

Как безопасно брать образцы крови у лиц с подозрением на инфекцию, вызванную высококонтагиозными патогенами, передаваемыми через кровь (например, вирусом Эбола)

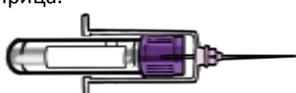
Шаг 1: Перед тем, как войти в помещение к пациенту, подготовить все оборудование (часть 1)

Шаг 1а: Подготовить оборудование для забора крови:

- Лабораторные пробирки для забора крови (стерильные стеклянные или пластиковые пробирки с резиновой крышкой, вакутайнеры для забора крови или стеклянные пробирки с завинчивающейся крышкой). Предпочтительно использовать пробирки ЭДТА.



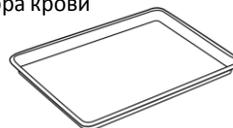
- Системы для забора крови (игла и шприц, вакутайнер с иглодержателем, система с крылышками ("бабочка") в виде вакутайнера или система с крылышками ("бабочка") в виде шприца.



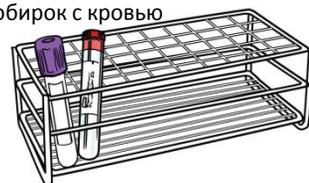
- Жгут (для одноразового использования)
- Антисептический раствор для обработки кожи: изопропиловый спирт 70%



- Марлевые подушечки
- Лейкопластырь
- Поднос для подготовки инструментов для забора крови



- Подставка для пробирок с кровью



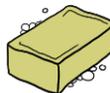
- Водостойкий фломастер для подписи проб



Шаг 1б: Подготовить средства для защиты от передачи инфекции:

Для гигиены рук: использовать

- спиртовой дезинфицирующий раствор для рук **ИЛИ**
- чистую проточную воду, мыло и одноразовые (бумажные) полотенца



Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

- Несколько пар одноразовых печаток (нестерильных, одинаковых для обеих рук, однослойных)
- ✓ Одна пара перчаток для забора крови



Дополнительные пары для замены при повреждении или контаминации

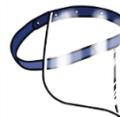
- Обувь: **В больнице:** резиновые сапоги или защищенные от проколов и жидкостей ботинки с бахилами;



В сельской местности или дома у пациента: резиновые сапоги или ботинки с защищенными от проколов подошвами, с одноразовыми бахилами поверх обуви для предупреждения прямых контактов с землей и проливами зараженных жидкостей организма

Для материалов и отходов:

- Непротекающий и защищенный от проколов контейнер для острых предметов
- Два непротекающих мешка для инфицированных отходов: для одноразовых материалов (для уничтожения) и для предметов многоразового использования (для дезинфекции)



ИЛИ

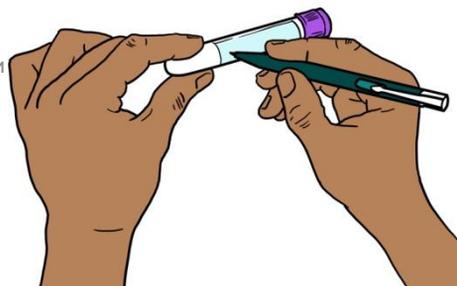


World Health Organization

Шаг 1: Перед тем, как войти в помещение к пациенту, подготовить все оборудование (последняя часть)

Шаг 1с: Записать данные пациента:

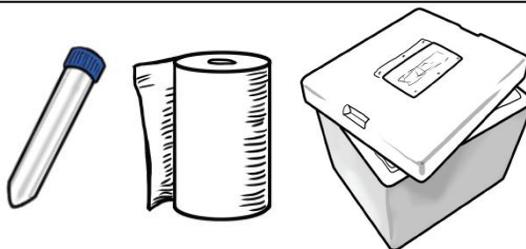
- На пробирках для забора крови указать дату забора, имя, фамилию и идентификационный номер пациента.
- ОБЯЗАТЕЛЬНО** заполнить лабораторную форму и эпидемиологическую анкету.



