Зарегистрировано в Минюсте РФ 10 августа 2010 г. N 18111

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**

**от 12 мая 2010 г. N 346н**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА**

**ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В соответствии со [статьей 52](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146DFAB115CB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A7A15D3F689700C934A821EDAC8997BB75CCg9a7N) Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. N 5487-1 (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 33, ст. 1318; Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 35, ст. 3607;

2006, N 6, ст. 640; 2007, N 31, ст. 4011; 2008, N 30, ст. 3616), [пунктом 5.2.100.2](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146D5A3115DB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3534C04FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Положения

* Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. N 321 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2898; 2005, N 2,

ст. 162; 2006, N 19, ст. 2080; 2008, N 11, ст. 1036; N 15, ст. 1555; N 23, ст. 2713; N 42, ст.

4825; N 46, ст. 5337; N 48, ст. 5618; 2009, N 2, ст. 244; N 3, ст. 378; N 6, ст. 738; N 12, ст.

1427, 1434; N 33, ст. 4083, 4088; N 43, ст. 5064; N 45, ст. 5350; 2010, N 4, ст. 394; N 11, ст.

1225), и в целях совершенствования порядка организации производства судебно- медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации приказываю:

Утвердить прилагаемый [Порядок](#_bookmark0) организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации.

Министр Т.А.ГОЛИКОВА

Утвержден Приказом

Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от N

**ПОРЯДОК**

**ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

* 1. Общие положения

1. Настоящий Порядок регулирует вопросы организации и производства судебно- медицинской экспертизы, включая судебно-медицинскую экспертизу вещественных доказательств и исследование биологических объектов (биохимическую, генетическую, медико-криминалистическую, спектрографическую, судебно-биологическую, судебно- гистологическую, судебно-химическую, судебно-цитологическую, химико- токсикологическую), судебно-медицинскую экспертизу и исследование трупа, судебно- медицинскую экспертизу и обследование потерпевших, обвиняемых и других лиц (далее - экспертиза) в государственных судебно-экспертных учреждениях, экспертных подразделениях системы здравоохранения, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности по соответствующим работам (услугам) (далее - ГСЭУ).
2. Правовой основой производства экспертиз в ГСЭУ являются [Конституция](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E24CDAA71E08E4F75477CD99D0BBBAFF3C0C1BA1B65A3522C4449Eg3a9N) Российской Федерации, [Основы](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146DFAB115CB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3739C04FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. N 5487-1 (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 33, ст. 1318; Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 6, ст. 640; 2007, N 31, ст. 4011; 2008, N 30, ст. 3616), Уголовно-процессуальный [кодекс](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E342DBA3115BB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85A303AC54FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 52, ст. 4921; 2002, N 22, ст. 2027; N 30, ст. 3020, 3029; N 44, ст. 4298; 2003, N 27, ст. 2700, 2706; N 50, ст. 4847; 2004, N 27, ст. 2711; 2005, N 1, ст. 13; 2006, N 28, ст. 2975, 2976; N 31, ст. 3452; 2007, N 1, ст. 46; N 24, ст. 2830, 2833; N 49, ст. 6033; N 50, ст. 6248; 2009, N 11, ст. 1267; N 44, ст. 5170; 2010, N 1, ст. 4; N 15, ст. 1756; N 21, ст. 2525, N 27, ст. 3431), Гражданский процессуальный [кодекс](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E341D5AA1656B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3739C14FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 46, ст. 4532; 2004, N 31, ст. 3230; 2005, N 30, ст. 3104; 2006, N 1, ст. 8; 2007, N 31, ст. 4011; N 41, ст. 4845; 2008, N 24, ст. 2798; 2009, N 14, ст. 1578, 1579; N 26, ст. 3126; N 45, ст. 5264; 2010, N 18, ст. 2145), Арбитражный процессуальный [кодекс](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E341D9A7135FB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3034C24FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 30, ст. 3012; 2005, N 14, ст. 1210; 2006, N 1, ст. 8; 2007, N 41, ст. 4845; 2008, N 18, ст. 1941; N 24, ст. 2798; 2009, N 29, ст. 3642; 2010, N 18, ст. 2145), [Кодекс](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E342D8A01256B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A859303DC74FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Российской Федерации об административных правонарушениях (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 1; N 44, ст. 4295; 2003, N 46, ст. 4434; N 50, ст. 4847; 2004, N 34, ст. 3529, 3533; N 44, ст. 4266; 2005, N 1, ст. 13, 40; N 19, ст. 1752; N 30, ст. 3131; N 52, ст. 5574; 2006, N 1, ст. 4, 10; N 2, ст. 172; N 6, ст. 636; N 19, ст. 2066; N 45, ст. 4641; N 50, ст. 5281; N 52, ст. 5498; 2007, N 16, ст. 1825; N 26, ст. 3089; N 31, ст. 4015; 2008, N 20, ст. 2259; N 49, ст. 5745; N 52, ст. 6235, 6236; 2009, N 7, ст. 777; N 29, ст. 3597; N 48, ст. 5711; 2010, N 19, ст. 2291), Федеральный [закон](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E347DDA3115AB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3439C24FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации"

(Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 23, ст. 2291; 2002, N 1, ст. 2; 2009, N 26, ст. 3122), а также иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

1. Основные термины и понятия, используемые в настоящем Порядке, применяются в том же значении, что и в действующем законодательстве, регламентирующем конкретный вид судопроизводства.

Порядок привлечения эксперта к судопроизводству, его права, обязанности и ответственность, содержание работы и требования к процессуально предусмотренным экспертным документам определяются действующим законодательством Российской Федерации, регулирующим конкретный вид судопроизводства.

1. Основаниями для осуществления экспертизы являются определение суда, постановление судьи, дознавателя или следователя.
2. Срок производства экспертизы исчисляется со дня поступления в ГСЭУ постановления или определения о назначении экспертизы и прилагаемых к нему объектов и материалов, необходимых для проведения экспертизы и выдачи экспертного заключения, по день окончания оформления экспертного заключения и его подписания исполнителем (исполнителями).
3. Организация и порядок производства экспертиз в ГСЭУ осуществляются по административно-территориальному принципу.

ГСЭУ в обязательном порядке осуществляют производство экспертиз для органов дознания, органов предварительного следствия и судов (далее - орган или лицо, назначившее экспертизу).

В случае невозможности производства экспертиз и осуществления экспертной деятельности в ГСЭУ, обслуживающем закрепленную за ним территорию, в связи с отсутствием эксперта конкретной специализации, необходимой материально-технической базы либо специальных условий для проведения исследований, экспертиза для органа или лица, назначившего экспертизу, может быть осуществлена ГСЭУ, обслуживающими другие территории.

1. ГСЭУ осуществляют свою деятельность с учетом рекомендуемых штатных нормативов ([приложение N 1](#_bookmark4) к настоящему Порядку) и стандарта оснащения медицинскими приборами и оборудованием ([приложение N 2](#_bookmark10) к настоящему Порядку).
2. Производство экспертиз осуществляется государственными экспертами ГСЭУ, занимающими должности экспертов согласно штатному расписанию, в порядке исполнения своих должностных обязанностей.

Штатную должность государственного эксперта может занимать гражданин Российской Федерации, имеющий высшее профессиональное образование, прошедший подготовку и аттестацию по соответствующей специальности с учетом квалификационных требований и в порядке, установленном [законодательством](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E347DDA3115AB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343AC64FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Российской Федерации.

* 1. Порядок приема и регистрации материалов экспертизы

1. Постановление или определение о назначении экспертизы и прилагаемые к ним объекты исследования и материалы, необходимые для проведения экспертизы и выдачи

заключения эксперта, принимаются непосредственно руководителем ГСЭУ либо специально назначенным им сотрудником.

