

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТР СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**



МЕТОДИКА

**ЗАБОРА БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СУДЕБНО-
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

(шифр специальности 25.1)

ПАСПОРТ МЕТОДИКИ

1. Наименование методики	Методика забора биологического материала для судебно-биологической экспертизы
2. Шифр специальности методики	25.1(1)
3. Информация о разработчике методики	Итбаева Ж.Ж. - судебно-медицинский эксперт высшей квалификационной категории ИСЭ по г.Нур-Султан ЦСЭ МЮ РК, Зайнуллина Р.В. - судебно-медицинский эксперт высшей квалификационной категории ИСЭ по ЗКО ЦСЭ МЮ РК
4. Сущность методики	Забор биологического материала с помощью разных методов, позволяющих сохранить первоначальное состояние объекта
4.1. Объекты исследования	Вещественные доказательства, образцы трупного материала
4.2. Методы исследования	Визуальный, механический, тактильный
4.3. Краткое поэтапное описание методики	- осмотр вещественного доказательства -и зъятие
5. Дата одобрения методики Ученым Советом ЦСЭ МЮ РК	Протокол №1 от 18.06.2020г.
6. Информация о составителях паспорта методики	Итбаева Ж.Ж. - СМЭ высшей квалификационной категории ИСЭ по г. Нур-Султан ЦСЭ МЮ РК

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Метод забора биологического материала при осмотре мест происшествий.	
Обнаружение и изъятие следов на месте происшествия	4
Приготовление соскобов и смывов.....	4
2. Метод изъятия и направления трупного материала на лабораторное исследование	
Изъятие объектов для судебно-биологического исследования.....	5
Изъятие объектов для цитологического исследования.....	6
Изъятие объектов для генетического исследования.....	7
3. Тактика экономного расходования материала при проведении первичных судебно-биологических экспертиз вещественных доказательств	
Требования к расходованию объекта.....	8
Требования в случаях уничтожения объектов.....	8
Перечень использованных источников.....	9

Метод забора биологического материала при осмотре мест происшествий. Обнаружение и изъятие следов на месте происшествия.

При осмотре места происшествия изымаются все предметы со следами, похожими на кровяные или на следы различных выделений человеческого организма - спермы, слюны, пота, мочи и др. В необходимых случаях изъятию подлежат кости, внутренние органы или их части, волосы, объекты похожие на них.

В зависимости от объекта, на котором находятся следы крови или выделений, влияния внешних факторов, давности их образования, нельзя исключить вероятность того, что часть следов может остаться незамеченной. В связи с чем целесообразно изъятие и тех предметов, на которых наличие этих следов лишь предполагается. Если позволяют размеры вещественного доказательства, то предметы изымаются целиком и упаковываются таким образом, чтобы исключить изменение или утрату следов биологического материала.

Пятна, находящиеся на грунте, изымаются вместе с грунтом, желательно на всю глубину пропитывания. Изъятый грунт рассыпается тонким слоем на тарелку, просушивается, упаковывается в бумажные пакеты и направляется на исследование. Контрольные образцы изымаются аналогично.

Кровяные пятна со снега, как и пятна жидкой крови, спермы, мочи, собираются на чистую марлю (бинт), сложенную в несколько слоев. Марлю с изъятым образцом кладут на дно какого-либо сосуда, высушивают, упаковывают и передают на исследование. Обязательно прикладывается контрольный образец марлевого тампона (если бралось пятно со снегом, то контрольный образец должен быть пропитан незапятнанным снегом и высущен).

Волосы, или объекты их напоминающие, собираются пинцетом в отдельные пакеты, изготовленные из бумаги, упаковываются по местам изъятия и направляются на исследование.

Приготовление соскобов и смывов.

При невозможности изъятия предмета-носителя (из-за больших размеров или иных причин), отбор образцов для биологического исследования осуществляется следующим образом:

-*приготовление соскобов* - чистым скальпелем или бритвой осторожно соскальзывают помарку или пятно на лист бумаги. Аналогично берут контрольный образец с расположенной рядом с незапятнанной поверхности.