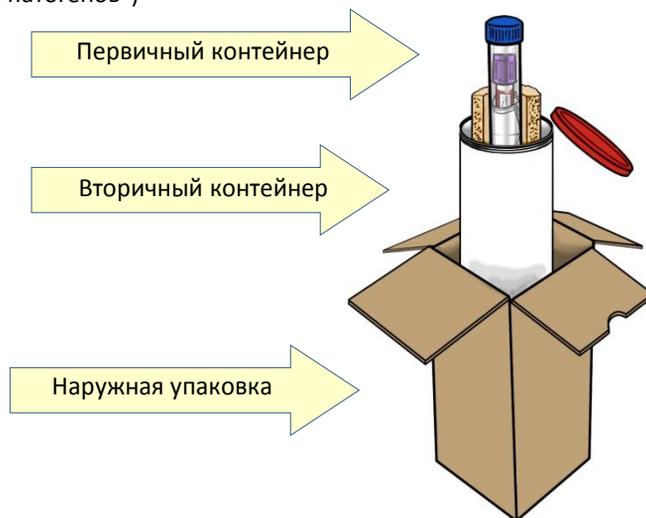
- Если в одном месте или в ходе одного расследования случая болезни необходимо взять пробы у нескольких пациентов, следует создать список. На каждого пациента выделяется одна строка. В ней указываются имя и фамилия, идентификационный номер, пол, возраст (дата рождения) и клиническая информация пациента: симптомы и дата их появления, дата взятия пробы, тип пробы.

Шаг 1d: Подготовить материалы для упаковки проб:

- Пластиковый непротекающий контейнер
- Одноразовые (бумажные) полотенца
- Холодильный шкаф или камера для хранения проб (если для хранения требуется низкая температура)



При транспортировке проб в национальную центральную лабораторию необходимо соблюдать требования к упаковке проб для транспортировки (см. документ "Как безопасно транспортировать образцы новых и опасных патогенов")



Важно: Вам должен помогать ассистент в перчатках, находящийся вне комнаты с пациентом. Ассистент будет вместе с вами готовить пробы для транспортировки, поможет надеть средства индивидуальной защиты или подаст вам необходимые дополнительные инструменты или оборудование.

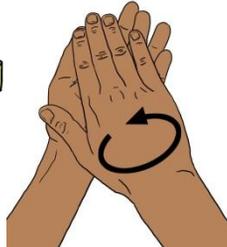
Шаг 2: Надеть все необходимые средства индивидуальной защиты (СИЗ)

НЕ ВХОДИТЕ В ПОМЕЩЕНИЕ, ГДЕ НАХОДИТСЯ ПАЦИЕНТ, БЕЗ ВСЕГО КОМПЛЕКСА СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ

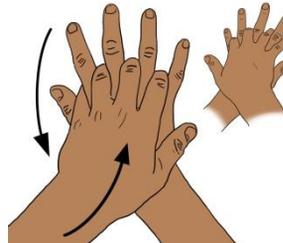
Шаг 2а: Гигиена рук. Продолжительность процедуры: **40-60 сек.** при мытье рук водой с мылом; **20-30 сек.** при дезинфекции рук спиртовым раствором.



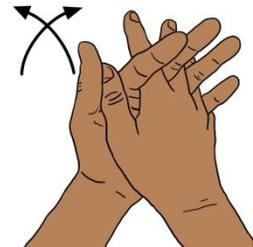
Намочить и намылить всю поверхность рук.



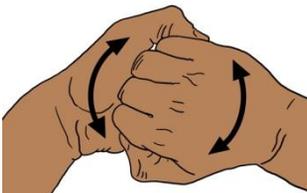
Потереть ладони друг о друга.



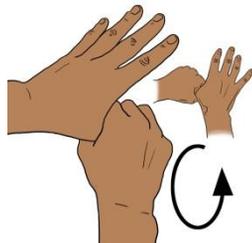
Со сплетенными пальцами потереть ладонью правой руки о тыльную сторону левой руки, и наоборот.



Со сплетенными пальцами потереть ладонью об ладонь.



Потереть тыльную часть пальцев о ладонь другой руки, со сплетенными пальцами.



Круговыми движениями потереть большой палец левой руки в ладони правой руки, и наоборот.

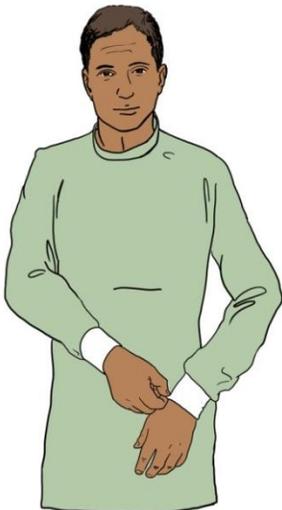


Вымыть руки водой.