Сведения о поступивших в ГСЭУ постановлениях и определениях о назначении экспертиз и прилагаемых к ним объектах исследования и материалах в обязательном порядке регистрируются в специальном журнале ГСЭУ.

1. Объектами экспертизы являются трупы и их части, живые лица, вещественные доказательства, образцы для сравнительного исследования, материалы уголовных, гражданских и арбитражных дел, а также дел об административных правонарушениях; документы, в том числе медицинские, представленные органом или лицом, назначившим экспертизу, и содержащие сведения, необходимые для производства экспертизы.
2. Прилагаемые к постановлению или определению о назначении экспертизы объекты исследования, в том числе материалы дела, принимаются в упакованном и опечатанном виде. Упаковка должна содержать соответствующие пояснительные надписи и исключать возможность несанкционированного доступа к содержимому без ее повреждения.

Вскрывать упаковку с поступившими в ГСЭУ объектами имеет право только эксперт, которому поручено производство экспертизы. В случае, когда постановление или определение о назначении экспертизы было упаковано вместе с объектами исследования и материалами дела, вскрытие упаковки может быть произведено самим руководителем ГСЭУ либо специально назначенным им сотрудником.

Сведения об отсутствии упаковки объектов исследования и материалов дела, а также о наличии ее повреждений указывают в реестре или почтовом уведомлении, в акте вскрытия упаковки, подписываемом экспертом и руководителем ГСЭУ, а также в заключении эксперта.

1. Доставка объектов и материалов осуществляется органом или лицом, назначившим экспертизу, в соответствующие структурные подразделения ГСЭУ:

в подразделение судебно-медицинской экспертизы трупов (судебно-медицинский морг, морг медицинского учреждения, подведомственного органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере здравоохранения) - трупы и их части, документы, в том числе медицинские;

в подразделение экспертизы живых лиц - живые люди, документы, в том числе медицинские;

в подразделение экспертизы вещественных доказательств - вещественные доказательства (в том числе биологического происхождения), образцы для сравнительного исследования; документы, в том числе медицинские;

в подразделение сложных экспертиз - материалы уголовных, гражданских и арбитражных дел, а также дел об административных правонарушениях; документы, в том числе медицинские;

в иные экспертные подразделения, в которых производятся соответствующие лабораторные и инструментальные экспертные исследования - объекты от трупов и живых людей, образцы для сравнительного исследования; документы, в том числе медицинские.

1. В случае если транспортировка объектов исследования в ГСЭУ невозможна, орган или лицо, назначившее экспертизу, обеспечивает эксперту беспрепятственный доступ к объектам непосредственно на месте и возможность их максимально полноценного исследования.
2. Орган или лицо, назначившее экспертизу, дополнительно представляет образцы для сравнительного исследования, а также документы, содержащие сведения, относящиеся к предмету экспертизы (протоколы осмотров, допросов и иных процессуальных действий, справки, выписки, схемы мест происшествия, фотоснимки, электронные носители и т.п.).

Если получение образцов для сравнительного исследования является частью экспертизы, то данная процедура проводится экспертом. В этом случае сведения о получении образцов эксперт отражает в своем экспертном заключении.

* 1. Порядок организации и производства экспертиз

1. Руководитель ГСЭУ изучает постановление или определение о назначении экспертизы, устанавливает вид, характер и объем предстоящей экспертизы и на этом основании определяет:

исполнителя (исполнителей), которому поручает производство экспертизы, в том числе эксперта-организатора при производстве комиссионной и комплексной экспертизы;

срок производства экспертизы или участия в процессуальном действии (срок производства экспертизы определяется в пределах срока, установленного в постановлении или определении о назначении судебной экспертизы);

порядок привлечения к проведению экспертизы или участию в процессуальном действии экспертов иных экспертных, научных, образовательных и других учреждений, указанных в постановлении или определении о назначении экспертизы;

необходимость и порядок обращения к органу или лицу, назначившему экспертизу, с ходатайством о привлечении лиц, не являющихся сотрудниками данного ГСЭУ.