-*приготовление смывов* - небольшие кусочки чистого бинта или ткани (для смывов чужеродных потожировых выделений размер тампона не должен превышать 1,5 x 1,5 см) слегка увлажняют водой и без нажима протирают тампоном видимые следы. Таким же образом проводят, смыв с незапятнанного участка, расположенного вблизи пятна. Тамpons для смывов должны браться от одного куска бинта или чистой ткани. При проведении смывов необходимо надевать резиновые перчатки или брать тампон пинцетом. Для обнаружения чужеродных потожировых выделений на теле жертвы смывы берут с мест их наиболее вероятного присутствия - шеи, вокруг

рта, кистей рук и т.д.

Методика изъятия и направления трупного материала на лабораторное исследование

Изъятие объектов для судебно-биологического исследования.

- Изъятие объектов проводят обязательно в перчатках инструментарием, вымытым под проточной водой и обработанным дезинфицирующими средствами.

- При исследовании трупа изымают в качестве образцов кровь, волосы, а также при необходимости содержимое влагалища, прямой кишки и ротовой полости.

- Кровь направляют в судебно-биологическую лабораторию в жидком виде, либо в виде пятна на медицинском бинте (марле).

- Кровь в количестве 3-5 мл берут из полостей сердца или крупных сосудов стерильной пипеткой или шприцом и помещают в чистый флакон, который закрывают резиновой или пластмассовой пробкой. На флакон наклеивают этикетку с указанием наименования изъятого образца, фамилии и инициалов умершего, регистрационного номера трупа, фамилии эксперта и даты исследования трупа. Флакон опечатывается.

- Медицинский бинт (марлю) складывают в 5-6 слоев, в виде тампона размерами 5,0x5,0 см, пропитывают кровью из пипетки или шприца. Бинт высушивают в открытой чашке Петри при комнатной температуре в чистом помещении мorgа, кроме секционного зала и холодильной камеры, вдали от нагревательных приборов и прямых солнечных лучей. Высушенные образцы и часть чистого бинта (для контроля), помещают в отдельные бумажные пакеты, которые маркируют, заклеивают и опечатывают.

- При невозможности взять образцы крови либо при ее гнилостном изменении изымают кусочки мышечной ткани размерами не менее 1,0x1,0x1,0 см общим объемом до 5,0-10,0 см³, из глубже лежащих слоев, в которых визуально не обнаруживаются гнилостные изменения.

- Кусочки мышечной ткани помещают в чистую пластиковую посуду, которую закрывают пробкой, маркируют и опечатывают. До отправки в лабораторию кусочки хранят в морозильной камере. Не допускается обработка формалином.

- Образцы волос изымают из различных областей тела, в зависимости от обстоятельств дела и задач исследования.

- При наличии повреждений в области головы изымают образцы волос с лобной, обеих височных, теменной и затылочной областей, а также из области повреждений. Для этого пальцами из каждой указанной области выдергивают или срезают у основания 15-20 волос. Аналогичным способом изымают при необходимости образцы волос с других областей тела. Образцы волос помещают в отдельные, заранее маркированные бумажные пакеты, укладывают в общий пакет, маркируют, заклеивают и опечатывают.

- При половых преступлениях или подозрении на них изымают свободно лежащие волосы с лобка (если таковые имеются). Изъятие волос

осуществляют пинцетом или редким гребнем. Счесанные волосы помещают в бумажный пакет, маркируют, заклеивают и опечатывают.

-При половых преступлениях или при подозрении на них изымают содержимое влагалища, прямой кишki и ротовой полости.

-Содержимое влагалища берется на стерильный марлевый тампон, размерами не более 5,0x5,0 см. Тампон высушивают при комнатной температуре, вдали от нагревательных приборов и прямых солнечных лучей. Тампон из влагалища и контрольный тампон чистой марли упаковывают в отдельные бумажные пакеты с соответствующими надписями, помещают в общий маркированный пакет, который опечатывают.