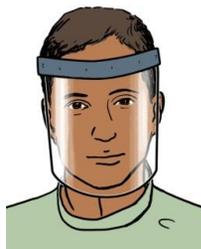
Тщательно вытереть руки одноразовым полотенцем.

Шаг 2b: Надеть халат.



Шаг 2с: Надеть средства для защиты лица.

Надеть щиток для защиты лица



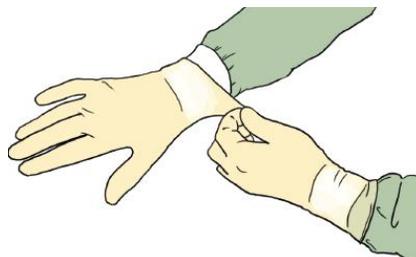
ИЛИ

Надеть медицинскую маску и средства для защиты глаз (например, очки или козырек)



Полезные советы: Если у пациента наблюдаются симптомы респираторных заболеваний, наденьте под щиток для лица медицинскую маску.

Шаг 2d: Надеть перчатки (поверх манжет халата).



Шаг 3: Взять пробу крови у пациента (часть 1)

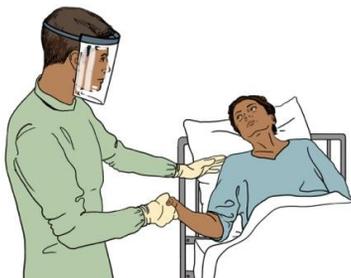
Шаг 3а: Подготовить помещение.

- ✓ Принесите в комнату, где находится пациент, мешки для инфицированных отходов и защищенный от проколов непротекающий контейнер для острых предметов, и приготовьте их к использованию.
- ✓ Расположите все приспособления для взятия крови в пределах досягаемости.



Шаг 3б: Установить личность пациента и подготовить его.

- ✓ Представьте себя пациенту и расскажите, что вы намереваетесь делать с пробой крови и для чего это нужно.
- ✓ Убедитесь в том, что вы берете кровь у того пациента, который вам нужен.



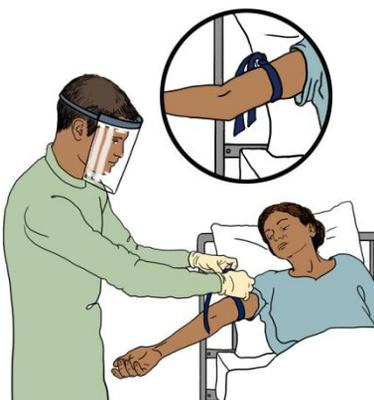
Шаг 3с: Выбрать место на теле пациента – предпочтительно, у сгиба локтя.

- ✓ Прощупайте место для взятия пробы; найдите хорошо и четко просматривающуюся прямую вену подходящего размера.
- ✓ Вена должна быть видна без применения жгута.



Шаг 3д: Наложить на предплечье жгут.

- ✓ Жгут накладывается на 4-5 пальцев выше места для забора крови.



Шаг 3е: Попросить пациента сжать руку в кулак, чтобы вены стали заметнее.



Шаг 3ф: Дезинфицировать место для прокола кожи.

- ✓ Используйте изопропиловый спирт 70%.
- ✓ Подождите 30 сек, чтобы спирт высох.
- ✓ НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к дезинфицированному месту.



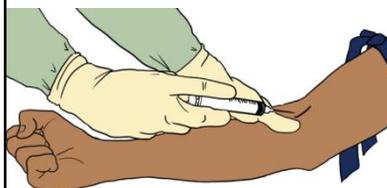
Шаг 3г: Если используется вакутайнер с иглодержателем, вставить пробирку для крови в корпус.

- ✓ Не вдавливайте пробирку дальше выделенной линии на корпусе для иглы, иначе система может разгерметизироваться.



Шаг 3и: Зажать вену, взяв пациента за руку и поместив большой палец НИЖЕ места, куда вы ввели иглу.

- ✓ НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к дезинфицированному месту.
- ✓ НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ пальцем к вене, чтобы направить иглу.