1. Поступившие материалы и объекты исследования, иные процессуальные документы руководитель ГСЭУ передает эксперту в течение рабочего дня, а в случае их поступления в нерабочие дни - в первый рабочий день, следующий за выходным или праздничным днем.
2. Руководитель ГСЭУ или его заместитель по экспертной работе контролирует соблюдение сроков выполнения экспертизы с учетом даты окончания экспертизы, установленной судом при ее назначении, полноту и качество проведенных исследований, не нарушая принципа независимости эксперта.
3. При наличии оснований, предусмотренных действующим [законодательством](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E347DDA3115AB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3434C54FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) Российской Федерации, руководитель ГСЭУ возвращает материалы экспертизы органу или лицу, назначившему экспертизу, без исполнения с указанием в сопроводительном письме причин возврата.
4. Эксперт, получив материалы и объекты экспертизы, обязан:

изучить содержание постановления или определения о назначении экспертизы, состояние упаковки материалов и объектов (целость, наличие и характер ее нарушения), пояснительные надписи на ней;

установить соответствие представленных объектов перечню, приведенному в постановлении или определении о назначении экспертизы, и оценить их достаточность для решения поставленных вопросов;

оценить возможность производства экспертизы в установленный руководителем ГСЭУ срок, исходя из вида, характера и объема предстоящих экспертных исследований, и доложить ему об этом;

принять меры к обеспечению сохранности материалов и объектов экспертизы.

1. При невозможности выполнения экспертизы в установленный срок руководитель ГСЭУ на основании мотивированного рапорта эксперта, поданного не менее чем за три дня до его истечения, направляет органу или лицу, назначившему экспертизу, письменное уведомление о невозможности выполнения экспертизы в установленный срок.
2. Несоответствие представленных объектов исследования их перечню в постановлении или определении о назначении экспертизы фиксируют в акте вскрытия упаковки.

На основании данного акта руководитель ГСЭУ приостанавливает производство экспертизы и письменно информирует орган или лицо, назначившее экспертизу, о факте установленного несоответствия и причинах приостановки дальнейшего производства экспертизы.

1. После устранения органом или лицом, назначившим экспертизу, причин, препятствующих ее производству, оно может быть возобновлено, при этом срок производства экспертизы продлевается на количество дней, затраченных на устранение выявленных причин.

В случае игнорирования заявленного ходатайства или отказа органа или лица, назначившего экспертизу, в устранении выявленного несоответствия при невозможности его устранения по истечении тридцати суток со дня направления мотивированного письменного сообщения о невозможности производства экспертизы, все материалы экспертизы возвращаются без исполнения с указанием причин невозможности ее производства.

1. В случаях непригодности или недостаточности представленных эксперту объектов и материалов для решения поставленных вопросов эксперт составляет письменное уведомление о невозможности производства экспертизы, которое руководитель ГСЭУ направляет органу или лицу, назначившему экспертизу.

Производство экспертизы до получения необходимых и достаточных объектов и материалов, а также разрешения органа или лица, назначившего экспертизу, на применение разрушающих объекты методов исследования, приостанавливается. Сроки приостановки проведения экспертизы согласовываются руководителем ГСЭУ с органом или лицом, назначившим экспертизу.

В случае получения отрицательного ответа или его отсутствия в согласованные сроки эксперт проводит экспертизу по имеющимся объектам с применением неразрушающих методов исследования или возвращает их в порядке, установленном

действующим законодательством, с указанием причин невозможности производства экспертизы.

1. При отсутствии на рабочем месте эксперта, имеющего в производстве экспертизу, руководитель ГСЭУ по согласованию с органом или лицом, назначившим экспертизу, продлевает срок ее производства данным экспертом либо поручает производство экспертизы другому исполнителю, если это не противоречит действующему процессуальному законодательству.
2. Приступив к производству экспертизы, эксперт использует медицинские технологии, разрешенные к применению на территории Российской Федерации, а также другие рекомендованные экспертные методики и имеющиеся в распоряжении ГСЭУ технические средства для объективного, всестороннего, полного, строго научно обоснованного решения поставленных перед ним вопросов.