-Перед забором содержимого прямой кишki кожа в области заднепроходного отверстия протирается чистой марлей для исключения попадания на тампон спермы в результате затекания. Марлевый тампон размерами не более 5,0x5,0 см вводится в прямую кишку на глубину 3-6 см. Тампон высушивают при комнатной температуре, вдали от нагревательных приборов и прямых солнечных лучей. Тампон с содержимым прямой кишki и контрольный тампон чистой марли упаковывают в отдельные бумажные пакеты, с соответствующими надписями, помещают в общий маркированный пакет, который опечатывают.

-Содержимое ротовой полости берется на стерильный марлевый тампон размерами не более 5,0x5,0 см, которым протирают слизистую оболочку губ, щек, десен (особенно в области 8-х зубов); на другой аналогичный тампон берется содержимое лакун и миндалин. Тампон высушивают при комнатной температуре, вдали от нагревательных приборов и прямых солнечных лучей. Тампон с содержимым ротовой полости и контрольный тампон чистой марли упаковывают в отдельные бумажные пакеты с соответствующими надписями, помещают в общий маркированный бумажный пакет, который опечатывают.

-При наличии на кожных покровах трупа следов, подозрительных на сперму (слону), их изымают путем смыва на марлю. Увлажненным дистиллированной или водопроводной водой кусочком марли, размером, соответствующим размеру пятна, смывают пятно. Тампон высушивают при комнатной температуре, вдали от нагревательных приборов и прямых солнечных лучей. Смыв и контрольный образец чистой марли упаковывают в отдельные бумажные пакеты, с соответствующими надписями, помещают в общий маркированный пакет, который опечатывают.

Изъятие объектов для цитологического исследования.

-Изъятие объектов проводят обязательно в перчатках инструментарием, вымытым под проточной водой и обработанным дезинфицирующими средствами.

-Для определения генетического пола по Х- и У-хроматину могут быть исследованы пятна крови, слюны на вещественных доказательствах и волосы с остатками луковицы при наличии влагалищных оболочек, которые направляются на исследование в установленном порядке.

- При убийствах и половых преступлениях или подозрении на них для выявления клеток вагинального, баккального и ректального эпителия взятие материала производится в следующей последовательности:

- Производится смыв с полового члена. Кусочком стерильной марли, размерами около 3,0x3,0см, слегка увлажненной дистиллированной или водопроводной водой, тщательно обтирают все части полового члена, за исключением области уздечки и устья уретры. Указанный кусочек марли высушивают на воздухе при комнатной температуре и упаковывают в бумагу. В отдельном пакетике должен быть упакован контрольный кусочек марли.

- Берутся мазки-отпечатки с полового члена. Каждое предметное стекло маркируют на одном конце и прижимают к различным участкам полового члена в соответствии с маркировкой (головка, венечная борозда, тело). Мазок-отпечаток следует брать на середину предметного стекла (маркировка и мазок должны быть на одной поверхности стекла). Предметные стекла с мазками-отпечатками высушивают на воздухе при комнатной температуре и упаковывают в бумагу.

- Для определения регионального происхождения клеток эпителия на исследование в установленном порядке могут быть направлены предметы одежды, срезы ногтевых пластин с подногтевым содержимым и другие вещественные доказательства.

- Для исследования морфологического состава секрета молочных желез каплю их содержимого наносят на обезжиренное предметное стекло и изготавливают мазок, который высушивают при комнатной температуре на воздухе.

Изъятие объектов для генетического исследования

- Изъятие объектов проводят обязательно в перчатках инструментарием, вымытым под проточной водой и обработанным дезинфицирующими средствами.

- Для идентификации личности умершего изымают образцы крови или мышечной ткани, которые направляют в архив судебно-биологической лаборатории. Отбор образцов и их упаковка проводится в соответствии с правилами изъятия крови или мышечной ткани для судебно-биологического исследования.

- При невозможности взять образцы крови и мышечной ткани изымают следующие костные фрагменты:

- зубы (без признаков повреждения и лечения) – 3-4 шт.;
- фрагмент крыла подвздошной кости размером 5x10см;
- фрагмент диафиза бедренной кости длиной 15-20 см;
- позвонки (2-3 шт.);
- при отсутствии вышеперечисленных – другие костные фрагменты.

