

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

24 апреля 2003 г.

N 161

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

В целях совершенствования производства судебно-медицинских экспертиз в Российской Федерации и повышения их качества

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить Инструкцию по организации и производству экспертных исследований в бюро судебно-медицинской экспертизы (приложение).

Министр
Ю.Л.ШЕВЧЕНКО

Приложение

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Минздрава России
от 24.04.2003 г. N 161

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Настоящая инструкция определяет работу врача - судебно-медицинского эксперта при осмотре трупа на месте его обнаружения, а также проведение экспертных исследований живых лиц, трупов и различных объектов в учреждениях судебно-медицинской экспертизы в соответствии с действующим уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации, Федеральным законом "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 23, ст. 2291; 2002, N 1 (ч. I), ст. 2) и Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. N 5487-1 (Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 33, ст. 1318; Собрание актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, 1993, N 52, ст. 5086; Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 10, ст. 1143; 1999, N 51, ст. 6289; 2000, N 49, ст. 4740; 2003, N 2, ст. 167; Российская газета от 05.03.2003, N 42).

**I. УЧАСТИЕ ВРАЧА - СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО
ЭКСПЕРТА В ОСМОТРЕ ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ**

**1. Особенности осмотра трупа при различных
повреждениях и видах смерти**

При осмотре трупа с повреждениями различного происхождения врач - судебно-медицинский эксперт обращает внимание:

1.1. При повреждениях тупыми предметами - на состояние одежды, ее загрязнения и повреждения; повреждения на теле трупа (локализацию, форму, размеры, особенности краев, другие особенности); наличие следов, похожих на кровь, волос, текстильных волокон на одежде и теле трупа, предметах окружающей обстановки, предполагаемом оружии травмы.

1.2. При падении с высоты - на положение трупа по отношению к объекту (крыше, балкону и т.п.), с которого произошло падение человека; на расстояние от теменной области головы, центра тяжести тела, стоп до перпендикуляра падения с плоскостью соударения; позу трупа; на загрязнения, потертости ткани и декоративных деталей одежды; повреждения одежды, протяженные разрывы швов предметов одежды; повреждения обуви (подошвы, каблуков, верха); на деформации отдельных частей тела (голова, области голеностопных суставов, стоп); односторонность повреждений (при прямом свободном

падении); на наличие повреждений ногтей, ладонных поверхностей пальцев рук, кистей; на особенности ложа трупа; отсутствие (или наличие) повреждений, не характерных для падения с высоты (резаных, рубленых, колото-резаных, огнестрельных ран и др.). Осмотру также подлежат предметы на траектории падения и место, откуда могло произойти падение.

1.3. При автомобильной травме - на положение трупа по отношению к частям дороги, окружающим предметам, автомобилю или его следам, расстояния между ними; на позу трупа; состояние одежды и обуви (механические повреждения, их локализация; наличие осколков стекла, частиц металла, краски, покрытия дороги; загрязнение грунтом, горюче-смазочными материалами, другими загрязнениями в виде рисунка протектора шин; следов скольжения на подошвах обуви); на состояние предметов, находящихся в карманах; наличие деформации отдельных частей тела, повреждений на трупе, их локализацию, высоту расположения; внедрившихся инородных частиц (краски, стекла, металла и др.); следов волочения; на участке дороги - наличие вещества биологического происхождения, отдельных предметов одежды или обуви, их фрагментов; носильных вещей, портфеля, сумки, зонта и др., их расположение по отношению к предметам окружающей обстановки и трупу; на наличие на автомобиле следов крови, частиц органов и тканей, волос, лоскутов и нитей тканей одежды, их отпечатков; стертость пылегрязевого слоя, повреждений кузова, их высоту от дорожного покрытия.

1.4. При железнодорожной травме - на положение трупа, его отчлененных частей по отношению к рельсовым нитям: на рельсе, между рельсами, на междупутье; на бровке; под откосом; по отношению к путевым сооружениям, железнодорожному транспорту (под каким вагоном, колесной парой); расстояния между ними; позу трупа; на состояние одежды и обуви (наличие повреждений, характерных загрязнений смазочными веществами, антисептиками, внедрившихся частиц балластного слоя пути, складчатых заглаживаний, полос давления); на характер и локализацию повреждений на трупе, загрязнение их краев и дна смазочными веществами, частицами балласта; цвет полос давления и осаднения; признаки кровотечения на одежде, теле, местности; на следы волочения на одежде, теле и на участке железнодорожного пути; наличие на железнодорожном транспорте следов биологического происхождения (крови, волос и др.) и высоту их расположения.

1.5. При авиационной травме - на взаимное положение трупов или их частей по отношению друг к другу, летательному судну или его обломкам, расстояния между ними; на состояние одежды, посторонние запахи от нее и частей трупов; принадлежность частей каждому трупу (к трупам и частям трупов прикрепляют бирки с порядковыми номерами и, если известно, фамилией погибшего). Также обращают внимание на характер и особенности повреждений на трупах членов экипажа, на наличие первичных повреждений кистей и стоп, перчаток и обуви, признаков прижизненного воздействия пламени; на виды повреждающих воздействий на трупах или их частях (тупая травма, факторы взрыва, действия пламени, огнестрельные повреждения и др.).

1.6. При повреждениях острыми предметами - на состояние одежды, ее загрязнения и повреждения; повреждения на трупе (локализация, форма, размеры, особенности краев и концов, другие особенности); на соответствие повреждений на одежде и теле, при каком их взаиморасположении; при однородных повреждениях - их количество, взаимное расположение; на наличие следов крови на одежде и теле, направление потеков; возможное (предполагаемое) орудие травмы, на наличие на нем следов крови, текстильных волокон; соответствие количества излившейся крови характеру обнаруженных повреждений.

1.7. При огнестрельных повреждениях - на положение и позу трупа, положение огнестрельного оружия, стреляных пуль, гильз, пыжей и других деталей боеприпасов по отношению к неподвижным ориентирам и к трупу (совместно со специалистом-криминалистом); на расстояния между ними; повреждения одежды; характер, локализацию, форму, размеры, цвет посторонних наложений вокруг повреждений на одежде, в том числе и на изнаночной стороне (следы близкого выстрела); на наличие пуль, дроби, пыжей, других деталей боеприпасов в одежде, между ее слоями, в складках (при их обнаружении помочь следователю изъять для проведения специального исследования); на наличие отпечатка дульного конца оружия; наличие обуви на обеих стопах. При описании ран следует указать их локализацию и высоту от уровня подошв, форму, наличие дефекта ("минус ткани"), размеры, особенности краев, наличие поясков осаднения, загрязнения, отпечатка дульного конца оружия, следов близкого выстрела; на наличие на кистях рук копоти, зерен пороха, следов от брызг крови. При необходимости смывы (отпечатки) с кистей и других частей тела для определения компонентов выстрела изымают на месте. Необходимо указать, соответствуют ли друг другу повреждения на одежде и теле, при каком их взаиморасположении.

1.8. При взрывной травме - на положение трупа (трупов) не только по отношению к неподвижным ориентирам, но и к взрывной воронке (эпицентру взрыва); в случае разрушения тела - положение каждой оторванной части одежды и тела по отношению к окружающим предметам и взрывной воронке с указанием расстояний от нее. Обращают внимание на состояние одежды и обуви, их повреждения и загрязнения (копоть). Повреждения на трупе описывают и отмечают их локализацию, форму, размеры, наличие дефектов ткани, отрывов отдельных частей тела, наличия следов термического воздействия (указать место наибольших разрушений). Обращают внимание на соответствие повреждений одежды и тела, на наличие и направление полосовидных радиально расходящихся ссадин и касательных ран.

1.9. При смерти от механической асфиксии - на цвет и одутловатость лица, кровоизлияния в коже, слизистых оболочках глаз, преддверия рта; на ширину зрачков, положение языка; следы кала, мочи, спермы на теле и одежде; крови из наружных слуховых проходов и носа; при наличии кляпа в ротовой полости описывают выступающую его часть (материал, размеры, плотность фиксации), повреждения на слизистой оболочке губ. Запрещается извлекать кляп, следует зафиксировать выступающую его часть липкой лентой (скотчем) к коже, описав это в протоколе.

1.9.1. При удушении петлей (при наличии петли на шее) - на строение (количество оборотов, рядов, вид соединения концов: пряжка, узел, перекрест и др.), материал (мягкий или твердый, гибкий, цвет, ширина, форма поперечного сечения, рельеф), локализацию петли и места соединения концов на шее, плотность прилегания к шее, расположение оборотов, рядов относительно друг друга, положение концов и их длину, положение рук относительно концов; наличие под петлей частей одежды, украшений, волос; между оборотами - ущемленных кожных валиков (ширина, высота, цвет, кровоизлияния, серозно-геморрагические пузырьки); по ходу петли - вертикальных поперечных складок кожи; при фиксации концов к конечностям - степень натяжения концов; при наличии на концах сопряженных предметов - их описание.

Затянутые и хорошо фиксированные на шее петли не смещают и не снимают, осматривают и описывают только странгуляционные борозды, расположенные вне петли.

При свободно находящейся на шее петле или ее отсутствии может быть произведена фотосъемка с масштабной линейкой четырех областей шеи и детальное описание странгуляционной борозды (борозд): локализацию относительно верхнего края пластинок щитовидного хряща, углов нижней челюсти, нижних краев сосцевидных отростков, границы роста волос и затылочного бугра, количество борозд, направление (горизонтальное, косо восходящее, нисходящее), замкнутость, при незамкнутой борозде - ее длину, места окончания ветвей, при замкнутой - соединение в виде угла, дуги, направление вершины угла и выпуклости дуги, особенности повреждений кожи в месте соединения (форма, размеры); форму и выраженность краев, дно (форма, ширина, глубина, цвет, плотность, рельеф, промежуточные валики, направление смещения отслоенного эпидермиса), кровоизлияния и серозно-геморрагические пузырьки в элементах борозды, при наличии нескольких борозд - их взаимное расположение.

При отсутствии петли на шее врач-специалист оказывает помощь следователю в поиске и изъятии с места происшествия гибких предметов, руководствуясь групповыми признаками странгуляционной борозды. Наложения с кожи шеи, по ходу странгуляционной борозды, снимают липкой прозрачной лентой, при подозрении на возможность затягивания петли самим потерпевшим - наложения с ладонных поверхностей кистей. Петлю снимают с шеи и направляют с трупом только в случаях ее слабой фиксации во избежание утраты при транспортировке. Способ снятия петли выбирают исходя из строения ее путем смещения узла и снятия через голову с последующей фиксацией его нитками в исходном месте или путем перерезания кольца, отступая от узла, с сшиванием концов.

1.9.2. При повешении - на положение тела, позу трупа, взаиморасположение областей тела и окружающих предметов; на наличие и расположение предметов и выступов, которые могли быть использованы в качестве опоры, подставки для ног, их высоту, следы на них. Обязательными являются измерения расстояний: от места прикрепления петли к опоре до пола (грунта), до узла на шее, при полном висении - от подошвенной поверхности обуви или стоп до пола. Осмотр и описание петли и странгуляционной борозды (пункт 1.9.1. настоящей инструкции) проводят после снятия трупа путем пересечения конца петли выше узла или другого соединения, удерживая труп во избежание его падения.

Если первоначальное положение тела было изменено до приезда оперативной группы, то измеряют также длину обрезанных концов от узла петли и от места крепления к опоре.

1.10. При утоплении или при обнаружении трупа в воде - на глубину погружения, области тела, находящиеся в воде и над водой; предметы, удерживающие труп на поверхности или в глубине водоема; способ извлечения трупа из воды; на соответствие одежды времени года, на наличие на одежде и теле наложений (ила, песка, мазута, водорослей и др.); на выраженность признаков мацерации, отсутствие или отслоение надкожицы, ногтей; степень устойчивости волос на голове или их отсутствие; наличие и цвет пены у отверстий рта и носа, выделение ее при надавливании на грудную клетку; на наличие и локализацию механических повреждений. При наличии привязанных к трупу предметов отмечают их примерную массу, способ фиксации, расположение крупнооборотных петель и узлов на теле; с учетом времени пребывания трупа в воде, особенностей среды утопления и обстоятельств дела врач-специалист может рекомендовать следователю взять пробы воды из поверхностных и придонных слоев водоема (по 1 литру) для последующего альгологического исследования.

1.11. При действии высокой температуры:

1.11.1. В очаге пожара - на положение трупа по отношению к окружающим предметам. Если труп придавлен, отмечают каким предметом, какая часть тела; поза (поза боксера); на состояние одежды (отсутствует, частично сохранена соответственно каким частям тела, опаление, обгорание, закопчение); на наличие характерного запаха (керосина, бензина и др.); на локализацию, распространенность, степень ожогов; обгорание волос; признаки прижизненности пребывания в очаге пожара (копоть в носовых ходах, в полости рта, отсутствие ее в складках и морщинах лица, красновато-розовый цвет слизистых оболочек и трупных пятен на сохранившихся участках кожи); на наличие повреждений, не

связанных с воздействием пламени (колото-резаных, огнестрельных ран, странгуляционной борозды на шее и др.).

1.11.2. При подозрении на криминальное сожжение трупа - на состояние отопительного очага (температура, размеры топки, поддувала и др.); на наличие жирной копоти на стенках очага; количество золы, ее расположение в очаге, характер и вид (мелкая, с кусками угля, фрагментами костей, другими примесями).

Необходимо изъять из разных мест топки и поддувала не менее четырех проб золы (примерно по 50 г), отдельные предметы (кусочки костей, металлические детали и др.) в отдельные пакеты, а по окончании осмотра - остальной золы.

1.11.3. При обваривании горячими жидкостями или паром - на положение трупа по отношению к источнику горячей воды (пара), состояние одежды (влажность); на локализацию, распространенность и глубину ожогов; отсутствие закопчения, обгорания волос.

1.12. При действии низкой температуры - на положение и позу трупа; состояние ложа трупа (наличие подтаявшего снега, ледяной корочки); на одежду (соответствие времени года и окружающей обстановке, ее влажность), предметы одежды, снятые с тела, их положение на местности; на цвет кожи и трупных пятен, наличие "гусиной кожи", на каких частях тела; наличие инея и скоплений льда в углах глаз, у отверстий рта и носа; признаки отморожения, на каких участках тела; на наличие механических повреждений. Осмотр замерзшего трупа и последующую его транспортировку в морг проводят с осторожностью для предупреждения повреждений хрупких замерзших частей тела (ушных раковин, носа, пальцев и др.).

1.13. При поражений электричеством:

1.13.1. Атмосферным (молнией) - на наличие повреждений на одежде (разрывы, обгорание, оплавление металлических частей одежды и предметов в карманах); на повреждения тела ("фигуры молнии", ожоги, опаление волос, другие повреждения). "Фигуры молнии" рекомендуется сфотографировать, поскольку они могут довольно быстро исчезнуть.

1.13.2. Техническим электричеством - осмотр начинают только после обесточивания электросети и оборудования. Обращают внимание на положение тела по отношению к источнику (проводнику) тока. В случае, если пострадавшему оказывали медицинскую помощь и тело перемещали, то фиксируется характер этой помощи и место первоначального обнаружения. Отмечают наличие на проводнике тока кусочков кожи, крови, волос, частиц одежды, текстильных волокон; состояние одежды и обуви (влажность), признаки действия тока на коже (электрометки, ожоги, механические повреждения).

1.14. При отравлениях - на наличие характерных запахов в помещении, от трупа (при надавливании на грудь и живот) и его одежды; на наличие рвотных масс, следов мочеиспускания и дефекации; на следы действия едких ядов на коже (особенно вокруг рта) и одежде; на цвет кожи, необычный цвет трупных пятен; диаметр зрачков; следы инъекций; на состояние промежности (следы введения яда при помощи клизм в прямую кишку или влагалище). Врач-специалист может рекомендовать изъять предметы (бутылки, стаканы, шприцы, упаковки лекарств и др.) с остатками жидкости, порошкообразных и иных веществ для последующего их судебно-химического исследования.

1.15. При незаконном производстве аборта - предметы и медикаменты, которые могли использоваться для производства аборта (инструменты, спринцовки, бужи, шприцы, резиновые груши, химические вещества и др.) необходимо изъять для проведения судебно-химических исследований. Отмечают положение одежды на трупе и ее состояние (сухая, влажная, следы крови, запах от одежды), отсутствие трусов, трико; позу трупа (раздвинутые ноги, обнаженные наружные половые органы); состояние наружных половых органов и промежности (следы бритья волос на лобке, предметы, введенные во влагалище, характер выделений из половой щели, повреждения); имеющиеся признаки беременности (увеличение размеров живота, пигментация белой линии живота и сосков, состояние молочных желез). Осматривают места, где могут находиться плацента, плод или его части (мусороприемник, ведра, бачки, печи и др.).

1.16. При осмотре трупа плода и новорожденного - на наличие упаковки, ее характер и особенности (узлы не развязывать), ее загрязнения кровью, меконием; пол младенца, длина тела, размеры головки, окружность груди, плеча, бедра, ширина плечиков; наружные признаки новорожденности; признаки ухода (перевязка пуповины, чистота тела); особенности пуповины и плаценты, наличие повреждений их; правильность развития наружных половых органов; выделение мекония из заднепроходного отверстия; повреждения на трупе (ссадины, раны, странгуляционная борозда и др.), посторонние предметы в полости рта и носоглотки (кляп).

1.17. При осмотре трупа неизвестного человека - детально исследуют и описывают одежду и обувь (фасон, размеры, фабричные метки, метки прачечной, штампы, следы ремонта и др.), содержимое карманов и других скрытых мест; исходящий от одежды запах; загрязнения и повреждения одежды; определяют антропологический тип, пол, примерный возраст, рост, телосложение; волосяной покров на голове (цвет, длина волос, прическа, стрижка, участки облысения), на других частях тела; состояние ногтей пальцев рук и ног; особые приметы (дефекты телосложения, рубцы, татуировки, пигментации и др.); признаки возможной профессиональной принадлежности; повреждения на трупе.

1.18. При обнаружении частей расчлененного трупа - описывают места обнаружения каждой части тела, их количество, расстояния между ними, указывают отсутствующие; отмечают наличие, вид и

характер упаковки частей тела: коробку, упаковочную ткань (бумага, мешковина, предметы постельного белья, полиэтиленовый пакет и др.), веревки, узлы (их не развязывают); наличие и особенности одежды, обуви на частях тела (цвет, размер, характер отделки, метки, запах, повреждения и др.). На каждой из обнаруженных частей тела отмечают: их наименование и размеры, оволосение, степень развития мышц, особые приметы (родимые пятна, рубцы, татуировки и др.); на наличие и степень выраженности трупных изменений; особенности загрязнений (земля, песок, глина, известь, цемент и др.); дают краткую характеристику имеющихся повреждений и линий расчленения (особенности краев кожи и костей, наличие на поверхности разделения хрящей и костей трасс от действия различных орудий и предметов при расчленении тела).

1.19. При обнаружении скелетированного трупа - на положение костей на местности, их взаимное расположение, соответствует ли оно нормальному расположению в скелете, соединены между собой или нет, расстояние между отдельными костями и костными конгломератами; отмечают цвет каждой кости, плотность, посторонние образования, дефекты костного вещества, аномалии развития, наличие или отсутствие суставных хрящей и связок, повреждения (переломы, костные мозоли в области старых переломов, признаки заболеваний костей), состояние эмали зубов.

При наличии одежды и обуви - их состояние, загрязнения, повреждения; локализация сохранившихся кожных покровов, их состояние, наличие и цвет волос, индивидуальных особенностей (татуировки, рубцы). Отмечают наличие растений в области ложа трупа, насекомых (жуки, муравьи, мухи, их личинки и куколки).

При обнаружении скелетированных останков в грунте дополнительно отмечают глубину и способ захоронения (в гробу, без гроба, в одежде, без одежды, одиночное, массовое), тип почвы, ее влажность, наличие или отсутствие в могиле грунтовых вод, нор животных, прорастание корней деревьев и кустарников. Извлечение костных останков производят вручную осторожно и только после освобождения от почвы всех костей скелета.

1.20. При ненасильственной смерти взрослых - на положение и позу трупа, наличие в ладони или рядом с трупом упаковок с лекарственными средствами; состояние одежды, наличие в карманах рецептов, упаковок лекарств; на цвет кожных покровов (желтушность и др.); диаметр зрачков (анизокория); на наличие рвотных масс в полости рта, на одежде, варикозного расширения вен, трофических язв нижних конечностей, отека лица, голени, стоп. При обнаружении повреждений головы, кистей оценить возможность их образования при падении и одновременном ударе о предметы окружающей обстановки. В случае смерти на дому необходимо выяснить у родственников или соседей умершего об имевшихся у него заболеваниях.

1.21. При ненасильственной смерти грудных детей - на позу трупа в постели, наличие слизистых выделений из носа, рвотных масс, кала, мочи на постельном белье, пеленках; тщательно осматривают носовые ходы, полость рта, зев, кожу шеи, область пупка; оценивают состояние региональных лимфатических узлов, наличие опрелостей. Необходимо выяснить у родственников клинические симптомы, предшествовавшие наступлению смерти (повышение температуры, выделения из носа, одышка, отказ от пищи, рвота, понос и др.).

1.22. При подозрении на смерть от особо опасных инфекций - врач-специалист обязан немедленно сообщить об этом руководителю органа управления здравоохранением и государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

II. ЭКСПЕРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУПА

2.1. Общие положения

2.1.1. Экспертное исследование трупа может быть начато лишь после появления ранних трупных изменений (охлаждение, трупные пятна, трупное окоченение). До появления указанных изменений исследование трупа может быть произведено только после констатации факта смерти в установленном порядке.

2.1.2. Экспертное исследование трупа производят в соответствующих отделениях бюро судебно-медицинской экспертизы или на базе патологоанатомических отделений государственных и муниципальных учреждений здравоохранения.

2.1.3. Поступивший труп, одежду и различные предметы, доставленные с трупом, регистрируют в установленном порядке.

2.1.4. Трупы хранят в условиях, препятствующих развитию поздних трупных изменений и при температуре воздуха в помещении 0 - +2 град. С.

2.1.5. Одежду трупа и иные доставленные с ним предметы сохраняют до начала производства экспертного исследования в том состоянии, в каком они поступили. При необходимости врач - судебно-медицинский эксперт поручает санитару осуществить конкретные мероприятия, направленные на предупреждение порчи доставленных предметов (просушить одежду, развесить ее на манекенах и т.п.).

2.1.6. В своей работе врач - судебно-медицинский эксперт руководствуется документами, регулирующими организацию противоэпидемического режима патологоанатомических отделений и бюро

судебно-медицинской экспертизы в случаях подозрения или обнаружения особо опасных инфекций (чума, холера и др.), вирусных гепатитов, контагиозных вирусных геморрагических лихорадок.

2.1.7. В помещениях, где проводится экспертное исследование трупа, ежедневно производят влажную уборку с использованием дезинфицирующих средств с моющими свойствами.

2.1.8. Секционные столы, столики, тазы и другие предметы для исследования трупа и его органов, решетки на полу, полы в секционном зале и трупохранилище, инструменты, перчатки, клеенчатые фартуки и нарукавники ежедневно следует по окончании исследования трупов тщательно обмывать с использованием дезинфицирующих средств с моющими свойствами.

2.1.9. Ежедневно в секционном зале и трупохранилище должна производиться полная и тщательная уборка с мытьем окон и стен (выложенных кафелем или окрашенных масляной краской) мылом или содой и 3% раствором хлорамина либо другим моющим и дезинфицирующим средством. Ежемесячно и во всех случаях выявления трупов, умерших от инфекционных заболеваний, производят заключительную дезинфекцию всех помещений.

2.1.10. Врачам - судебно-медицинским экспертам, среднему и младшему медицинскому персоналу, принимающему участие в проведении экспертных исследований трупа, целесообразно проводить вакцинацию против вирусного гепатита В. В целях личной профилактики в отделе судебно-медицинской экспертизы трупов, городских, районных и межрайонных отделениях судебно-медицинской экспертизы рекомендуется иметь аптечку "Анти-ВИЧ".

2.1.11. При наличии на трупе вшей или чесоточных клещей производят обработку специальными средствами - педикулоцидами.

2.1.12. В помещениях, где находятся трупы (трупохранилище, секционные комнаты и др.) необходимо проводить работы по истреблению грызунов, руководствуясь санитарными правилами по организации и проведению дератизационных мероприятий.

2.1.13. При выборе средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, а также правилам работы с ними следует руководствоваться требованиями соответствующих санитарных правил.

2.1.14. Для проведения дезинфекционных мероприятий могут быть использованы средства из групп галогеносодержащих, кислородсодержащих и поверхностно-активных веществ.

2.1.15. Экспертное исследование трупов с подозрением на особо опасные инфекции, вызываемые микроорганизмами 1-2 групп патогенности, следует производить в соответствии с санитарными правилами по безопасности работы с микроорганизмами этих групп патогенности.

2.1.16. После вскрытия тел умерших от особо опасных инфекций дезинфекцию помещений производят силами и средствами учреждений и организаций государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

2.1.17. Экспертное исследование трупов ВИЧ-инфицированных производят в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.1.18. В целях обеспечения защиты врача - судебно-медицинского эксперта от инфицирования ВИЧ во время проведения экспертного исследования трупа необходимо иметь следующие защитные средства:

- халат;
- шапочку;
- одноразовую марлевую маску;
- очки и защитный экран на лицо;
- две пары резиновых анатомических перчаток.

2.1.19. Обеззараживание инфицированного ВИЧ материала и инструментария производят таким же образом, как при гепатите, руководствуясь требованиями соответствующих санитарных правил.

2.1.20. При загрязнении незащищенных халатом и перчатками частей тела эксперта (санитара) кровью из трупа или другим взятым материалом быстро очищают загрязненную поверхность раствором дезинфектанта (например, хлорамином); при попадании зараженного материала на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают 0,05% раствором перманганата калия.

2.1.21. Перед снятием фартука смачивают марлевую салфетку раствором дезинфектанта и тщательно его протирают, после чего фартук снимают и складывают наружной стороной внутрь. Отдельными салфетками, обильно смоченными раствором дезинфектанта, протирают нарукавники, резиновые перчатки. Использованные при исследовании трупа халаты, шапочку, маску марлевую помещают в непромокаемый мешок или пластиковый пакет определенного цвета с предупредительной надписью, предназначенный исключительно для сбора и удаления инфицированных отходов.

2.1.22. Секционный инструментарий, использованный при исследовании трупа, помещают в специальный герметически закрывающийся контейнер с маркировкой. Для повторного использования эти инструменты очищают, высушивают и дезинфицируют в емкостях с дезинфицирующим раствором.

2.1.23. Загрязненные кровью предметы помещают, для последующего обеззараживания и уничтожения, в пластиковые мешки специальной окраски в соответствии с правилами ликвидации инфицированного материала.

2.1.24. На банках или иной посуде с секционным материалом, направленным на лабораторное исследование, делают предупредительную надпись. При транспортировке все банки с материалом необходимо герметически закрыть резиновой пробкой и резиновой пленкой и поместить во второй

непромокаемый и неповрежденный контейнер, также закрывающийся герметически. Все материалы направляют только с нарочным. Фиксированный секционный материал хранят в специально отведенном и, желательнее, опечатанном закрытом помещении. Хранение и дальнейшую работу с этим материалом следует проводить в строгом соответствии с установленным порядком.

2.1.25. По окончании работы с ВИЧ-инфицированным материалом и снятия защитной одежды весь медицинский персонал обязан тщательно вымыть руки и обработать их антисептиком.

2.1.26. Для захоронения трупа на дно гроба кладут клеенку.

2.1.27. Все потенциально зараженные материалы, использованные при лабораторных исследованиях, по миновании надобности подвергают обеззараживанию в соответствующих режимах.

2.2. Техника выполнения экспертного исследования трупа

Экспертное исследование трупа включает следующие действия врача - судебно-медицинского эксперта:

- ознакомление с представленной документацией;
- планирование исследования трупа;
- наружное исследование трупа;
- внутреннее исследование трупа;
- взятие биологического материала;
- оформление протокольной (исследовательской) части;
- составление судебно-медицинского диагноза;
- оформление Медицинского свидетельства о смерти;
- оформление запросов о предоставлении материалов;
- лабораторные исследования взятого биологического материала;
- комплексная оценка результатов вскрытия трупа, лабораторных исследований и данных из представленных материалов;
- оформление экспертных выводов.

Изложенная общая схема последовательности действий врача - судебно-медицинского эксперта в каждом конкретном случае может изменяться, уточняться или дополняться.

2.2.1. Ознакомление с представленной документацией

- постановлением или определением о назначении экспертного исследования трупа, копией протокола осмотра трупа и места происшествия, медицинскими документами проводят до исследования трупа с целью последующего планирования врачом - судебно-медицинским экспертом своих действий, выбора методик и приемов вскрытия, а также для взятия биологического материала от трупа.

2.2.1.1. При изучении представленных документов выясняют условия и обстоятельства наступления смерти. Особое внимание обращают на сведения, имеющие значение для установления ее причины и ответов на другие вопросы, содержащиеся в постановлении (определении).

2.2.1.2. При необходимости выясняют у родственников умершего данные медицинского характера (перенесенные им заболевания, травмы, вредные привычки, общее состояние здоровья в последнее время и другие катamnестические сведения).

2.2.2. Планирование исследования трупа. После ознакомления с представленными документами врач - судебно-медицинский эксперт, руководствуясь поставленными в постановлении (определении) вопросами, а также нормативными документами и иными информационно-методическими материалами о проведении исследования трупа при отдельных видах смерти, а также вопросами, которые могут возникнуть в ходе следствия и в суде, определяет:

2.2.2.1. объем экспертной работы в целом;

2.2.2.2. последовательность исследования полостей, систем и органов трупа, а также применение необходимых для этого специальных методик, приемов или проб;

2.2.2.3. характер, последовательность и количество намеченного к взятию биологического материала;

2.2.2.4. объем работы вспомогательного персонала (лаборантов, медицинских регистраторов и санитаров) по подготовке соответствующего оснащения, инструментария, посуды, инвентаря, упаковочного и другого материала.

В процессе выполнения конкретного исследования в намеченный план могут вноситься коррективы.

2.2.3. Наружное исследование трупа включает в себя:

- исследование одежды, обуви и иных предметов, доставленных с трупом;
- биологическую характеристику трупа;
- описание признаков внешности неопознанного трупа методом словесного портрета;
- исследование повреждений, в необходимых случаях фотографирование и зарисовку их на контурных схемах частей тела человека;
- взятие для лабораторного исследования мазков, выделений, наложений и различных других объектов, обнаруженных при наружном исследовании трупа и одежды;
- другие действия эксперта, обусловленные спецификой конкретного случая.

2.2.3.1. Исследование одежды начинают с перечисления отдельных ее предметов, их состояния и положения на трупе в момент осмотра. Отмечают предполагаемый вид материала (шелк, шерсть и др.), цвет, степень изношенности, сохранность петель, пуговиц и застежек. На одежде трупов неизвестных лиц отмечают также наличие характерного рисунка, меток, товарных знаков и других особенностей. Перечисляют и описывают содержимое карманов и другие предметы, доставленные с трупом.

При наличии на одежде, обуви и головном уборе повреждений и участков загрязнения указывают их точную локализацию (пользуясь стандартными наименованиями частей одежды и обуви), форму, размеры, расстояния от швов и других конкретных константных ориентиров (деталей) одежды (карманы, клапаны, края бортов и др.), направление, характер краев и концов и другие особенности. Выясняют взаиморасположение повреждений и участков загрязнения на одежде с повреждениями (следами) на трупе. Повреждения и загрязнения измеряют и фотографируют.

При обнаружении разрывов, разрезов, дефектов, следов скольжения и иных повреждений или характерных следов (отпечатки протектора, наложения смазки, частиц краски, копоты и др.) либо следов, похожих на кровь, рвотные массы, лекарственные, едкие или иные химические вещества, врач - судебно-медицинский эксперт принимает меры к сохранению выявленных повреждений, загрязнений, пропитываний и наложений для последующего их исследования экспертами других специальностей и к предупреждению возникновения дополнительных повреждений, загрязнений или деформации этих следов. С этой целью одежду просушивают, упаковывают в установленном порядке и передают под расписку следователю.

Перед снятием одежды необходимо провести исследование трупного окоченения в разных группах мышц и трупного охлаждения.

2.2.3.2. Исследование биологической характеристики трупа начинают с определения внешних признаков пола, возраста, телосложения, степени упитанности, измерения длины тела трупа и при наличии возможности - его массы.

Трупы новорожденных и детей в возрасте до одного года взвешивают; трупы взрослых лиц при некоторых видах травмы (автомобильная, падение с высоты), а также при подозрении на отравление этанолом и т.п. также целесообразно взвешивать.

Телосложение определяют как крепкое (атлетическое, гиперстеническое), среднее (нормостеническое), слабое (астеническое); при необходимости отмечают параметры отдельных частей тела.

2.2.3.3. Исследуют с указанием точного времени трупные изменения.

2.2.3.3.1. Определяют на ощупь охлаждение тела трупа в прикрытых одеждой и обнаженных частях тела; измеряют температуру в прямой кишке, при наличии возможности - в ткани печени, не менее чем двукратно с часовым интервалом.

2.2.3.3.2. Устанавливают по плотности и рельефу скелетных мышц (лица, шеи, верхних и нижних конечностей), объему движений в суставах наличие (отсутствие) трупного окоченения, его распространенность и степень выраженности.

2.2.3.3.3. Отмечают наличие (отсутствие) трупных пятен, их локализацию по областям тела, распространенность, интенсивность (островковые, сливные, обильные, скудные), характер, цвет, наличие кровоизлияний в кожу на их фоне; описывают участки кожи, лишенные трупных пятен (наличие отпечатков одежды и каких-либо предметов); троекратно надавливают с силой 2 кг/см и фиксируют время восстановления первоначальной окраски (в сек., мин.); отмечают сохранение способности трупных пятен к перемещению при изменении положения тела трупа и степень отличия от первоначально возникших; при необходимости делают надрезы кожи для дифференциации трупных пятен и кровоизлияний.