При этом в первую очередь применяют медицинские технологии и экспертные методики, не связанные с видоизменением, разрушением или уничтожением объектов исследования.

1. По результатам проведенной экспертизы эксперт составляет заключение эксперта, которое оформляется в двух экземплярах. Первый экземпляр экспертного документа выдается органу или лицу, назначившему экспертизу, второй экземпляр передается в архив ГСЭУ.
2. Заключение эксперта, включая все приложения, подписывают все принимавшие участие в производстве экспертизы эксперты - в месте разъяснения эксперту его прав, обязанностей и предупреждения об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения, в конце всей исследовательской части и в местах окончания разделов, описывающих этапы исследования конкретными экспертами в случаях проведения комиссионной и комплексной экспертизы, после выводов, в каждом приложении.

По требованию органа или лица, назначившего экспертизу, либо по указанию руководителя ГСЭУ экспертом могут быть подписаны все листы у нижнего края заключения эксперта, а само заключение эксперта прошито и опечатано.

Подписи эксперта заверяют печатью ГСЭУ, предусмотренной правилами делопроизводства для данного вида документов, во всех местах текста, где эти подписи поставлены.

1. В исследовательской части заключения эксперта обязательно указывают: содержание и результаты всех этапов экспертных исследований (в том числе

экспертных экспериментов) с указанием примененных медицинских технологий и экспертных методик, технических средств и расходных материалов;

перечень и количественные характеристики объектов, изъятых для дальнейших экспертных исследований в ГСЭУ или переданных органу или лицу, назначившему проведение экспертизы с указанием даты и адресата их направления;

условия, методику и результаты получения образцов для сравнительного исследования;

судебно-медицинский диагноз, диагноз из медицинского свидетельства о смерти и его реквизиты;

техническую характеристику использованных устройств и оборудования, расходных материалов, режимов фото- и видеосъемки, фотопечати; для средств цифровой фотографии и видеозаписи - вид, модель, производителя; вид, наименование, версию программного обеспечения для обработки растровых и видеоизображений, режим получения и печати изображений.

1. Заключение эксперта в обязательном порядке содержит выводы по поставленным вопросам и их обоснование.

Выводы должны содержать оптимально краткие, четкие, недвусмысленно трактуемые и обоснованные ответы на все поставленные перед экспертом вопросы и установленные в порядке его личной инициативы значимые для дела результаты экспертизы.

При формулировке выводов допускается объединение близких по смыслу вопросов и изменение их последовательности без изменения первоначальной формулировки вопроса. В выводах, при ответах на вопросы, выходящие за пределы своих специальных познаний, эксперт отвечает мотивированным отказом. В необходимых случаях указывают причины невозможности решения отдельных вопросов, в том числе в полном объеме.

1. Второй экземпляр заключения эксперта, включая иллюстративные материалы, а также документы, фиксирующие ход, условия и результаты экспертизы, помещаются и хранятся в архиве ГСЭУ.
2. Запрещается оформление каких-либо иных экспертных документов, помимо предусмотренных процессуальным законодательством.
3. Материалы выполненных экспертиз проверяются руководителем экспертного подразделения, руководителем ГСЭУ или специально назначенными им для этого лицами.
   1. Особенности порядка организации и проведения экспертизы трупа
4. При осмотре трупа с повреждениями различного происхождения на месте его обнаружения (происшествия) эксперт отмечает:
   1. при повреждениях тупыми предметами:

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 орудии травмы;

* 1. при падении с высоты:

положение трупа по отношению к объекту (крыше, балкону и т.п.), с которого произошло падение человека, расстояние от теменной области головы, центра тяжести тела, стоп до перпендикуляра падения с плоскостью соударения, позу трупа;