- Костную ткань перед изъятием указанных фрагментов очищают от остатков мягких тканей и посторонних загрязнений (земля, личинки насекомых), при необходимости промывают проточной водой и высушивают при комнатной температуре. Фрагменты помещают в чистые пластиковые

банки или полиэтиленовые пакеты, маркируют и опечатывают. До отправки фрагменты хранят в морозильной камере либо при комнатной температуре в зависимости от состояния костной ткани. Изъятый материал передают лицу, назначившему генетическую экспертизу, либо по его указанию направляют в лабораторию.

-При убийствах и половых преступлениях или подозрении на них изымают подногтевое содержимое рук трупа. Подногтевое содержимое получают путем среза краев ногтевых пластин каждого пальца кисти ножницами, предварительно промытыми водой и обработанными дезинфицирующим средством. Срезы ногтевых пластин с правой и левой рук помещают в два отдельных бумажных пакетика с соответствующими надписями, которые укладывают в общий пакет, маркируют, заклеивают и опечатывают.

Тактика экономного расходования материала при проведении первичных судебно-биологических экспертиз вещественных доказательств

Требования к расходованию объекта

Как показывает практика, отсутствие материала для проведения повторных исследований приводит в ряде случаев к конфликтным ситуациям, избежать которые возможно при соблюдении следующих условий:

-при первичной экспертизе экономно делать вырезки из объектов, особенно при их небольших размерах, стараясь сохранить часть следов на случай дополнительных экспертиз;

-это же требование распространяется на смывы и соскобы, из которых готовят вытяжки - необходимо пытаться сохранить часть наслоенных на марлю вытяжек, если соскоб или смыв полностью задействованы на приготовление этих вытяжек;

-обязательным требованием является четкоесогласование действий экспертов, производящих биологические и цитологические исследования в тех случаях, когда эту работу проводят разные эксперты. Это дает возможность избежать потери объектов для цитологии, которая часто проводится после биологического исследования. В частности, следует подбирать экстрагирующую среду, оставлять осадки вытяжек для возможных последующих поисков клеток и т.д.

В случаях уничтожения объектов

- если в силу объективных причин следы должны быть уничтожены полностью, то в некоторых случаях (например, расхождение данных экспертизы со следственными материалами) целесообразно сохранять вырезки после проведенной реакции абсорбции-элюции и навески после реакции абсорбции в количественной модификации - этот материал просушивается, упаковывается, маркируется и передается следователю вместе с вещественными доказательствами;

-при работе с неясными, спорными цитологическими препаратами, следует их не уничтожать, а оставлять для консультации со специалистами;

-по возможности не уничтожать полностью все волосы, представленные в качестве вещественных доказательств, сохраняя их часть или даже часть одного волоса, если это допускает его изначальная длина. Это необходимо для сравнительного исследования в тех случаях, когда первично не было образцов для такого исследования. Если же сохранность объекта не возможна, волос необходимо очень подробно описать, зарисовать, сфотографировать;

-полное уничтожение объектов должно быть обосновано описательным и исследовательским разделами «Заключение эксперта»;

-если в одном постановлении стоят биологические и цитологические вопросы, то заключения соответствующих специалистов должны выходить одновременно; они могут быть оформлены как в виде одного документа, который подписывают оба исполнителя, так в виде двух отдельных заключений.

Список использованной литературы:

1. Сборник материалов по судебно-медицинской экспертизе.-М.,1960.
2. «Инструкция по организации и производству судебно-медицинской экспертизы» (Приказ МЗ РК от 20 мая 2010г. № 368) – Астана, 2010
3. Письмо Главного судебно-медицинского эксперта Минздрава РСФСР б/н от 1993г. Памятка по объему и пределам необходимых исследований при проведении экспертизы вещественных доказательств (биологических объектов крови, спермы, пота, мочи, ногтей, гистологических и цитологических препаратов). -М, 1993. -8с