2.2.3.3.4. Определяют локальные участки подсыхания кожи в области прижизненных и посмертных механических повреждений (пергаментные пятна) и сдавления кожи, отмечают их локализацию (как правило, на выступающих участках тела соответственно подлежащей кости), форму, размеры, выраженность контуров, уровень расположения (выступают, западают) по отношению к неизменной окружающей их коже; устанавливают помутнение роговицы (пятна Лярше), подсыхание красной каймы губ, тонких слоев кожи (на концах пальцев, на мошонке, в складках кожи в местах опрелости и др.); определяют наличие (или отсутствие) признака Белоглазова (изменение формы зрачка при надавливании на глазное яблоко). Устанавливают прижизненные реакции: зрачковую пробу, механическое раздражение мышц плеча или бедра, раздражение скелетных мышц электричеством; берут отпечатки или мазки крови, секрета молочной железы, поверхности роговицы; кусочки кожи и мышц направляют на лабораторное исследование для окраски красителями (нейтральным красным и метиленовым синим).

2.2.3.3.5. При наличии поздних трупных изменений отмечают гнилостный запах и увеличение размеров трупа ("гигантский труп"); степень выраженности трупной зелени, гнилостной венозной сети кожи, гнилостных пузырей, гнилостной эмфиземы; приводят их локализацию, цвет, размеры, форму, признаки выпадения прямой кишки, матки; отмечают наличие участков жировоска, их запах, локализацию, консистенцию, цвет и сохранность структуры тканей на его фоне; устанавливают признаки мумификации (степень высыхания трупа, цвет кожи, плотность, характер звука при ударе по коже, уменьшение размеров и массы тела трупа) и торфяного дубления (цвет, плотность кожи, уменьшение

размеров трупа). Обнаруженные на трупе мухи, их личинки, куколки целесообразно помещать в пробирки и направлять на лабораторное энтомологическое исследование; указывают локализацию, цвет, высоту, размеры колоний и участков плесени на коже и одежде трупа, осторожно снимают ее стерильным пинцетом и также помещают в стерильную пробирку для определения времени развития.

2.2.3.3.6. Применяют рекомендованные в установленном порядке инструментальные и лабораторные методы определения времени наступления смерти.

2.2.3.3.4. При исследовании неопознанного трупа осматривают кожные покровы тела. Отмечают цвет и особенности кожи (сухая, влажная, сальная, землистая, "гусиная" и т.д.), степень оволосения (в том числе и длину волос на голове), наличие участков загрязнения или наложения, следов медицинских инъекций, хирургических разрезов, высыпаний, припухлостей, струпов, изъязвлений, врожденных и приобретенных анатомических и иных индивидуальных особенностей (рубцы, родимые пятна, татуировки и пр.).

2.2.3.3.5. Исследование головы. При ее ощупывании отмечают состояние костей мозгового и лицевого черепа, наличие подвижности, деформации и других особенностей. Особо тщательно осматривают волосистую часть, отмечая цвет и длину волос, облысение и т.д. Указывают, открыты ли глаза, определяют цвет радужной оболочки и диаметр зрачков, консистенцию глазных яблок; отмечают цвет, кровенаполнение, влажность белочной и соединительной оболочек (бледность, отечность, желтушность, наличие экхимозов), одутловатость лица. Указывают наличие (или отсутствие) и характер выделений из отверстий носа, рта и ушей. Осматривают кайму и слизистую оболочку губ. Отмечают, открыт ли рот, сомкнуты ли зубы, имеется ли ущемление языка. Указывают цвет и особенности видимых зубов, наличие и количество коронок, протезов, в том числе из желтого или белого металла. Описывают состояние альвеолярной поверхности десен отсутствующих зубов. Отмечают наличие (или отсутствие) в полости рта крови, частиц пищевых масс, порошков, иных инородных предметов.

2.2.3.3.6. Осмотр шеи, груди, живота, спины, верхних и нижних конечностей, подмышечных впадин, складок кожи под молочными железами, промежности и области заднепроходного отверстия. При исследовании трупов женщин определяют форму и размеры молочных желез, пигментацию околососковых кружков и белой линии живота, наличие выделений из сосков при надавливании на молочные железы, рубцов беременности и других особенностей.

2.2.3.3.7. Исследование наружных половых органов. У мужчин определяют состояние крайней плоти, мошонки, наружного отверстия мочеиспускательного канала; у женщин - состояние промежности, половых губ, входа во влагалище, девственной плевы, влагалища. Указывают на наличие (или отсутствие) выделений, повреждений, рубцов, язв и других особенностей. Определяют состояние заднепроходного отверстия и кожи вокруг него.

2.2.3.3.8. Исследование костей скелета (на ощупь). Отмечают наличие патологической подвижности или деформации.

2.2.3.3.9. Все обнаруженные при наружном исследовании повреждения описывают при последовательном осмотре различных областей трупа либо отдельно в конце раздела - "Наружное исследование".

Исследование наружных повреждений производят вначале невооруженным глазом, а при необходимости с помощью лупы, стереомикроскопа, операционного микроскопа. Исследование производят с полнотой, обеспечивающей получение необходимых фактических данных для последующей реконструкции обстоятельств происшествия (установление механизма образований повреждения; выявление видовых, групповых или индивидуальных признаков орудия травмы и т.д.).

2.2.3.9.1. Для каждого повреждения в отдельности указывают его вид (кровоподтек, ссадина, рана), точную анатомическую локализацию, форму, размеры, направление по оси тела, цвет, характер краев и концов, особенности рельефа ссадин, наличие канала, признаки воспаления или заживления, наличие участков наложения и загрязнения, состояние окружающих тканей. При наличии однотипных повреждений допускается их группировка при описании по отдельным анатомическим областям, с соблюдением указанных выше требований.

2.2.3.9.2. При определении локализации повреждения указывают соответствующую анатомическую область и расстояние от повреждения до ближайших анатомических точек-ориентиров, используя систему прямоугольных координат, а также при необходимости (транспортная травма, огнестрельные, колото-резаные повреждения и др.) измеряют расстояние от нижнего уровня каждого повреждения до подошвенной поверхности стоп.

2.2.3.9.3. Форму повреждения описывают применительно к форме геометрических фигур (треугольная, круглая, овальная и т.д.).

2.2.3.9.4. Для обозначения цвета повреждений используют основные цвета и оттенки (по шкале цветов).

2.2.3.9.5. Размеры повреждений указывают только по метрической системе мер, используя для измерения линейки из твердого материала (металла, пластмассы).

2.2.3.9.6. При исследовании участков наложений или загрязнений в области повреждений дополнительно отмечают предполагаемый характер вещества (кровь, копоть, смазочные масла, краска, песок и т.д.) и локализацию.

2.2.3.9.7. При исследовании состояния тканей, прилежащих к повреждению, отмечают наличие или отсутствие отека (припухлости); цвет, форму, интенсивность, четкость границ, размеры кровоизлияния. Для выявления указанных изменений целесообразно производить крестообразные разрезы.

2.2.3.9.8. Для уточнения характера и особенностей повреждений или болезненных изменений костей скелета вначале (при наличии технической возможности) производят их рентгенографию, затем рассекают мягкие ткани, исследуют кости и окружающие ткани на месте. В необходимых случаях поврежденную кость извлекают и очищают от мягких тканей. Указывают точную локализацию перелома, направление его плоскости, морфологические особенности, характеризующие вид деформации и характер разрушения, наличие и особенности фрагментов костей.

2.2.3.9.9. В случае транспортной травмы или при подозрении на нее, при падении с различной высоты (в том числе из положения стоя и при ходьбе), а также в случаях причинения повреждений тупыми предметами, когда не исключается возможность возникновения кровоизлияний в глубоких мышцах, разрывов связок и мышц, повреждений костей, производят разрезы мягких тканей задней поверхности тела (от затылочного бугра до крестца по линии остистых отростков позвонков и далее через ягодичы по задней поверхности бедер и голеней) и их послойную препаровку для обнаружения (или исключения) указанных повреждений.

В зависимости от особенностей конкретного случая исследование тканей задней поверхности тела можно производить после окончания внутреннего исследования трупа.

2.2.3.9.10. Отмечают расположение наружных повреждений на контурных изображениях частей тела человека; схематически зарисовывают форму повреждений и характерных следов на одежде, головном уборе и обуви.

2.2.3.9.11. При наличии технической возможности повреждения на теле и одежде фотографируют. Производят снимки не только обзорного характера (общий вид тела с повреждениями), но и отдельных повреждений, используя масштабную линейку.

Фотографирование повреждений на теле и одежде осуществляет либо врач - судебно-медицинский эксперт, либо лаборант под его руководством.

2.2.3.10. В соответствии с ранее намеченным и скорректированным в ходе наружного исследования рациональным комплексом лабораторных исследований берут (делая запись о произведенных действиях) тот биологический материал и иные объекты, которые могут быть загрязнены или изменены при последующем вскрытии трупа (например, кожу для люминесцентного исследования следов смазочных веществ, краски и др., контактно-диффузионного или спектрографического исследования на ней наложенный металл и т.д.), делают отпечатки роговицы, секрета молочных желез, мазки содержимого полости рта, влагалища, прямой кишки, смывы кожи и частицы вещества из участков ее загрязнения, берут образцы волос.

2.2.4. Внутреннее исследование трупа включает вскрытие полостей (черепа, грудной и брюшной) и рассечение внутренних органов. Позвоночник и спинной мозг подлежат обязательному исследованию при наличии их повреждения или заболевания, а также при черепно-мозговой травме, дорожно-транспортных происшествиях, падениях с различной высоты.

2.2.4.1. Способ вскрытия трупа, последовательность и приемы исследования полостей и органов определяет эксперт, руководствуясь предварительными сведениями об обстоятельствах смерти, особенностями конкретного случая, задачами исследования и соответствующими информационно-методическими документами. Целесообразно придерживаться системного порядка при исследовании и оформлении результатов секции трупа (ЦНС, сердечно-сосудистая система и т.д.).

2.2.4.2. Повреждения, причиненные в процессе проведения экспертного исследования трупа (переломы ребер, хрящей гортани, костей черепа и т.п.), в обязательном порядке должны быть зафиксированы письменно.

2.2.4.3. При подозрении на пневмоторакс или воздушную (газовую) эмболию предварительно производят соответствующую пробу, прокалывая плевральные полости или желудочки сердца под водой.

2.2.4.3.1. При исследовании трупов женщин детородного возраста, умерших при невыясненных обстоятельствах или при подозрении на аборт, проведение пробы на воздушную эмболию является обязательным.

2.2.4.3.2. Проба на воздушную эмболию обязательна при подозрении на повреждение сердца, легких, крупных кровеносных сосудов и в случаях, когда наступлению смерти предшествовало медицинское вмешательство (хирургическая операция на указанных органах, пункция, введение канюли, катетеризация сосудов и др.).

2.2.4.4. Разрезы мягких тканей производят по возможности не затрагивая наружные повреждения, хирургические разрезы, свищи, дренажи, катетеры, канюли, выпускники и др., а также оставшиеся в ранах инородные предметы. Отмечают цвет мышц, наибольшую толщину подкожной жировой клетчатки, наличие (или отсутствие) травматических или патологических изменений.

2.2.4.5. До извлечения органов шеи, грудной и брюшной полостей их осматривают на месте. Отмечают правильность расположения органов, пороки их развития, степень заполнения легкими плевральных полостей; высоту стояния диафрагмы; наличие спаек в плевральных и брюшной полостях; состояние пристеночной плевры и брюшины, брыжейки, лимфатических узлов, области солнечного

сплетения; вздутия или спадения желудка, петель кишечника; степень кровенаполнения верхней и нижней полых вен. Указывают наличие или отсутствие постороннего запаха от полостей и органов трупа. При обнаружении забрюшинной гематомы определяют ее размеры и уровень расположения.

2.2.4.5.1. В необходимых случаях для обнаружения (или исключения) наличия тромбоза или инородных тел в дыхательных путях производят на месте рассечения и осмотр основного ствола и главных ветвей легочной артерии либо соответственно гортани и трахеи.

2.2.4.5.2. При подозрении на отравление накладывают лигатуры на пищевод, желудок и кишечник.

2.2.4.6. Для извлечения органов применяют, по усмотрению эксперта и в зависимости от конкретных обстоятельств, метод раздельной или полной эвисцерации (органы извлекают единым комплексом и исследуют разрезами без их разделения). Возможно применение других методов: Вишова (каждый орган извлекают отдельно); Абрикосова (органы извлекают в виде 5 комплексов: 1) органы шеи с органами грудной клетки; 2) кишечник; 3) селезенка; 4) печень с желудком, 12-перстной кишкой и поджелудочной железой; 5) почки с надпочечниками, мочеточниками и органами малого таза); Киари-Мариша (органы вскрывают на месте в трупе и потом извлекают для детального исследования, взвешивания и измерения); Лютелю (органы выделяют единым комплексом и исследуют разрезами отдельно). Важно обеспечить хороший доступ к органам трупа, возможность их детального исследования и, при необходимости, сохранить топографические соотношения между ними и повреждениями.

2.2.4.7. Все органы измеряют и исследуют с поверхности и на разрезах. Отмечают их консистенцию, выраженность анатомической структуры, цвет, кровенаполнение, специфический запах, тщательно исследуют и описывают изменения и повреждения; в полых органах определяют характер и объем содержимого. Взвешивают головной мозг, сердце, легкие (раздельно), печень, селезенку, почки (раздельно). Взвешивание щитовидной, зубной и поджелудочной желез, надпочечников, гипофиза, эпифиза и иных органов производят при наличии в них признаков патологии.

2.2.4.8. При исследовании головы отмечают состояние внутренней поверхности мягких покровов (цвет, влажность, консистенция, кровенаполнение, отсутствие или наличие кровоизлияний, их локализация, форма и размеры, в том числе и толщина); осматривают с поверхности и на разрезе височные мышцы.

Измеряют толщину лобной, височных, теменных и затылочной костей на распилах, а также продольный и поперечный размеры черепа (при черепно-мозговой травме). Исследуют повреждения костей свода черепа. Отмечают состояние швов черепа.

Описывают степень напряжения и цвет твердой мозговой оболочки, сращение ее с костями, кровенаполнение сосудов и пазух; прозрачность и кровенаполнение мягких мозговых оболочек, характер подпаутинного содержимого и цистерн. Отмечают симметричность полушарий, степень выраженности рельефа борозд и извилин, отсутствие или наличие полос от давления краем серповидного отростка, намета мозжечка, большого затылочного отверстия. На поперечных или продольных (в зависимости от избранного экспертом метода) разрезах мозга отмечают выраженность общего рисунка строения мозговой ткани и ее анатомических структур, в особенности в стволовом отделе, а также степень ее влажности и кровенаполнения. Описывают содержимое желудочков, состояние эпандимы и сплетений, определяют, не расширены ли желудочки. Исследуют сосуды основания мозга, отмечая наличие анатомических аномалий, атеросклеротических изменений, аневризм.

Измеряют гипофиз, описывают рисунок и цвет его ткани на разрезе.

При обнаружении внутричерепных кровоизлияний, очагов размягчения или ушибов мозга, опухолей указывают их точную локализацию в пределах полушария, доли и ее поверхности, размеры, массу, объем, вид и форму с поверхности и на разрезах, состояние вещества головного мозга по периферии очага.

После удаления твердой мозговой оболочки осматривают кости основания черепа, описывают их повреждения и особенности; вскрывают придаточные пазухи, отмечают отсутствие или наличие в них содержимого.

Распиливать кости свода черепа необходимо полностью, не допуская насильственного разъединения свода и основания черепа при неполном распилах костей.

2.2.4.9. При исследовании позвоночного канала обращают внимание на наличие в нем жидкости или крови, на состояние твердой оболочки спинного мозга. Спинной мозг извлекают с твердой мозговой оболочкой, описывают вид оболочек и состояние мозговой ткани на последовательных (по сегментам) поперечных разрезах.

Осматривают позвонки и межпозвоночные диски со стороны позвоночного канала и отмечают их особенности, повреждения, деформации, болезненные изменения. Исследуют область атлanto-окципитального сочленения для обнаружения или исключения кровоизлияний, разрывов связок, переломов, вывихов.

2.2.4.10. Разрезают магистральные артерии шеи. Отмечают наличие (или отсутствие) патологической извитости, сдавления остеофитами, надрывов внутренней оболочки сосудов; осматривают мягкие ткани и сосудисто-нервные пучки шеи для исключения кровоизлияний.

2.2.4.11. Исследуют язык, миндалины, гортань, дыхательное горло, глотку, пищевод, щитовидную и паращитовидную железы, лимфатические узлы. Проверяют целостность подъязычной кости и хрящей гортани.

2.2.4.12. Исследование органов грудной полости включает осмотр переднего и заднего средостения, зубной железы, пищевода, бронхов, легких, сердца, аорты.

2.2.4.12.1. Осматривают легочную плевру, отмечают наличие наложений, кровоизлияний, их форму, величину, множественность, локализацию. Обращают внимание на консистенцию ткани легких, цвет ее с поверхности и на разрезах.

2.2.4.12.2. Вскрывают дыхательные пути до мелких разветвлений бронхов, указывают на наличие (или отсутствие) в них содержимого, отмечают цвет и кровенаполнение слизистой оболочки, степень воздушности и кровенаполнения легочной ткани, характер жидкости, стекающей с ее поверхности при надавливании, наличие и характер очаговых изменений. Описывают паратрахеальные и бронхиальные лимфатические узлы.

2.2.4.12.3. Метод вскрытия сердца и аорты избирает эксперт. Метод должен предусматривать исследование венечных артерий на всем протяжении и миокарда во всех отделах. Описывают состояние перикарда, количество и характер его содержимого, кровенаполнение полостей сердца и характер свертков крови, состояние эпикарда, эндокарда, миокарда, венечных артерий, клапанов, папиллярных мышц. Измеряют толщину стенок желудочков и перегородки, периметр аорты над клапанами, исследуют состояние ее внутренней оболочки на всем протяжении. При наличии патологии в сердце и легких производят раздельное взвешивание отделов сердца.

2.2.4.13. Последовательность исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства определяет врач - судебно-медицинский эксперт.

2.2.4.14. Исследуют желудок, отмечают его форму, количество и вид содержимого (цвет, запах, консистенция, размеры и характер имеющихся частиц пищи), состояние слизистой оболочки (цвет, выраженность складчатости, наличие кровоизлияний, язв, рубцов и др.). Вскрывают кишечник на всем протяжении, описывают характер и количество содержимого его различных отделов, цвет, состояние слизистой оболочки и другие особенности; отмечают расположение и вид червеобразного отростка. При необходимости установления давности наступления смерти особое внимание обращают на характер и количество содержимого в желудке и различных отделах кишечника; измеряют расстояние от начала тонкой кишки до места обнаружения в ней частичек пищи, аналогичных находящимся в желудке; берут содержимое кишки и желудка для последующего исследования.

2.2.4.15. При исследовании поджелудочной железы, печени, селезенки, надпочечников обращают внимание на внешний вид органа (форма, цвет), плотность ткани на ощупь, выраженность ее анатомической структуры, степень кровенаполнения, характер соскоба с разрезов селезенки. Органы измеряют и взвешивают. Отмечают вид и количество содержимого желчного пузыря, состояние его слизистой оболочки, проходимость протоков.

2.2.4.16. При исследовании почек определяют форму и размеры, описывают цвет, плотность ткани, характер поверхности после снятия капсулы, выраженность коркового, мозгового и промежуточного (юкстамедуллярного) слоев, состояние слизистой оболочки лоханок.

Определяют проходимость мочеточников и состояние их слизистой оболочки.

2.2.4.17. Отмечают количество мочи в мочевом пузыре, ее цвет, прозрачность, вид и цвет слизистой оболочки, наличие конкрементов.

2.2.4.18. У женщин описывают состояние влагалища и его сводов, форму матки, ее шейки и наружного зева, определяют размеры и консистенцию матки. Указывают на наличие слизистой пробки, раскрытие шейки (с обозначением степени раскрытия), отмечают характер выделений и повреждений. Исследуют состояние слизистого и мышечного слоев матки, а также труб, яичников, околоматочной клетчатки с сосудами, посторонней жидкости в матке (при ее наличии).

2.2.4.19. У мужчин исследуют предстательную железу. Указывают консистенцию, вид ткани, степень наполнения секретом семенных пузырьков, отмечают особенности ткани яичек.

2.2.4.20. Исследование костей таза начинают с осмотра крестцо-воподвздошных сочленений, отмечают наличие (или отсутствие) крови в их просвете, осматривают боковые массы крестца, крылья подвздошных костей и кости переднего полукольца таза, предварительно очистив их от мягких тканей. При наличии повреждений целесообразно выпиливать кости переднего полукольца соответственно наружным концам верхних ветвей лобковых костей.

2.2.4.21. По окончании исследования трупа все органы под контролем врача - судебно-медицинского эксперта помещают в полость туловища трупа, затем труп зашивают. Также зашивают дополнительно произведенные разрезы. Не допускается помещать в полости трупа не принадлежащие ему органы или посторонние предметы (кроме ветоши).

2.2.4.22. Не допускается введение в труп консервирующих веществ до окончания исследования трупа, если это введение не вызвано потребностями применяемой методики (предваряющая вскрытие черепа чрезсосудистая фиксация вещества головного мозга и т.п.).

2.2.5. Взятие объектов для лабораторных исследований. Из трупа могут быть взяты какие-либо его части, внутренние органы и ткани, кровь, моча и т.п. для проведения последующих специальных судебно-медицинских исследований.

Врач - судебно-медицинский эксперт берет необходимый материал, а маркировку и упаковку его, выполнение препятствующих порче биологических объектов мероприятий и заполнение сопроводительной документации осуществляет средний и младший медицинский персонал под руководством врача - судебно-медицинского эксперта.

2.2.5.1. Количество и характер изымаемых объектов, а также необходимые виды их исследования определяет врач - судебно-медицинский эксперт, исходя из поставленных на разрешение экспертного исследования вопросов и особенностей конкретного случая.

2.2.5.1.1. Кусочки внутренних органов и тканей для гистологического (гистохимического) исследования - во всех случаях смерти.

2.2.5.1.2. Мазки-отпечатки из дыхательных путей (гортани, трахеи, бронхов), легких и головного мозга для бактериологического и вирусологического исследований - во всех случаях скоропостижной (ненасильственной) смерти детей и в соответствующих случаях скоропостижной смерти взрослых.

2.2.5.1.3. Кровь, части внутренних органов, мазки-отпечатки органов для микробиологического и вирусологического исследования - при подозрении на смерть от инфекционных заболеваний или бактериальных пищевых отравлений.

2.2.5.1.4. Жидкость из пазухи основной кости, нескрытая почка либо костный мозг бедренной или плечевой кости для исследования на диатомовый планктон - при утоплении.

2.2.5.1.5. Кусочки матки, труб, яичников и сосудов околоматочной клетчатки для гистологического исследования; содержимое полости и часть стенки матки для судебно-химического исследования; тампоны и мазки выделений из влагалища и молочных желез для цитологического исследования - при подозрении на смерть в результате внебольничного аборта; при аборте, осложненном сепсисом, дополнительно берут материал для бактериологического исследования.

2.2.5.1.6. Кровь и моча для определения наличия и количественного содержания этанола - при насильственной смерти и подозрении на нее, за исключением случаев смерти взрослых лиц, длительно (более 36 часов) находившихся в стационаре, и малолетних детей, а также при наличии запаха алкоголя от органов и полостей трупа в случаях ненасильственной смерти.

2.2.5.1.7. Органы и ткани трупа для определения наличия и количественного содержания отравляющих веществ - при подозрении на отравление химическими и лекарственными веществами, грибами, ядовитыми растениями и при пищевых отравлениях.

2.2.5.2. Обязательному взятию и передаче лицу или органу, назначившему экспертное исследование трупа, подлежат объекты, которые могут быть приобщены в качестве вещественных доказательств для проведения в дальнейшем соответствующих анализов.

2.2.5.2.1. Кровь для определения антигенной принадлежности по системе АВ0 (H) и другим системам - при насильственной смерти, сопровождавшейся наружными повреждениями кожных покровов или кровотечением; убийствах или подозрении на них; половых преступлениях или подозрении на них; исследовании трупов неизвестных лиц.

2.2.5.2.2. Желчь или моча для определения категории выделительства; ногти с подногтевым содержимым пальцев рук - при убийстве или подозрении на него, половых преступлениях.

2.2.5.2.3. Тампоны и мазки содержимого влагалища для обнаружения спермы, изучения морфологических особенностей влагалищного эпителия и др. - при половых преступлениях или подозрении на них; при подозрении на совершение полового акта в извращенной форме берут тампоны и мазки со слизистой оболочки рта и прямой кишки у трупов обоего пола; при подозрении на половые преступления целесообразно брать смывы на тампонах с кожи из окружности половых органов и заднепроходного отверстия.

2.2.5.2.4. Волосы с головы (лобная, височные, затылочная, теменные области) и лобка для сравнительного исследования - при убийствах или при подозрении на них; половых преступлениях или при подозрении на них; транспортных травмах; повреждении волосистой части головы; исследовании трупов неизвестных лиц.

2.2.5.2.5. Волосы с головы, либо ногти, либо большой коренной зуб (VI, VII, VIII зубы) на верхней челюсти без болезненных изменений, либо фрагмент трубчатой кости с костным мозгом, либо мышечная ткань для определения группоспецифических антигенов при исследовании гнилостноизмененных, мумифицированных, расчлененных и скелетированных трупов неизвестных лиц или, при необходимости, уже опознанных трупов.

2.2.5.2.6. При необходимости кожа, части хрящей и кости с повреждениями, паренхиматозные органы с раневым каналом - для медико-криминалистического исследования при смерти от огнестрельного повреждения, повреждения острыми рубящими, режущими, колюще-режущими, тупыми и другими орудиями.

2.2.5.2.7. Кости или их фрагменты расчлененных, скелетированных и неопознанных обгоревших трупов - для определения их видовой и половой принадлежности, возраста и роста погибшего.

2.2.5.2.8. При наличии соответствующего предписания кисти или пальцы рук с посмертными изменениями кожи концевых фаланг - для дактилоскопирования; отделенная голова неопознанного трупа - для последующего проведения идентификационного исследования.

2.2.5.3. Объекты, предназначенные для направления в отдел судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств, берут, упаковывают и печатают в соответствии с установленными требованиями.

2.2.5.3.1. Врач - судебно-медицинский эксперт заполняет соответствующий бланк (бланки) направления, в котором также указывает, кем и когда вынесено постановление о назначении экспертного исследования трупа и вопросы из постановления, подлежащие разрешению при проведении исследования в подразделениях указанного отдела.

2.2.5.3.2. Объекты передают лицу или органу, назначившему экспертное исследование трупа для принятия решения об их дальнейшем исследовании и доставке взятого от трупа материала в структурные подразделения отдела судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств.

2.2.6. Оформление Заключения эксперта проводится в соответствии с Федеральным законом "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ.

2.2.7. "Медицинское свидетельство о смерти" заполняют в день окончания исследования трупа.

2.2.7.1. "Медицинское свидетельство о перинатальной смерти" заполняют в случае экспертного исследования трупа мертворожденного или ребенка, умершего в первые 0 - 6 суток после рождения.

2.2.7.2. Если для установления или уточнения причины смерти необходимо проведение лабораторных исследований, то выдают предварительное свидетельство. Невозможность установления рода смерти или обстоятельств и места травмы к моменту выдачи свидетельства о смерти не является основанием для выдачи предварительного свидетельства о смерти; в этом случае в бланке подчеркивают - "род смерти не установлен".

После получения результатов лабораторных исследований и других необходимых сведений сразу же взамен предварительного свидетельства о смерти врач - судебно-медицинский эксперт составляет новое "окончательное свидетельство о смерти".

2.3. Взятие и направление трупного и иного материала на лабораторное исследование

2.3.1. Взятие объектов для проведения экспертных исследований в судебно-гистологическом отделении

2.3.1.1. Органы и ткани трупа берет для гистологического исследования врач - судебно-медицинский эксперт, производящий исследование трупа.

2.3.1.2. Кусочки вырезают острым ножом, пользоваться ножницами во избежание размятия тканей не рекомендуется. Нельзя скоблить поверхность кусочков, особенно слизистую и серозную оболочки. Рыхлые легко распадающиеся ткани и массы (например, содержимое полости матки) берут на нож, не пользуясь пинцетом, и погружают в фиксирующую жидкость в марлевом мешочке.

2.3.1.3. Кусочки вырезают толщиной 0,5-1 см, длина и ширина может быть различной (обычно 1x1,5 см или 1,5x2 см) с таким расчетом, чтобы получаемый срез поместился под стандартное покровное стекло. Кусочки сразу же помещают в фиксирующую жидкость. Ввиду медленного ее проникновения в глубину ткани взятие на исследование более толстых кусочков не рекомендуется.

2.3.1.4. При взятии кусочков разрезы органов следует производить так, чтобы лучшим образом было видно их анатомическое строение. Например, в кусочке почки должны быть представлены корковое и мозговое вещество, в очаге пневмонии - центральный и периферические участки. При механических и иных повреждениях необходимо изымать место повреждения с прилежащими здоровыми тканями.

2.3.1.5. При необходимости дать оценку каждого из имеющихся в одном и том же органе или ткани изменений их маркируют этикеткой. Подпись на этикетках делают черным графитовым карандашом. Для этикеток используют материал, устойчивый к действию фиксирующей жидкости (клеенка, фотобумага и др.).

2.3.1.6. Вырезанные кусочки помещают в 10-15% раствор формалина. Его готовят из концентрированного раствора параформальдегида, добавляя к одной его части 9 частей воды. Использовать параформальдегид с белым осадком не следует. В таких случаях исходный концентрированный раствор помещают в вытяжной шкаф и подогревают до растворения осадка, после чего его уже можно использовать.

2.3.1.7. При необходимости использования нейтрального раствора формалина его готовят следующим образом: раствор формалина (37-40%) - 100 мл, вода дистиллированная - 900 мл, однозамещенный фосфат натрия - 4 г, безводный двузамещенный фосфат натрия - 6,5 г.

2.3.1.8. Объем фиксирующей жидкости должен превышать объем кусочков не менее чем в 10 раз. При этом следят, чтобы кусочки в растворе не слипались и не прилегали ко дну банки. Для этого на дно банки кладут слой ваты и раствор периодически взбалтывают. Во избежание подсыхания всплывших кусочков их сверху прикрывают ватой. Фиксацию в формалине проводят при комнатной температуре в течение 1-2 суток. Через одни сутки раствор меняют. Более длительная фиксация нежелательна.

2.3.1.9. Для фиксации нервной ткани при применении специальных окрасок используют нейтральный формалин. Для некоторых методик (например, окраска на гликоген) кусочки фиксируют в 96% этаноле.

2.3.1.10. Частицы высушенных тканей собирают в пакет и направляют в судебно-гистологическое отделение в нефиксированном виде. Таким же образом направляют кусочки от мумифицированных трупов и трупов в состоянии торфяного дубления или жировоска.

2.3.1.11. Подготовку фиксированных кусочков органов и тканей для гистологического исследования (вырезку) выполняет врач - судебно-медицинский эксперт, производивший исследование трупа. Оставшийся после вырезки материал собирают в маркированный марлевый мешочек и помещают его в плотно закрывающийся сосуд со свежим раствором формалина, хранящийся в течение одного года.

2.3.1.12. Вопрос о необходимости направления кусочков органов и тканей на гистологическое исследование решает врач - судебно-медицинский эксперт, проводящий исследование трупа, в зависимости от конкретных обстоятельств и с учетом вопросов, подлежащих разрешению. Однако обязательным является проведение судебно-гистологического исследования в случаях убийств, производственных травм, отравлений (в том числе и алкоголем), поражений техническим электричеством, смерти от действия низкой температуры внешней среды, при скоропостижной смерти детей и взрослых, при смерти от инфекционных заболеваний (в том числе и от туберкулеза), онкологических и гематологических болезней, ятрогенных заболеваний, в случаях наступления смерти в организациях здравоохранения.

2.3.1.13. Количество кусочков, взятых из тех или иных органов и тканей, определяется выраженностью и распространенностью патологического процесса, а также задачами исследования.

2.3.1.14. При подозрении на определенный вид смерти необходимо дополнительно исследовать, наряду с другими, следующие органы и ткани из трупа:

- при механической асфиксии - странгуляционную борозду, из которой кусочки вырезают так, чтобы в них попали дно, нижний и верхний краевые валики с неповрежденной тканью (если борозда широкая, то можно вырезать два кусочка так, чтобы в них были представлены верхний краевой валик и дно, нижний краевой валик и дно);

- при смерти от местного действия высокой температуры - кусочки кожи из области ожога, трахею, главный бронх, легкие, почки;

- при смерти от действия низкой температуры - желудок, 12-перстную кишку, поджелудочную железу, сердце, легкие;

- при черепно-мозговой травме - кусочки головного мозга с мягкими мозговыми оболочками из контузионного очага и пограничной зоны, а также из ствола мозга, твердую мозговую оболочку (по показаниям);

- при субарахноидальных (особенно базальных) кровоизлияниях - артерии основания головного мозга различного калибра из мест, где наиболее часто локализуются патологические изменения и врожденные пороки развития;

- при отравлениях прижигающими ядами - язык, пищевод, желудок, тонкий кишечник, верхние дыхательные пути, почки, печень;

- при отравлении фосфорорганическими соединениями - легкие, сердце, почки, печень, надпочечник;

- при определенных показаниях - кожу с подкожной жировой клетчаткой и мышцами из мест введения лекарственных и наркотических веществ;

- при подозрении на внебольничный аборт - матку, яичники, трубы, стенку влагалища, параметральную клетчатку;

- при подозрении на смерть от острой коронарной недостаточности - венечную артерию в месте наибольших изменений, мышцу сердца по краю ишемизированных и полнокровных участков через всю толщу стенки;

- при внезапной смерти лиц молодого возраста в условиях чрезмерной физической нагрузки, психической травмы или иных стрессовых воздействий, а также когда причина смерти не ясна, наряду с другими органами берут гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую систему, органы иммуногенеза, мазки-отпечатки слизистых оболочек дыхательных путей;

- при подозрении на СПИД - головной и спинной мозг, печень, почки, желудок, кишечник, органы иммуногенеза (костный мозг, вилочковую железу, лимфатические узлы различной локализации, селезенку), а при показаниях - сетчатку глаза, кожу, слизистую оболочку рта и др.