загрязнения, потертости ткани и декоративных деталей одежды, повреждения одежды, протяженные разрывы швов предметов одежды, повреждения обуви (подошвы, каблуков, верха);

деформации отдельных частей тела (головы, области голеностопных суставов, стоп), односторонность повреждений (при прямом свободном падении), наличие повреждений ногтей, ладонных поверхностей пальцев рук, кистей;

особенности ложа трупа;

отсутствие (наличие) повреждений, не характерных для падения с высоты (резаных, рубленых, колото-резаных, огнестрельных ран и др.);

результаты осмотра предметов на траектории падения и места, откуда могло произойти падение;

* 1. при автомобильной травме:

положение трупа по отношению к частям дороги, окружающим предметам, автомобилю или его следам, расстояния между ними, 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, следы скольжения на подошвах обуви), 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;

наличие на автомобиле следов крови, частиц органов и тканей, волос, лоскутов и нитей тканей одежды, их отпечатков, стертость пылегрязевого слоя, повреждения кузова, их высоту от дорожного покрытия;

* 1. при железнодорожной травме:

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;

состояние одежды и обуви (наличие повреждений, характерных загрязнений смазочными веществами, антисептиками, внедрившихся частиц балластного слоя пути, складчатых заглаживаний, полос давления);

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;

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. при авиационной травме:

взаимное положение трупов или их частей по отношению друг к другу, летательному судну или его обломкам, расстояния между ними;

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);

характер и особенности повреждений на трупах членов экипажа, наличие первичных повреждений кистей и стоп, перчаток и обуви, признаков прижизненного воздействия пламени;

виды повреждающих воздействий на трупах или их частях (тупая травма, факторы взрыва, действия пламени, огнестрельные повреждения и др.);

* 1. при повреждениях острыми предметами:

состояние одежды, ее загрязнения и повреждения;

повреждения на трупе (локализация, форма, размеры, особенности краев и концов, другие особенности);

соответствие повреждений на одежде и теле, при каком их взаиморасположении; при однородных повреждениях - их количество, взаимное расположение; наличие следов крови на одежде и теле, направление потеков;

возможное (предполагаемое) орудие травмы, наличие на нем следов крови, текстильных волокон;

соответствие количества излившейся крови характеру обнаруженных повреждений;

* 1. при огнестрельных повреждениях:

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), 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); наличие пуль, дроби, пыжей, других деталей боеприпасов в одежде, между ее слоями, в складках (при их обнаружении следует помочь следователю изъять для проведения специального исследования);

наличие отпечатка дульного конца оружия;

соответствуют ли друг другу повреждения на одежде и теле, при каком их взаиморасположении;

наличие обуви на обеих стопах;

при описании ран - 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, 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;

* 1. при взрывной травме:

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;

состояние одежды и обуви, их повреждения и загрязнения (копоть);

повреждения на трупе, их локализацию, форму, размеры, наличие дефектов ткани, отрывов отдельных частей тела, наличие следов термического воздействия (место наибольших разрушений);

соответствие повреждений одежды и тела, наличие и направление полосовидных радиально расходящихся ссадин и касательных ран;

* 1. при смерти от механической асфиксии:

цвет и одутловатость лица, кровоизлияния в коже, слизистых оболочках глаз, преддверия рта, ширину зрачков, положение языка;

следы кала, мочи, спермы на теле и одежде, следы крови из наружных слуховых проходов и носа;

при наличии кляпа в ротовой полости - описание выступающей его части (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. при удавлении петлей (при наличии петли на шее):

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 петли 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):

локализация 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 длина, место окончания ветвей, при замкнутой

* соединение в виде угла, дуги, направление вершины угла и выпуклости дуги;

особенности повреждений кожи в месте соединения (форма, размеры); форма 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 эксперт содействует 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 снимают 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 ее строения путем смещения узла и снятия через голову с последующей фиксацией его нитками в исходном месте или путем перерезания кольца, отступя от узла, со сшиванием концов;