Шаг 3і: Забрать кровь.

- ✓ Быстро введите иглу в вену под углом в 30°.

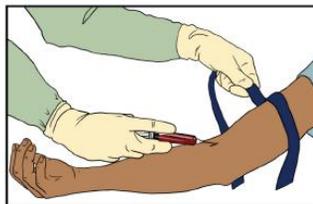
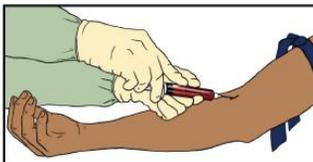


Шаг 3: Взять пробу крови у пациента (последняя часть)

Шаг 3j: Когда потечет кровь, попросить пациента разжать кулак.



Шаг 3к: Забрав достаточное количество крови (не менее 5 мл), развязать жгут (ПЕРЕД тем, как достать иглу)



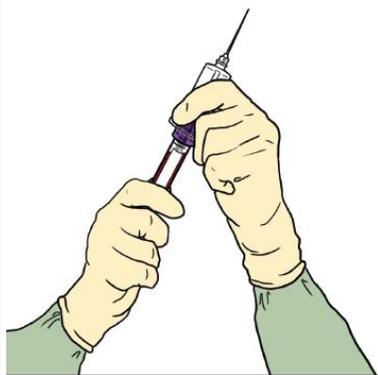
Шаг 3l: Аккуратно достать иглу.

✓ Дайте пациенту чистую подушечку или сухую ватку, которую нужно осторожно прижать к месту забора крови.

✓ Попросите пациента НЕ СГИБАТЬ руку.



Шаг 3m: Взять с подставки пробирку для сбора крови и положить ее на поднос.



Шаг 3n: Поместить иглу в непротекающий и защищенный от проколов контейнер для острых предметов.

Если в контейнере НЕТ приспособления для снятия иглы:

- ✓ Поместите иглу и корпус шприца в контейнер для острых предметов.
- ✓ Не отделяйте иглу от корпуса.
- ✓ Не используйте иглу еще раз.



Если в контейнере ЕСТЬ приспособление для снятия иглы:

- ✓ Согласно инструкции на контейнере для острых предметов, снимите иглу.
- ✓ Поместите корпус шприца в мешок для инфицированных отходов для дезинфекции.

Шаг 3o: Остановить кровотечение и очистить кожу.

- ✓ Не уходите от пациента до тех пор, пока не прекратится кровотечение.
- ✓ При необходимости, заклейте место забора крови лейкопластырем.



Шаг 3р: Поместить материалы, с которых капает кровь или которые соприкасались с жидкостями организма, в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.

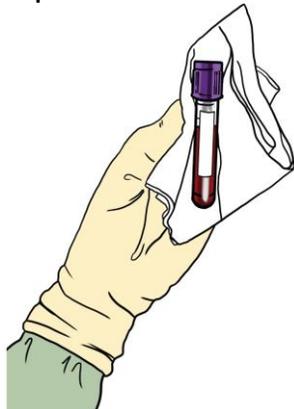


Полезные советы:

- ✓ Подставку для емкостей с кровью и поднос после использования необходимо дезинфицировать.
- ✓ У каждого пациента необходимо забрать как минимум 5 мл крови.

Шаг 4: Подготовить пробу крови для транспортировки

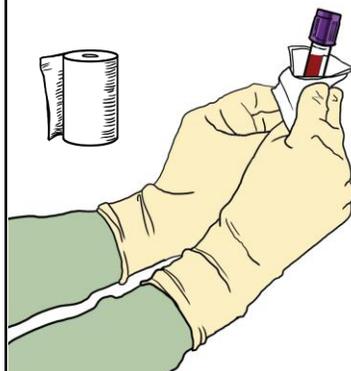
Шаг 4а: Взять пробирку с кровью с подноса и вытереть ее одноразовой бумажной салфеткой.



Шаг 4б: Поместить все предметы, которые соприкасались с кровью, в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.



Шаг 4с: Обернуть пробирку бумажной салфеткой, чтобы она не разбилась при транспортировке.



Шаг 4д: Попросить ассистента подойти к комнате с пациентом, не заходя в нее.