2.3.1.15. При скоропостижной смерти детей грудного и раннего возраста на исследование направляют наряду с другими органами и тканями:

- часть гортани с голосовыми связками и региональными лимфатическими узлами;

- три кусочка трахеи - начальную часть (вместе с участками щитовидной железы для ориентации об уровне трахеи), среднюю (с паратрахеальными лимфатическими узлами) и область бифуркации (с начальными отделами обоих главных бронхов);

- внелегочные бронхи и кусочки из области корня легких с перибронхиальными лимфатическими узлами;

- ткань легких из участков с максимально и умеренно выраженными изменениями;

- стенку глотки, миндалины с дужками, слюнные железы;
- мазки-отпечатки слизистой оболочки гортани, трахеи, бронхов, поверхности разрезов легких;
- центральные и периферические органы иммуногенеза (вилочковую железу, лимфатические узлы, селезенку, лимфоидную ткань желудочно-кишечного тракта);
- сердце с клапанным аппаратом;
- печень;
- кору головного мозга с мягкими мозговыми оболочками, субэпендимарные отделы головного мозга;
- тонкий и толстый кишечник;
- надпочечники.

2.3.1.16. При исследовании трупов новорожденных надлежит брать легкие, сердце, почки, печень, вилочковую железу, надпочечники, пупочное кольцо с сосудами, родовую опухоль, плаценту.

2.3.1.17. При направлении материала в судебно-гистологическое отделение, помимо сведений об умершем, данных исследования трупа (макроскопическая характеристика органов и тканей, предварительный диагноз), в сопроводительном документе указывают наименование органов, количество кусочков (общее и по органам), способ фиксации и цель судебно-гистологического исследования (в соответствии с действующей формой).

2.3.2. Взятие объектов для проведения экспертных исследований в судебно-химическом отделении

2.3.2.1. С целью обнаружения и количественного определения ядовитых веществ для судебно-химического исследования изымают и направляют различные внутренние органы, кровь и мочу с учетом природы предполагаемого яда и путей введения его в организм, распределения, путей и скорости выведения, длительности течения интоксикации и лечебных мероприятий. Направляют также рвотные массы, первые порции промывных вод, остатки лекарственных и химических веществ, пищи, напитков и другие объекты.

Внутренние органы и биологические жидкости направляют в количествах, достаточных для проведения судебно-химического исследования, с учетом того, что одна треть материала должна остаться в архиве для проведения повторных анализов.

2.3.2.2. При подозрении на отравление ядовитым веществом направляют комплекс внутренних органов: содержимое желудка, одну треть печени, желчь, одну почку, а также всю мочу (не более 200 мл) и 200 мл крови.

- каждый орган, кровь, мочу помещают в отдельные чистые и сухие стеклянные банки;
- при подозрении на введение яда через влагалище или матку, необходимо дополнительно взять в отдельные банки матку и влагалище;
- при подозрении на подкожное или внутримышечное введение участок кожи и мышцы из зоны предполагаемого места введения вещества;
- при подозрении на ингаляционное отравление - легкое из наиболее полнокровных участков и головной мозг - по 300 г;
- при обнаружении в содержимом желудка крупинки, кристаллов, таблеток какого-либо вещества они также должны быть направлены на судебно-химическое исследование.

2.3.2.2.1. При подозрении на отравление этанолом - кровь, мочу в количестве - 10-20 мл (в посуду, заполненную под пробку); кровь берут пипеткой или шприцем из крупных вен конечностей или синусов твердой мозговой оболочки. При невозможности направить кровь, мочу берут мышечную ткань около 100 г.

2.3.2.2.2. Наркотическими средствами и психотропными веществами: в обязательном порядке - кровь, мочу, желчь.

2.3.2.2.3. Кислотами и едкими щелочами - глотку, трахею и пищевод, стенки желудка с содержимым и участки кожи со следами действия яда.

2.3.2.2.4. Летучими хлорорганическими веществами (хлороформ, хлоралгидрат, четыреххлористый углерод, дихлорэтан, хлорорганические пестициды и другие галогенопроизводные) - часть сальника, 200 г. головного мозга, кровь, мочу, печень, почку.

2.3.2.2.5. Метилловым спиртом - головной мозг, печень, почку - по 100 г, кровь, мочу - по 10-20 мл.

2.3.2.2.6. Гликозидами - одну треть печени с нескрытым желчным пузырем, ткани из места инъекции, законсервированные этанолом из-за быстрого разложения гликозидов.

2.3.2.2.7. Фосфорорганическими соединениями - обязательно кровь для определения активности холинэстеразы.

2.3.2.2.8. Солями ртути - волосы, ногти, печень, почку.

2.3.2.2.9. При хроническом отравлении соединениями свинца, таллия, мышьяка - волосы, ногти, плоские кости, печень, почку.

2.3.2.2.10. Окисью углерода - кровь (10-20 мл).

2.3.2.2.11. Метгемоглобинообразующими ядами (ферроцианиды, анилин, нитробензол, перманганат калия, формальдегид, хроматы, метиленовый синий, ацетальдегид) - кровь на метгемоглобин.

2.3.2.2.12. Грибами и ядовитыми растениями - непереваженные кусочки грибов и растений из содержимого желудка и кишечника, рвотные массы и промывные воды.

2.3.2.3. Внутренние органы извлекают после наложения двойных лигатур на пищевод, желудок, кишечник - для предотвращения механического перемещения их содержимого.

2.3.2.4. Органы нельзя обмывать водой и загрязнять химическими веществами или механическими примесями. Органы помещают в стеклянную посуду (сухие широкогорлые банки). Использование металлической или керамической посуды запрещается.

2.3.2.5. Судебно-медицинский эксперт должен следить за тем, чтобы яд не был удален из трупа и не попал извне. Поэтому до вскрытия необходимо тщательно вымыть секционный стол, инструменты, перчатки, а во время вскрытия не пользоваться водой и другими жидкостями.

2.3.2.6. Банки следует мыть раствором соды или горчицы, тщательно ополаскивать чистой водой, а затем дистиллированной водой и высушивать в сушильном шкафу.

2.3.2.7. Объекты исследования консервируют только при подозрении на отравление сердечными гликозидами. Для фиксации используют спирт-ректификат, уровень которого над внутренними органами в банках должен быть не менее 1 см. Одновременно в судебно-химическое отделение направляют контрольную пробу спирта в количестве 300 мл, взятую из той же тары, что и для консервирования.

2.3.2.8. Банки герметически закрывают, на каждую наклеивают этикетку с необходимыми записями и помещают в опечатанный полиэтиленовый пакет или контейнер, который немедленно пересылают для исследования.

- при подозрении на отравление этанолом задержка с транспортировкой материала может послужить причиной недостоверных результатов его количественного определения.

2.3.2.8.1. Одновременно в судебно-химическое отделение направляют копию постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа; направление врача - судебно-медицинского эксперта с основными данными исследования трупа, включая диагноз.

2.3.2.9. При исследовании эксгумированного трупа на судебно-химический анализ направляют землю, взятую по 500 г из шести мест (над и под гробом, возле боковых его поверхностей, в головном и ножном концах), а также кусочки одежды, обивки, подстилки, нижней доски гроба (около 500 куб. см), различные украшения и предметы, найденные возле трупа.

2.3.3. Взятие объектов для проведения экспертных исследований в судебно-биологическом отделении

2.3.3.1. При исследовании трупа берут в качестве образцов кровь, волосы, желчь (мочу) и влажные клетки.

2.3.3.2. Кровь направляют в судебно-биологическое отделение в жидком виде либо в виде пятна на стерильном бинте (марле).

2.3.3.2.1. Кровь в количестве 3-5 мл берут из полостей сердца или крупных сосудов стерильной пипеткой или шприцом и помещают в чистую пробирку (флакон), которую закрывают резиновой или корковой пробкой, на пробирку наклеивают этикетку с указанием наименования взятого образца, фамилии и инициалов умершего, регистрационного номера трупа, фамилии эксперта и даты исследования трупа; пробирку опечатывают.

2.3.3.2.2. Стерильный бинт (марлю) складывают в 5-6 слоев и пропитывают кровью из пипетки или шприца на участке диаметром 5-6 см.

Бинт высушивают на листе чистой бумаги при комнатной температуре в чистом помещении морга (кроме секционного зала и трупохранилища). Высушиваемые образцы нельзя помещать вблизи нагревательных приборов и подвергать прямому воздействию солнечных лучей и загрязнению. Высушенные образцы и часть использованного для получения пятна чистого бинта (для контроля) помещают в отдельные пакеты, которые маркируют, заклеивают и опечатывают.

2.3.3.2.3. При невозможности взять образцы крови (скелетированный, гнилобноизмененный, мумифицированный труп и т.д.) берут кусочки мягких тканей размером 1х1х0,5 см, ногти, волосы, кости, кусочки мягких тканей из областей, в которых в меньшей степени выражены гнилобные изменения.

2.3.3.2.4. Кусочки мягких тканей помещают в чистую стеклянную посуду, которую закрывают пробкой, маркируют, опечатывают и хранят в холодильнике. В случае длительной транспортировки взятые кусочки высушивают при комнатной температуре или фиксируют 5-10% раствором формалина. Образец формалина направляют в лабораторию для контроля.

2.3.3.2.5. Волосы изымают вместе с луковицами и влажными оболочками.

2.3.3.2.6. Ногти берут вместе с ростковым слоем с двух пальцев каждой кисти.

2.3.3.2.7. Из скелетированного трупа берут 2-3 фрагмента костей, имеющих губчатое мозговое вещество.

2.3.3.3. Образцы волос берут из различных областей тела, в зависимости от обстоятельств дела и задачи исследования.

2.3.3.3.1. Для целей идентификации личности умершего и при наличии повреждений в области головы берут волосы с лобной, обеих височных, теменных и затылочной областей, а также из области повреждений. Для этого пальцами выдергивают из каждой указанной области по 15-20 волос с

влагалищными оболочками и луковицами. Аналогичным способом берут (при необходимости) образцы волос с других областей тела. Волосы помещают в отдельные, заранее маркированные пакеты, которые укладывают в общий пакет. Последний заклеивают, прошивают нитками и концы ниток опечатывают на прикрепленном к ним кусочке картона.

2.3.3.3.2. При половых преступлениях или подозрении на них дополнительно берут волосы с лобка.

2.3.3.4. Для посмертного исследования категории выделительства берут желчь, а при ее отсутствии - мочу или перикардальную жидкость. Для этого желчный пузырь, перикард или мочевого пузыря протирают вначале чистой влажной, а затем сухой марлей и вскрывают стенку чистым сухим ножом (скальпелем). Шприцом набирают 3-5 мл желчи, мочи или перикардальной жидкости и помещают в чистую пробирку (флакон), которую закрывают пробкой, маркируют и опечатывают.

2.3.3.4.1. При длительной транспортировке желчь (мочу, перикардальную жидкость) предварительно выливают на чистую марлю и высушивают.

2.3.3.5. При половых преступлениях и при подозрении на них берут марлевым тампоном содержимое влагалища с его сводов и наносят его равномерным тонким слоем на 5-6 обезжиренных предметных стекол. Тампон и стекла высушивают при комнатной температуре, после чего стекла попарно складывают поверхностями мазка одно к другому, помещая между предметными стеклами какую-либо плотную прокладку (например, спички и др.), завертывают в чистую белую бумагу и вместе с тампоном помещают в маркированный пакет, который опечатывают. Одновременно в отдельном пакете направляют чистый тампон для контроля.

Аналогичным образом изготавливают и направляют на исследование тампоны с содержимым прямой кишки и полости рта.

2.3.4. Взятие объектов для проведения экспертных исследований в судебно-цитологическом отделении

2.3.4.1. Судебно-цитологическое исследование проводится, как правило, для решения следующих вопросов:

- о половой принадлежности объектов без обозначенных признаков анатомического пола (расчлененный, обугленный, скелетированный трупы, отдельные части их и в случаях интерсексуальных состояний);

- о факте бывшего мужеложства;

- о бывших беременностях и родах.

При этом исследуют мазки-отпечатки из разных участков сохранившихся тканей и органов трупа, а также волосы с луковицами и мазки крови.

2.3.4.2. Для диагностики генетического пола исследуют мазки-отпечатки из разных участков сохранившихся тканей и органов трупа, мазки крови, а также волосы с сохранившимися влагалищными оболочками.

2.3.4.2.1. Предметные стекла, предназначенные для изготовления мазков-отпечатков, предварительно обрабатывают 6-8 часов хромпиком, промывают в проточной воде, протирают и хранят в смеси Никифорова (1 часть 96% этанола и 1 часть этилового эфира); перед использованием тщательно протирают.

2.3.4.2.2. Мазки-отпечатки готовят на обезжиренных предметных стеклах путем прижатия без скольжения к плоскости разреза наиболее сохранившейся части органа или ткани; препараты высушивают на воздухе при комнатной температуре и упаковывают в бумагу; изготавливают не менее четырех мазков-отпечатков с каждого органа или ткани.

2.3.4.3. При невозможности изготовить мазки-отпечатки берут не менее 3-4 кусочков размерами 1,0x1,0x0,5 см из разных участков наиболее сохранившихся органов и тканей (целесообразно брать кусочки печени, легкого, коры головного мозга). При гнилостных изменениях трупа необходимо брать материал из центральных частей органов или глубоко расположенных скелетных мышц. При обугливания трупа используют органы и ткани, наименее подвергшиеся действию высокой температуры. Кусочки необходимо в течение первых суток после взятия передать в отделение. Если такой возможности нет, их сохраняют в холодильнике не более 36 часов до передачи в отделение. Применение фиксирующих жидкостей недопустимо.

2.3.4.4. Для диагностики генетического пола могут быть направлены мазки крови. Свертки и корочки крови направлять на исследование нецелесообразно.

2.3.4.4.1. Для приготовления мазков крови каплю ее наносят на один из концов обезжиренного предметного стекла и быстрым равномерным движением края другого шлифованного стекла под углом 45 град. к поверхности предметного стекла изготавливают мазок. После высушивания при комнатной температуре на воздухе мазки завертывают в чистую белую бумагу. Затем их помещают в маркированный пакет, который опечатывают.

2.3.4.5. Волосы выдергивают пальцами или широким пинцетом. Берут не менее 10 волос с влагалищными оболочками, помещают их в маркированный бумажный пакет, который заклеивают и опечатывают.

2.3.4.6. Для подтверждения факта бывшего полового сношения делают мазки-отпечатки и смывы с полового члена трупа. Мазки-отпечатки получают путем прижатия предметных стекол (2-4) к различным участкам головки и тела полового члена и высушивают на воздухе при комнатной температуре. Затем кусочком марли или бинта размерами около 2,0х2,0 см, слегка увлажненным дистиллированной водой и зажатым в пинцет, тщательно обтирают все части полового члена, за исключением мочеиспускательного отверстия. Тампон высушивают на воздухе при комнатной температуре и упаковывают в бумагу.

2.3.4.7. При убийствах и половых преступлениях или при подозрении на них берут подногтевое содержимое путем срезания ножницами свободных (концевых) участков пластин с каждого пальца кисти, переносят их в отдельные для правой и левой руки пакетики. После срезания небольшим кусочком стерильной марли (размерами около 1,0х1,0 см), увлажненным дистиллированной водой, протирают подногтевое пространство каждого пальца (одним тампоном с правой руки, другим - с левой). Марлю высушивают и помещают в бумажные пакетики. В отдельном пакете должен быть контрольный тампон, т.е. чистый образец использованной марли. В тех случаях, когда концевые участки ногтевых пластин не могут быть срезаны (например, ногти были сострижены незадолго до смерти), производят только протирание подногтевых пространств. Взятие подногтевого содержимого необходимо производить чисто вымытыми ножницами перед исследованием трупа (если же эту манипуляцию выполняют после исследования трупа, то велика вероятность загрязнения ногтей кровью).

2.3.4.8. 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.

2.3.5. Взятие объектов для проведения экспертных исследований в медико-криминалистическом отделении

2.3.5.1. При необходимости проведения медико-криминалистического исследования одежду, органы, препараты и извлеченные из трупа инородные тела передают лицу или органу, назначившему экспертное исследование трупа в установленном порядке.

2.3.5.1.1. Взятие объектов с учетом задач медико-криминалистической экспертизы осуществляет врач - судебно-медицинский эксперт, руководствуясь результатами исследования трупа, следственными данными и требованиями нормативных и информационно-методических документов.

2.3.5.1.2. Одежду с повреждениями и другими следами высушивают на воздухе при комнатной температуре, после чего каждый предмет отдельно упаковывают в чистую бумагу, маркируют. Наложения сыпучих веществ предварительно обшивают чистой тканью или пленочным материалом.

2.3.5.1.3. Препараты кожи с повреждениями тупыми и острыми орудиями берут с окружающей неповрежденной кожей шириной не менее 2 см, фиксируют их на картонной подложке, снабженной данными о номере заключения (акта), датой изъятия и координатной маркировкой, высушивают (при наличии раневого канала препарат кожи иссекают вместе с подкожной жировой клетчаткой и другими тканями по ходу канала), помещают в пакет из чистой пленки или бумаги, маркируют и опечатывают.

2.3.5.1.4. Для обнаружения в области повреждения кожи инородных включений (следов металлов, дополнительных факторов выстрела и т.д.) иссекают препарат кожи и тщательно удаляют подкожную жировую клетчатку, пользуясь чистыми хромированными инструментами с ненарушенной поверхностью покрытия. Препарат кожи передают в установленном порядке в медико-криминалистическое отделение, предварительно высушив на воздухе при комнатной температуре. Аналогичным путем иссекают в качестве контроля препарат кожи из симметричных областей тела или вне области повреждения.

2.3.5.1.5. При наличии повреждений костей берут всю кость (длинные трубчатые кости, ребра и др.) или выпиливают поврежденный фрагмент, отступая не менее 5 см от края повреждения, аккуратно удаляют хромированными инструментами мягкие ткани и подсушивают на воздухе при комнатной температуре. Объект помещают в маркированный пакет из кальки или белой чистой бумаги, который опечатывают.

2.3.5.1.6. Хрящи с повреждениями иссекают, насколько возможно дальше от края повреждения, хромированными инструментами аккуратно удаляют мягкие ткани. К концам объекта прикрепляют бирки с обозначением сторон и плоскостей рассечения. Объекты помещают в консервирующую жидкость (без формалина) или маркированные пакеты из чистой белой бумаги (или кальки) и упаковывают их в полиэтиленовый пакет.

2.3.5.1.7. Костные объекты от скелетированных и сгоревших трупов, необходимые для решения задач идентификации, после высушивания упаковывают в бумагу и помещают в фанерный или картонный ящик, который маркируют и опечатывают.

2.3.5.1.8. Органы, ткани и жидкости из трупа могут быть взяты с целью проведения спектрального исследования:

- для установления наличия и количественного содержания металлов и других химических элементов в области повреждений; в органах, тканях и жидкостях человека при подозрении на отравление "металлическими ядами";
- определения наличия костного вещества в золе;

- выявления введенных извне токсических веществ органического происхождения, в том числе сильнодействующих, лекарственных веществ, растворителей;
- установления следов нефтепродуктов и лакокрасочных материалов в области повреждений;
- для выявления продуктов выстрела и взрывчатых веществ;
- исследования содержания электролитов в разных отделах мышцы сердца.

2.3.5.1.8.1. Объекты (5-10 г), взятые чистыми медицинскими инструментами с неповрежденным хромированным покрытием, предварительно обработанными этанолом, высушивают, каждый объект упаковывают отдельно в пакет из кальки или чистой белой бумаги и маркируют. Допускается фиксация в 96% этаноле в стеклянной посуде с направлением образца этого же спирта для контрольного исследования. В месте сожжения трупа или его частей деревянной или пластмассовой лопаткой из разных участков этого места берут не менее четырех проб золы массой 50 г каждая. Пробы помещают в отдельные маркированные бумажные пакеты. Необходимо брать не менее 100 г топлива, использованного при сжигании трупа.

2.3.5.1.8.2. Наличие контрольных образцов является обязательным условием при производстве спектральных исследований. Для контроля берут кусочки той же ткани (органа или аналогичной области с противоположной стороны тела) на некотором расстоянии от края повреждения.

2.3.5.1.8.3. Для упаковки посылки с объектами можно использовать фанерные или картонные коробки. Запрещается использование тары из-под химических реактивов, фотоматериалов, металлических предметов и т.д. Упаковывают посылки так, чтобы обеспечить их сохранность от механических повреждений.

2.3.6. Взятие объектов для проведения исследований на диатомовый планктон

2.3.6.1. Исследование материала на диатомовый планктон (альгологический анализ) с целью подтверждения факта наступления смерти в результате утопления в воде предусматривает взятие определенного перечня образцов жидкостей, органов и тканей от трупа, воды из водоема, а также соблюдение определенных требований.

2.3.6.1.1. Посуду, предназначенную для взятия образцов, предварительно механически очищают, промывают водой, обрабатывают хромовой смесью (насыщенным раствором двуххромовокислого калия в серной кислоте), два-три раза ополаскивают дистиллированной водой и высушивают. Подготовленную посуду следует предохранять от контакта с водопроводной водой, загрязнения и пыли.

2.3.6.1.2. Инструменты должны быть чистыми и сменными. Секционный нож после разреза кожных покровов уже не может быть использован для последующих разрезов других тканей и органов трупа. Ножи, иглы и шприцы следует промывать каким-либо раствором моющего средства, ополоснуть два-три раза дистиллированной водой.

2.3.6.1.3. Целесообразно иметь укупоренный комплект банок и инструментов, предварительно обработанных и гарантированно чистых, которые можно использовать по мере необходимости.

2.3.6.2. Основными объектами для исследования могут быть следующие жидкости, органы и ткани от трупа в различных сочетаниях (каждый образец помещают в отдельную посуду и закрывают крышкой без обмывания водой):

- почка в капсуле, с перевязанной сосудистой ножкой;
- кровь (не менее 100 мл) из левой половины сердца (или промывные воды полости сердца);
- вещество головного мозга (не менее 100 г), спинной мозг;
- мышца сердца (не менее 100 г);
- скелетная мышца в неповрежденной фасции (не менее 100 г);
- селезенка с неповрежденной капсулой;
- жидкость из пазухи основной кости;
- бедренная или плечевая кости с костным мозгом.

2.3.6.2.1. Обязательным основным объектом для исследования является не вскрытая почка в капсуле с перевязанной "ножкой"; при проведении судебно-медицинской экспертизы гнильноизмененного трупа - трубчатая кость с костным мозгом.

2.3.6.2.2. В качестве объектов также берут:

- ткань легкого (подплевральную пластинку толщиной около 1 см и массой не менее 100 г);
- образцы воды (2-3 л) из водоема (в месте обнаружения трупа и из предполагаемого места утопления) в разных емкостях.

2.3.6.2.3. Консервация взятых для исследования на диатомовый планктон образцов не рекомендуется. В исключительных случаях (длительная транспортировка в общественном транспорте и др.) почку в фиброзной капсуле или скелетную мышцу в фасции можно залить 5-10% раствором формалина, приготовленным на дистиллированной воде (этот раствор предварительно фильтруют через бумажный фильтр, центрифугируют, берут только верхний слой жидкости, в котором отсутствует осадок).

2.3.7. Взятие объектов для проведения экспертных

микробиологических (вирусологических) исследований

2.3.7.1. Микробиологическое (вирусологическое) исследование производят при подозрении на смерть от инфекционного заболевания или бактериального пищевого отравления.

2.3.7.1.1. Взятие объектов для исследования следует производить в первые 24 часа после наступления смерти. Вероятность получения положительных результатов в более поздние сроки снижается.

2.3.7.1.2. Взятие материала для исследования производит врач - судебно-медицинский эксперт в присутствии специалиста бактериологической лаборатории центра госсанэпиднадзора, в случае подозрения на особо опасные инфекции - в присутствии специалиста по особо опасным инфекциям центра госсанэпиднадзора, а при подозрении на чуму - специалиста противочумного учреждения. При подозрении на особо опасные инфекции взятый материал направляют с соблюдением регламентированных требований либо в лабораторию отдела особо опасных инфекций центра госсанэпиднадзора, либо в противочумное учреждение.

При проведении экспертного исследования трупов с подозрением на заболевание геморрагической лихорадкой вопрос о возможности вскрытия трупа и взятия материала на вирусологическое исследование решают с участием специалистов по особо опасным инфекциям и вирусологических лабораторий центров госсанэпиднадзора, специалистов противочумных учреждений или профильных научно-исследовательских институтов.

2.3.7.1.3. Для взятия материала используют стерильные инструменты, предметные стекла и посуду; инструменты в процессе работы обрабатывают погружением в этанол с последующим обжиганием.

Объекты для исследования берут в зависимости от предполагаемого диагноза, основанного на клинических симптомах заболевания и морфологических изменениях, выявленных при вскрытии трупа.

2.3.7.1.4. Трупную кровь берут из сердца до извлечения головного мозга. После срединного разреза передней поверхности туловища и отделения кожно-мышечного лоскута протирают смоченной этанолом марлей поверхность грудины и прижигают раскаленным шпателем. Рассекают грудину и перикард. Прижигают шпателем переднюю поверхность правого желудочка и в его полость вводят конец стерильной пипетки или иглы шприца. Набирают не менее 5-10 мл крови. Если в полости сердца кровь свернулась или отсутствует, ее берут с соблюдением тех же условий из полой, бедренной или яремной вен.

2.3.7.1.5. Взятие кусочков внутренних органов производят после прижигания их поверхности раскаленным шпателем.

2.3.7.1.5.1. Кусочки легких, печени, головного мозга и других органов вырезают размером 1x1x2 см. Кусочки легких вырезают из прикорневой области и из середины каждой доли (не следует брать кусочки из гипостатических участков). Кусочки печени вырезают из каждой доли. Желчный пузырь берут целиком с содержимым после наложения лигатур.

2.3.7.1.5.2. Для исследования содержимого кишечника берут 2-3 отрезка тонкой кишки длиной 15-20 см, предварительно наложив на них двойные лигатуры, между которыми производят рассечение.

2.3.7.1.5.3. Кусочки головного мозга следует вырезать до извлечения его из полости черепа. Для этого прижигают твердую мозговую оболочку и после ее рассечения - поверхность мозга.

2.3.7.1.6. Изготавливают мазки и отпечатки органов. Следует делать мазки содержимого дыхательных путей (задней стенки глотки, гортани, трахеи, бронхов), отпечатки с их слизистой оболочки и с поверхности разрезов легких, в местах, где подозревают патологический процесс. При наличии содержимого в полостях среднего уха из него также делают мазки. Мазки и отпечатки высушивают на воздухе при комнатной температуре, для фиксации используют 96% этиловый спирт, смесь Никифорова, а при подозрении на сибирскую язву или инфекцию неизвестной этиологии - 96% этиловый спирт с добавлением 3% перекиси водорода. Для вирусологического исследования методом флюоресцирующих антител мазки-отпечатки со слизистой оболочки трахеи, бронхов и с поверхности разрезов легких фиксируют после подсушивания на воздухе в 96% этаноле, охлажденном до 4 град. С.

2.3.7.2. Взятый материал помещают в стерильные банки или пробирки, их закрывают пробкой, маркируют и тщательно упаковывают. В качестве фиксирующей жидкости может быть использован только 25% водный раствор глицерина (петли кишечника не фиксируют и хранят в холодильнике). При отправке в лабораторию взятые пробы помещают в контейнер или другую емкость, обеспечивающую их сохранность.

2.3.7.3. При подозрении на особо опасные инфекции материал упаковывают особо тщательно. Взятые пробы помещают в металлические контейнеры или пеналы, которые печатают и специально выделенным транспортом перевозят в лабораторию особо опасных инфекций.

2.3.7.4. При различных инфекционных заболеваниях следует изымать определенный набор объектов:

Актиномикоз, бластомикозы и другие диссеминированные микозы - гной, кусочки тканей в области поражения, легкие и другие органы, в зависимости от характера поражения.

Бешенство - головной мозг (аммонов рог, продолговатый мозг).

Бруцеллез - кровь, моча, кусочки селезенки, печени, легких, почек, молочных желез, гной и экссудаты в пораженных тканях и органах.

Брюшной тиф, паратифы - кровь из сердца, желчь, печень, селезенка, легкие, почки, мозг, лимфатические узлы кишечника, содержимое толстого и тонкого кишечника.

Возвратный тиф, малярия, лептоспироз - кровь, внутренние органы (особенно селезенка, печень, мозг); при лептоспирозах - спинномозговая жидкость, моча.

Газовая гангрена - кусочки ткани из области ран и пораженных тканей и органов, аппендикс, перитонеальная жидкость, секрет шейки матки, легкие, кровь (в зависимости от клинических проявлений), а также инородные тела (кусочки орудия травмы, одежды) в случаях их обнаружения.

Герпес обычный - головной мозг, печень.

Гонококковая инфекция - отделяемое уретры, влагалища, шейки матки, прямой кишки; предстательная железа, экссудат суставов, воспаленных придатков и брюшины.

Грипп и другие вирусные инфекции респираторной группы - кусочки трахеи, крупных бронхов, легких; мазки-отпечатки с поверхности слизистой оболочки трахеи, бронхов, поверхности разрезов легких.

Дизентерия - содержимое нижних отделов толстой кишки, кровь, моча, мезентериальные железы, печень, селезенка.

Дифтерия, ангина Венсена - пленки и отделяемое с пораженных участков слизистых оболочек (зева, носа, половых органов, глаз) кожи, кровь.

Коклюш - легкие, слизь носоглотки.

Лейшманиоз (внутренний) - костный мозг, селезенка, печень, кровь.

Листерия - головной мозг, печень, селезенка.

Лептоспироз - спинномозговая жидкость, моча, кусочки почек.

Менингококковые инфекции - спинномозговая жидкость, мозговые оболочки, кровь, слизь из зева, тканевая жидкость, гной.

Орнитоз - кусочки легких из пневмонических очагов, селезенка, экссудат из плевральных полостей.

Оспа - кусочки кожи и слизистых оболочек с элементами сыпи, чешуйки и корочки, кровь из сердца, печень.

Пневмококковая инфекция, инфекция капсульными бактериями Фридендера, инфекция гемофилами Афанасьева-Пфейфера - легкие, слизь носоглотки, мокрота, кровь, гной, моча, спинномозговая жидкость, плевральные и другие экссудаты.

Полиомиелит - мозг (продолговатый и спинной), кровь, содержимое толстой кишки.

Сап - кровь из сердца, кусочки органов (печень, селезенка, легкие, почки), кожи и слизистой оболочки в изъязвленных участках, лимфатические узлы, содержимое пустул, абсцессов, материал из очагов творожистого некроза.

Сибирская язва - пораженные участки кожи, лимфатические узлы, кровь, кусочки внутренних органов (селезенка, печень, легкие, головной мозг вместе с мягкой и сосудистой оболочками), экссудат из грудной и брюшной полостей, спинномозговая жидкость, костный мозг.

Сифилис - отделяемое слизистых оболочек, кусочки тканей в области поражения, внутренние органы, кровь, спинномозговая жидкость.

Стафилококковые, стрептококковые инфекции, инфекции синегнойной палочкой - гной, экссудат, кровь, участки пораженных тканей и органов, соскобы со слизистой оболочки зева, региональные лимфатические узлы.

Столбняк - гной, кусочки ткани из пораженных областей, старых рубцов, кровь, печень, селезенка, инородные тела в виде кусочков орудия травмы и т.д.

Сыпной тиф - кровь, внутренние органы, кусочки кожи с элементами сыпи.

Токсикоинфекции вызванные:

- кишечной палочкой - содержимое тонкой кишки, кровь из сердца, печень, селезенка, легкие, почки, лимфатические узлы кишечника;

- сальмонеллами - паренхиматозные органы, кровь из сердца, содержимое желудка и тонкой кишки, лимфатические узлы кишечника;

- протеем - содержимое тонкой и толстой кишок;

- стафилококком - содержимое тонкой и толстой кишок;

- палочкой газовой гангрены - содержимое тонкой кишки (200-300 мл), перитонеальная жидкость, кишечные и брыжеечные лимфатические узлы, кровь из сердца, печень;

- бациллой ботулизма - печень, отрезки тонкой кишки, желудок с содержимым, головной мозг, кровь.

Токсоплазмоз - головной мозг, печень, селезенка, легкие, лимфатические узлы.

Туберкулез - мокрота, мазки из гортани, кусочки легких и других внутренних органов (в зависимости от характера поражения), моча, спинномозговая жидкость.

Холера - три отрезка тонкой кишки длиной 10-15 см, желчный пузырь.

Чума - фрагменты бубона и материал кожных поражений (пустулы, везикулы, язвы, отек, карбункул), лимфатические узлы - паховые, бедренные, подмышечные, подчелюстные, околоушные, бифуркационные, у корня легких, мезентериальные, фрагменты паренхиматозных органов (селезенка,

печень, легкое), кровь из полости сердца или крупных сосудов, костный мозг из трубчатой (бедро) или губчатой (ребро, грудина) костей; дополнительно - ликвор, экссудат из плевральной полости и др.

СПИД - кровь из полости сердца.

Легионеллез - фрагменты легочной ткани, плевральный экссудат.

III. ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛИЦ ЖЕНСКОГО ПОЛА ПРИ ПРЕСТУПЛЕНИЯХ ПРОТИВ ПОЛОВОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ И ПОЛОВОЙ СВОБОДЫ ЛИЧНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКИМ ДЕЛАМ

3.1. Общие положения

3.1.1. Судебно-медицинские акушерско-гинекологические исследования может проводить только врач - судебно-медицинский эксперт, имеющий соответствующую специальную подготовку.

Если для проведения этих исследований требуются иные специальные медицинские познания, то их проводят комиссионно с участием необходимых специалистов.

3.1.2. При единоличном проведении врачом - судебно-медицинским экспертом исследования лица женского пола присутствует работающий с экспертом штатный средний медицинский работник.

