей одноразовой салфеткой.
- Вымыть руки, осушить.
- Проверить срок годности пробирок, иглы, сохранность упаковки  
Промаркировать пробирки одним регистрационным номером с направлением, указать Ф.И.О пациента, дату, время, поставит свою подпись.
- Надеть маску, защитные очки.
- Обработать руки кожным антисептиком, надеть перчатки.

## Стандартная операционная процедура выполнения венепункции

- Приготовить 3 стерильных марлевых салфетки для инъекций.
- Взять двустороннюю иглу, снять белый защитный колпачок, освободившийся конец иглы в резиновом чехле вернуть в держатель и завинтить до упора.
- Наложить венозную манжету на плечо, на 7-10 см выше места венепункции, (не более чем на 1 минуту), попросить пациента сжать кулак (нельзя сжимать и разжимать кулак, так как это может привести к изменению параметров крови).
- Выбрать и пропальпировать место венепункции.
- Последовательно обработать кожу пациента двумя спиртовыми салфетками двигаясь от центра к периферии круговыми движениями, первым - большую зону и сбросить его в дезраствор, вторым – непосредственно место пункции и также сбросить его, третий зажать под пятым пальцем левой руки.
- Снять защитный колпачок с иглы. зафиксировать вену. Обхватить левой рукой предплечье пациента, так чтобы большой палец находился на 3-5 см ниже места венепункции, натянуть кожу. Пунктировать вену иглой срезом вверх, при появлении крови в канюле иглы уменьшить угол наклона иглы к коже до 10-15 градусов, продвинуть иглу на 1/3 длины.
- Вставить пробирку в держатель. Как только кровь будет поступать в пробирку, снять венозную манжету, попросить пациента разжать кулак.
- Наполнять пробирку до тех пор, пока не закончится вакуум и не прекратится ток крови. После заполнения пробирки до необходимого объема, извлечь ее из держателя, аккуратно перемешать содержимое пробирки, переворачивая ее 5-6 и более раз (согласно инструкции). Вставить в держатель следующую пробирку. После заполнения второй/ третьей пробирки, приложить стерильную салфетку к месту венепункции, извлечь иглу с держателем из вены.


# Стандартная операционная процедура окончания манипуляции

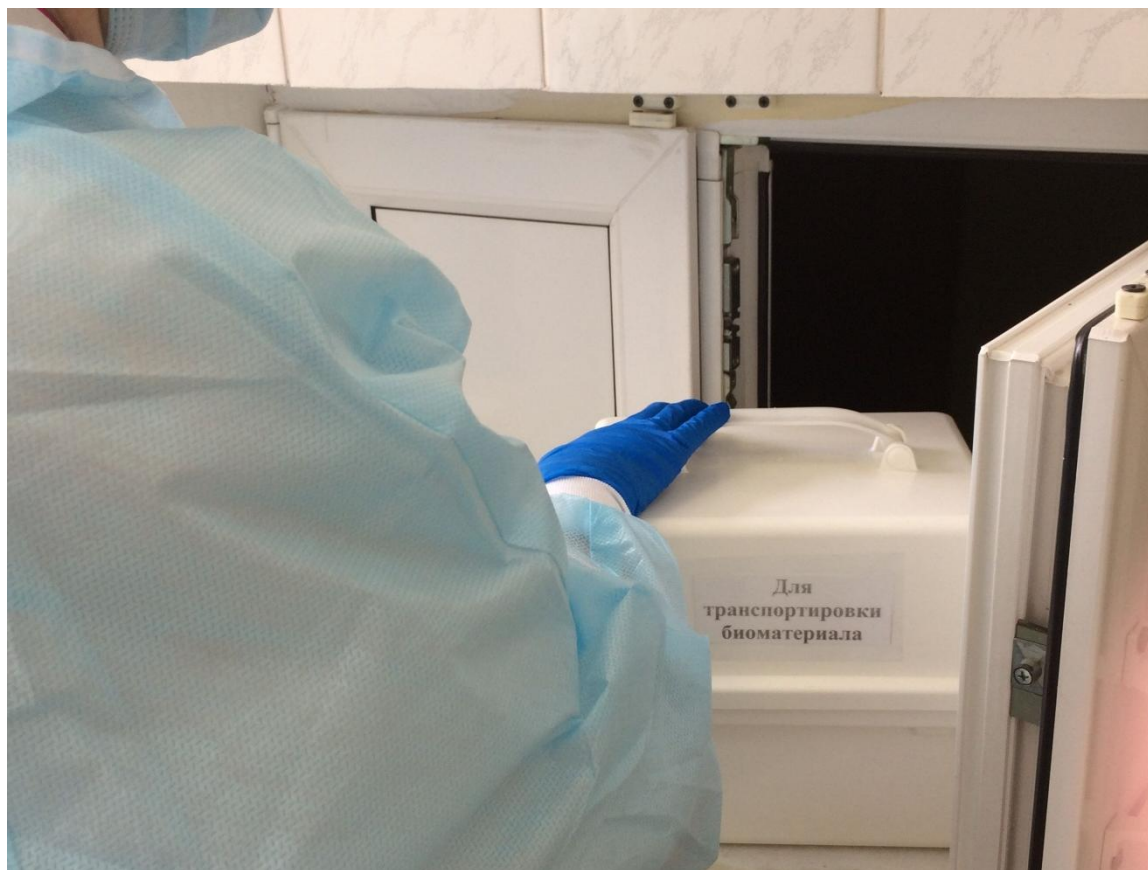
- Спросить пациента о самочувствии. Удостовериться, что он чувствует себя хорошо.
- Сбросить, не разбирая одноразовый держатель вместе с иглой в непрокальваемый контейнер с дезсредством для использованных игл.
- Дождаться гемостаза.
- Сбросить марлевую салфетку в контейнер для дезинфекции с последующей утилизацией.
- Поместить направления пациента в пластиковый пакет, пробирки в контейнер для транспортировки в лабораторию.
- Снять перчатки и поместить в дезинфицирующий раствор, с последующей утилизацией.
- Вымыть и осушить руки.
- Доставить пробирки с кровью в лабораторию в закрытом контейнере.