- ✓ Ассистент должен быть в перчатках.
- ✓ Ему нужно подойти к вам, держа в руках открытый пластиковый непротекающий контейнер.
- ✓ Входить в комнату с пациентом ассистент не должен.

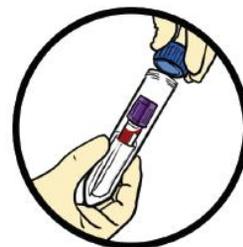


Шаг 4е: Работник, который проводил забор крови, должен поместить обернутую в салфетку пробирку с кровью в пластиковый непротекающий контейнер.

- ✓ Не прикасайтесь перчатками к внешним стенкам пластикового непротекающего контейнера.



Шаг 4ф: Попросить ассистента в перчатках плотно закрыть крышку пластикового непротекающего контейнера.



Примечание: Проба готова к транспортировке в национальную центральную лабораторию. Соблюдайте правила для упаковки проб контагиозных патогенов для транспортировки.

Пробы следует хранить при комнатной температуре не больше 24 часов. Хранение проб на протяжении до одной недели перед транспортировкой осуществляется при температуре 0-5°C.

Хранение проб на протяжении более одной недели перед транспортировкой осуществляется при температуре -20°C (или, при возможности, при температуре -70°C). Избегайте повторного оттаивания и замораживания.

Шаг 5: Снять средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Шаг 5а: Снять перчатки

1. Снимите первую перчатку, держа ее за внешний край.



2. Держа первую перчатку второй рукой в перчатке, снизу подденьте вторую перчатку свободным пальцем.

3. Снимите вторую перчатку, вывернув ее наизнанку, образовав таким образом "мешок" для обеих перчаток, и выбросьте их в мешок для отходов для уничтожения.



Шаг 5б: Снять халат

1. Развяжите халат.



2. Снимите халат, сначала освободив заднюю часть шеи и плечи.



3. Поместите халат в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.



Шаг 5с: Вымыть руки спиртовым раствором (20-30 сек) или мылом и водой (40-60 сек).

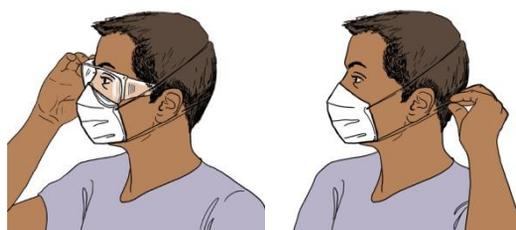


Шаг 5д: Снять средства защиты лица



При использовании щитка для защиты лица:

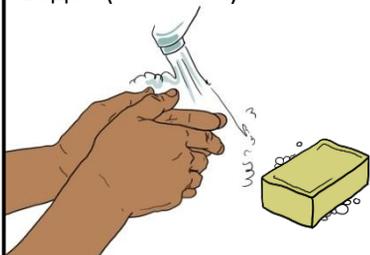
- ✓ Снимите щиток, держа его за заднюю часть.
- ✓ Щиток многоразового использования поместите в мешок для инфицированных отходов для дезинфекции.
- ✓ Щиток одноразового использования поместите в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.
- ✓ При использовании медицинской маски (по желанию): Снимите медицинскую маску, держа ее за заднюю часть и нижний ремешок, и поместите ее в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.



При использовании очков и маски:

- ✓ Снимите очки, держа их за заднюю часть.
- ✓ Очки многоразового использования поместите в мешок для инфицированных отходов для дезинфекции.
- ✓ Очки одноразового использования поместите в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.
- ✓ Снимите медицинскую маску, держа ее за заднюю часть и нижний ремешок и поместите в мешок для инфицированных отходов для уничтожения.

Шаг 5е: Вымыть руки спиртовым раствором (20-30 сек) или мылом и водой (40-60 сек).



Полезные советы:

- ✓ Все материалы многоразового использования поместите в отдельный мешок для инфицированных отходов для дезинфекции.

При взятии проб крови у нескольких пациентов:

- ✓ Меняйте перчатки после работы с каждым пациентом.
- ✓ Мойте руки после работы с каждым пациентом.
- ✓ НЕ МОЙТЕ РУКИ В ПЕРЧАТКАХ.
- ✓ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПЕРЧАТКИ ПОВТОРНО.

<http://www.who.int/csr/resources/who-ipc-guidance-ebolafinal-09082014.pdf>