3.1.3. Судебно-медицинские экспертные исследования лица женского пола проводят в специально оборудованном для этой цели светлом, теплом помещении и, как правило, при естественном дневном освещении (в отдельных экстренных случаях допускается проведение исследования при достаточном искусственном освещении). При отсутствии надлежащих условий осмотр следует проводить в профильных структурных подразделениях учреждений (организаций) здравоохранения.

3.1.4. Обследование наружных и внутренних половых органов проводят на гинекологическом кресле.

3.1.5. При проведении судебно-медицинского акушерско-гинекологического исследования используют следующий медицинский инструментарий, оборудование и материалы: ростомер, медицинские весы, мягкую или металлическую измерительную ленту, тазомер, зеркала Симса или Куско различных размеров, акушерский стетоскоп, хирургические и анатомические пинцеты, стеклянные палочки, пуговчатый зонд, обезжиренные предметные и покровные стекла, операционный или стереоскопический микроскоп, кольпоскоп, лампы ультрафиолетового и инфракрасного освещения, резиновые перчатки, пробирки со стерильными тампонами, стерильные салфетки.

Для обследования внутренних половых органов и взятия материала для лабораторного исследования используют стерильные медицинские инструменты.

После окончания обследования медицинские инструменты подвергают дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации. Остальные изделия медицинского назначения после применения подлежат дезинфекции.

3.1.6. Врач - судебно-медицинский эксперт устанавливает личность потерпевшей по предъявлении паспорта или иного заменяющего документа.

3.1.7. Материалы для лабораторного исследования (содержимое влагалища, наружного зева шейки матки, отделяемое молочных желез и др.) в процессе проведения обследования получает врач - судебно-медицинский эксперт. Взятые материалы направляют в соответствующее подразделение бюро судебно-медицинской экспертизы в опечатанном виде с сопроводительным документом, подписанным врачом - судебно-медицинским экспертом. В документе указывают: фамилию, имя, отчество и возраст потерпевшей; дату взятия и перечень направляемых на исследование материалов; дату происшествия, по поводу которого назначено экспертное исследование; фамилию и инициалы врача - судебно-медицинского эксперта.

3.1.8. Для исключения ВИЧ-инфекции, а также возможного заражения венерическими болезнями, трихомониазом и хламидиозом потерпевших направляют на обследование в специализированные учреждения здравоохранения. Результаты обследования в письменном виде должны быть сообщены врачу - судебно-медицинскому эксперту, проводящему исследование, и внесены им в Заключение эксперта.

3.1.9. Предметы одежды, находившиеся на потерпевшей и подозреваемом в момент происшествия, подлежат лабораторному исследованию в отделе судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств бюро судебно-медицинской экспертизы.

В тех случаях, когда к моменту проведения экспертизы одежда еще не была изъята, врач - судебно-медицинский эксперт ставит в известность орган или лицо, назначившее экспертное исследование, о целесообразности направления одежды на лабораторное исследование, и предупреждения потерпевшей о недопустимости чистки или стирки этой одежды.

3.1.10. При документировании результатов судебно-медицинской акушерско-гинекологической экспертизы приводят: данные медицинских документов с указанием их дат и номеров (в тех случаях, когда потерпевшая до проведения экспертного исследования обращалась в учреждения здравоохранения); жалобы потерпевшей; специальный анамнез, в котором, с учетом поставленных на разрешение вопросов, должны быть указаны: время наступления, характер и продолжительность менструаций (менструальный цикл), дата первого дня последней менструации, данные о начале и

течении половой жизни, дата последнего добровольного полового сношения, беременности (количество, течение), аборты, роды (количество, течение), послеродовые заболевания, характер выделений, перенесенные операции и болезни (сифилис, туберкулез, эндокринные и другие заболевания); сведения об особенностях полового созревания (характер полового влечения, занятие онанизмом).

3.1.10.1. В исследовательской (описательной) части в зависимости от целей исследования приводят результаты обследования потерпевшей:

- физическое развитие: телосложение, упитанность, рост, размеры таза и другие антропометрические данные, наличие пороков развития и т.д.;

- выраженность вторичных половых признаков: характер и степень оволосения в подмышечных впадинах, на лобке и больших половых губах; степень развития молочных желез (горизонтальные и вертикальные размеры), их форма, упругость, диаметр и окраска околососковых кружков и сосков, их форма и высота, отсутствие или наличие отделяемого из молочных желез;

- анатомические особенности наружных половых органов: состояние больших и малых половых губ, цвет слизистых оболочек, состояние клитора и наружного отверстия мочеиспускательного канала, наличие и характер выделений из него и влагалища, наличие или отсутствие воспалительного процесса;

- характер девственной плевы: форма, высота (от основания до свободного края), толщина (тонкая, средней толщины, мясистая); консистенция (эластичная, плотная); степень растяжимости (слабая, умеренная, значительная); характер и состояние свободного края (тонкий, толстый, гладкий, ровный, крупно- или мелковолнистый, зубчатый и т.д.); величина (диаметр) естественного отверстия; при наличии нескольких отверстий: их количество и характер перегородок, наличие и точная локализация естественных выемок, состояние краев и границ выемок (форма, консистенция); наличие, форма, точная локализация повреждений девственной плевы (по аналогии с циферблатом часов) и степень их кровоточивости; наличие и выраженность кольца сокращения при введении кончика указательного пальца;

- повреждения на теле: наличие, локализация, размеры, цвет, форма и характер (раны, ссадины, кровоподтеки и т.д.); особое внимание следует обращать на повреждения в области лица, шеи, молочных желез, наружных половых органов, внутренней поверхности бедер;

- состояние заднепроходного отверстия и прямой кишки (в тех случаях, когда это необходимо); при осмотре заднепроходного отверстия отмечают его форму, цвет слизистой оболочки прямой кишки и наличие повреждений (кровоизлияний, ссадин, трещин, ран), описывают их месторасположение по окружности (по аналогии с циферблатом часов), характер, форму, размеры, определяют тонус сфинктеров путем введения в прямую кишку указательного пальца, смазанного вазелином, или с помощью приборов, использующихся в проктологической практике. При подозрении о наличии повреждения прямой кишки на недоступном для визуального осмотра уровне потерпевшая направляется на ректоскопическое обследование.

3.1.10.2. При взятии материалов для лабораторного исследования врач - судебно-медицинский эксперт указывает, что именно и откуда было взято, куда и с какой целью направлено.

3.1.10.3. Выводы формулируются с учетом поставленных вопросов и на основании результатов обследования потерпевшей и проведения лабораторных исследований.

3.1.10.4. Результаты исследования иллюстрируют фотографиями или схемами, дающими представление о характере и локализации повреждений, обнаруженных на теле, в том числе и на половых органах и девственной плеве (при наличии добровольного согласия обследуемой); фотографирование производят по правилам масштабной фотографии.

3.1.11. При проведении судебно-медицинской акушерско-гинекологической экспертизы в связи с совершением насильственного полового акта, развратных действий и других половых преступлений очень важное значение имеет обследование подозреваемого. О необходимости такого обследования врач - судебно-медицинский эксперт обязан сообщить лицу или органу, проводящему расследование.

3.1.11.1. Обследование подозреваемого с составлением отдельного Заключения эксперта рекомендуется проводить, по возможности, тем же врачом - судебно-медицинским экспертом, который проводил экспертное исследование потерпевшей.

3.1.11.2. При проведении экспертного исследования подозреваемого получают объективное представление о его физическом развитии, состоянии и размерах наружных половых органов; производят тщательный осмотр одежды и тела с целью выявления загрязнений, повреждений и других признаков, которые могли возникнуть при совершении насильственного полового акта или попыток к нему.

3.1.11.3. При обследовании подозреваемого врач - судебно-медицинский эксперт устанавливает характер, давность и возможный механизм образования обнаруженных телесных повреждений.

3.1.11.4. На одежде и теле подозреваемого, особенно в области половых органов, могут быть обнаружены волосы с различных участков тела потерпевшей, следы крови и выделений, клетки влагалищного эпителия, которые берет врач - судебно-медицинский эксперт и направляет для исследования в судебно-биологическое отделение отдела судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств бюро судебно-медицинской экспертизы; содержимое из-под ногтей подозреваемого направляют в судебно-биологическое отделение для установления наличия крови и эпидермиса покровов потерпевшей.

3.2. Установление признаков нарушения девственности

3.2.1. Основным объектом при судебно-медицинской акушерско-гинекологической экспертизе лиц женского пола по установлению нарушения половой неприкосновенности (девственности) является девственная плева.

3.2.2. Нарушение половой неприкосновенности (с повреждением или без повреждения девственной плевы) может быть следствием полового акта или развратных действий.

3.2.3. При нарушении целостности девственной плевы у потерпевших, до этого не имевших половых сношений, врач - судебно-медицинский эксперт должен описать девственную плеву, установить характер обнаруженных на ней повреждений, механизм их причинения (напряженным половым членом, пальцем, твердым тупым или колюще-режущим предметом и т.д.) и вероятный срок их возникновения. При этом необходимо определить количество, точную локализацию, форму и морфологическую картину повреждений девственной плевы: характер краев (кровоотчащие, рубцующиеся, зарубцевавшиеся), их глубину (надрыв, разрыв, достигающий до половины высоты плевы, до ее основания и т.п.), цвет поверхности и плотность краев, а также наличие кровоизлияний в области девственной плевы.

3.2.4. Сроки заживления повреждений девственной плевы зависят от особенностей ее анатомического строения, размеров повреждений и факторов, увеличивающих длительность этого процесса, - присоединение инфекции, повторная травматизация и др. (см. приложение N 1 к настоящей Инструкции).

3.2.5. Если целостность девственной плевы не нарушена, то необходимо решить вопрос о возможности совершения полового акта с потерпевшей без повреждения девственной плевы (дефлорации).

3.2.6. Характерными особенностями девственной плевы, допускающими возможность совершения половых актов с сохранением ее целостности, являются значительная величина естественного отверстия, эластичность (растяжимость) плевы, наличие глубоких или многочисленных естественных выемок, редко встречающиеся виды девственной плевы: бахромчатая, лепестковая, валикообразная, губовидная и др. (см. приложение N 2 к настоящей Инструкции).

3.2.7. Важное значение при решении вопроса о возможности совершения полового акта без нарушения целостности девственной плевы имеет выяснение соотношения размеров половых органов пострадавшей и подозреваемого. Поэтому, кроме установления особенностей строения девственной плевы потерпевшей, необходимо получить объективное представление о максимальной величине окружности полового члена подозреваемого в состоянии эрекции.

3.2.8. Вывод о возможности или невозможности совершения полового акта без нарушения целостности девственной плевы в каждом конкретном случае должен основываться на объективных данных, полученных при обследовании потерпевшей и подозреваемого; при невозможности измерения окружности полового члена в состоянии эрекции следует измерить окружность его полового члена в спокойном состоянии в области короны головки и к этой цифре прибавить 2,5 +/- 0,31 см. Полученная сумма даст ориентировочное представление об окружности полового члена в состоянии эрекции.

3.2.9. При необходимости установления наличия сперматозоидов во влагалище берут на исследование содержимое влагалища и, если возможно, наружного зева шейки матки с соблюдением мер предосторожности во избежание нарушения целостности неповрежденной девственной плевы.

3.2.10. При свежих повреждениях девственной плевы исследование слизистой оболочки влагалища, шейки матки, матки и придатков (если это необходимо) можно производить только после заживления повреждений (не ранее 10-12 суток) с помощью зеркала Куско или Симса малого размера и осторожного двуручного исследования.

3.2.11. При проведении судебно-медицинской акушерско-гинекологической экспертизы по поводу установления нарушения девственности или факта совершения полового акта в тех случаях, когда в этом возникает необходимость, обследуют также задний проход потерпевшей.

3.3. Установление признаков совершения полового акта с женщинами, ранее жившими половой жизнью

3.3.1. При проведении судебно-медицинской акушерско-гинекологической экспертизы, связанной с установлением факта совершения полового акта (или попытки к нему) с живущими половой жизнью лицами женского пола, в задачу врача - судебно-медицинского эксперта входит выявление объективных признаков, свидетельствующих о бывшем половом сношении.

3.3.2. Основным объективным признаком полового сношения в таких случаях является наличие спермы во влагалище (при половом акте, завершившемся семяизвержением). Большое значение в этом отношении имеет и обнаружение пятен спермы в области половых органов, на теле и одежде потерпевшей. В сочетании с этими признаками наличие повреждений в области половых органов и на теле потерпевшей свидетельствует о возможном половом сношении с применением силового воздействия.

3.3.3. Для установления наличия спермы во влагалище содержимое влагалища (преимущественно из заднего и боковых сводов) и наружного зева шейки матки берут стерильным марлевым тампоном с

помощью корнцанга и в виде мазков наносят на 2-3 предметных стекла. После просушивания при комнатной температуре тампон и предметные стекла с мазками упаковывают и направляют в судебно-биологическое отделение для установления наличия сперматозоидов и определения групповой принадлежности спермы. Для контроля направляют также образец марли из того же куска, из которого изготовлен тампон.

Содержимое влагалища на наличие спермы следует брать в течение 5 суток после совершения полового акта, по поводу которого производят экспертизу. После указанного срока проведение лабораторного исследования на наличие спермы во влагалище нецелесообразно.

3.3.4. Лабораторному исследованию подлежат также предметы одежды, находившиеся на потерпевшей и подозреваемом в момент происшествия.

3.4. Установление последствий, связанных с нарушением половой неприкосновенности

3.4.1. В результате действий, связанных с нарушением половой неприкосновенности лиц женского пола, у потерпевших могут возникать различные тяжкие последствия органического или функционального характера, приводящие к стойкому расстройству здоровья, психическим заболеваниям, утрате способности к совокуплению, зачатию и др.

3.4.2. При проведении экспертного исследования лиц женского пола по этому поводу необходимо установить характер возникших последствий и дать им соответствующую оценку.

3.4.3. Если потерпевшая в связи с событием, по поводу которого назначено экспертное исследование, обращалась за врачебной помощью или находилась на излечении в учреждении здравоохранения, запрашивают соответствующую медицинскую документацию и учитывают полученные данные при даче заключения.

3.4.4. Экспертное исследование лиц женского пола по установлению заражения венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией проводят, как правило, при расследовании дел, связанных с привлечением к уголовной ответственности лиц, виновных в заражении венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией, также при рассмотрении гражданских дел.

3.4.5. При необходимости судебно-медицинское экспертное исследование по поводу установления последствий, связанных с нарушением половой неприкосновенности, проводят комиссионно с привлечением врачей других специальностей в установленном порядке.

3.5. Установление признаков развратных действий

3.5.1. При развратных действиях могут совершаться различные противоестественные сексуальные манипуляции, поэтому в задачу врача - судебно-медицинского эксперта входит установление возникающих при этом объективных признаков.

3.5.2. В результате совершения развратных действий у потерпевших могут возникать разнообразные повреждения на теле, в том числе и на половых органах - кровоизлияния, ссадины и царапины в области лобка, наружных половых органов, промежности; отек, гиперемия слизистых оболочек преддверья влагалища, девственной плевы; кровоизлияния, надрывы и разрывы девственной плевы; ссадины и кровоподтеки на бедрах, плечах и других областях тела.

3.5.3. Если при обследовании у потерпевшей обнаружена только гиперемия слизистых оболочек половых губ, преддверья влагалища и девственной плевы, то необходимо произвести повторное обследование через 3-5 суток для уточнения причины этого явления, так как оно может быть следствием неопрятного содержания половых органов или глистной инвазии. При отсутствии указанных причин гиперемия слизистой оболочки половых органов, возникшая в результате совершения развратных действий (трения половым членом, манипуляций руками и др.), в течение указанного срока исчезает или значительно уменьшается.

3.5.4. При обследовании по поводу развратных действий необходимо обращать внимание на состояние промежности, так как при систематическом длительном совершении развратных действий в результате давления половым членом или манипуляций руками могут образоваться следующие изменения: зияние половой щели, воронкообразное углубление, атрофия и изменение цвета кожных покровов в области промежности, задней спайки и ладьевидной ямки. Эти изменения следует учитывать в совокупности с другими объективными признаками, обнаруженными при обследовании, так как сами по себе они могут быть и не связаны с развратными действиями.

3.5.5. Важное доказательное значение при экспертизе развратных действий имеет обнаружение спермы в области половых органов, во влагалище и на теле потерпевшей. В таких случаях берут для лабораторного исследования содержимое влагалища и следы засохших выделений, подозрительных на сперму.

3.5.6. Определенное значение при проведении экспертного исследования по поводу развратных действий имеет обнаружение признаков венерических заболеваний в острой форме. Однако при этом следует иметь в виду и другие источники и возможности заражения.

3.5.7. При обследовании по поводу развратных действий и удовлетворения полового влечения в извращенных формах исследуют заднепроходное отверстие.

3.5.8. Если при обследовании потерпевшей выясняется, что с ней совершались сексуальные действия путем введения полового члена в задний проход и после этого она еще не имела дефекации, берут с помощью марлевого (или ватного) тампона содержимое прямой кишки для лабораторного исследования на наличие спермы. Указанную процедуру проводят до исследования тонуса сфинктеров.

3.5.9. При систематических сношениях через задний проход в области заднепроходного отверстия и в прямой кишке могут возникать следующие изменения: воронкообразная форма и зияние заднепроходного отверстия, сглаженность складок в области заднего прохода и на слизистой оболочке прямой кишки, изменение ее цвета (багровый с синюшным оттенком), расслабление сфинктеров, расширение ампулярной части прямой кишки, выпадение слизистой оболочки прямой кишки.

При оценке результатов осмотра заднепроходного отверстия следует иметь в виду, что многие перечисленные признаки могут быть следствием хронических расстройств деятельности кишечника (систематические запоры, поносы и др.) или оперативных вмешательств. Исходя из этого, вывод о причинах происхождения обнаруженных изменений в области заднепроходного отверстия и в прямой кишке следует давать с учетом этих обстоятельств и всех других признаков, установленных при обследовании потерпевшей.

3.5.10. Важным признаком для установления факта сношений через задний проход имеет наличие признаков ректальной гонореи или твердого шанкра.

3.5.11. В случаях совершения развратных действий и удовлетворения полового влечения в извращенной форме путем введения полового члена в рот осматривают у потерпевшей поверхность лица, слизистую оболочку преддверья рта, область уздечки верхней губы, слизистую оболочку полости рта и описывают локализацию и характер всех обнаруженных повреждений.

Если указанное действие было совершено за несколько часов до обследования потерпевшей, берут с помощью марлевого тампона содержимое полости рта (с поверхности слизистых оболочек и губ) для проведения лабораторного исследования на наличие спермы.

3.6. Установление способности к совокуплению и зачатию

3.6.1. Судебно-медицинское экспертное исследование лиц женского пола по установлению способности к совокуплению и зачатию проводят комиссионно с участием врачей акушеров-гинекологов.

3.6.2. При решении вопроса о способности к совокуплению необходимо выяснить, имеются ли у обследуемой какие-либо врожденные или приобретенные изменения половых органов, препятствующие его совершению (укороченность влагалища, его аплазия или атрезия, сужение, опухоли и др.).

3.6.3. Если при проведении обследования не были обнаружены какие-либо изменения половых органов, препятствующие совершению половых актов, к проведению обследования привлекают врача-психотерапевта с целью установления или исключения причин функционального характера, затрудняющих или исключающих возможность совокупления.

3.6.4. При установлении способности к зачатию необходимо учитывать возраст, анатомо-физиологические особенности организма и половых органов, время наступления менструаций, характер менструального цикла; наличие гинекологических заболеваний воспалительного или неопластического характера, гормональных нарушений, хронических инфекций, интоксикаций, последствий лучевого воздействия, наличие в анамнезе каких-либо оперативных вмешательств на половых органах.

3.6.5. В случаях, когда путем амбулаторного обследования решить вопрос о способности к зачатию затруднительно, следует провести стационарное обследование, на которое направляет орган или лицо, назначившее экспертное исследование.

3.6.6. Если экспертное исследование по установлению способности к зачатию проводят в связи с бракоразводным процессом, необходимо установить состояние производительной способности не только обследуемой женщины, но и ее мужа.

3.7. Установление наличия и срока беременности

3.7.1. Судебно-медицинское экспертное исследование лиц женского пола по определению наличия и срока беременности проводят комиссионно с участием врачей акушеров-гинекологов.

3.7.2. Наличие беременности и вероятный срок зачатия определяют на основании изучения медицинских документов (если обследуемая по поводу беременности обращалась в учреждения здравоохранения), данных материалов дела и сведений, полученных при опросе, а также результатов объективного обследования.

3.7.3. Путем опроса выясняют дату первого дня последней и ожидающейся, но не пришедшей менструации; наличие субъективных признаков, возникающих на ранних сроках беременности (нарушение аппетита, рвоты, изменение обоняния, вкусовых ощущений, наличие функциональных проявлений со стороны нервной системы - сонливость, раздражительность и др.).

3.7.4. При объективном обследовании производят осмотр тела, молочных желез, наружных половых органов и исследование внутренних половых органов. В процессе осмотра устанавливают

наличие пигментации на лице, на кожных покровах в области белой линии живота, сосков и околососковых кружков; выясняют, имеется ли выделение секрета из молочных желез; фиксируют объективные признаки беременности в области половых органов: синюшность (цианоз) слизистой оболочки влагалища и шейки матки, изменение величины, формы и консистенции тела матки.

3.7.5. Для выявления ранних сроков беременности применяют определение хорионического гонадотропина в моче. Наиболее достоверные данные о беременности могут быть получены методом вагинального ультразвукового сканирования, который позволяет обнаружить плодное яйцо в матке с трех недель беременности.

3.7.6. Установление поздних сроков беременности заключается в выявлении признаков наличия плода в полости матки и его размеров путем ручного, инструментального, ультразвукового и других современных методов исследования, которые проводят в профильных учреждениях здравоохранения для установления гестационного возраста плода.

3.7.7. Важное значение для установления наличия и сроков беременности имеет выяснение морфологического состава отделяемого молочных желез, исследование которого проводят в судебно-биологическом отделении отдела судебно-медицинских экспертиз вещественных доказательств бюро судебно-медицинской экспертизы; секрет молочных желез получают путем осторожного массажа и сдавливания молочных желез от основания к околососковым кружкам и соскам. Из выделившегося содержимого молочных желез изготавливают мазки на предметных стеклах, которые после высушивания при комнатной температуре направляют в судебно-биологическое отделение бюро судебно-медицинской экспертизы.

3.7.8. Средняя продолжительность нормальной беременности человека составляет 280 дней (40 недель) или 10 акушерских месяцев. О сроках беременности можно судить на основании учета времени, прошедшего с первого дня последней менструации до момента определения этого срока.

С этой целью могут быть использованы следующие варианты подсчета:

- по менструации: от первого дня последней менструации отсчитывают назад 3 календарных месяца + 7 дней;
- по овуляции: от первого дня ожидавшейся, но не пришедшей менструации отсчитывают назад 14-16 дней + 273-274 дня;
- по шевелению плода: к дате первого шевеления + 5 акушерских месяцев у первородящих и 5,5 месяцев - у повторнородящих.

Для определения срока беременности и срока зачатия могут быть использованы и различные выпускаемые для этой цели калькуляторы.

3.7.9. Если женщина уже родила и при этом все же возникает необходимость в определении срока зачатия, то вычисление его производят исходя из средней продолжительности беременности (274-278 дней) и промежутка времени овуляции (+/- 6-7 дней).

3.8. Установление факта бывших родов

3.8.1. Судебно-медицинское экспертное исследование лиц женского пола по установлению бывших родов производят совместно с врачом акушером-гинекологом.

3.8.2. В случаях, когда родоразрешение произошло в учреждении здравоохранения, его давность устанавливают по медицинским документам (истории родов, истории развития новорожденного, акту судебно-медицинского исследования трупа новорожденного).

3.8.3. При внебольничных родах, если факт родоразрешения не был зафиксирован в медицинских документах, установление бывших родов и срока беременности производят на основании опроса и обследования родильницы.

3.8.4. Путем опроса обследуемой, наряду с выяснением анамнестических сведений, относящихся к определению срока зачатия и течения беременности, устанавливают дату первого шевеления плода, дату родов и все связанные с ними обстоятельства.

3.8.5. Обследование производят путем осмотра и описания молочных желез, живота и его кожных покровов, промежности, наружных и внутренних половых органов.

3.8.6. При осмотре и обследовании наружных половых органов устанавливают: состояние половой щели (закрыта, зияет), промежности (наличие или отсутствие разрывов, их давность), слизистой оболочки (цвет, отечность, наличие повреждений), задней спайки половых губ, девственной плевы (характер и размеры повреждений), отсутствие или наличие выделений и их характер.

3.8.7. При влагалищном исследовании устанавливают: состояние влагалища и его стенок, шейки матки (длина, плотность, консистенция; состояние наружного зева - точечный или щелевидный), тела матки (положение, величина, консистенция, подвижность, чувствительность; наличие и характер выделений; характер поверхности - гладкая, бугристая).

3.8.8. Установление факта бывших родов, срока беременности при них и послеродового периода по состоянию родовых путей у повторнородящих возможно в пределах 3-4 недель. За пределами этого срока при отсутствии свежих разрывов на шейке матки и в области промежности установление факта бывших родов и их давности затруднительно. У первородящих в таких случаях большое значение имеет установление формы наружного маточного зева, который после родов становится щелевидным.

3.8.9. Важное значение для установления факта и срока бывших родов имеет исследование отделяемого молочных желез, особенно по истечении 6-8 недель после родов, когда вследствие инволюции матка уже не сохраняет признаки бывших родов.

3.9. Установление факта искусственного прерывания беременности

3.9.1. Судебно-медицинское экспертное исследование лиц женского пола по поводу искусственного прерывания беременности может проводиться в случаях производства аборта врачом в профильных структурных подразделениях учреждений (организаций) здравоохранения без соответствующего основания, либо врачом вне профильных учреждений здравоохранения, либо лицом, не имеющим высшего медицинского образования соответствующего профиля.

3.9.2. Экспертное исследование лиц женского пола по установлению факта искусственного прерывания беременности производят комиссионно с участием врачей акушеров-гинекологов.

3.9.3. При проведении указанного экспертного исследования необходимо решить:

- была ли беременность;
- на каком сроке беременность была прервана;
- было ли прерывание беременности самопроизвольным или искусственным;
- сколько времени прошло с момента прерывания беременности;
- каким способом была прервана беременность;
- могло ли прерывание беременности произойти при обстоятельствах, указанных обследуемой;
- какова тяжесть вреда здоровью, причиненного в связи с искусственным прерыванием беременности.

3.9.4. Если обследуемая по поводу прерывания беременности обращалась в учреждение здравоохранения, необходимо через лицо или орган, назначивший проведение экспертного исследования, получить все имеющиеся по этому поводу медицинские документы и учесть полученные сведения при даче заключения.

3.9.5. При опросе выясняют анамнестические сведения, имеющие значение для решения вопроса о причине прерывания беременности: данные о заболеваниях, перенесенных в прошлом и незадолго до настоящего прерывания беременности; о количестве бывших ранее беременностей, их течении и исходе; об обстоятельствах, предшествовавших прерыванию настоящей беременности.

3.9.6. Путем обследования устанавливают объективные признаки прерывания беременности: наличие, характер и локализация повреждений в области влагалища, шейки матки и шеечного канала (ожоги, ссадины, надрывы, разрывы, следы от наложений пулевых щипцов и др.).

3.9.7. Если при обследовании в половых путях обнаруживают следы каких-либо посторонних жидкостей (мыльный раствор, йодная настойка, раствор марганцовокислого калия и др.), необходимо взять обнаруженную жидкость на марлевый тампон и направить на исследование в судебно-химическое отделение отдела судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств бюро судебно-медицинской экспертизы.

3.9.8. Если на судебно-медицинское экспертное исследование по поводу аборта представляют какие-либо вещественные доказательства, имеющие отношение к делу, необходимо оценить свойства представленных предметов и в случае надобности направить их на исследование в отдел судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств.

3.10. Установление связи прерывания беременности с травмой

3.10.1. Судебно-медицинское экспертное исследование лиц женского пола по установлению связи прерывания беременности с травмой проводят комиссионно с участием врача акушера-гинеколога на основании обследования потерпевших и исследования медицинских документов из учреждений здравоохранения, в которых они наблюдались по поводу ранее бывшей и настоящей беременности (до и после травмы).

3.10.2. Путем опроса потерпевшей устанавливают:

- дату травмы;
- по каким частям тела были нанесены удары или какими частями тела ударялась потерпевшая при падении;
- через какое время после получения травмы появились симптомы прерывания беременности и в чем они выражались (например, ноющие боли в пояснице, в нижней части живота, схваткообразные боли в области живота, выделения из половых органов и их характер - бесцветные, сукровичные, жидкая кровь, свертки крови);
- количество беременностей в прошлом; как протекали и чем закончились: срочными родами, самопроизвольным выкидышем, искусственным прерыванием беременности;

- болела ли потерпевшая перед настоящей беременностью (или во время беременности) какими-либо гинекологическими болезнями, инфекционными, эндокринными и другими заболеваниями, где и каким образом лечилась;

- как протекала настоящая беременность до получения травмы;

- не находилась ли обследуемая до получения травмы на лечении с целью сохранения беременности;

- проводились ли до и во время беременности какие-либо лабораторные или специальные исследования (на резус-совместимость, реакцию Вассермана, выявление гонококков, трихомонад и др.).

3.10.3. При опросе потерпевшей определяют и запрашивают у лица или органа, назначившего экспертное исследование, перечень медицинских документов из учреждений здравоохранения, исследование которых необходимо для ее проведения.

3.10.4. При обследовании потерпевшей устанавливают наличие (или отсутствие) телесных повреждений и состояние половых органов: размеры, положение, консистенцию, подвижность и чувствительность матки, наличие спаек в околоматочной клетчатке, опухолей в матке и придатках, воспалительных изменений в половых органах и др.

3.10.5. Вывод о причине прерывания беременности должен основываться на результатах обследования потерпевшей и анализа медицинских документов, полученных из учреждений здравоохранения.

При этом следует иметь в виду, что, наряду с травмой, причиной прерывания беременности могут быть и другие факторы: недоразвитие матки, воспалительные заболевания матки и придатков, привычный выкидыш как результат предшествующих аборт, резус-конфликт, инфекционные, эндокринные и другие заболевания.

3.10.6. Решение вопроса о причинной связи прерывания беременности с травмой может основываться только на бесспорных объективных данных, когда разрыв плодного пузыря с отхождением околоплодных вод, отслойка плаценты с маточным кровотечением возникают сразу же или вскоре после получения травмы у здоровой женщины с неотягощенным акушерским анамнезом.

Наиболее опасным периодом в этом отношении является вторая половина беременности.

В значительно меньшей степени возможно прерывание беременности в результате травмы в первой ее половине (до 12 недель), когда матка находится в полости таза и надежно защищена его костями от внешних механических воздействий.

IV. ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛИЦ МУЖСКОГО ПОЛА ПРИ ПРЕСТУПЛЕНИЯХ ПРОТИВ ПОЛОВОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ И ПОЛОВОЙ СВОБОДЫ ЛИЧНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКИМ ДЕЛАМ

4.1. Общие положения

4.1.1. Судебно-медицинские экспертные исследования лиц мужского пола при расследовании половых преступлений проводят в соответствии с действующим уголовно-процессуальным законодательством и при рассмотрении гражданских дел (с целью решения вопросов спорного отцовства и других вопросов сексологического характера).

4.1.2. При проведении экспертных исследований по указанным поводам устанавливают: способность к половому сношению и оплодотворению; признаки, характеризующие совершение насильственного полового акта; мужеложства; факт заражения венерическими болезнями и ВИЧ-инфекцией.

Установление заражения венерическими болезнями и ВИЧ-инфекцией проводят при расследовании дел, связанных с привлечением к уголовной ответственности лиц, виновных в заражении венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией.

4.1.3. Экспертные исследования лиц мужского пола при половых преступлениях и по гражданским делам проводят врачи - судебно-медицинские эксперты, получившие соответствующую специальную подготовку.

4.1.4. При необходимости, экспертные исследования проводят комиссионно с участием врачей сексопатологов, урологов, эндокринологов, венерологов и врачей других специальностей.

4.1.5. Обследование потерпевших и подозреваемых проводят, как правило, в специально оборудованных и оснащенных для этой цели кабинетах бюро судебно-медицинской экспертизы при достаточном освещении.

4.1.6. Исследования подозреваемого и потерпевшего (участников одного происшествия) рекомендуется проводить одному врачу - судебно-медицинскому эксперту. Если по каким-либо причинам выполнение этого условия невозможно, то каждый врач - судебно-медицинский эксперт, принимающий участие в таких исследованиях, предварительно знакомится с материалами обследований, проведенных по этому делу другими экспертами, и учитывает их в своих выводах.

4.1.7. При проведении экспертных исследований врач - судебно-медицинский эксперт устанавливает личность обследуемого при предъявлении паспорта или иного заменяющего его документа.

4.1.8. Экспертное исследование несовершеннолетних лиц производят при предъявлении свидетельства о рождении или паспорта; при проведении обследования допускаются только лица одного пола с обследуемым.

4.1.9. Основные сведения об обстоятельствах происшествия врач - судебно-медицинский эксперт, проводящий обследование, получает из постановления (определения) о его назначении. Уточнение необходимых дополнительных медицинских данных может быть осуществлено путем непосредственного опроса обследуемого.

Сведения, полученные от несовершеннолетнего, записывают по возможности дословно и оценивают с учетом всех других известных обстоятельств происшествия.

4.1.10. Если при опросе обследуемого возникает сомнение в его психической полноценности, ставят в известность лицо или орган, назначивший экспертное исследование.

4.1.11. Предметы одежды, находившиеся на подозреваемом и потерпевшем в момент происшествия, на которых могли быть волосы, следы крови, спермы и других выделений, подлежат исследованию в соответствующих структурных подразделениях отдела судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств бюро судебно-медицинской экспертизы.