* + 1. при повешении:

положение тела, позу трупа, взаиморасположение областей тела и окружающих предметов, наличие и расположение предметов и выступов, которые могли быть использованы в качестве опоры, подставки для ног, их высоту, следы на них;

результаты 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;

данные осмотра петли и странгуляционной борозды ([подпункт 33.9.1](#_bookmark2) настоящего Порядка), который проводится 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. при утоплении или при обнаружении трупа в воде:

глубину погружения, области тела, находящиеся в воде и над водой, предметы, удерживающие труп на поверхности или в глубине водоема;

способ извлечения трупа из воды;

соответствие одежды времени года, наличие на одежде и теле наложений (ила, песка, мазута, водорослей и др.);

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 - 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 эксперт может рекомендовать следователю взять пробы воды из поверхностных и придонных слоев водоема (по 1 литру) для последующего альгологического исследования;

* 1. при действии высокой температуры:
     1. в очаге пожара:

положение трупа по отношению к окружающим предметам, позу (поза боксера); если труп придавлен - отмечают каким предметом, какая часть тела;

состояние одежды (отсутствует, частично сохранена соответственно каким частям тела, опаление, обгорание, закопчение);

наличие характерного запаха (керосина, бензина и др.); 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);

наличие повреждений, не связанных с воздействием пламени (колото-резаные, огнестрельные раны, странгуляционная борозда на шее и др.);

* + 1. при подозрении на криминальное сожжение трупа:

состояние отопительного очага (температура, размеры топки, поддувала и др.), 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. при обваривании горячими жидкостями или паром:

положение трупа по отношению к источнику горячей воды (пара), состояние одежды (влажность);

локализацию, распространенность и глубину ожогов, отсутствие закопчения, обгорание волос;

* 1. при действии низкой температуры:

положение и позу трупа, состояние ложа трупа (наличие подтаявшего снега, ледяной корочки);

одежду (соответствие времени года и окружающей обстановке, ее влажность), предметы одежды, снятые с тела, их положение на местности;

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;

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. при поражении электричеством:
     1. атмосферным электричеством (молнией):

наличие повреждений на одежде (разрывы, обгорание, оплавление металлических частей одежды и предметов в карманах);

повреждения тела ("фигуры молнии", ожоги, опаление волос, другие повреждения). "Фигуры молнии" рекомендуется сфотографировать, поскольку они могут довольно быстро исчезнуть;

* + 1. техническим электричеством (осмотр начинают только после обесточивания электросети и оборудования):

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;

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. при отравлениях:

наличие характерных запахов в помещении, от трупа (при надавливании на грудь и живот) и его одежды;

наличие рвотных масс, следов мочеиспускания и дефекации, следы действия едких ядов на коже (особенно вокруг рта) и одежде;

цвет кожи, необычный цвет трупных пятен, диаметр зрачков, следы инъекций, состояние промежности (следы введения яда при помощи клизм в прямую кишку или влагалище). Эксперт содействует в обнаружении и изъятии предметов (бутылки, стаканы, шприцы, упаковки лекарств и др.) с остатками жидкости, порошкообразных и иных веществ для последующей их судебно-химической экспертизы;

* 1. при незаконном производстве аборта:

предметы и медикаменты, которые могли использоваться для производства аборта (инструменты, спринцовки, бужи, шприцы, резиновые груши, химические вещества и др.), в целях проведения судебно-химической экспертизы;

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);

результаты осмотра места, где могут находиться плацента, плод или его части (мусороприемник, ведра, бачки, печи и др.);

* 1. при осмотре трупа плода и новорожденного:

наличие упаковки, ее характер и особенности (узлы не развязывать), загрязнения кровью, меконием;

пол младенца, длину тела, размеры головки, окружность груди, плеча, бедра, ширину плечиков, наружные признаки новорожденности;