# Правила оформления документации при взятии крови на ВИЧ.

- На пробирке должны быть указаны идентифицирующие данные пациента (фамилия, инициалы) и порядковый номер, совпадающий с номером в регистрационном журнале и бланке-направлении.
- На бланке-направлении: наименование лечебного учреждения, порядковый номер, код контингента, фамилия, имя, отчество пациента разборчиво и полностью, число, месяц и год, рождения, адрес (регистрация и проживания), дата взятия крови, фамилия медицинской сестры, проводившей взятие крови.

# Правила транспортировки биоматериала

- Транспортировка образцов крови из учреждения осуществляется в закрытом (с возможностью опломбирования), легко обрабатываемом контейнере, имеющем маркировку «БИОМАТЕРИАЛ» и знак биологической опасности 
- На дно контейнера помещается адсорбирующий материал, смоченный дезинфицирующим раствором
- Транспортировка должна осуществляться не позднее суток после взятия крови, при комнатной температуре (+18+25°C) в строго вертикальном положении.
- Нельзя замораживать или перегревать образцы, что может повлиять на результат исследований.
- При длительной транспортировке контейнер помещают в сумку-холодильник или во внешний термоконтейнер с хладагентами.
- Нельзя помещать бланки-направления в тот же контейнер, они должны быть отдельно в пластиковой папке.



## **Контейнер с биоматериалом.**

Передается в лабораторию через передаточное окно.

# Наиболее часто встречающиеся ошибки

# Нарушения в оформлении документации

- **Разборчивость записей.**

При разборе и регистрации поступивших проб, сотрудники лабораторий зачастую сталкиваются с невозможностью правильно прочитать фамилию и другую важную информацию (порой приходится собирать несколько сотрудников, чтобы восстановить запись), это замедляет процесс пробоподготовки в лаборатории.

- **Идентификация пациента.**

Достаточно частая ошибка – несоответствие фамилии на пробирке и на бланке или номера на пробирке и на бланке. Поэтому при взятии крови необходимо проводить идентификацию пациента по имеющимся документам (за исключением анонимного обследования), если при проведении пробоподготовки в лаборатории информация на бланке и пробирке не совпадает, то такая проба однозначно должна отбраковываться, попытка «задним числом» выяснить и исправить, или вернуть в лечебное учреждение для уточнения, как правило приводит к процедуре эпидемиологического расследования в связи со взаимоисключающими результатами.



# Нарушение правил транспортировки биоматериала.

- Не соблюдается время доставки пробы в лабораторию.
- Встряхивание проб.
- Недостатки организации процесса.  
За пределы учреждения биоматериал должен доставляться в сопровождении обученного курьера и спецтранспортом.
- Не соблюдение температурного режима.

# Обучение персонала:

- Из сказанного выше становится очевидным, что персонал, осуществляющий забор проб биоматериала у пациентов и доставку (в большинстве случаев это медицинские сестры) играет немаловажную роль в обеспечении качества лабораторных исследований.
- Поддержание высокого уровня профессиональных знаний этих специалистов, их своевременное обучение и обеспечение необходимым нормативно-методическим материалом для работы – задача руководителей сестринских служб.

Спасибо за внимание