4.1.12. В случаях, когда одежда подозреваемого и потерпевшего к моменту проведения экспертного исследования не была изъята, врач - судебно-медицинский эксперт ставит в известность лицо или орган, назначивший исследование, о необходимости направления предметов одежды на лабораторные анализы, не допуская ее чистки и стирки.

4.1.13. Врач - судебно-медицинский эксперт по согласованию с лицом или органом, назначившим экспертное исследование, осуществляет взятие и направление на лабораторные анализы объектов биологического происхождения (мазки из прямой кишки, с головки полового члена, семенная жидкость, смывы с головки полового члена и др.). В целях предупреждения возможного заражения медицинского персонала ВИЧ-инфекцией и венерическими заболеваниями должна быть обеспечена их безопасность при проведении указанных манипуляций.

4.1.14. При подозрении на заражение венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией врач - судебно-медицинский эксперт ставит в известность лицо или орган, назначивший судебно-медицинское экспертное исследование.

4.1.15. Если при проведении экспертного исследования возникает необходимость в решении вопроса о половой принадлежности, то врач - судебно-медицинский эксперт информирует лицо или орган, назначивший это исследование, о целесообразности дополнительного сексологического обследования.

4.1.16. Врач - судебно-медицинский эксперт излагает данные из представленных медицинских документов; результаты объективного обследования: общие антропометрические показатели; выраженность вторичных половых признаков; состояние наружных половых органов; состояние области заднепроходного отверстия и прямой кишки; жалобы обследуемого; специальный анамнез, в котором отражают сведения о физическом развитии, перенесенных болезнях (венерических, инфекционных, эндокринных и др.), травмах и операциях; сведения о времени появления полового влечения, его характера и изменениях, о половом развитии (время появления поллюций и спонтанных эрекций); сведения об онанизме и половой жизни - ее начале и последующем характере; данные о семейном положении в прошлом и настоящем (причины разводов, если они были, характер половой жизни с женой); дату последнего полового акта; сведения о длительности полового воздержания (если оно имело место) и его причинах; наличие профессиональных вредностей; сведения о вредных привычках (курение, употребление алкоголя, наркотических средств и др.) и т.д.

4.1.17. Повреждения на теле, половых органах и в области заднепроходного отверстия могут быть иллюстрированы схемами или масштабными фотографиями (с разрешения обследуемого).

4.2. Специальная часть

4.2.1. Установление способности к половому сношению

4.2.1.1. Необходимость в установлении способности к половому сношению лиц мужского пола возникает, как правило, при судебно-медицинских экспертных исследованиях, связанных с расследованием половых преступлений, при установлении тяжести вреда здоровью при травмах, рассмотрении гражданских дел о спорном отцовстве, а также при бракоразводных процессах.

4.2.1.2. Способность к половому сношению у лиц мужского пола зависит от нормального анатомического развития половых органов, отсутствия болезненных изменений половых органов и болезненных состояний (органических или функциональных) организма, затрудняющих физическую возможность совершения половых актов или влияющих на половую потенцию.

4.2.1.3. При проведении таких исследований у обследуемых путем опроса выясняют:

- имеются ли в анамнезе венерические, инфекционные, эндокринные заболевания, болезни центральной и периферической нервной систем, половых органов, травмы половых органов и костей таза с нарушением функции половых органов (с целью уточнения полученных сведений запрашивают документы из учреждений здравоохранения, в которых лечатся или лечились обследуемые);

- наличие профессиональных вредностей и вредных привычек (радиоактивное облучение, длительные контакты со свинцом, ртутью, употребление наркотиков, транквилизаторов, гормональных препаратов и алкоголя, курение и т.п.);

- данные о половом развитии, половой жизни в добрачный и брачный периоды: время появления поллюций, их частота, занятие онанизмом (продолжительность, активность);

- время начала половой жизни, регулярность и частота половых сношений, наличие сексопатологии (по данным учреждений здравоохранения и по мнению обследуемого), характер половой жизни в браке (количество браков, наличие детей, семейные конфликты на почве половой жизни и т.д.).

4.2.1.4. Если при опросе обследуемый заявляет о своей импотенции, а при обследовании не были установлены объективные причины, подтверждающие его заявление, то наряду с изучением медицинских документов из учреждений здравоохранения, в которые по указанному поводу обращался обследуемый, следует также ознакомиться с протоколами допроса его жены и потерпевшей и в случае необходимости привлечь к консультации врачей соответствующих специальностей.

4.2.1.5. У обследуемых устанавливают:

- общее физическое развитие - телосложение, питание (его особенности), рост стоя и сидя, окружность грудной клетки, наличие и количество постоянных зубов и зубов мудрости;

- выраженность вторичных половых признаков: степень и характер оволосения на лице, в подмышечных впадинах и лобковой области, форму щитовидного хряща, тембр голоса;

- состояние рефлексов (брюшных, кремаштерных, ягодичных, анальных);

- развитие наружных половых органов, ширину (в средней трети и в наиболее широкой части головки) и окружность (в области короны головки) ненапряженного полового члена (при возникновении эрекции производят измерение напряженного полового члена); состояние пещеристых тел (наличие уплотнений, их количество, величина, местоположение и характер), вид крайней плоти, ее подвижность, вид уздечки; расположение наружного отверстия мочеиспускательного канала, состояние его наружных губок, наличие или отсутствие пороков развития (гипоспадия, эписпадия и др.);

- форму и вид мошонки (морщинистость, пигментация), наличие яичек в мошонке, их консистенцию (мягкая, мягкоэластичная, эластичная), характер поверхности (гладкая, бугристая), наличие болезненности, размеры (длина, ширина, толщина) и состояние придатков (бугристость), наличие уплотнений в области головки, тела или хвоста;

- при исследовании яичек и придатков яичко захватывают рукой в резиновых перчатках таким образом, чтобы оно находилось на ладонной поверхности между сложенными вместе вторым - пятым пальцами. Правое яичко исследуют левой рукой, левое - правой. Для измерения полового члена и яичек удобно использовать малый акушерский циркуль с вмонтированными в его концевые шарики металлическими стержнями длиной 2,5 см;

- исследование предстательной железы и семенных пузырьков производят в резиновой перчатке через прямую кишку, смазанным вазелином указательным пальцем, в коленно-локтевом положении обследуемого или в положении на правом боку с подтянутыми к груди ногами. При этом определяют: консистенцию предстательной железы (дряблая, мягкоэластичная, эластичная, плотноэластичная), ее величину, характер поверхности (гладкая, бугристая), выраженность срединной бороздки, равномерность или неравномерность долей.

4.2.1.6. Если при проведении экспертного исследования наряду с указанным обследованием необходимы более сложные инструментальные исследования (переднюю и заднюю уретроскопию, ректоскопию), то их проведение должно осуществляться в профильных учреждениях здравоохранения.

4.2.1.7. Если в процессе экспертного исследования по поводу установления способности к половому сношению возникают вопросы, связанные с половой принадлежностью обследуемых, то к исследованию привлекают врачей-сексопатологов, и при необходимости - врачей других специальностей.

4.2.1.8. При оценке результатов обследования имеют в виду, что наряду с аномалиями, травматическими повреждениями и заболеваниями наружных и внутренних половых органов причиной утраты способности к половому сношению у лиц мужского пола могут быть различные заболевания нервной системы, эндокринные расстройства и болезни внутренних органов. Поэтому, при проведении экспертного исследования, суждение о сохранении или утрате способности к половому сношению должно основываться на результатах всестороннего обследования и изучения медицинских документов.

4.2.2. Установление способности к оплодотворению

4.2.2.1. Необходимость в установлении способности к оплодотворению возникает при расследовании уголовных дел, связанных с изнасилованием; половыми сношениями с лицами женского пола; с развратными действиями; с уклонением от уплаты алиментов на содержание детей; с

определением вреда здоровью при нанесении повреждений, сопровождающихся утратой производительной способности, а также при рассмотрении гражданских дел о спорном отцовстве.

4.2.2.2. Экспертное исследование в таких случаях проводят с целью получения сведений и объективных данных, на основании которых можно судить о сохранении или нарушении способности к оплодотворению. Особое внимание при этом уделяют получению анамнестических данных, дающих представление о состоянии оплодотворяющей способности обследуемых, целенаправленному объективному их обследованию и исследованию семенной жидкости.

4.2.2.3. Путем опроса выясняют сведения о половом развитии, половой жизни, перенесенных в прошлом и имеющихся в настоящее время заболеваниях, травмах, вредных привычках и профессиональных вредностях, оказывающих отрицательное воздействие на способность к оплодотворению, к которым относят:

- венерические и прочие воспалительные заболевания предстательной железы, семенных пузырьков, яичек, их придатков и мочеиспускательного канала;

- инфекционные болезни - паротит, малярия, туберкулез, бруцеллез, тифы и др.;

- заболевания, травмы центральной и периферической нервных систем, эндокринные заболевания, травмы половых органов и костей таза, сопровождающиеся нарушением функции половых органов;

- употребление наркотиков и их суррогатов, транквилизаторов, гормональных препаратов, злоупотребление алкоголем, курение, радиационное облучение, отравление свинцом, ртутью, мышьяком, ядохимикатами и т.п.

4.2.2.4. При оценке данных состояния половых органов учитывают:

- двустороннее поражение яичек и придатков (наличие уплотнений и бугристости), возникшее вследствие перенесенных воспалений или травмы, являющееся, как правило, объективным свидетельством утраты способности к оплодотворению в результате непроходимости семявыносящих путей или нарушения сперматогенеза;

- поражение только одного яичка обычно не приводит к потере производительной способности, в то время как одностороннее воспаление придатков может быть причиной аспермии вследствие облитерации также противоположного семявыносящего протока в результате сопутствующего эпидидимиту воспалительного процесса в предстательной железе;

- прикорневая и мошоночная эпи- или гипоспадия не являются безусловным признаком неспособности к оплодотворению;

- рубцовые изменения в области семенных пузырьков и предстательной железы являются частой причиной утраты способности к оплодотворению;

- для установления возможности прохождения спермы при сужении мочеиспускательного канала необходимо проведение инструментального обследования в специализированных учреждениях здравоохранения.

4.2.2.5. Исследование семенной жидкости (эякулята) является основным методом в установлении оплодотворяющей способности:

- в норме объем эякулята составляет 2-5 мл; уменьшение объема указывает на функциональные нарушения в предстательной железе, придатках яичек или семенных пузырьках; избыточное количество эякулята (более 7-8 мл) обычно сопровождается уменьшением концентрации сперматозоидов;

- получать эякулят следует путем вибрэякуляции, а в случае невозможности ее применения - путем мастурбации. У несовершеннолетних получение спермы допустимо только с помощью массажа предстательной железы и семенных пузырьков;

- при получении эякулята необходимо соблюдать меры по обеспечению безопасности медицинского персонала из-за возможного заражения его ВИЧ-инфекцией или венерическими болезнями;

- целесообразно брать эякулят на лабораторное исследование не ранее 3-4 суток после предшествовавшего семяизвержения и зафиксировать данные о дате эякуляции, предшествовавшей получению спермы для исследования.

4.2.2.6. При получении эякулята и его доставке в судебно-биологическое отделение отдела судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств необходимо исключить факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на биохимические характеристики спермы и подвижность сперматозоидов, чрезвычайно чувствительных к влиянию воздуха, колебаниям температуры и механическим воздействиям.

Для предотвращения "холодового шока" сперматозоидов и исключения какого-либо влияния на биохимическую характеристику спермы эякулят собирают только в чистую и сухую стеклянную посуду, нагретую до нормальной температуры тела.

4.2.2.7. Для анализа берут весь эякулят, в том числе наиболее ценный его первый миллилитр, в котором содержится до 70-75% наиболее зрелых и активных сперматозоидов.

Обязательно производят исследование и "последней капли" после эякуляции. Для ее получения с помощью легкого массажа полового члена от корня к головке из мочеиспускательного канала выдавливают и наносят на предметное стекло каплю спермы для последующего микроскопического исследования. Наличие в "последней капле" подвижных сперматозоидов при их отсутствии в эякуляте,

представленном обследуемым, указывает на его подмену или добавление к нему каких-либо веществ, обездвиживающих сперматозоиды.

4.2.2.8. Лабораторное исследование эякулята следует производить как можно быстрее (не позднее трех часов с момента его получения) и должно включать:

- исследование физических характеристик: цвета, прозрачности, вязкости, объема;
- определение pH;

- микроскопическое исследование - в свежем виде для установления числа подвижных сперматозоидов, а также после окрашивания для выявления патологических форм сперматозоидов и форменных элементов эякулята.

4.2.2.9. При оценке результатов исследования спермы учитывают ее качественные показатели:

- нормоспермией считают концентрацию сперматозоидов от 40 до 119 млн./мл эякулята; количество сперматозоидов с поступательным движением (хорошо подвижных) - 40% и более, морфологически измененных - менее 40%. Эякулят с содержанием сперматозоидов 20-30 млн./мл считается условно нормальным;

- к олигоспермии 1-й степени относят случаи с содержанием сперматозоидов 10-19 млн./мл; олигоспермии 2-й степени - менее 10 млн./мл сперматозоидов. К наиболее частым причинам олигоспермии относят: гонорею, трихомонадный уретрит, травму мошонки, расширение вен семенного канатика, орхиты, односторонний крипторхизм, вирусную инфекцию;

- азооспермия и аспермия характеризуются отсутствием в эякуляте семенных нитей. При азооспермии в эякуляте имеются клетки сперматогенеза, из которых происходит образование сперматозоидов (незрелые формы). При аспермии в эякуляте отсутствуют сперматозоиды, клетки сперматогенеза и клетки Сертоли. Причиной азооспермии могут являться: гонорея, трихомонадный орхит, орхит и эпидидимит любой этиологии, крипторхизм, туберкулезная и химическая интоксикация, все виды радиоактивного облучения, травма мошонки. Аспермия является следствием непроходимости семявыносящих путей или атрофии канальцев яичек;

- астеноспермия - в эякуляте содержится менее 40% активно подвижных сперматозоидов. Астеноспермия может быть следствием гонореи, трихомонадного уретрита, контакта с этилированным бензином, эпидидимита;

- некроспермия - отсутствие подвижных сперматозоидов в эякуляте. Для исключения ложной некроспермии, обусловленной допущенными погрешностями при получении и доставке спермы, следует проводить повторное исследование. Необходимо также учитывать, что неподвижность сперматозоидов не всегда свидетельствует об их гибели и может устраняться при слабом нагревании или добавлении питательного раствора Бакера (3 г левулезы, 0,6 г двузамещенного натрия фосфата, 0,01 г однозамещенного калия фосфата, 100 мл дистиллированной воды), в подобных случаях правильнее указывать на акиноспермию (отсутствие подвижности);

- тератоспермия - повышенное содержание в эякуляте морфологически измененных и дегенеративных форм сперматозоидов. Возможные причины тератоспермии - гонорея, трихомонадный орхит, алкоголизм, туберкулезная интоксикация, травма мошонки.

4.2.2.10. Вывод о способности обследуемых к оплодотворению основывается на совокупности всех данных, полученных при опросе, объективном обследовании и исследовании семенной жидкости.

При этом необходимо иметь в виду, что наличие в эякуляте даже небольшого количества подвижных сперматозоидов не может являться основанием для категорического исключения возможности к оплодотворению.

4.2.3. Методика исследования эякулята

В норме эякулят сероватого цвета с белесоватым оттенком, мутный (красный цвет может быть обусловлен наличием эритроцитов, желтый - лейкоцитов; бурый или коричневый оттенок эякулята может быть связан с возрастными изменениями или свидетельствует о давнем сроке получения спермы).

Вязкость эякулята определяют спустя 30 минут после его получения при хранении в условиях комнатной температуры, когда наступает разжижение спермы. Для определения вязкости (после разжижения эякулята) сперму берут стеклянной палочкой. При нормальной вязкости на ней должна остаться капля эякулята. Если эякулят тянется нитями, то его вязкость повышена; если же капелька эякулята стеклянной палочкой не поднимается, то вязкость его понижена. Повышение вязкости эякулята может указывать на заболевание предстательной железы, а понижение вязкости часто сопутствует азооспермии, аспермии и олигоспермии.

Объем семенной жидкости определяют в мерной пробирке после разжижения.

4.2.3.1. Определение pH не имеет большого значения для оценки качества эякулята, но позволяет ориентироваться в локализации воспалительных очагов.

Концентрация водородных ионов зависит от времени, прошедшего после выделения спермы: чем оно больше, тем ниже pH.

В нормальном свежем эякуляте pH в среднем составляет 7,8 +/- 0,05.

При воспалительных процессах в предстательной железе и семенных пузырьках pH может повышаться.

Снижение pH до 5,5 дает основание заподозрить закупорку выводящих протоков обоих семенных пузырьков. В таких случаях эякулят состоит в основном из более кислого секрета предстательной железы.

Определяют pH при помощи универсальной индикаторной бумаги. Нормальной для спермы является слабощелочная среда.

4.2.3.2. Микроскопическое исследование эякулята включает обзорный осмотр капли эякулята в нативном препарате, подсчет количества сперматозоидов и форменных элементов спермы, исследование окрашенного мазка с целью выявления патологических форм сперматозоидов.

При обзорном осмотре нативного препарата устанавливают подвижность сперматозоидов при малом и большом увеличении микроскопа.

Число сперматозоидов определяют путем подсчета их в камере Горяева. Вначале подсчитывают общее количество сперматозоидов в 1,0 мл спермы. Для этого в смеситель (применяемый для подсчета лейкоцитов) набирают подвергшийся разжижению эякулят до метки "0,5" (или "1,0" - при малом числе сперматозоидов) и разбавляют каким-либо раствором, вызывающим неподвижность сперматозоидов, например, содо-формалиновой жидкостью (5 г двууглекислого натрия, 1,0 мл формалина и 100 мл дистиллированной воды). Раствор набирают до метки "11", встряхиванием смесителя перемешивают эякулят, выпускают первую каплю на марлю, а вторую каплю вводят в счетную камеру. В пяти больших квадратах по диагонали сосчитывают все находящиеся в них сперматозоиды, головки которых лежат внутри квадратов. Полученная сумма, умноженная на 1 000 000 (при разведении спермы в 20 раз, т.е. наборе до метки "0,5"), составляет количество сперматозоидов в 1,0 мл спермы.

Количество неподвижных сперматозоидов в эякуляте подсчитывают указанным выше образом, однако, эякулят разводят физиологическим раствором (в другом смесителе), в квадратах учитывают неподвижные сперматозоиды. Полученная сумма, умноженная на 1 000 000 (при разведении в 20 раз), составит число неподвижных сперматозоидов в 1,0 мл спермы.

Количество подвижных сперматозоидов определяют по разности между общим количеством при обездвиживании их и числом неподвижных сперматозоидов, полученным при разведении спермы физиологическим раствором.

4.2.3.3. Выявление патологических форм сперматозоидов производят в окрашенных мазках. Высушенный на воздухе и фиксированный на пламени мазок спермы обрабатывают 1% раствором хлорамина (для удаления слизи), промывают водой и 95% этанолом. Затем окрашивают в течение 2-5 минут смесью фуксина с эозином (2 части карболового фуксина Циля, 1 часть насыщенного спиртового раствора эозина, 1 часть 95% алкоголя), подкрашивают синькой Леффлера и исследуют под микроскопом с применением иммерсионной системы. При наличии большого количества атипических форм сперматозоидов (деформированные головки и хвосты и т.д.) необходимо провести тщательное повторное исследование эякулята.

Наличие атипических форм сперматозоидов может быть обусловлено как нарушением сперматогенеза, так и предшествующими исследованию неоднократными половыми актами или мастурбацией.

4.2.3.4. Форменные элементы эякулята подсчитывают в поле зрения микроскопа (малое увеличение, объектив - 20 или 40, окуляр - 10 или 15). К ним относятся эритроциты и лейкоциты, эпителиальные клетки, лецитиновые зерна, амилоидные тельца. В норме в эякуляте обнаруживают единичные лейкоциты, эпителиальные клетки, амилоидные тельца и большое количество лецитиновых зерен. Увеличение количества лейкоцитов свидетельствует о воспалительном процессе в мочеполовых органах. Уменьшение количества лецитиновых зерен указывает на понижение функции предстательной железы.

4.2.4. Установление признаков полового сношения

4.2.4.1. Установление признаков полового сношения производят при судебно-медицинском обследовании лиц мужского пола, подозреваемых в совершении изнасилования; обследование следует проводить максимально оперативно и по возможности одним и тем же врачом - судебно-медицинским экспертом.

4.2.4.2. В задачу врача - судебно-медицинского эксперта в таких случаях входит выявление характерных признаков, возникающих при совершении насильственных половых актов или попытках к их совершению. Важное значение имеет не только обследование участников происшествия, но и осмотр их одежды.

4.2.4.3. При осмотре одежды подозреваемого обращают внимание на ее повреждения (разрывы, отсутствие пуговиц и т.д.), пятна, подозрительные на кровь, кал, сперму, а также на наличие на одежде волос, волокон тканей, загрязнение почвой, растениями и т.д. Характер загрязнений может указывать на особенности происшествия и на их региональное происхождение, что в совокупности с другими объективными обстоятельствами дела может иметь большое значение для расследования. Обнаруженные повреждения и загрязнения одежды фиксируют и указывают их характер, размеры, форму, цвета и точную локализацию.

4.2.4.4. Предметы одежды с пятнами, подозрительными на кровь, слюну и сперму, направляют в судебно-биологическое отделение отдела судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств бюро судебно-медицинской экспертизы для решения вопросов о наличии крови, слюны, спермы и установление их групповой принадлежности. При наличии крови может быть проведено исследование и для установления ее половой принадлежности.

4.2.4.5. Установление групповой принадлежности спермы в пятнах на одежде потерпевших имеет особенно важное значение при групповых изнасилованиях, так как в таких случаях сперма может принадлежать нескольким лицам, участвовавшим в изнасиловании.

4.2.4.6. На лабораторное исследование направляют содержимое из-под ногтей рук подозреваемого и потерпевшей, так как в нем могут находиться кровь, клетки эпидермиса влагалища и волокна одежды.

4.2.4.7. При осмотре подозреваемого устанавливают:

- общее физическое развитие: рост, массу тела, телосложение и т.д.;
- половое развитие: выраженность вторичных половых признаков, развитие и состояние наружных и внутренних половых органов, размеры полового члена в "спокойном" и, по возможности, в напряженном состоянии;
- наличие, количество и характер смегмы на головке полового члена с закрытой крайней плотью или в венечной борозде при открытой головке полового члена;
- наличие крови, волос, кала на теле;
- наличие крови, клеток эпителия, кала и других посторонних частиц в области головки и тела полового члена;
- наличие повреждений на языке, лице, спине, на других частях тела (кровоподтеки, следы укусов, ссадины, царапины, раны) и на половых органах (повреждения на головке полового члена, крайней плоти, уздечке и др.) и решают вопрос о сроке возникновения обнаруженных телесных повреждений и механизме их образования.

4.2.5. Установление признаков мужеложства

4.2.5.1. При судебно-медицинском экспертном исследовании по поводу мужеложства осмотр потерпевших производят в соответствии с приложением N 3 к настоящей Инструкции.

4.2.5.2. При осмотре полового члена обращают внимание на наличие и характер имеющихся на нем повреждений, а также крови, волос, кала и других посторонних частиц. Особенно тщательно следует обследовать область венечной борозды и карманы по обе стороны уздечки, в которых эти частицы дольше всего задерживаются.

4.2.5.3. Обнаруженные на половом члене какие-либо посторонние частицы или их наложения переносят на предметные стекла путем отпечатков для последующего исследования в судебно-биологическом отделении бюро судебно-медицинской экспертизы на наличие частиц кала (растительная клетчатка, мышечные волокна, яйца глист и др.) и крови (в случае повреждений в области заднепроходного отверстия и прямой кишки у пассивного партнера). При наличии возможности следует проводить также бактериологическое исследование отпечатков с полового члена на наличие кишечной палочки.

4.2.5.4. Если возникает предположение, что половой член смазывали вазелином или каким-либо другим жироподобным веществом, то его обтирают тампоном из ваты или марли, который направляют в судебно-химическое отделение бюро судебно-медицинской экспертизы для исследования.

4.2.5.5. При установлении признаков, характерных для пассивного мужеложства, путем опроса обследуемых выясняют, не страдают ли они каким-либо желудочно-кишечным заболеванием, сопровождающимся запорами или поносами, не было ли у них заболеваний прямой кишки (геморроя, проктита, дизентерии, выпадения прямой кишки) и оперативных вмешательств по поводу заболеваний в области заднепроходного отверстия. Последствия, остающиеся после указанных заболеваний и оперативных вмешательств, могут быть ошибочно приняты за изменения, связанные с систематическим пассивным мужеложством.

В процессе опроса необходимо также выяснить, не болеют ли обследуемые в настоящее время и не болели ли в прошлом какими-либо венерическими заболеваниями.

В необходимых случаях из учреждений здравоохранения запрашивают документы, в которых могут содержаться сведения о последствиях имевшихся ранее сношений через задний проход (наличие в прошлом твердого шанкра в области заднепроходного отверстия или гонорейного проктита).

4.2.5.6. С целью выявления объективных признаков, характерных для пассивных партнеров, производят осмотр и детальное обследование области заднепроходного отверстия и прямой кишки. Осмотр производят в резиновых перчатках на жесткой кушетке в коленно-локтевом положении. При этом устанавливают наличие или отсутствие каких-либо повреждений на ягодицах, отмечают состояние межягодичной щели. Затем ягодицы слегка разводят руками и осматривают область заднепроходного отверстия, обращая внимание на его форму, выраженность лучеобразных складок, наличие повреждений и их характер. Для дальнейшего осмотра большими пальцами рук, расположенных параллельно по обеим сторонам заднепроходного отверстия на расстоянии 2-2,5 см, раздвигают

ягодицы и осматривают анальное отверстие и видимую часть слизистой оболочки прямой кишки. Затем определяют тонус сфинктеров и состояние предстательной железы путем введения в прямую кишку указательного пальца руки, смазанного вазелином. Если возникает подозрение о возможности наличия повреждений прямой кишки на уровне, недоступном для визуального осмотра, то должно быть проведено ректоскопическое обследование врачом-специалистом, владеющим этим методом.

4.2.5.7. В области заднепроходного отверстия и промежности пассивного партнера (потерпевшего) в свежих случаях мужеложства могут находиться приставшие лобковые волосы активного партнера и следы засохшей спермы. Их берут и направляют для исследования в судебно-биологическое отделение бюро судебно-медицинской экспертизы.

4.2.5.8. При осмотре и обследовании потерпевших устанавливают:

- имеются ли какие-либо повреждения на теле (в частности, кровоподтеки на ягодицах от давления пальцами);

- отмечают состояние межягодичной щели (глубокая, неглубокая);

- устанавливают состояние лучеобразных складок (выраженные, невыраженные, сглаженные, мягкие, грубые), их окраску;

- наличие повреждений в области заднепроходного отверстия и прямой кишки (кровоподтеки, ссадины, надрывы и разрывы слизистой оболочки и др.) и их локализацию;

- при обнаружении рубцов указывают их характер (линейные, неправильной формы, втянутые, невтянутые, плотные, неплотные и т.д.) и локализацию (по аналогии с циферблатом часов, с учетом положения обследуемого при осмотре);

- состояние области заднепроходного отверстия (в виде небольшого углубления, широкой или втянутой воронки, не зияет, зияет незначительно, значительно).

4.2.5.9. После осмотра заднепроходного отверстия производят обследование прямой кишки.

4.2.5.9.1. В тех случаях, когда пассивный партнер (или потерпевший) после сношения через задний проход не имел акта дефекации, то перед началом исследования прямой кишки следует взять ее содержимое для лабораторного исследования на наличие сперматозоидов. Содержимое прямой кишки берут с помощью марлевого или ватного тампона, которым делают мазки на предметных стеклах.

4.2.5.9.2. Мазки высушивают при комнатной температуре и исследуют после окрашивания фуксином.

Если в мазках сперматозоиды не обнаруживают, то надлежит исследовать и тампон. Если тампон исследуют сразу же после получения содержимого из прямой кишки, то его направляют в судебно-биологическое отделение в пробирке, в свежем виде, а при несрочном исследовании - высушенным при комнатной температуре.

4.2.5.9.3. Обследование прямой кишки начинают с исследования состояния ее наружного и внутреннего сфинктеров. Исследование можно проводить с помощью инструментального метода сфинктерометрии (приложение N 4 к настоящей Инструкции), а при невозможности его применения - ручным методом.

Сфинктер, обладающий хорошим тонусом, плотно охватывает введенный палец (симптом кольца), расслабленный сфинктер охватывает палец слабо, допуская в ряде случаев возможность смещения пальца в вертикальной плоскости.

При исследовании тонуса сфинктера прямой кишки необходимо иметь в виду возможность их искусственного сокращения, однако такое "волевое" сокращение сфинктеров долго удерживаться не может.

4.2.5.9.4. Осмотр слизистой оболочки прямой кишки с целью выявления возможных повреждений (трещин, ссадин, разрывов) начинают с переходной складки (граница анальной области и слизистой оболочки прямой кишки).

Наиболее частыми повреждениями в этой области являются трещины, которые располагаются, как правило, продольно между складками слизистой оболочки на передней и частично на боковых стенках прямой кишки.

4.2.5.9.5. При обследовании состояния прямой кишки отмечают ее цвет (бледноватая, розовая, красноватая, красная, багрово-красная, багрово-синюшная). Для сношений через задний проход характерным признаком является раздражение слизистой оболочки прямой кишки, интенсивность которого зависит от частоты и систематичности сношений, а также ряда других причин, связанных с пассивным мужеложством (повреждения слизистой оболочки, внесение инфекции и др.).

У пассивных партнеров и потерпевших, наряду с раздражением слизистой оболочки прямой кишки, могут отмечаться и свежие ее повреждения в виде кровоподтеков, трещин, ссадин и ран. При наличии таких повреждений описывают их характер, форму и локализацию.

Ссадины, расположенные на вершинах складок слизистой оболочки, характерны для действия твердого предмета, конец которого образует грань. Такой предмет при введении в прямую кишку как бы соскабливает складки слизистой оболочки; половой член подобные повреждения на слизистой оболочке не образует.

В ряде случаев, преимущественно у детей, с которыми совершен акт мужеложства, наблюдаются ссадины овальной формы, находящиеся на вершинах складок и в пространстве между ними.

На слизистой оболочке прямой кишки могут также встречаться разрывы с завернутыми внутрь краями, имеющими вид прямых углов, одна из сторон которых располагается поперечно по отношению к прямой кишке, а другая имеет продольное направление. Такие повреждения характерны для насильственного введения полового члена в прямую кишку без предварительного смазывания его веществами, уменьшающими трение (вазелин и т.п.).

4.2.5.9.6. Обследование слизистой оболочки прямой кишки на более высоком ее уровне (если это необходимо) производят с помощью ректоскопа.

Для судебно-медицинских целей ректоскопическое исследование производят на глубину, не превышающую 10 см.

Единичные акты мужеложства, как правило, не оставляют стойких изменений в области заднепроходного отверстия и прямой кишки (исключение составляют только случаи, сопровождающиеся значительными повреждениями, после заживления которых остаются рубцы). Возникающие при этом поверхностные повреждения слизистой оболочки и кожных покровов в области заднепроходного отверстия и слизистой оболочки прямой кишки обычно проходят бесследно.

4.2.5.9.7. Для лиц, систематически совершающих акты мужеложства в качестве пассивных партнеров, характерны следующие изменения в области заднепроходного отверстия и прямой кишки: воронкообразная втянутость, зияние заднепроходного отверстия, сглаженность лучеобразных складок в окружности заднепроходного отверстия и слизистой оболочки прямой кишки, расслабление сфинктеров и багрово-красная с синюшным оттенком окраска слизистой оболочки прямой кишки.

4.2.5.10. На одежде пассивного партнера могут находиться следы спермы, кала. Если есть основания полагать, что они возникли при акте мужеложства, то проводят судебно-биологическое исследование одежды в бюро судебно-медицинской экспертизы с целью установления групповой принадлежности спермы от активного партнера и выявления частиц кала в пятнах спермы.

4.2.5.11. При обследованиях по поводу развратных действий в отношении несовершеннолетних обращают внимание на повреждения и изменения в области половых органов и заднепроходного отверстия.

V. СУДЕБНО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

5.1. Общие положения

5.1.1. Настоящая глава определяет проведение экспертных исследований микроскопической структуры органов и тканей человека.

5.1.2. Экспертные исследования проводят для установления наличия и оценки патологических изменений в органах и тканях, обусловленных насильственными воздействиями или заболеваниями, определения прижизненности и давности причинения телесных повреждений, а также решения иных вопросов, изложенных в постановлении (определении) и не выходящих за пределы специальных познаний врача - судебно-медицинского эксперта.

5.1.3. Судебно-гистологические экспертные исследования выполняют в соответствующем структурном подразделении бюро судебно-медицинской экспертизы врачами - судебно-медицинскими экспертами, имеющими специальную подготовку по судебно-медицинской гистологии.

Врачи - судебно-медицинские эксперты городских, районных и межрайонных отделений судебно-медицинской экспертизы, имеющие подготовку по судебно-медицинской гистологии, могут применять ее в процессе проведения экспертного исследования трупа, оформляя результаты проведенных исследований соответствующими документами.

5.1.4. В случае проведения гистологического исследования как составной части экспертного исследования трупа, необходимые объекты, сведения и экспертное задание направляет врач - судебно-медицинский эксперт, проводивший вскрытие трупа; доставку этих объектов организуют в бюро судебно-медицинской экспертизы.

5.1.5. Поступивший биологический материал регистрируют в установленном порядке.

5.1.6. Объем и методики судебно-гистологических экспертных исследований определяет руководитель данного структурного подразделения или врач - судебно-медицинский эксперт, исходя из цели и задачи работы, требований к обоснованности и объективности экспертных выводов.

5.1.7. Обработку трупного материала и изготовление микропрепаратов внутренних органов и тканей производит лаборант, имеющий специальную подготовку по гистологической технике, под контролем врача - судебно-медицинского эксперта.

5.1.8. Судебно-гистологическое экспертное исследование может быть первичным, дополнительным и повторным. В случае направления архивного материала на дополнительное или повторное исследование в сопроводительном документе указывают номер и дату первичного исследования либо прилагают его копию.

5.1.9. Врач - судебно-медицинский эксперт принимает к исполнению порученное ему исследование, производит в пределах поставленных ему задач необходимые экспертные исследования и своевременно оформляет обоснованные и объективные выводы; обеспечивает сохранность органов и

тканей, взятых при вскрытии трупа и направленных на исследование в судебно-гистологическое отделение.

5.1.10. В процессе проведения экспертного исследования врач - судебно-медицинский эксперт изучает материалы дела, относящиеся к предмету исследования, выписывает из них необходимые сведения, запрашивает в установленном уголовно-процессуальным законодательством порядке предоставление дополнительных объектов и медицинских документов (Акт исследования, медицинская карта стационарного или амбулаторного больного и др.), необходимых для формулирования судебно-гистологического диагноза и дачи заключения.

5.1.11. Врачу - судебно-медицинскому эксперту предоставляются необходимые для проведения экспертного исследования оборудование, технические и информационные средства, обеспечиваются условия для работы, соответствующие правилам техники безопасности.

5.2. Организация работы по производству судебно-гистологических исследований

5.2.1. Материал, направленный на судебно-гистологическое исследование, принимают фиксированным и подготовленным к дальнейшей обработке, "вырезанным" врачом - судебно-медицинским экспертом, проводившим экспертное исследование трупа. Вырезанные кусочки должны иметь толщину не более 0,8 см, длину и ширину в пределах 1,5-2,0 см, т.е. не превышать длину сторон стандартного покровного стекла.

5.2.2. При судебно-гистологическом исследовании производят:

- регистрацию поступившего материала и документов;
- сверку наличия объектов с указанным их перечнем в сопроводительном документе;
- назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом поставленной цели;
- приготовление препаратов;
- микроскопическое исследование;
- оформление результатов исследования.

Перечень этих работ может изменяться и дополняться в соответствии с утвержденными информационно-методическими материалами.

5.2.3. Регистрацию поступившего материала осуществляет лаборант или назначенное руководителем структурного подразделения другое лицо в соответствующем журнале. На сопроводительном документе отмечают дату его поступления, порядковый номер исследования, метод обработки и выявленные дефекты в направленном на экспертное исследование материале.

5.2.4. При обоснованном взятии секционного материала на экспертное исследование в судебно-гистологическое отделение сокращение количества поступивших кусочков органов и тканей, как правило, не допускается. Такое сокращение возможно только с согласия врача - судебно-медицинского эксперта, направившего эти объекты.

5.2.5. Перед проводкой материала кусочки органов и тканей промывают в проточной воде и высушивают на фильтровальной бумаге.

5.2.6. Для изготовления гистологических препаратов используют парафиновый и целлоидиновый методы заливки, а также метод замораживания кусочков.

5.2.7. Высохшие объекты перед проводкой рекомендуется размочить в 3% растворе формалина на физиологическом растворе в течение 2-3 суток.

5.2.8. Гнилостные или иные трупные изменения органов и тканей не являются основанием для отказа в проведении экспертного исследования.

5.2.9. Приготовленные гистологические препараты должны соответствовать следующим требованиям:

- иметь толщину не более 10-15 мкм, быть хорошо расправленными без образования складок и разрывов; при невозможности получить качественный срез допускается изготовление срезов и их фрагментов различной толщины;
- окраска срезов должна быть равномерной с четким дифференцированием различных структур;
- срезы должны быть хорошо просветлены;
- не допустимо загрязнение срезов инородными частицами, кристаллами красителя, а также попадание пузырьков воздуха под покровное стекло;
- из одного объекта изготавливают 1-2 среза для одной методики окраски; при необходимости число срезов может быть большим, вплоть до серии последовательных срезов;
- после изготовления препаратов на предметном стекле тушью или восковым карандашом обозначают номер экспертного исследования и год изготовления гистологических препаратов.

5.2.10. Врач - судебно-медицинский эксперт, получив гистологические препараты, не соответствующие перечисленным требованиям, затрудняющие или делающие невозможным проведение полноценного гистологического исследования, должен вернуть их лаборанту для изготовления новых препаратов.

5.2.11. В судебно-гистологической практике во всех случаях обязательна окраска срезов гематоксилином и эозином. В необходимых случаях рекомендуется также применять следующие окраски:

- на липиды;
- для выявления солей окиси железа (по перлсу);
- на соединительную ткань (по ван-гизону, по зербино, маллори);
- на эластические волокна (по вейгерту, харту и др.);
- на выявление "повреждений" кардиомиоцитов (по рего, ли, зербино);
- на амилоид (конго красным, генциановым фиолетовым);
- на гликоген (по бесту, шабадшу, реактивом шиффа);
- нервной ткани (по нисслию);
- для выявления гемоглинурических пигментов (по лепене);
- мазков-отпечатков слизистой оболочки верхних дыхательных путей (по павловскому);
- для определения кровенаполнения микроциркуляторного русла легких при судебно-медицинском исследовании трупов новорожденных (по маллори);
- для выявления микробов (метиленовым синим лефлера, по грамвейгерту и др.).

5.2.12. Для определения ряда патологических состояний в гистологической практике возможно также применение ряда специальных методов исследования (фазово-контрастный, люминесцентный, в поляризованном свете и др.).

5.2.13. Гистологическое исследование одного кусочка органа или ткани (мазка) с применением одной методики окраски является одним гистологическим объект-исследованием. Каждая дополнительная окраска препарата, изготовленного из этого же кусочка, использование каждого специального метода микроскопии (люминесцентный, фазово-контрастный, в поляризованном свете и др.), а также морфометрирование и микрофотографирование одного препарата учитывают как дополнительное объект-исследование.

5.3. Оформление результатов экспертного исследования

5.3.1. Результаты экспертных исследований оформляют в соответствии с действующим уголовно-процессуальным законодательством.

5.3.2. Судебно-гистологический диагноз систематизирует выявленные микроскопические изменения. Он должен вытекать из исследовательской части, быть научно обоснованным и строиться по патогенетическому принципу. При недостатке информации используется фактографическое оформление диагноза, при котором в систематизированной последовательности приводят обнаруженные в органах и тканях изменения. В повреждениях органов и тканей травматического и нетравматического генеза отмечают характер и степень выраженности реактивных процессов, указывая преимущественную их локализацию.

Не допускается применение сокращенных форм в случаях производственной травмы, инфекционных заболеваний, при подозрении на убийство, при смерти новорожденных, скоропостижной смерти детей и лиц в возрасте до 30 лет, наступления смерти в учреждениях здравоохранения.

5.3.3. При обнаружении в препаратах признаков, не распознанных при исследовании трупа, особо опасных инфекций (чума, холера и др.) заведующий судебно-гистологическим отделением или выполняющий исследование врач - судебно-медицинский эксперт незамедлительно извещают об этом руководителя бюро судебно-медицинской экспертизы и врача - судебно-медицинского эксперта, исследовавшего труп.

При обнаружении в препаратах признаков, не распознанных при исследовании трупа, карантинных и других инфекций (сыпной, брюшной, возвратный тиф и др.) письменно извещают соответствующий орган государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

5.3.4. В некоторых случаях к результатам экспертного исследования в судебно-гистологическом отделении целесообразно прилагать микрофотографии как объективное доказательство описания препаратов. Это значительно облегчает решение спорных вопросов при проведении повторных исследований.

5.4. Хранение, порядок выдачи и уничтожения архивного гистологического материала

5.4.1. Гистологический архив формируют из микропрепаратов, блоков внутренних органов и тканей (при парафиновой заливке).

5.4.2. Гистологические препараты хранят в течение трех лет. В случаях порчи гистологического архива или его непригодности к дальнейшему хранению составляют соответствующий акт.

5.4.3. Объекты на блоках, залитые в целлоидин, а также оставшиеся после замораживания кусочки сохраняют до окончания экспертного исследования. Объекты, залитые в парафин, после снятия с блоков сохраняют в течение трех лет.

5.4.4. Влажный архив кусочков внутренних органов и тканей хранят в 10% растворе формалина в течение одного года. Сохранность влажного архива обеспечивает заведующий отделом судебно-медицинской экспертизы трупов, городским, районным и межрайонным отделением судебно-медицинской экспертизы.

5.4.5. Врачи - судебно-медицинские эксперты городских, районных и межрайонных отделений судебно-медицинской экспертизы, на базе которых функционируют судебно-гистологические отделения, обеспечивают сохранность кусочков, блоков и изготовленных из них гистологических препаратов в пределах сроков, предусмотренных п.п. 5.4.2.-5.4.4. настоящей инструкции.

5.4.6. Выдачу архивного материала до истечения сроков их хранения производят по письменному требованию правоохранительного органа, назначившего экспертное исследование, либо руководителя бюро судебно-медицинской экспертизы, его заместителя или руководителя соответствующего структурного подразделения, о чем делают запись в журнале. Материал выдают в упакованном и опечатанном виде с сопроводительным письмом.

VI. СУДЕБНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

6.1. Общие положения

6.1.1. Руководитель структурного подразделения передает предметы, объекты и документы к ним конкретному врачу - судебно-медицинскому эксперту.

6.1.2. В структурном подразделении в обязательном порядке ведут регистрационные журналы и стандартные учетные формы.

6.1.3. После окончания судебно-медицинского экспертного исследования предметы и объекты в упакованном и опечатанном виде возвращают вместе с образцами лицу или органу, назначившему проведение исследования.

6.1.4. При проведении исследования каждый судебно-медицинский эксперт ведет рабочие записи, отмечает свои ежедневные действия, а именно:

- подробно отражает соответствие номеров на объектах, приданных исследуемым следам;
- основные параметры опытов;
- сведения о реагентах (титр, разведение, специфичность, изготовитель, срок годности и т.д.);
- данные о контрольном материале, вводимом в реакции.

Получаемые результаты фиксируют в специальных рабочих таблицах (кроме исследования волос, так как последние описывают в отдельном журнале), где указывают данные по каждому объекту, предмету-носителю, заведомому образцу. Не рекомендуется объединять разные объекты, по которым получены одинаковые результаты.

6.1.5. При описании представленных предметов и образцов врач - судебно-медицинский эксперт отмечает состояние упаковки, в которую они помещены, наличие оттисков печатей и подписей. При нарушении упаковки составляют акт, который подписывают три сотрудника отделения. Аналогичный документ составляют и в отсутствие какого-либо предмета или образца, указанного в сопроводительном документе. Один экземпляр акта направляют правоохранительному органу, назначившему исследование.

6.1.6. Предметы, образцы и документы к ним хранят в запирающемся и опечатываемом сейфе или металлическом шкафу; скоропортящиеся объекты - в холодильнике.

6.1.7. Число экспертов, необходимое для производства конкретного исследования, определяет заведующий судебно-биологическим отделением.

6.1.8. Врач - судебно-медицинский эксперт может одновременно проводить исследования по трем делам, а в отдельных случаях (в зависимости от характера исследования и квалификации эксперта) и более.

Во избежание ошибок при проведении одновременно исследований по нескольким делам осуществляют необходимые меры предосторожности в виде четкого и подробного ведения рабочих таблиц, внимательного обозначения объектов и т.д.

6.1.9. При проведении повторных исследований производят все анализы, выполненные при первичном исследовании, а также те, которые ранее не применялись. Целесообразно при повторном исследовании сохранить первичные обозначения объектов.

6.1.10. При дополнительном исследовании проводят только те анализы, которые при предыдущем исследовании не были проведены. Подобные исследования может проводить как эксперт, участвовавший в первичном исследовании, так и любой другой.

6.2. Экспертное исследование вещественных доказательств

6.2.1. Экспертное исследование проводят в следующей последовательности:

- изучение документов;
- осмотр упаковки и ее описание;
- осмотр и описание представленных предметов, объектов;

- определение наличия объектов биологического происхождения производят по ходу описания вещественного доказательства;
- составление плана проведения исследования в соответствии с выявленными объектами и имеющимися методиками;
- определение видовой, групповой, половой принадлежности объектов с целью разрешения вопросов, поставленных органом дознания, следователем, прокурором, судьей или судом;
- составление выводов.

6.2.2. При проведении специальных исследований по установлению наличия, вида, группы, пола и т.д. расхождение объектов производят таким образом, чтобы обеспечить полноту исследования, а также возможность дополнительных или повторных действий с ними. Исключение составляют исследования чрезвычайно малых объектов, без полного уничтожения которых невозможно решить поставленные вопросы. На уничтожение следов или изменение их конфигурации должно быть разрешение следователя.

6.2.3. Жидкую кровь и иные скоропортящиеся материалы исследуют не позднее следующего дня после их поступления в отделение.

6.2.4. Маркировка объектов должна быть четкой и оставаться неизменной при проведении одного исследования во всех реакциях.

6.2.5. Перед проведением каждого исследования и в зависимости от его вида проверяют пригодность используемых реактивов и реагентов (их специфичность и активность).

6.2.6. Результаты экспертного исследования оформляют в соответствии с установленным законодательством порядком.

6.2.7. Осмотр и описание вещественных доказательств производят с указанием полной характеристики следов биологического происхождения. При этом соблюдают основной принцип, позволяющий в последующем на любом этапе следствия или суда опознать эти предметы, т.е. подробно указывают фактуру, основные размеры, отличительные детали, цвет, изношенность, повреждения, загрязнения и др.

6.2.8. Особые требования предъявляют к описанию следов биологического происхождения: в обязательном порядке отмечают локализацию следа, его цвет, форму, контуры, степень пропитывания, уплотнение, размеры, особенности.

6.2.9. Следы, подвергавшиеся уничтожению, описывают с особой тщательностью, предусматривая подпарывание швов, разбор орудий (оружия) преступления и т.д.

6.2.10. Целесообразно использовать специальные бланки со схематическим изображением одежды, обуви, орудий и т.д., по возможности фотографировать вещественные доказательства.

6.2.11. Эксперт подробно описывает образцы, представленные для сравнения вместе с вещественными доказательствами, а также образцы, взятые в отделении в присутствии следователя.

6.2.12. Результаты исследований могут излагаться либо в специальных таблицах, либо в текстовой форме.

6.2.13. В Выводах излагаются данные по групповой характеристике лиц (в необходимых случаях - по категории выделительства), образцы крови и выделений которых представлены для сравнительного исследования, перечисление результатов исследования объектов, направленных на экспертизу, и формулируется общий вывод.

6.3. Экспертное исследование крови

6.3.1. План проведения экспертного исследования крови соответствует общим принципам, включающим выявление следов, напоминающих кровь, определение ее наличия, вида, группы, пола и регионального происхождения.

6.3.2. Выявление следов, похожих на кровь, производят визуально при естественном свете, ярком солнечном или искусственном освещении с использованием лупы или без нее; осмотром в ультрафиолетовых лучах; осторожным поскабливанием острым предметом поверхности следа (особенно если он имеет темный цвет); микроскопическим исследованием вырезок из подозрительных участков, которые предварительно обрабатывают концентрированной серной кислотой.

6.3.2.1. Реакции, с помощью которых устанавливают наличие крови, основаны на обнаружении гемоглобина и его производных; они могут осуществляться методами микроспектроскопии, тонкослойной хроматографии, иммуноэлектрофореза, электрофореза, определением микролюминесценции с последующим выявлением спектра люминесценции.

6.3.2.2. Вместе с вытяжками из следов крови обязательно готовят вытяжки из участков предметоносителей без наличия следов (последние используют лишь после получения результатов с вытяжками из крови). Если эти вытяжки с какими-либо видовыми сыворотками дали отрицательную реакцию, то нецелесообразно исследовать контрольные объекты с теми же реагентами.

6.3.2.3. Для вывода о присутствии крови может быть использован любой из перечисленных методов, который дал положительный результат, а для вывода о том, что кровь не была обнаружена, - лишь последовательное применение разных методов с нарастающей их чувствительностью.

Отрицательный результат реакций еще не является достаточным основанием для вывода об отсутствии крови, поэтому в данном случае эксперт вправе констатировать лишь факт ее невыявления.

6.3.3. Видовую принадлежность крови определяют только после установления ее наличия.

6.3.3.1. Вид крови определяют иммунологическими методами: реакцией преципитации в жидкой среде, агаре (агарозе) по Оухтерлони; встречным и параллельно-встречным иммуноэлектрофорезом на различных носителях; иммунофлюоресценцией. В ряде случаев вид крови может быть установлен при выявлении У-хроматина. Выбор методики определяется характером следов крови.

6.3.3.2. Все поступающие в отделение сыворотки проверяют партиями для определения их активности и специфичности.

6.3.3.3. В реакцию по установлению видовой принадлежности обязательно вводят сыворотку, преципитирующую белок человека, и не менее двух иных видовых сывороток, выбор которых диктуется обстоятельствами конкретного дела.

6.3.4. Если кровь на предметах происходит от человека, то следующим этапом является определение групповой принадлежности крови по генетически обусловленным системам - ABO, MNSS, P, резус, Gm, Lewis, Hp и др., применение которых обусловлено соответствующими методическими документами.

6.3.4.1. В следах человека, смешанных с кровью животных, возможно установление групповой принадлежности крови человека по трем системам - ABO, Gm и Hp.

6.3.4.2. Изучению групповой характеристики крови должно предшествовать исследование образцов крови проходящих по делу лиц. Образцы, по возможности, вначале исследуют в жидком виде, а затем их вводят во все реакции в виде высушенных на марле пятен.

В отсутствие потерпевшего или подозреваемого в качестве образцов можно исследовать их носильные вещи и устанавливать группу крови путем исследования пота. В исключительных случаях в качестве образца можно исследовать одежду, снятую с трупа.

6.3.5. Образец жидкой крови из трупа берет врач - судебно-медицинский эксперт, производящий его вскрытие (целесообразно брать кровь из полости сердца). В тех случаях, когда кровь из трупа взять не представляется возможным, то в качестве образцов берут волосы, ногти, кости, зубы, мышечную ткань.

6.3.6. По делам об убийствах или изнасилованиях направленную в судебно-биологическое отделение жидкую кровь (еще до получения постановления о назначении исследования) анализируют по наибольшему количеству систем с целью возможного последующего ее дифференцирования.

Если кровь поступает в виде пятен на марле, то исследование ее производится одновременно с представленными предметами. Эксперт начинает исследовать образцы с наиболее информативных и доступных систем, выбирая именно те из них, по которым между образцами выявлено различие.

6.3.7. После решения вопросов о присутствии крови, ее видовой и групповой принадлежности эксперт при необходимости устанавливает пол по крови и ее региональное происхождение, используя с этой целью специальные методики:

- дифференцирование крови плода, новорожденного и взрослого человека осуществляют электрофоретическим, колориметрическим и иммунологическим методами;
- принадлежность крови беременной женщине устанавливают с помощью гравидиагностикума;
- дифференцирование периферической и менструальной крови производят электрофоретическим и цитологическим методами.

6.4. Экспертное исследование спермы

6.4.1. Исследование по делам о половых преступлениях начинают с поиска следов, напоминающих пятна спермы. Это достигается осмотром предметов при ярком естественном или искусственном освещении, в ультрафиолетовых лучах, реакцией с картофельным соком.

6.4.2. В следах, подозрительных на присутствие спермы, ее наличие устанавливают доказательными методами. Любой избранный экспертом метод при положительном его результате дает право на вывод о присутствии спермы, в то время как для дачи ответа о необнаружении спермы следует использовать весь возможный перечень методик.

6.4.3. При наличии заболеваний (азоспермия, олигоспермия, некроспермия и др.) и получении отрицательного результата морфологических поисков следует во избежание ошибочного вывода применять иные методики (в частности, подавление кислой фосфатазы ингибитором и реакцию с картофельным соком).

6.4.4. Групповую принадлежность спермы по системам ABO определяют теми же методами, что и группу крови, но с некоторыми модификациями.

6.4.5. С целью возможного дифференцирования следов при одноклассности проходящих по делу подозреваемых можно определять в пятнах спермы группы по системе Gm.

6.4.6. Конкретизация экспертных выводов в результате исследования спермы возможна при использовании реакции иммунофлюоресценции, с помощью которой группоспецифические антигены выявляются непосредственно в сперматозоидах.

6.4.7. Перед установлением группы спермы исследованию подвергают образцы крови и выделений лиц, проходящих по делу. При этом устанавливают их групповую характеристику и категорию выделительства:

- для определения категории выделительства целесообразно подвергать исследованию именно то выделение, которое эксперт выявил в следах на представленных предметах (в данном случае нужно исследовать сперму), так как, исследуя разные выделения, эксперт не может исключить получение противоречивых результатов;

- категорию выделительства трупа устанавливают либо путем исследования образцов его желчи и мочи по системе АВО, либо крови по системе Lewis. В ряде случаев следует проводить параллельные исследования и сопоставлять полученные результаты.

6.4.8. При исследовании следов спермы на различных предметах, а также образцов спермы или слюны используют одни и те же реагенты.

6.5. Экспертное исследование слюны

6.5.1. Врач - судебно-медицинский эксперт должен обнаружить следы, похожие на слюну, при ярком освещении либо в ультрафиолетовых лучах.

6.5.2. Наличие слюны в следах, выявленных при осмотре вещественных доказательств, устанавливают реакцией, основанной на активности амилазы слюны.

6.5.3. На окурках, имеющих признаки пребывания во рту, наличие слюны не устанавливают в целях экономии материала для других видов исследования. Лишь в тех случаях, когда при исследовании группоспецифических антигенов на окурках получают нечеткие результаты, целесообразно прибегнуть к реакции по установлению наличия слюны.

6.5.4. Групповые свойства в слюне выявляют теми же методиками, что и в следах спермы. Изучают систему АВО, а в некоторых случаях для дифференцирования можно прибегнуть к выявлению антигенов системы Gm.

6.5.5. Перед проведением реакций, направленных на выявление группоспецифических антигенов в слюне, проводят обязательное исследование по установлению категории выделительства проходящих по делу лиц.

6.5.6. Если следствие интересуется вопросом о половой принадлежности слюны, эксперт использует для решения этого вопроса цитологические методы исследования.

6.6. Экспертное исследование пота и мочи

6.6.1. В связи с отсутствием строго специфической реакции на установление наличия пота исследование последнего (методом хроматографии в тонком слое сорбента или химическими реакциями) целесообразно производить в случаях:

- установления принадлежности предмета (объекта) определенному лицу;
- изучения пальцевых отпечатков;
- установления природы влияния предмета-носителя на сыворотки.

6.6.2. Исследование пота на спичках, в подногтевом содержимом, на окурках и пр. проводить не рекомендуется из-за большой вероятности получения неспецифических результатов.

6.6.3. Если эксперту нужно выявлять присутствие пота на каких-либо носильных вещах, то в подобных случаях к выводу о присутствии пота следует подходить путем исключения наличия в этом пятне слюны, спермы или мочи.

6.6.4. Устанавливать наличие пота на длительно ношенных предметах (подкладке головных уборов, стельках обуви, носках, чулках и др.) нецелесообразно.

6.6.5. Вид пота устанавливают чрезвычайно редко и лишь при особых обстоятельствах (возможность присутствия пота какого-либо животного). Для этой цели используют метод встречного иммуноэлектрофореза.

6.6.6. Групповые свойства пота устанавливают методом абсорбции-элюции в разных модификациях.

6.6.7. Для решения вопросов о группе пота в смешанных следах (например, кровь и пот) используют экстрагирование материала в бутаноле или в смеси бутанола с метанолом.

6.6.8. Наличие мочи в подозрительных следах определяют по присутствию мочевины или креатинина.

6.6.9. Практически вид мочи не устанавливают из-за отсутствия в ней достаточного количества белка, но в исключительных случаях он может быть установлен реакцией иммунофлюоресценции или встречного иммуноэлектрофореза на мембранах из ацетата целлюлозы.

6.6.10. Группоспецифические антигены системы АВО в моче выявляют реакцией абсорбции-элюции в разных ее модификациях.

6.6.11. Группоспецифические свойства смешанных следов устанавливают теми же методиками, которые используются при работе с изолированными следами.

6.7. Экспертное исследование волос

6.7.1. Определение наличия и вида волос производят макро- и микроскопическим исследованием различных морфологических признаков изучаемых объектов, а также физическими и химическими методами.

6.7.2. Этими же методами определяют региональную природу волос.

6.7.3. Волосы, представленные следователем с места происшествия, сравнивают между собой для решения вопроса об их возможной принадлежности одному человеку.

6.7.4. В ряде волос или в части одного волоса проводят реакцию абсорбции-элюции для выявления группоспецифических антигенов системы АВО.

6.7.5. Подвергают исследованию волосы, взятые в качестве образцов от конкретного человека, сходные по групповой характеристике с волосами с места происшествия. Не сходные по группе образцы не подвергают исследованию из-за его нецелесообразности (происхождение волос с места происшествия от человека с другой групповой принадлежностью исключается уже на этом этапе).

6.7.6. Производят сравнительное исследование одногруппных волос с места происшествия и волос-образцов.

6.7.7. Если в процессе изучения волос эксперт пришел к выводу, что эти волосы принадлежат животному, он не обязан решать вопрос о видовой принадлежности животного.

6.8. Экспертное исследование прочих объектов

6.8.1. При исследовании кусочков органов, тканей и гистологических препаратов вначале решают вопрос об их принадлежности определенному органу или ткани, если кусочки изъяты на месте происшествия. Данное исследование производят с помощью врача - судебно-медицинского эксперта. Если же материал уже определен и передан на дополнительное исследование в судебно-гистологическое отделение, то подобную работу не производят.

6.8.2. Группоспецифические антигены системы АВО выявляют реакциями абсорбции-элюции и смешанной агглютинации, которые используют параллельно, стараясь охватить как можно больший объем материала. Это связано с неодинаковой выраженностью антигенов в подобных объектах.

6.8.3. Для установления групповой принадлежности частей расчлененного трупа или при исследовании эксгумированного трупа анализируют ногти, кости, зубы, волосы. При работе с костными фрагментами, ногтевыми пластинками, зубами рекомендуют пользоваться различными модификациями реакции абсорбции-элюции (исследование бляшек, навесок, кусочков) и в дальнейшем сопоставлять все полученные результаты.

6.8.4. Наличие кала определяют по цитологической картине приготовленных мазков (группу изолированного кала не устанавливают).

6.8.5. Наличие бывшей беременности можно установить по морфологической картине секрета молочных желез, который берут в динамике через определенные промежутки времени.

6.8.6. При работе с гнилыми мышцами возможно выявление группоспецифических антигенов системы АВО, но предварительно необходимо провести специальную работу по подготовке материала для исследования (длительное промывание водой, фиксация формалином и др.).

6.9. Цитологическое экспертное исследование

6.9.1. Судебно-медицинские цитологические исследования проводят врачи - судебно-медицинские эксперты, имеющие специальную подготовку.

6.9.2. Объектами судебно-медицинских цитологических исследований являются изолированные клетки, частицы органов и тканей, кровь, выделения (сперма, влагалищное содержимое, слюна, секрет молочных желез, кал), волосы.

6.9.3. Врач - судебно-медицинский эксперт выполняет комплекс исследований, состоящий из биологической и цитологической частей работы.

6.9.4. При проведении судебно-медицинских цитологических исследований могут быть разрешены следующие вопросы:

- о наличии на орудии травмы (транспортном средстве и др.), в следах на одежде и предметах обстановки, в подногтевом содержимом и т.д. клеток и микрочастиц тканей животного происхождения;
- о видовой принадлежности клеток (микрочастиц);
- об органно-тканевом происхождении клеток (микрочастиц);
- о половой и групповой принадлежности клеток (микрочастиц);
- о послеродовых состояниях и давности родов или абортов при исследовании секрета молочных желез;
- о менструальном и региональном происхождении крови;
- о половой принадлежности объектов биологического происхождения (крови, слюны, частей органов и тканей, мочи и др.);
- о наличии элементов каловых масс в следах;

- имеются ли на смывах (мазках-отпечатках) с половых органов подозреваемого (на его одежде, в подногтевом содержимом и т.д.) клетки влагалищного эпителия;
- какова групповая (в соответствующих случаях и половая) принадлежность клеток;
- не могли ли клетки произойти от потерпевшей (потерпевшего).

6.10. Экспертные исследования по поводу спорного происхождения детей (установление родства)

6.10.1. Судебно-медицинское экспертное исследование по поводу спорного происхождения детей производят на основании тех же положений, которые изложены в п. 6.1. настоящей Инструкции.

6.10.2. Экспертное исследование по установлению родства имеет следующие особенности:

- целью исследования является решение вопроса о возможности (или невозможности) происхождения ребенка от обоих или одного заявленного родителя. Для этого изучают групповой полиморфизм свойств человеческого организма и на основании законов наследования делают соответствующие выводы;

- взятие крови в исследованиях родства рекомендуется производить при одновременной явке всех заинтересованных лиц и при предъявлении ими документов, удостоверяющих личность каждого; исключение могут составлять некоторые экспертные исследования, когда родители проживают в разных странах или дальних городах и их одновременная явка невозможна; такой же подход должен быть осуществлен при отсутствии одного из родителей;

- если одного из родителей нет в живых, а кровь из трупа умершего представлена в виде высушенного пятна, то исследование проводят только по тем системам, по которым возможно исключить происхождение ребенка (при отсутствии одного из родителей - это системы ABO, MNSs, Hp, ЭКФ, ГЛО и др.).

Если же кровь представлена на марле, то в крови предполагаемых родителей изучают только те свойства, которые можно выявить в пятне;

- для решения вопроса о возможном исключении по отдельным системам (MNSs, Hp и др.) при проведении некоторых исследований следует анализировать кровь бабушки и дедушки, а иногда сестер и братьев ребенка;

- некоторые системы у детей формируются лишь к 10-ти месяцам внеутробной жизни, поэтому исследование следует проводить по достижении ребенком возраста 10 месяцев - 1 года;

- во всех сомнительных случаях, а также при получении данных об исключении отцовства по одной системе рекомендуется повторное взятие крови и проведение вновь тех исследований, которые первично свидетельствовали об исключении отцовства, или если по этим системам были получены сомнительные данные.

6.10.3. Взятие крови осуществляет квалифицированный лаборант в специально отведенном для этих целей помещении в присутствии врача - судебно-медицинского эксперта.

6.10.4. Экспертное исследование по поводу установления родства производят в следующей последовательности:

- изучение представленных документов; составление плана проведения исследования;

- взятие материала для исследования;

- исследование с изложением полученных результатов; составление выводов.

6.10.5. Объем исследований при определении спорного происхождения детей определяется возможностями конкретного судебно-биологического отделения.

6.10.6. Следует учитывать, что исследование по поводу спорного происхождения детей выполняется методом исключения. В то же время позитивное решение вопроса возможно уже при использовании хромосомного и биостатического анализов, молекулярно-генетического исследования.

6.10.7. При исследованиях крови и слюны в случаях определения спорного происхождения детей у всех проходящих по делу лиц определяют фенотипы (в ряде случаев гаплотипы и генотипы) генетически обусловленных систем крови, собственные группы слюны, категорию выделительства.

6.10.8. В тех случаях, когда удается установить, что кому-то из заинтересованных в исследовании лиц было произведено переливание крови, то экспертизу проводят, как правило, не ранее чем через 6 месяцев после этого переливания.

6.10.9. Специфичность и активность реагентов, которые должны использоваться в конкретном исследовании, проверяют заранее, используя для этой цели заведомые образцы, содержащие или не содержащие каждый из выявляемых антигенов.

6.10.10. При получении данных, которые могут быть положены в основу последующего исключения отцовства (материнства), обязательно нужно учитывать особенности системы, отвергающей отцовство (наличие слабых свойств, немых аллелей и др.).

6.10.11. В тех случаях, когда исключение не получено и обсчет данных не проводили, выводы должны содержать фразу, свидетельствующую о том, что в пределах изученных систем вопрос об отцовстве (материнстве) не может быть разрешен.

VII. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

7.1. Общие положения

7.1.1. Экспертное исследование с использованием методов молекулярно-генетической индивидуализации человека проводят с целью определения индивидуализирующих признаков биологических объектов на уровне геномной ДНК и установления определенных фактов, которые могут иметь доказательственное значение по делу, в частности, для решения диагностических и идентификационных экспертных задач.

7.1.2. Предметом судебно-медицинского молекулярно-генетического исследования являются следы и иные объекты биологического происхождения от живых лиц и трупов, а также материалы уголовных и гражданских дел, при исследовании которых требуются специальные познания в области судебной медицины, молекулярной биологии и генетики.

7.1.3. В общем случае молекулярно-генетическое исследование назначают по уголовным и гражданским делам, при расследовании которых возникает необходимость судебно-медицинского исследования вещественных доказательств для целей идентификации личности или установления биологического родства (в частности, для разрешения вопросов спорного происхождения детей, установления внутрисемейных и родословных связей).

7.1.4. Молекулярно-генетическое экспертное исследование может быть также назначено после проведения других видов исследования, в процессе которых не была исключена вероятность родства и не были решены вопросы идентификации.

7.1.5. Молекулярно-генетическое экспертное исследование можно проводить только в специализированном подразделении бюро судебно-медицинской экспертизы врачом - судебно-медицинским экспертом, имеющим специальную подготовку.

7.1.6. Прием, регистрация, хранение и уничтожение вещественных доказательств и различных объектов, направляемых для проведения судебно-медицинского молекулярно-генетического исследования, осуществляются следующим образом:

- поступающие в бюро судебно-медицинской экспертизы вещественные доказательства и образцы, необходимые для производства исследования, принимают на ответственное хранение и регистрируют в специальном журнале в установленном порядке вместе с сопроводительными документами;

- образцы крови у проходящих по делу лиц могут быть взяты непосредственно в молекулярно-генетическом или судебно-биологическом подразделениях бюро судебно-медицинской экспертизы, а также по поручению правоохранительных органов - медицинским работником учреждения здравоохранения с последующей доставкой в опечатанном виде; при процедуре забора крови должны присутствовать два медицинских работника;

- для разрешения спорного происхождения детей (оспариваемого отцовства/материнства) производится взятие крови у обследуемых лиц в условиях лаборатории в количестве 0,5-1,0 мл из вены или из пальца. Стандартное исследование предполагает забор крови у ребенка, его матери и предполагаемого отца (в отдельных случаях, по согласованию с органами, назначившими экспертизу, возможно выполнение исследования в отсутствие матери ребенка);

- забор крови осуществляет врач - судебно-медицинский эксперт или квалифицированный лаборант в присутствии врача - судебно-медицинского эксперта в специально отведенном для этих целей помещении у всех обследуемых лиц при предъявлении ими документов с фотографией, удостоверяющих их личность;

- по усмотрению лица или органа, назначившего экспертное исследование, допускается взятие крови в учреждении здравоохранения по месту жительства в количестве 0,5-1 мл и пересылка по почте или с нарочным этих образцов в высушенном виде на марле. Образцы должны быть упакованы индивидуально в запечатанный бумажный пакет, снабженный идентифицирующей надписью и подписью медицинского работника, взявшего кровь, заверенной печатью учреждения;

- порядок явки обследуемых лиц в лабораторию для сдачи крови (одновременно обе стороны или по отдельности), а также конкретная форма предоставления образцов крови для проведения анализа (очно или заочно - с нарочным, по почте) определяется лицом или органом, назначившим экспертное исследование;

- образец жидкой крови из трупа берет врач - судебно-медицинский эксперт, производящий вскрытие трупа. Целесообразно брать кровь из полости сердца. В тех случаях, когда кровь по каким-либо причинам взять невозможно, в качестве образцов можно брать волосы, ногти, кости, зубы и мышцы.

7.1.7. Объекты и документы образцов хранят в запирающемся и опечатываемом помещении, сейфе или металлическом шкафу; скоропортящиеся объекты - в специальном запирающемся холодильнике (морозильнике).

7.1.8. Руководитель структурного подразделения определяет число экспертов, необходимое для проведения конкретного исследования, и поручает ему (им) производство исследования.

7.1.9. Эксперт-исполнитель получает по описи объекты и сопроводительные документы. На этапе ознакомления с постановлением (определением) о назначении экспертного исследования врач - судебно-медицинский эксперт изучает обстоятельства дела, подлежащие разрешению вопросы и

перечень представленных материалов для исследования, проверяет соответствие поступивших материалов их перечню. В необходимых случаях эксперт письменно уведомляет правоохранительные органы о необходимости предоставления дополнительных сведений и объектов, о корректировке поставленных вопросов и т.д.

7.1.10. Врач - судебно-медицинский эксперт, производящий исследование, описывает полученные им объекты и произведенные с ними действия. Оставшиеся после проведения исследования объекты в упакованном и опечатанном виде возвращают лицу или органу, назначившему исследование.

7.1.11. Все не востребовавшие объекты и иные материалы должны быть пронумерованы и храниться в упаковке, обеспечивающей их сохранность. Для регистрации архива должен быть специальный журнал, в котором указывают документально согласованный с лицом или органом, назначившим исследование, срок хранения, а также дату и способ уничтожения указанных материалов.

7.1.12. Оформленные результаты исследования вместе с упакованными вещественными доказательствами и сопроводительным документом регистрируют в канцелярии бюро судебно-медицинской экспертизы и отправляют правоохранительному органу или лицу, назначившему это исследование.

7.1.13. Этапы выполнения молекулярно-генетических экспертных исследований:

- изучение документов;
- осмотр упаковки, указанных на ней реквизитов и печати;
- осмотр и описание представленных объектов и документов;
- описание локализации объектов биологического происхождения на вещественном доказательстве (производят по ходу описания его);

- составление плана проведения экспертного исследования в соответствии с поставленными перед экспертом вопросами, представленными объектами и имеющимися в распоряжении эксперта методиками;

- установление индивидуализирующих признаков объектов;
- раздельная оценка выявленных признаков, сопоставление и оценка различия и совпадения признаков, анализ всей совокупности экспертных данных с целью разрешения поставленных вопросов;
- составление выводов по результатам произведенного экспертного исследования.

7.1.14. С целью определения объема предстоящего исследования, степени пригодности представленных объектов, сортировки и классификации объектов на идентифицирующие и идентифицируемые, их нумерации и маркировки, а также для своевременного принятия мер по сохранению первоначальных свойств объектов врач - судебно-медицинский эксперт осуществляет предварительный осмотр представленных материалов.

7.1.15. На основании данных предварительного ознакомления с представленными материалами эксперт составляет план проведения экспертного исследования, руководствуясь следующими положениями:

- объекты подвергают исследованию в определенной последовательности, которая определяется местом каждого объекта в идентификационном процессе, а также изменчивостью первоначальных свойств объектов. Обычно сначала исследуют идентифицирующие объекты неизвестного происхождения, связанные с расследуемым событием или преступлением (например, следы). Затем сравнительный идентифицирующий материал (образцы от идентифицируемых лиц). По возможности, первыми исследуют объекты, идентификационные признаки которых в результате гнилостных и прочих процессов могут быть утрачены ранее, чем у других объектов;

- при выборе методов исследования врач - судебно-медицинский эксперт сначала оценивает возможности всех методов, применимых при данном виде экспертного исследования; затем, исходя из характера объектов и имеющихся в распоряжении эксперта информационно-методических материалов, отбирает оптимальные методы для использования в конкретном случае и определяет рациональную очередность их применения;

- при проведении экспертного исследования расходование объектов производят таким образом, чтобы обеспечить как полноту исследования, так и возможность проведения дополнительного или повторного исследования;

- при производстве экспертного исследования врач - судебно-медицинский эксперт ведет рабочие записи, в которых должны быть отражены все его действия;

- в рабочем журнале для каждого конкретного экспертного исследования указывают: исходную маркировку объектов, параметры экспериментов, сведения о реагентах, данные о реакционных контролях;

- все получаемые результаты фиксируют в соответствующем документальном виде (фотографии, графики, таблицы и пр.), сопровождают пояснительными надписями и хранят в рабочем журнале судебно-медицинского эксперта;

- документированные экспертные материалы, иллюстрирующие обоснованность выводов, прилагаются к заключению эксперта и служат его неотъемлемой составной частью.

7.1.16. Исследование представленных объектов с помощью методов молекулярно-генетической индивидуализации человека проводят с целью судебно-медицинской идентификации (отождествления)

личности и установления спорного происхождения детей. Основными являются следующие виды исследований:

- установление половой принадлежности биологических следов и объектов;
- судебно-экспертная идентификация неопознанных останков;
- установление принадлежности крови, спермы, слюны, волос, тканей, органов и отделенных частей тела конкретному лицу;
- установление истинных родителей ребенка по делам о спорном происхождении детей (оспаривание отцовства, материнства или подмена детей); возможно проведение экспертного исследования при наличии только одного родителя;
- установление матрилинейного родства;
- установление зиготности близнецов;
- диагностическое типирование ДНК для целей последующей идентификации с объектами преступлений и несчастных случаев.

7.2. Экспертное исследование с целью идентификации личности

7.2.1. Исследованию подвергают части тела и другие объекты от неопознанных трупов людей и расчлененных трупов, отчлененные части тела и их фрагменты, части скелетированных трупов, отдельные кости, фрагменты костей, мягкие ткани, жидкую кровь и выделения, высохшие следы крови и выделений, зубы, кожу, волосы человека и др.

7.2.2. Допускается отождествление объектов на основании сравнительного анализа препаратов ДНК, выделенных из биологических образцов разного тканевого происхождения, поскольку во всех клетках одного организма ДНК в норме одинакова.

7.2.3. В экспертном исследовании предусматривается определение половой принадлежности ДНК, выделенной из объекта, и установление в ней индивидуальных аллельных состояний (генотипов) определенных полиморфных локусов, которые могут служить идентификационными признаками объекта при их сопоставлении с аналогичными параметрами объектов сравнения:

- задачей экспертного исследования является индивидуализация аллельных профилей или гаплотипов исследуемых ДНК и их сравнительный анализ с целью установления генетической идентичности (тождества происхождения), а в случаях отрицательного результата идентификации - генетического различия объектов, участвующих в идентификационном процессе;
- результаты сравнительного исследования (совпадение-несовпадение) геномных профилей идентифицирующего объекта (биологические образцы, вещественные доказательства, следы биологической природы и т.п.) и идентифицируемого лица отражаются в выводах о вероятной генетической идентичности этих индивидуально определенных объектов исследования или их отличии.

7.2.4. Для обоснованного вывода о безусловном исключении причастности идентифицируемого лица к происхождению исследованных объектов несовпадение аллельных профилей должно быть зарегистрировано как минимум для двух несцепленных локусов (в некоторых случаях с учетом конкретных обстоятельств исключающий вывод может быть обоснован при однолокусном несовпадении гетерозиготных профилей).

7.2.5. Тождественность аллельных профилей ДНК не влечет безусловный вывод о происхождении сравниваемых биологических объектов от одного индивидуума. Необходима вероятностная оценка генетической идентичности объектов экспертного исследования в случае неисключения.

7.2.6. При количественном анализе результата для расчета вероятности генетической идентичности объектов следует учитывать этническую принадлежность идентифицируемых лиц.

7.3. Экспертное исследование по поводу спорного происхождения детей

7.3.1. Молекулярно-генетическое экспертное исследование по поводу спорного происхождения детей отвечает на вопросы:

- исключается или не исключается отцовство, материнство данного индивидуума в отношении данного ребенка (плода);
- если отцовство, материнство не исключается, то какова вероятность того, что полученный результат не является следствием случайного совпадения индивидуализирующих признаков неродственных лиц.

7.3.2. В стандартных экспертных исследованиях изучают образцы жидкой или высушенной крови обследуемых лиц. При необходимости вместо образцов крови анализу могут подвергаться и другие объекты: слюна, мазки (соскобы) со слизистой оболочки ротовой полости, abortивный материал, объекты от трупов родителей и ребенка, отдельные кости и их фрагменты, мягкие ткани и др.

7.3.3. Допускается проведение сравнительного анализа объектов, используя препараты ДНК, которые были выделены из биологических образцов разного тканевого происхождения.

7.3.4. Идентификационный тест, направленный на разрешение случаев оспариваемого отцовства, материнства, предусматривает сравнительный анализ на основе закономерностей наследования индивидуальных аллельных состояний (генотипов) ребенка, матери и предполагаемого отца. В случае оспариваемого отцовства, материнства (при условии бесспорной истинности другого родителя) присутствие у ребенка аллелей, не свойственных ни одному из родителей, служит основанием для исключения указанного родства. В свою очередь, полное комплементарное соответствие геномного профиля ребенка таковым предполагаемых родителей означает неисключение предполагаемого родства.

7.3.5. Для обоснованного вывода о безусловном исключении отцовства, материнства аллели ребенка, не свойственные ни одному из указанных родителей, должны быть зарегистрированы, как минимум, в двух несцепленных локусах.

7.3.6. Совпадение условно отцовских (нематеринских) аллелей в генотипе ребенка с аллелями, присутствующими в геноме предполагаемого отца, не означает доказанного отцовства. Вероятностная оценка неисключенного родства строго обязательна. Искомое условное значение вероятности отцовства соответствует байесовой постериорной вероятности при 50%-ной априорной вероятности отцовства.

7.3.7. Уровень доказательности экспертного исследования в случае неисключения отцовства, материнства должен составлять следующие значения.

7.3.7.1. Для полного трио (мать - ребенок - предполагаемый отец) при условии, что истинность другого родителя считается бесспорной:

- не ниже 99,90% (расчитываемый как Байесова вероятность отцовства/материнства);
- не ниже 1000 (расчитываемый как индекс отцовства PI).

7.3.7.2. Для дуэта (ребенок - предполагаемый отец) в отсутствие другого родителя:

- не ниже 99,75% (расчитываемый как Байесова вероятность отцовства/материнства);
- не ниже 400 (расчитываемый как индекс отцовства PI).

7.3.8. При количественном анализе результата для расчета вероятности отцовства (материнства) следует учитывать этническую принадлежность обследуемых лиц.

7.3.9. В лаборатории должны быть выделены территориально-автономные операционные зоны, каждая из которых предназначена для выполнения строго определенного круга операций. Каждая зона должна быть укомплектована спецодеждой, лабораторным и офисным оборудованием, лабораторной посудой, которые предназначены для использования только в границах данной зоны. Таких зон должно быть минимум три:

- лабораторная зона общего назначения: помещения для хранения и подготовки вещественных доказательств, забора крови, выделений и очистки ДНК, мойки и стерилизации посуды; к этой же зоне относятся кабинеты экспертов, комнаты для лаборантов и санитаров, компьютерный зал для обработки данных и оформления документов, аппаратные;

- чистая зона полимеразной цепной реакции (ПЦР): стерильные, оборудованные УФ-облучателями боксированные помещения с приточно-нагнетательной вентиляцией - для приготовления реагентов, компонентов реакционных смесей, для пробоподготовки и постановки ПЦР;

- зона для анализа продуктов амплификации: оборудованные УФ-облучателями и моечной арматурой боксированные помещения с вытяжной вентиляцией - для проведения электрофореза ДНК, окрашивания гелей и документирования электрофореграмм.

При использовании технологии типирования полиморфизма нуклеотидных последовательностей митохондриальной ДНК третья зона должна иметь выделенный компартмент или отдельную зону для постановки секвенирующих реакций, очистки продуктов данных реакций и пробоподготовки для секвенирующего электрофореза.

7.3.10. На первом этапе осуществляют выделение из исследуемых объектов геномной ДНК, ее очистку, определение концентрации и хранение. Для этого необходимо иметь стандартное лабораторное оборудование для молекулярной биологии (постановка полимеразной цепной реакции требует наличия специального стерильного шкафа-бокса с ультрафиолетовым облучателем).

Анализ результатов исследования требует наличия компьютерной системы видеодокументирования и обработки экспертных данных.

7.3.11. Базовыми технологиями геномного идентификационного анализа, применяемыми в судебно-медицинской экспертной практике, являются:

- анализ полиморфизма длины амплифицированных фрагментов (ПДАФ) ДНК;
- анализ полиморфизма нуклеотидных последовательностей ДНК.

7.3.12. Для выполнения молекулярно-генетических экспертных исследований, обработки и интерпретации получаемых данных, в ходе проведения экспертных исследований допускается использование тест-систем, расчетных алгоритмов и методик анализа, прошедших апробацию и рекомендованных к применению.

7.3.13. Для получения препаратов ДНК при проведении судебно-медицинского экспертного исследования следов, содержащих сперму, для разделения присутствующих в смеси генетического материала мужчины - донора спермы и ДНК из других возможных источников (например, эпителиальных клеток и клеток крови потерпевших при изнасиловании) следует применять такие методики, которые включают поэтапный дифференциальный лизис клеток.

VIII. МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

8.1. Общие положения

8.1.1. Медико-криминалистические исследования вещественных доказательств и объектов производят с целью решения диагностических, идентификационных и ситуационных экспертных задач.

8.1.2. На экспертное исследование принимают медицинские документы, объекты исследования, образцы и другие материалы для сравнительных исследований, направляемые работниками правоохранительных органов, врачами - судебно-медицинскими экспертами других подразделений бюро судебно-медицинской экспертизы.

8.1.3. Поступившие в бюро судебно-медицинской экспертизы материалы передаются из канцелярии бюро с визой руководителя учреждения или его заместителя. Руководитель структурного подразделения или по его поручению другой эксперт изучают сопроводительные документы и осматривают упаковку представленных материалов. При этом фиксируют характер упаковки и ее состояние, подписи, штампы и печати. Указанные данные, датированные и подписанные экспертом, проводившим прием и осмотр поступивших вещественных доказательств и иных материалов, вносят в специальный журнал и передают врачу - судебно-медицинскому эксперту - исполнителю конкретного исследования.

8.1.4. Распаковку материалов производят сразу при их поступлении. Содержимое упаковок и другие принимаемые материалы сверяют с их перечнем в сопроводительных документах. Нефиксированные биологические препараты, влажная и с признаками поражения молью одежда, объекты с признаками гниения и другие подлежащие специальной обработке вещественные доказательства передаются эксперту-исполнителю для регистрации имеющихся признаков и обеспечения сохранности. При выявлении дефектов в упаковке, реквизитах, при плохой сохранности вещественных доказательств и материалов дела, доставленных почтой, а также при несоответствии вложений перечню в сопроводительном документе составляют акт в двух экземплярах за подписью трех сотрудников структурного подразделения, один экземпляр которого посылают в учреждение, направившее вещественные доказательства и иные материалы на экспертное исследование.

8.1.5. Поступившие материалы дела и вещественные доказательства хранят в сейфе или запирающемся металлическом шкафу, который по окончании рабочего дня опечатывают печатью отделения. Представленное на экспертное исследование холодное и огнестрельное оружие, боеприпасы хранят в опечатывающемся сейфе и размещают в комнате, оборудованной охранной сигнализацией.

8.1.6. Регистрацию вещественных доказательств и документов к ним, поступивших в отделение, производят в регистрационном журнале.

8.1.7. Регистрационный журнал с пронумерованными листами прошнуровывают, опечатывают печатью бюро судебно-медицинской экспертизы, его подписывает руководитель или его заместитель по экспертной работе, выдает канцелярия бюро судебно-медицинской экспертизы под расписку заведующему отделом (отделением).

После использования регистрационный журнал передают на хранение из отделения в канцелярию бюро судебно-медицинской экспертизы под расписку и заменяют новым.

8.1.8. После окончания экспертного исследования поступившие материалы дела, вещественные доказательства и образцы возвращают под расписку или почтой лицу или органу, назначившему экспертное исследование. Биологические объекты после завершения исследований возвращают сотруднику правоохранительного органа, по поручению которого оно было проведено, либо по согласованию с ним помещают для временного хранения в архив отделения.

8.1.9. Все находящиеся в архиве отделения не востребовавшие объекты и вещественные доказательства должны быть пронумерованы и храниться в упаковке, обеспечивающей их сохранность. Под архив выделяют изолированное, запирающееся и опечатывающееся, сухое, вентилируемое помещение. Для регистрации архива вводят специальный журнал, где указывают срок хранения, а также дату и способ уничтожения материалов за подписью членов комиссии.

8.1.10. При невозможности согласования сроков хранения исследованных объектов оформляют соответствующий акт.

8.2. Судебно-медицинские трассологические исследования

8.2.1. Объектами судебно-медицинского трассологического исследования являются следы-повреждения, следы-наложения на теле человека и связанные с ними по происхождению аналогичные следы на одежде, возникшие в результате:

- механического взаимодействия острых и тупых предметов с одеждой и телом человека;
- кровотечения или иного механизма попадания крови на одежду и тело;
- переноса веществ и частиц материалов с одной взаимодействующей поверхности на другую;

- воздействия химических, термических или иных факторов, приводящих к причинению телесных повреждений.

8.2.2. Могут быть исследованы:

- документированные отображения свойств указанных следов и процессов их возникновения в виде словесно-речевых, графических, фотографических, рентгенографических, математических и других моделей в материалах уголовного дела и медицинских документах;

- предполагаемые орудия травмы (проверяемые объекты) и отображения их следов в различного вида моделях;

- объекты со следами повреждений, в том числе полученные экспериментально.

8.2.3. При производстве судебно-медицинских трассологических исследований предусматривают:

- установление наличия следов, их вида, механизма и условий образования;

- определение свойств орудия травмы и его отождествление; установление целого по частям (выполнение диагностических задач, связанных только с визуальной оценкой морфологических свойств изолированных повреждений-следов, не содержащих идентификационных признаков, в условиях отделения, представляется нецелесообразным).

8.3. Судебно-медицинские баллистические исследования

8.3.1. Объектами исследования являются:

- огнестрельные повреждения тела человека и связанные с ними единым механизмом образования огнестрельные повреждения одежды, иные следы на теле и одежде, возникающие в процессе причинения огнестрельной травмы, а также огнестрельные снаряды, их части, извлеченные из тела и одежды;

- фиксированные отображения свойств огнестрельных повреждений и следов, связанных с ними, на теле и одежде человека в виде словесно-речевых, графических, фотографических, рентгенографических, математических и других моделей в материалах уголовного дела и медицинских документах;

- огнестрельное оружие как предполагаемое средство причинения огнестрельной травмы, образцы боеприпасов и отображения их свойств в различного рода моделях;

- документированные отображения процессов возникновения исследуемых огнестрельных повреждений и сопутствующих им следов в виде объективных моделей динамики огнестрельной травмы, представленных на исследование и полученных экспериментально в ходе экспертного исследования;

- повреждения тела человека и связанные с ними единым механизмом повреждения одежды, возникшие в результате взрывной травмы; иные следы на теле и одежде, образующиеся в процессе поражения взрывом; их отображения и образцы взрывных устройств или их составных частей;

- другие образцы объектов, представленные для исследования и полученные экспериментально в ходе экспертного исследования.

8.3.2. При производстве судебно-медицинских баллистических исследований устанавливаются: факт поражения снарядом огнестрельного оружия; количество повреждений и последовательность выстрелов; локализацию входных и выходных отверстий; направления раневых каналов; дистанцию выстрелов; вид и особенности огнестрельного оружия и боеприпасов; положение и позу тела потерпевшего в момент причинения огнестрельных повреждений; факт причинения повреждений через преграду и после рикошета снаряда; направление выстрела; механизм, условия возникновения повреждений тела и одежды при взрывной травме; характеристики взрывных устройств. Эти исследования целесообразно проводить совместно с экспертами-криминалистами.

8.4. Судебно-медицинские исследования по отождествлению личности

8.4.1. Объектами исследования являются:

- части тела и другие объекты от неопознанных трупов людей на любой стадии трупных изменений, расчлененных трупов, отчлененные части тела и фрагменты частей тела, скелетированные трупы, части скелетов, отдельные кости и их фрагменты, озоленные костные останки;

- признаки, характеризующие особенности неопознанных трупов, их частей, костных останков, документированные в виде их словесно-речевых, антропометрических, морфологических, графических, объемных, фотографических, рентгенографических и других моделей, полученных при осмотре на месте обнаружения и в процессе проведения судебно-медицинских экспертных исследований;

- документально зафиксированные данные о месте, условиях нахождения и обстоятельствах обнаружения неопознанных трупов;

- документально зафиксированные сведения о лицах, находящихся в розыске, отображения в виде объективных моделей, а также зафиксированные сведения о родственниках лиц, находящихся в розыске, представленные на экспертное исследование и получаемые в процессе его выполнения.

8.4.2. При судебно-медицинском исследовании с целью отождествления личности определяют: видовую принадлежность останков, количество трупов, которым они принадлежали, их расовую, половую, возрастную принадлежность, прижизненный рост и другие размеры тела, особенности его строения, наличие признаков имевшихся заболеваний, телесных повреждений, их характер и давность; признаки словесного портрета и другие индивидуальные особенности для установления личности по неопознанным трупам.

8.5. Судебно-медицинские микробиологические исследования

8.5.1. Судебно-медицинские микробиологические исследования проводят как самостоятельные в тех случаях, когда по представленным материалам и сформулированным вопросам не требуется проведение других видов исследований (трассологического, баллистического и пр.).

8.5.2. Объектами микробиологических исследований являются:

- микрочастицы и микроследы в (на) поврежденных тканях трупов людей и в следах на одежде, связанных по механизму образования с телесными повреждениями;
- объекты, взятые для микробиологических исследований (наличие планктона) в случаях утоплений (образцы воды из мест обнаружения трупов и предполагаемых мест утопления) и для спектрального анализа в случаях отравлений, химических ожогов, а также образцы веществ, предположительно вызвавших отравления, ожоги;
- зафиксированные в уголовном (розыскном) деле и медицинских документах сведения о ранее проведенных микробиологических исследованиях, о результатах судебно-медицинского экспертного исследования трупа, месте обнаружения трупа и направляемых на исследование объектов.

8.5.3. При судебно-медицинских микробиологических исследованиях устанавливают наличие на одежде, теле трупа, в повреждениях и тканях тела инородных микрообъектов; определяют в органах и тканях человека наличие диатомового планктона и элементов псевдопланктона, его качественный и количественный состав; место и время утопления; факт переноса (внедрения) веществ и микрообъектов с орудия травмы на одежду и тело потерпевшего и наоборот.

8.6. Судебно-медицинские исследования по реконструкции событий (ситуационные исследования)

8.6.1. Объектами исследования являются:

- материалы уголовных дел, оконченные судебно-медицинские, криминалистические (автотехнические, трассологические, баллистические и др.) и комплексные экспертные исследования;
- материалы следственных и экспертных экспериментов, выполненных в период проведения ситуационных экспертиз;
- объекты ранее проведенных экспертных исследований (предметы одежды участников событий, транспортные средства, орудия нанесения повреждений, огнестрельное оружие, предметы обстановки места происшествия и т.д.), а также их образцы, копии и объективные модели;
- живые лица - фактические участники изучаемых событий и статисты, привлекаемые для реконструкции обстоятельств, имеющих значение для ситуационного анализа;
- подлинное место происшествия (помещение, участок дороги, ландшафта и т.д.) или максимально соответствующее ему по документально зафиксированным существенным параметрам и условиям имитации "место происшествия".

8.6.2. При проведении экспертных исследований по реконструкции событий определяют соответствие показаний участников событий о динамике причинения телесных повреждений объективным данным, добытым следственным и экспертным путем, а также устанавливают возможность образования исследуемых повреждений (следов) при конкретных обстоятельствах и условиях.

8.7. Методы исследования и технические приемы

8.7.1. Подготовительные методы и приемы.

8.7.1.1. Изготовление макропрепаратов путем специальной обработки кожи, костей и их фрагментов, хрящей, внутренних органов, предметов одежды и других объектов с целью приведения их в состояние, пригодное для исследования.

8.7.1.2. Изготовление не свойственных гистологическим отделениям препаратов тканей тела, микрошлифов костей и зубов для выявления и изучения повреждений, определения видовой, половой, возрастной принадлежности, выявления и исследования микроналожений и включений.

8.7.1.3. Изготовление микропрепаратов волос и текстильных материалов с повреждениями, инородных наложений, включений, планктона (включая взятие микрочастиц из микропрепаратов, минерализацию, центрифугирование и другие манипуляции).

8.7.1.4. Реставрация объектов исследования (скрепление препаратов, фрагментов одежды и т.д.).

8.7.1.5. Наливка органов и тканей, раневых каналов рентгеноконтрастными, красящими веществами (включая подготовку препарата к наливке и последующее препарирование).

8.7.1.6. Озоление, высушивание и другие виды подготовки объектов для последующего спектрального анализа.

8.7.2. Методы наблюдения и фиксации свойств объектов.

8.7.2.1. Визуальный - исследование свойств объектов невооруженным глазом или с помощью лупы в видимом диапазоне спектра при всех видах экспертиз.

8.7.2.2. Визуальное исследование в ИК-области спектра.

8.7.2.3. Визуальное исследование в УФ-области спектра.

8.7.2.4. Измерительный - макро- и микроизмерения линейных размеров объектов, деталей следов, инородных частиц, расстояний между объектами, измерения массы при всех видах экспертиз.

8.7.2.5. Остеометрический метод - установление размеров костей, их анатомических деталей.

8.7.2.6. Денситометрический - установление относительных оптических плотностей макро- и микрорентгеновских, фотографических изображений, фотохимических отпечатков, аутограмм.

8.7.2.7. Спектрофотометрический - установление спектральных характеристик объектов.

8.7.2.8. Денсиметрический - определение удельной плотности костной ткани.

8.7.2.9. Микротвердометрия - определение механической прочности костной, зубной и других тканей.

8.7.2.10. Непосредственная стереомикроскопия - изучение макро- и микроскопических свойств объектов в видимой области спектра.

8.7.2.11. Микроскопия гистологических препаратов, люминесцентная, инфракрасная, фазово-контрастная, поляризационная, телевизионная, электронная микроскопия - изучение микро- и ультрамикроскопических признаков объектов в различных режимах.

8.7.2.12. Фотографические - черно-белое, цветное, обзорное, макро- и микрофотографирование при различных режимах освещения, цветоделительное, стереоскопическое, фотографирование в крайних областях спектра, репродукционная, безнегативная печать, съемка спектров, изготовление диапозитивов и другие фотографические методы.

8.7.2.13. Методы фотохимических отпечатков и получения аутограмм на фотографических материалах для выявления объектов и определения давности смерти.

8.7.2.14. Рентгеновские - обзорная, контактная, метрическая, макро- и микрорентгенография, включая анализ рентгеновского изображения (электронный, оптический, фотографический, аналоговый, цифровой и другие).

8.7.2.15. Спектральные (эмиссионный, люминесцентная спектроскопия, атомно-абсорбционный, инфракрасная спектрофотометрия и др.).

8.7.2.16. Химические - контактно-диффузионный и электрографический, цветные химические реакции, хроматографический метод и др.

8.7.2.17. Графические - схематические зарисовки, копирование контуров объектов, графическая кодировка признаков для документальной фиксации свойств следов, иллюстрации механизма и условий следообразования.

8.7.3. Методы и приемы моделирования:

8.7.3.1. Изготовление объемных слепков с поверхности следов-повреждений, анатомических образований (маски), слепков раневых каналов с целью фиксации рельефа объектов.

8.7.3.2. Получение экспериментальных следов-повреждений и следов для установления следообразующих свойств орудий травмы, механизма и условий следообразования и получения образцов.

8.7.3.3. Эксперименты по моделированию динамики процесса причинения и получения телесных повреждений при ситуационных экспертизах.

8.7.4. Аналитические методы:

8.7.4.1. Сравнительный анализ - сопоставление, скольжение (совмещение), наложение, репераж признаков на изображениях объектов.

8.7.4.2. Математический анализ - выполнение расчетов параметров объектов и процессов (размеров, скоростей, масс, углов и т.п.) по ранее полученным исходным данным об объекте или процессе.

8.7.4.3. Статистический анализ - определение параметров объектов и процессов на основании математического обобщения необходимого множества одноименных величин.

8.7.4.4. Векторно-графический анализ - установление количества, механизма и последовательности образования следов-повреждений.

8.7.4.5. Методы реконструкции признаков и динамических процессов (описательной, графической и пластической реконструкции).

8.7.5. При проведении судебно-медицинских экспертных исследований допускается применение других апробированных методик, а также компьютерных программ.

8.8. Проведение экспертных исследований

8.8.1. Предварительный осмотр представленных материалов осуществляют с целью определения объема предстоящего исследования, степени пригодности для того или иного вида исследования,

сортировки и классификации объектов на идентифицирующие и идентифицируемые, их нумерации и маркировки, а также для своевременного принятия мер по сохранности первоначальных свойств объектов.

8.8.2. В результате предварительного ознакомления эксперт определяет вид предстоящего исследования (трассологического, баллистического и т.д.) и составляет план проведения исследования; объекты подвергаются исследованию в определенной последовательности, которая обусловлена:

- местом каждого объекта в идентификационном процессе (при трассологических и баллистических исследованиях в первую очередь изучают идентифицирующие объекты, т.е. следы от отождествляемых орудий, а во вторую очередь проверяемые объекты - предполагаемые орудия травмы; в исследованиях по отождествлению личности и микрологических, наоборот, сначала исследуют идентифицируемые объекты, а затем уже весь сравнительный материал);

- изменчивостью первоначальных свойств объектов (первыми исследуют объекты, идентификационные признаки которых в результате гнилостных и прочих процессов могут быть утрачены ранее, чем у других объектов);

- механизмом и условиями образования (в первую очередь исследуют повреждения наружных слоев материала одежды, затем внутренних; после этого послойно исследуют раневой канал; идентификационные исследования по следам-повреждениям начинают с тех повреждений, которые причинены в первую очередь, если предварительно установлена последовательность их образования).

8.8.3. При выборе методов эксперт сначала определяет все методы, применимые при данном виде исследования. Затем, исходя из характера объектов, отбирает пригодные и наиболее эффективные для использования в конкретном случае; определяет наиболее рациональную очередность применения различных методов, в основе которой лежит необходимость максимального сохранения свойств объектов до конца исследования.

8.8.4. Общий порядок проведения исследования определяют с учетом основных положений теории криминалистической идентификации в зависимости от вида исследования.

8.8.5. Судебно-медицинские трассологические исследования проводят в следующей последовательности:

- раздельное исследование подлинных (исследуемых) следов (идентифицирующих объектов), при котором по документальным данным и на нативном материале изучают свойства каждого в отдельности следа всеми доступными средствами, определяют механизм его образования, выявляют общие и частные признаки и выясняют степень пригодности для отождествления;

- в процессе сравнительного исследования подлинных следов устанавливают повторяемость каждого признака в различных следах; определяют, один или большее число следообразующих объектов отобразилось в следах, либо констатируют единообразие или разнообразие в механизмах следообразования и определяют связи между исследуемыми следами;

- при наличии предполагаемых орудий травмы - их раздельное исследование и получение экспериментальных следов (образцов);

- раздельное и сравнительное исследование экспериментальных следов, которые проводят по той же схеме, что и при исследовании подлинных следов;

- сравнительное исследование подлинных и экспериментальных следов с оценкой полученных результатов.

8.8.6. Сравнительное исследование проводят последовательно - от общих признаков к частным. При сравнении объектов по общим признакам выявляют и оценивают сходства и различия; сравнением частных признаков устанавливают совпадения и различия.

8.8.7. Судебно-медицинские баллистические исследования проводят в той же последовательности, что и трассологические, но учитывают их особенности.

8.8.7.1. Признаки, определяющие механизм и условия возникновения огнестрельных повреждений, в баллистических исследованиях в большей мере, чем в трассологических, приобретают самостоятельное идентификационное значение, так как они, наряду с информацией о дистанции выстрела, локализации входных и выходных отверстий, направлении и глубине раневого канала и т.д., отображают вид и особенности (иногда индивидуальные) огнестрельного оружия и боеприпасов.

8.8.7.2. Сравнительным материалом для установления механизма и условий образования повреждений, вида и особенностей огнестрельного оружия (при отсутствии предполагаемых орудий травмы) могут служить образцы, представленные на экспертизу, а при отсутствии таковых - данные об их групповых баллистических свойствах, полученные в экспериментах при ранее проведенных исследованиях или опубликованные в специальной литературе.

8.8.7.3. При производстве судебно-медицинского баллистического исследования особое внимание уделяют соблюдению правил техники безопасности, в частности, перед судебно-медицинским исследованием огнестрельного оружия необходимо убедиться, что оно не заряжено, а экспериментальные стрельбы следует проводить только в рамках комплексного исследования в специально оборудованном под тир помещении с соблюдением соответствующих мер безопасности и участием специалиста по криминалистическому исследованию огнестрельного оружия.

8.8.8. Последовательность выполнения и объем исследований по отождествлению личности определяются характером и качественным набором представленных объектов.

8.8.8.1. Раздельное анатомо-морфологическое исследование идентифицируемых объектов (неопознанных останков или объектов, похожих на них) проводится с помощью необходимого набора методов; в сомнительных случаях определяют биологическую и тканевую принадлежность каждого объекта, анатомическую и видовую принадлежность.

8.8.8.2. По каждому объекту, с учетом его информативности, устанавливают признаки пола, расы, возраста и роста, признаки заболеваний, травм, врожденных дефектов и других особенностей.

8.8.8.3. Разрозненно обнаруженные объекты, принадлежность которых телу человека установлена или не вызывает сомнений, подвергают сравнительно-анатомическому исследованию для установления происхождения от одного индивида по выявленным при раздельном исследовании признакам.

8.8.8.4. Совокупная оценка (синтез) результатов раздельного исследования идентифицируемых объектов, происходящих от одного индивида, для окончательного установления его пола, возраста и роста с учетом результатов исследования всех объектов, признаков патологических изменений и аномалий развития, а также для определения внешних прижизненных, общих и частных признаков, словесного портрета, рубцов кожи и т.д.

8.8.8.5. Раздельное исследование представленного сравнительного материала на разыскиваемых лиц, направленное на отбор пригодных для идентификационных исследований документальных сведений, фотоснимков, рентгенограмм и других объектов-моделей (идентифицирующих объектов), отображающих признаки без вести пропавшего, а также на изучение и обобщение его признаков.

8.8.8.6. Сравнительное исследование идентифицируемых и идентифицирующих объектов сначала проводят путем сопоставления данных о поле, расе, возрасте, росте, особенностях строения тела; затем сопоставлению подвергают признаки словесного портрета и индивидуальные особенности.

8.8.8.7. Сравнение методами наложения (фотосовмещения), скольжения и репеража выполняют только после получения положительного результата сопоставления по перечисленным признакам.

8.8.9. При судебно-медицинских микрологических исследованиях изучение представленных объектов, как и в антропологических исследованиях, начинают с идентифицируемых объектов, затем следует анализ образцов и сравнительное исследование первых и вторых. В зависимости от перечня и чувствительности используемых в отделении методов исследование может быть окончено на этапе обнаружения микрообъектов и краткой общей характеристики их либо доведено до уровня классификации или идентификации вещества.

8.8.10. Проведение судебно-медицинских исследований по реконструкции событий (ситуационных исследований) всегда начинают с изучения материалов следствия и выполненных по делу экспертных исследований (судебно-медицинских и криминалистических), затем, в зависимости от поставленных задач, определяют способы и средства их решения. Этапами выполнения исследований являются:

- анализ объективных данных о динамике события, добытых путем следственных и экспертных действий;

- раздельный анализ проверяемых версий о динамике события;

- экспериментальные исследования, выполненные раздельно по каждой проверяемой версии;

- экспериментальное исследование, выполненное с учетом результатов анализа объективных данных;

- сравнительное исследование экспериментальных данных с оценкой результатов сравнения.

8.8.11. При проведении исследований учитывают следующие особенности:

- экспериментальную часть исследований можно проводить либо как следственный эксперимент (тогда анализ полученных экспериментальных данных проводит эксперт по материалам дела), либо в порядке экспертного эксперимента;

- участники расследуемого события и статисты являются объектами исследования и, согласно методике эксперимента, подлежат обследованию на предмет схожести их антропометрических признаков и физического развития;

- проверяемые следствием (с привлечением эксперта) версии отрабатывают на участниках событий и статистах, а эксперименты, проводящиеся по объективным данным, и сравнение результатов всех экспериментов осуществляют, как правило, с привлечением только статистов;

- в тех случаях, когда экспериментальные исследования не требуют демонстрации динамики события живыми людьми, используют биоманекены или искусственные манекены либо анализируют динамику события в графических схемах, математических расчетах, путем репеража фотоизображений.

Проведение каждого вида экспертных исследований завершается оценкой результатов исследования.

IX. СПЕКТРАЛЬНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

9.1. Общие положения

9.1.1. Спектральные исследования выполняются в соответствующем структурном подразделении бюро судебно-медицинской экспертизы.

9.1.2. Задачами данного структурного подразделения являются:

- проведение экспертных исследований, связанных с применением различных видов спектрального анализа для установления орудия травмы по отложениям металлов в зоне повреждения на теле и одежде пострадавшего;
- определение природы загрязнения или инородных включений в повреждениях;
- диагностика повышенного содержания отдельных металлов в органах, тканях, жидкостях и выделениях человека;
- для решения отдельных вопросов, связанных с идентификацией личности по костным останкам и хрящам;
- определение калий-натриевого баланса в миокарде для диагностики ранних признаков ишемии;
- для установления отравлений введенными извне органическими соединениями;
- обеспечение спектральными анализами экспертных исследований, выполняемых в других структурных подразделениях бюро судебно-медицинской экспертизы.

9.2. Специальная часть

9.2.1. В соответствующем структурном подразделении применяют следующие методы анализа:

- эмиссионный спектральный анализ (в разных модификациях);
- атомно-абсорбционную спектроскопию;
- инфракрасную спектрофотометрию;
- пламенную фотометрию;
- прочие современные виды спектрального анализа.

9.2.2. Каждый из спектральных методов анализа (эмиссионный спектральный анализ, атомно-абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектрофотометрия, пламенная фотометрия и др.) применяют или самостоятельно, или же в сочетании, или в комплексе с другими методами (медико-криминалистическими, судебно-химическими и др.) со специалистами соответствующих структурных подразделений бюро судебно-медицинской экспертизы.

9.2.3. Эмиссионный спектральный анализ и атомно-абсорбционная спектроскопия:

- определение металлизации тела и одежды пострадавшего (трупа) в зоне воздействия металлического тупого твердого предмета;
- идентификация тупых твердых (изделия из стекла) и крошащихся (кирпич, асфальт и др.) предметов по элементному составу микрочастиц, обнаруживаемых в зоне телесного повреждения;
- дифференциальная диагностика повреждений, причиненных острыми предметами и осколками стекла, путем оценки металлизации в краях кожных ран;
- отождествление по основному металлу и элементам сплава частей клинка ножа или иного острого предмета (орудия);
- определение металла токоведущего проводника в области электрометок на кожных покровах пострадавшего (трупа);
- дифференциальная диагностика входного и выходного огнестрельных отверстий на теле и одежде пострадавшего (трупа);
- установление факта причинения огнестрельных повреждений пулями специального назначения;
- дифференциальная диагностика огнестрельных повреждений, причиненных оболочечными и безоболочечными пулями (снарядами);
- установление различных видов оболочечных пуль по следам металлизации в зоне огнестрельного входного отверстия;
- определение дистанции выстрела по основным его металлам в зоне входного огнестрельного отверстия на теле и одежде пострадавшего (трупа);
- установление последовательности причинения огнестрельных повреждений по особенностям металлизации краев входных огнестрельных отверстий;
- определение факта использования зажигательной массы спичечных головок для производства выстрелов из самодельного оружия по элементному составу копоти выстрела на теле и одежде;
- установление факта наложения металлической петли по элементному составу кожи в области странгуляционной борозды на шее;
- установление наличия костного вещества в золе различного состава;
- определение видовой принадлежности костных останков;
- обнаружение на теле и одежде трупов металлизации от воздействия деталей транспортных средств;
- определение природы загрязнения или инородных включений в повреждениях и сходных по элементному составу с представленными на исследование образцами сравнения (например, с наложениями на контактировавшем с телом и одеждой предполагаемым орудием травмы);
- установление повышенного (в сравнении с контролем) содержания "металлических" ядов в органах, тканях, жидкостях и выделениях человека;
- другие виды экспертных исследований, для производства которых необходимо применение эмиссионного спектрального анализа и атомно-абсорбционной спектроскопии.

9.2.4. Инфракрасная спектрофотометрия:

- установление наличия костного вещества в смеси зол в случаях криминального сожжения трупа;
- определение возраста по хрящевой ткани человека;
- обнаружение и идентификация различных введенных извне органических соединений (лекарственных веществ, растворителей, средств бытовой химии и др.) во внутренних органах, тканях, жидкостях и выделениях человека;
- установление и идентификация горючих и смазочных веществ в зоне повреждений на кожных покровах человека в случаях транспортной травмы;
- определение и идентификация лакокрасочных веществ транспортных средств по микрочастицам на кожных покровах трупа в зоне повреждения;
- другие виды экспертных исследований, для производства которых необходимо применение метода инфракрасной спектроскопии.

9.2.5. Пламенная фотометрия:

- выявление изменений соотношения концентрации электролитов (калия к натрию и др.) в миокарде при диагностике скоропостижной смерти от острой ишемической болезни;
- определение давности наступления смерти по динамике содержания калия в стекловидном теле глаза и спинномозговой жидкости трупа;
- определение концентрации щелочных металлов в органах, тканях, жидкостях и выделениях человека при диагностике отравлений;
- другие виды экспертных исследований, для производства которых необходимо применение метода пламенной фотометрии.

9.2.6. Предметом экспертного исследования является исследование вещественных доказательств и иных объектов с целью установления фактов, выявление и экспертная оценка которых требует специальных познаний в области спектрального анализа в судебной медицине.

9.2.7. Объектами экспертного исследования являются внутренние органы, ткани, жидкости и выделения человека; предметы одежды, головные уборы, обувь; предполагаемые орудия преступления и наложения на них; различные ядовитые, сильнодействующие, в том числе и лекарственные вещества, средства бытовой химии и другие химические соединения, применение которых может вызвать отравление, в том числе и со смертельным исходом.

9.2.8. Проведение экспертного исследования осуществляют при наличии:

- судебно-медицинской документации, вещественных доказательств и иных объектов, образцов (контрольных) для сравнительного исследования;
- различных предметов, объектов, предполагаемых орудий преступления, медицинских документов и других материалов для проведения консультативных исследований.

9.2.9. Не допускается помещение объектов в коробки, ящики и другие упаковочные средства, которые могли ранее иметь контакт с металлическими предметами или веществами, содержащими металл, а также с различными ядовитыми, сильнодействующими и лекарственными средствами.

О ненадлежащей упаковке или ее повреждении составляют акт в двух экземплярах, один из которых направляют лицу или органу, представившему эти объекты для экспертного исследования.

9.2.10. Объекты биологического происхождения (кожа, внутренние органы, хрящи и др.) во избежание развития ускоренных процессов гниения не следует помещать в пакеты из полиэтиленовой пленки. Не следует помещать объекты в раствор формалина любой концентрации, пересыпать их поваренной солью. При необходимости в отдельных случаях допускается заливать объекты этиловым спиртом, присылая одновременно в лабораторию для проведения спектрального анализа контрольный образец (20-30 мл) этого же спирта; вместе с объектами следует направлять контрольные образцы от того же трупа и от тех же органов и тканей вне зоны повреждения.

9.2.11. Руководитель структурного подразделения или по его поручению другой эксперт изучают сопроводительные документы и осматривают упаковку вещественных доказательств. Отмеченные при этом особенности, датированные и подписанные специалистом, вносят в специальный журнал и передают исполнителю экспертного исследования.

9.2.12. Содержимое упаковок и другие поступившие материалы сверяют с их перечнем в сопроводительных документах. Биологические препараты с признаками гниения, влажная и с признаками поражения молью одежда и другие подлежащие специальному хранению и обработке вещественные доказательства сразу же передаются эксперту-исполнителю для регистрации их признаков и обеспечения сохранности.

9.2.13. При выявлении дефектов в упаковке, реквизите, при плохой сохранности вещественных доказательств и иных материалов, доставленных почтой, а также при несоответствии вложений перечню в сопроводительном документе составляют акт за подписью трех сотрудников лаборатории, один экземпляр которого направляют правоохранительному органу, направившему материалы на экспертное исследование.

9.2.14. Поступившие материалы дела и вещественные доказательства (объекты) хранят в сейфе или запирающемся металлическом шкафу, которые по окончании экспертного исследования опечатывают печатью лаборатории.

9.2.15. Регистрацию вещественных доказательств (объектов) и документов к ним производят в специальном журнале.

9.2.16. Исследование скоропортящихся объектов (кожа, внутренние органы, выделения и др.), представленных в качестве вещественных доказательств или образцов для сравнения (контроль), следует начинать не позднее чем на следующий день после их поступления.

9.2.17. Эксперт данного подразделения имеет рабочий журнал, в который вносит подробные записи о всех производимых поэтапных исследованиях, режиме работы приборов, примененном оборудовании, результатах расшифровки спектрограмм, математических расчетах, полученных данных.

9.2.18. При оформлении результатов исследования эксперт подробно описывает методику подготовки объектов к анализу; условия, при которых произведено спектральное исследование (модель прибора, режим съемки, фотоматериалы, результаты расшифровки спектрограмм и математической обработки полученных данных, таблиц, графики и др.).

В качестве приложения используются таблицы, графики, копии некоторых спектров и другие материалы.

Копии спектров, графики, фотографии и другие материалы помещают на специальные бланки-таблицы (с пояснительными надписями), которые подписывает эксперт. Все находящиеся в архиве лаборатории невостребованные вещественные доказательства и объекты должны быть пронумерованы и храниться в упаковке, обеспечивающей их сохранность.

9.2.19. Врач - судебно-медицинский эксперт одновременно может выполнять экспертные исследования не более чем по трем делам и при условии, что указанные исследования находятся на разных этапах их проведения.

Х. СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

10.1. Общие положения

10.1.1. Судебно-химические экспертные исследования проводят с целью выделения, идентификации и количественного определения (или исключения) ядовитых, наркотических, психотропных и сильнодействующих веществ, продуктов их превращения, главным образом, в органах и биологических жидкостях организма человека, а также в фармацевтических препаратах, пищевых продуктах, напитках, окружающей человека среде и предметах с интерпретацией полученных результатов.

10.1.2. Задачами экспертного исследования являются:

- идентификация и количественное определение важных с токсикологической точки зрения веществ для установления причины смерти;

- идентификация и количественное определение выделенных из биологического материала лекарственных, наркотических, психотропных и других веществ, которые могут повлиять на состояние человека;

- интерпретация аналитических результатов;

- качественный и количественный анализ вещественных доказательств небиологического происхождения (жидкости, ампулированные растворы, таблетки, порошки и др.).

10.1.3. Экспертные исследования объектов проводят в специально оборудованных для химического анализа помещениях, имеющих вытяжные шкафы с вентиляционной установкой, подводкой газа и воды, хорошее естественное освещение, отопление, вентиляцию, оборудованные силовой электролинией, контуром заземления.

10.1.4. Данное структурное подразделение должно быть изолировано от других подразделений бюро судебно-медицинской экспертизы и по окончании работы запирается и опечатывается печатью отделения.

10.1.5. Присланные объекты должны быть достаточными по количеству для проведения исследования и возможного повторного анализа.

10.1.6. Для соблюдения мер предосторожности при направлении на судебно-химическое исследование объектов из инфицированных трупов и живых лиц с инфекционными заболеваниями (туберкулез, гепатит, СПИД и др.) на контейнерах и в сопроводительных документах должны быть сделаны особые пометки.

10.1.7. Регистрацию объектов исследования и документов к ним производят в регистрационном журнале.

10.1.8. Объекты подвергают подробному осмотру и описанию, отмечают характер и содержание упаковки, печати; проверяют соответствие доставленных объектов данным, указанным в сопроводительных документах.

10.1.9. Объекты должны находиться до начала экспертного исследования, в процессе его проведения и после окончания в условиях, обеспечивающих сохранность этих объектов.

10.1.10. Объекты, не подвергающиеся гниению, хранят в закрытом и опечатанном металлическом шкафу.

10.1.11. Объекты, представляющие собой ядовитые и сильнодействующие вещества, хранят с соблюдением требований приема, хранения, использования и отпуска ядовитых и сильнодействующих веществ.

10.1.12. По окончании экспертного исследования объекты, не подвергающиеся гниению, возвращают в опечатанном виде правоохранительному органу или лицу, назначившему исследование.

10.1.13. Объекты, подвергающиеся гниению (внутренние органы, части трупов, выделения человеческого организма и т.п.), хранят в герметически закрытой посуде, помещенной в холодильник или морозильную камеру, которые по окончании работы опечатывают. При невозможности хранения объектов в помещениях правоохранительных органов их оставляют на хранение в судебно-химическом отделении в морозильных камерах при -18 град. С в течение одного года после окончания исследований.

10.2. Специальная часть

10.2.1. Судебно-химическое экспертное исследование объектов должно быть начато в день их поступления, учитывая возможность летучести и разложения некоторых веществ (органические растворители, кислоты, щелочи, синильная кислота, кокаин и др.).

10.2.2. Поступившие объекты эксперт тщательно осматривает и подробно описывает в своем рабочем журнале.

10.2.3. Эксперт должен установить полное соответствие полученных объектов с описанием их в сопроводительном документе и их принадлежность.

10.2.4. Врач - судебно-медицинский эксперт тщательно изучает все материалы по проводимому исследованию и составляет план его исполнения.

10.2.5. Для проведения судебно-химического исследования (обнаружение, применение подтверждающих методов, количественное определение) расходуют две трети присланных объектов и одну треть хранят в отделении (архив) для проведения повторного анализа (если возникает такая необходимость).

10.2.6. При получении ограниченного количества объектов они могут быть израсходованы полностью по согласованию с лицом, назначившим экспертное исследование.

10.2.7. Проведение судебно-химического анализа.

10.2.7.1. Для обнаружения и идентификации химических и лекарственных веществ применяются предварительные методы (цветные реакции, тонкослойная хроматография, иммуноферментные методы) и подтверждающие инструментальные (спектрофотометрия в видимой, УФ и ИК-областях, атомно-абсорбционная спектрофотометрия, газо-жидкостная хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, хроматомасс-спектрометрия).

10.2.7.2. Исследование может быть произведено на определенное соединение, группу веществ или на неизвестное вещество по схеме общего судебно-химического анализа в зависимости от вопросов, поставленных в сопроводительном документе.

10.2.7.3. В зависимости от поставленных задач разрабатывают соответствующую схему анализа. По возможности должно быть применено не менее двух независимых методов, причем каждый из них должен быть основан на различных физических или химических принципах.

10.2.7.4. Объекты (ткани) для всех исследований берут по массе, количеству биожидкостей, дистиллятов, диализатов, фильтратов - по объему; количественное определение производят во всех случаях, когда имеются соответствующие методики определения и результаты возможно интерпретировать. Количество найденных веществ относится к 1 кг взятого для анализа объекта и выражается в весовых единицах.

10.2.7.5. Все методы количественного определения должны быть апробированы на той биологической матрице, которая будет использоваться для анализа (кровь, моча, ткани органов), к которой добавляют заведомо известное количество вещества и подвергают исследованию по данной схеме анализа. При этом определяют пределы обнаружения и определения, абсолютный выход при различных концентрациях, диапазон определяемых содержаний по калибровочному графику (подчинение закону Ламберта-Бера), селективность и воспроизводимость анализа. Для повышения точности определения обнаруживаемого вещества проводят не менее двух определений для каждого объекта.

10.2.7.6. Следует убедиться в химической чистоте используемых для анализа реактивов; при этом на чистоту реактивы проверяют в тех максимальных количествах, в которых они будут употреблены для анализа, и теми же методами и реакциями, которые будут применены в ходе судебно-химического исследования.

10.2.7.7. Для обеспечения высокого качества проведения экспертного исследования рекомендуется производить внутрилабораторный и внешний контроль качества, ориентированный как на метод, так и на определяемое вещество.

10.2.8. В целях единого подхода к учету экспертной работы в структурных подразделениях бюро судебно-медицинской экспертизы применяют коэффициенты пересчета судебно-химических исследований на полные анализы (условные единицы).

XI. БИОХИМИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

11.1. Общие положения

11.1.1. Судебно-биохимические исследования проводятся в соответствующем структурном подразделении бюро судебно-медицинской экспертизы.

11.1.2. Задачами данного подразделения являются:

- выполнение экспертных исследований, требующих специальных познаний в области применения биохимических методов анализа органов, тканей и жидкостей из трупа для решения специальных вопросов, возникающих при его судебно-медицинском экспертном исследовании;

- определение количественного содержания некоторых имеющих судебно-медицинское значение биохимических показателей с целью установления причины смерти;

- освоение и внедрение новых качественных и количественных биохимических методов анализа, адаптированных к задачам судебно-медицинской практики, с целью расширения диагностических возможностей проводимых экспертных исследований.

11.1.3. Экспертные исследования производят по постановлению органов дознания, следователя, прокурора, определения суда, а также по направлению врача - судебно-медицинского эксперта, осуществляющего вскрытие трупа.

11.1.4. Судебно-биохимические исследования проводят лица, допущенные в установленном порядке к занятию должности врача - судебно-медицинского эксперта, руководителя структурного подразделения, имеющие высшее медицинское образование.

11.1.5. Объекты исследования поступают через канцелярию бюро судебно-медицинской экспертизы либо непосредственно в подразделение (при размещении подразделений в разных зданиях). Принятые объекты исследования регистрируют, описывают и исследуют.

11.1.6. Для соблюдения мер предосторожности при направлении на судебно-биохимическое исследование объектов из инфицированных трупов (туберкулез, гепатит, СПИД и др.) на упаковке должны быть особые отметки.

11.1.7. Регистрацию объектов исследования и документов к ним производят в регистрационном журнале.

11.1.8. Поступившие объекты исследования хранят в холодильнике или морозильной камере.

11.1.9. Объекты тщательно осматривают и описывают; отмечают характер упаковки, реквизиты, печати; проверяют соответствие перечня представленных объектов данным, указанным в постановлении, определении (направлении).

11.1.10. По окончании экспертного исследования объекты сохраняют в течение 10 суток в морозильной камере при условии взятия материала в течение 24 часов после момента смерти.

11.1.11. По окончании сроков хранения объекты уничтожают с составлением акта.

11.2. Специальная часть

11.2.1. Объектами экспертного исследования могут являться биологические жидкости, органы и ткани трупа. Взятие и направление указанных объектов проводят в соответствии с методикой для каждого вида исследования. Экспертное исследование объектов должно быть начато в день их поступления.

11.2.2. С учетом неустойчивости и изменчивости первоначальных свойств биологических объектов эксперт определяет рациональную очередность их исследования и использования конкретных методов анализа.

11.2.3. В зависимости от поставленных задач врач - судебно-медицинский эксперт определяет способы и средства их решения.

11.2.4. Взятие крови производят сухим шприцем из бедренной вены в стерильную склянку (например, из-под пенициллина и др.), которую заполняют доверху. Кровь из трупа необходимо брать не позднее первых 24 часов после наступления смерти и направлять сразу же на биохимическое исследование.

11.2.5. При невозможности направить кровь на анализ сразу после ее взятия кровь можно хранить в холодильнике при температуре 4 - 8 град. С в течение 10 суток (биохимические показатели стабильны при хранении крови в холодильнике в герметически закупоренной посуде). Следует избегать контакта крови с водой и мокрым инструментом; не следует допускать замораживание крови в морозильной камере.

11.2.6. При взятии крови для определения гликолизированного гемоглобина, метгемоглобина, фибриногена и продуктов деградации фибрина (пдф) необходимо направлять цельную кровь.

11.2.7. На биохимическое исследование для определения гликогена направляют кусочки ткани размерами 2-3х3-4 см, взятые из:

- стенки левого желудочка сердца по средней линии, проходящей между коронарной бороздой и верхушкой сердца;

- большой грудной или подвздошной мышцы;

- правой доли печени около круглой связки на глубине не менее 2-3 см от поверхности, не содержащие крупных и средних желчных протоков.

Кусочки ткани помещают в отдельные маркированные флаконы в морозильную камеру.

11.2.8. При диагностике скоропостижной смерти от ишемической болезни берут не менее 7 кусочков миокарда из левого желудочка и межжелудочковой перегородки (боковой стенки левого желудочка, верхушки левого желудочка, передней стенки левого желудочка, задней стенки левого желудочка, передней сосочковой мышцы, задней сосочковой мышцы, межжелудочковой перегородки). Навески очищают от эпикарда, эндокарда и соединительнотканых прослоек. Биологический материал помещают во флаконы, плотно укупуоривают и маркируют.

11.2.9. Для дифференциальной диагностики прижизненных и посмертных повреждений исследуют кровоизлияния в подкожном жире на гемин; изымают кровоподтечную или осадненную кожу, часть странгуляционной борозды; раны с подкожной жировой клетчаткой в количестве 2-3 г из центральной части кровоподтека или осаднения; участки поврежденной кожи изымают с подкожной клетчаткой в количестве 2-3 г. Если кровоподтек очень мал, то его берут полностью. В качестве контроля иссекают участки неповрежденной кожи, симметричные относительно продольной оси тела или близлежащие. Материал помещают в чистые склянки, маркируют и направляют на исследование. Недопустим контакт исследуемых объектов с водой и другими жидкостями.

11.2.10. При нозологических формах, наиболее часто встречающихся в судебно-медицинской практике, исследуют следующие биохимические показатели:

- при подозрении на смерть от диабета, гипергликемической комы - определяют концентрации глюкозы, гликолизированного гемоглобина, креатинина;
- при подозрении на отравление неустановленным ядом - активность холинэстеразы, глутаматдегидрогеназы, трансаминаз, глутамилтранспептидазы, мочевины, креатинина, глюкозы;
- при подозрении на смерть в результате переохлаждения организма - определяют концентрации глюкозы и гликогена;
- при подозрении на смерть вследствие почечной недостаточности - определяют концентрации мочевины, креатинина, средних молекул;
- при подозрении на смерть от ишемической болезни сердца - определяют концентрации ионов калия и натрия, активность аст и алт, тропонин т, лдг;
- с целью дифференциальной диагностики прижизненных и посмертных повреждений - определяют концентрацию гемина;
- для определения времени образования гематом - определяют концентрацию метгемоглобина;
- при подозрении на смерть от отравления окисью углерода - определяют концентрацию карбоксигемоглобина.

11.2.11. При оформлении результатов экспертного исследования подробно характеризуют объекты исследования, описывают методики и излагают результаты судебно-биохимического анализа.

В выводах дают количественную характеристику биохимических показателей и их нормы по исследованной методике.

XII. СЛОЖНЫЕ КОМИССИОННЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ

12.1. Экспертные исследования по материалам уголовных и гражданских дел проводят в соответствующем подразделении бюро судебно-медицинской экспертизы согласно действующему уголовно-процессуальному законодательству и Федеральному закону "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ.

12.2. Комиссионный или комплексный характер экспертного исследования определяется правоохранительным органом, его назначившим, либо руководителем государственного экспертного учреждения.

12.3. Поступившие в бюро судебно-медицинской экспертизы постановление о назначении судебно-медицинского экспертного исследования по материалам дела и сами материалы регистрируют в установленном порядке.

12.4. Комиссия экспертов, назначенная для производства судебно-медицинского экспертного исследования по материалам дела, включает не менее двух высококвалифицированных специалистов.

Один из экспертов данной комиссии может выполнять роль эксперта-организатора (докладчика). В его задачи входит:

- получение и хранение материалов дела, вещественных доказательств в период производства экспертного исследования;
- оформление акта вскрытия посылки с вещественными доказательствами;
- истребование в установленном порядке через лицо или орган, назначивший экспертное исследование, недостающих материалов и вещественных доказательств (объектов исследования);
- извещение правоохранительного органа, назначившего исследование, о необходимости проведения дополнительных следственных действий (эксгумация трупа, госпитализация в стационар для обследования, допрос потерпевшего, обвиняемого с участием членов комиссии и т.п.);
- уведомление о продлении срока производства экспертного исследования либо получении согласия на использование методов, которые могут привести к необратимым изменениям свойств или уничтожению вещественных доказательств;

- ведение иной переписки с лицом или органом, назначившим экспертное исследование;
- составление к назначенному сроку вводной и исследовательской частей заключения комиссии экспертов;
- подготовка необходимых материалов к совместному анализу полученных результатов;
- оформление заключения комиссии экспертов.

12.5. При проведении исследований эксперты обязаны принимать меры к сохранению представленных на экспертное исследование вещественных доказательств (объектов), не допускать их порчу и повреждения, если это не вызывается характером и методикой самого исследования.

Приложение N 1
к Инструкции
по организации и производству
экспертных исследований в бюро
судебно-медицинской экспертизы

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР
РАЗРЫВОВ ДЕВСТВЕННОЙ ПЛЕВЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ
ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ (ПО А.Н.САМОЙЛИЧЕНКО)**

Морфологическая характеристика разрыва	Вид девственной плевы		
	мясистая, толстая, высокая (толщина 0,3 см, высота - более 0,5 см)	средней мясистой и высоты (толщина 0,2-0,25, высота - менее 0,5 см)	тонкая (толщина 0,15 см)
	давность разрыва (в днях)		
Свежий. Раневая поверхность кровоточит, покрыта свертками крови. Края разрыва отечны, вокруг них множество очаговых и мелкоточечных кровоизлияний. Ткани плевы у границ раневой поверхности умеренно или значительно гиперемированы.	3-4	2-3	1-2
Гранулирующийся. Края разрыва красного цвета, отечны и кровоподтечны, на раневых поверхностях серозно-гнойные или гнойно-фибринозные наложения, под которыми грануляционная ткань. При механическом раздражении может возникать кровотечение. Очаговые и мелкоточечные кровоизлияния менее яркие. Иногда отмечается белесоватость краев разрыва.	5-8	4-6	2-4
Свежерубцующийся. Края разрыва уплотнены и утолщены и имеют белесоватый оттенок, закруглены. При механическом раздражении не кровоточат, может появляться незначительная гиперемия, на границах разрывов бледные, очаговые и мелкоточечные кровоизлияния.	8-10	7-9	4-5

Зарубцевавшийся. Края разрыва неровные, закругленные, уплотненные и утолщенные, белесоватого цвета.	10-12	9-10	5-7
Давний. Края разрыва неровные, закругленные, уплотненные, белесоватого цвета, выявляется наличие рубцовой ткани.	12-15 и >	10-12 и >	8-10 и >

Приложение N 2
к Инструкции
по организации и производству
экспертных исследований в бюро
судебно-медицинской экспертизы

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА
ДАВНЕГО РАЗРЫВА И ПРИРОДНОЙ (ЕСТЕСТВЕННОЙ) ВЫЕМКИ
ДЕВСТВЕННОЙ ПЛЕВЫ (ПО А.Н.САМОЙЛИЧЕНКО)**

N п/п	Общие параметры	Диагностические признаки	
		давний разрыв	природная выемка
1.	топография	наиболее типичен в заднем сегменте плевры	наиболее типична в переднем и боковом сегментах плевры
2.	отношение к основанию плевры	большинство доходит до основания плевры	большинство не доходит до основания плевры
3.	симметричность	редко симметричное расположение	часто симметричное расположение
4.	форма	в большинстве треугольная	наиболее часто полуовальная
5.	форма дна	остроугольная	полуовальная
6.	консистенция краев	плотная	одинаковая с консистенцией плевры других отделов
7.	цвет краев	белесоватый	одинаковый с цветом плевры других отделов
8.	толщина краев	несколько утолщенные	тонкие
9.	закругленность краев	менее выражена	наиболее выражена
10.	состояние поверхности	неровная с втяжениями в виде площадок с ребрами	ровная, гладкая
11.	расхождение краев	расходятся	не расходятся
12.	соотношение краев	сопоставляются	не сопоставляются
13.	ультрафиолетовая люминесценция	бледно-голубоватая люминесценция по краям разрывов	отсутствие люминесценции

ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ МУЖСКОГО ГОМОСЕКСУАЛИЗМА

Признаки активного партнерства	Признаки пассивного партнерства
	Ранние признаки
1. Наличие кала на половом члене	1. Гиперемия и наличие повреждений (кровоизлияний, ссадин, разрывов в области заднепроходного отверстия и на слизистой оболочке прямой кишки)
2. Наличие свободных волос на половом члене	2. Наличие твердого шанкра в прямой кишке или гонорейного проктита
3. Наличие следов крови на половом члене при отсутствии повреждений	3. Наличие спермы в прямой кишке
4. Повреждения на половом члене	Давние признаки
	1. Воронкообразная форма заднепроходного отверстия
	2. Сглаженность складчатости заднепроходного отверстия
	3. Грубая складчатость в области прямой кишки
	4. Багово-красная или багово-синюшная окраска слизистой оболочки прямой кишки
	5. Наличие рубцов на слизистой оболочке прямой кишки
	Функциональные признаки
	1. Понижение тонуса сфинктера прямой кишки
	2. Зияние заднепроходного отверстия
	3. Произвольное открытие ануса
	4. Изменение функциональных величин тонуса запирательного жома
	5. Феномен общего возбуждения при массаже предстательной железы

СФИНКТРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ТОНУСА СФИНКТРА ПРЯМОЙ КИШКИ У МУЖЧИН
(ПО И.Г.БЛЮМИНУ И Л.С.ГЕЛЬФЕНБЕЙН)

1. Средние показатели тонуса сфинктера в норме

Тонус сфинктера прямой кишки	-24 +/- 1,3 мм рт.ст.
"Волевые сокращения"	-12 +/- 1,2 мм рт.ст.
Максимальная сила запирающего жома (сумма тонуса сфинктера и "волевого" сокращения)	-36 +/- 1,2 мм рт.ст.

2. Средние показатели функциональных
величин тонуса сфинктера, характерные для лиц,
систематически совершающих акты мужеложства
в качестве пассивных партнеров

Тонус сфинктера прямой кишки	-13 +/- 2,3 мм рт.ст.
"Волевые" сокращения	-18 +/- 1,9 мм рт.ст.
Максимальная сила запирающего жома (сумма тонусов сфинктера и "волевого" сокращения)	-28 +/- 2,6 мм рт.ст.