признаки ухода (перевязка пуповины, чистота тела); особенности пуповины и плаценты, наличие их повреждений;

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. при осмотре трупа неизвестного человека:

результаты детального исследования одежды и обуви (фасон, размеры, фабричные метки, метки прачечной, штампы, следы ремонта и др., содержимое карманов и других скрытых мест, исходящий от одежды запах, загрязнения и повреждения);

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. при обнаружении частей расчлененного трупа:

места обнаружения каждой части тела, их количество, расстояния между ними;

отсутствующие части тела;

наличие, вид и характер упаковки частей тела: коробки, упаковочной 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 - их наименование и размеры, оволосение, степень развития мышц, особые приметы (родимые пятна, рубцы, татуировки и др.), наличие и степень выраженности трупных изменений, особенности загрязнений (земля, песок, глина, известь, цемент и др.);

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. при обнаружении скелетированного трупа:

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;

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; локализацию сохранившихся кожных покровов, их состояние, наличие и цвет волос,

индивидуальные особенности (татуировки, рубцы);

наличие растений в области ложа трупа, насекомых (жуки, муравьи, мухи, их личинки и куколки);

при обнаружении скелетированных останков в грунте - 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. при ненасильственной смерти взрослых:

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), наличие рвотных масс в полости рта, на одежде, варикозного расширения вен, трофических язв нижних конечностей, отечности лица, голеней, стоп;

при обнаружении повреждений головы, кистей оценивается возможность их образования при падении и одновременном ударе о предметы окружающей обстановки;

в случае смерти на дому выясняют имевшиеся заболевания при жизни (со слов родственников или соседей умершего);

* 1. при ненасильственной смерти грудных детей:

позу трупа в постели, наличие слизистых выделений из носа, рвотных масс, кала, мочи на постельном белье, пеленках;

состояние носовых ходов, полости рта, зева, кожи шеи, области пупка, региональных лимфатических узлов, наличие опрелостей;

со слов родственников выясняют клинические симптомы, предшествовавшие наступлению смерти (повышение температуры, выделения из носа, одышка, отказ от пищи, рвота, понос и др.).

1. Экспертизу трупа и его частей проводят в подразделении судебно-медицинской экспертизы трупов.
2. Для проведения экспертизы вместе с трупом доставляют постановление или определение о назначении экспертизы, а также копию протокола осмотра трупа на месте его обнаружения (происшествия).
3. Хранение трупов в морге осуществляют в холодильных камерах при температуре

+2 °C, препятствующей быстрому развитию гнилостных процессов.

Одежда и другие предметы, относящиеся к трупу, должны быть сохранены до начала производства экспертизы в том состоянии, в каком они поступили в морг.

1. Экспертиза трупа и его частей осуществляется с соблюдением требований санитарных правил и иных нормативных документов, регулирующих организацию противоэпидемического режима в ГСЭУ в случае подозрения или обнаружения особо опасных инфекций (чума, холера и др.), ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, контагиозных вирусных геморрагических лихорадок и вопросы безопасности работы с микроорганизмами в зависимости от группы патогенности.

При подозрении или обнаружении у трупа признаков смерти от особо опасных инфекций эксперт сообщает об этом руководителю ГСЭУ, который информирует руководителей соответствующего органа управления здравоохранением и органа государственного санитарно-эпидемиологического надзора в установленном [порядке](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E14DDAAA1C58B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343EC24FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N).

1. Экспертиза трупа может быть начата 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](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E143D4A71C58B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343DC54FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N).
2. Производство экспертизы трупа предусматривает, помимо указанных в [главе III](#_bookmark1) настоящего Порядка, следующие действия эксперта:

планирование экспертизы трупа и его частей; проведение наружного исследования трупа и его частей;

проведение внутреннего исследования трупа и его частей;

изъятие объектов для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования;

заполнение медицинского свидетельства о смерти;

направление на инструментальное и (или) лабораторное исследование изъятых из трупа и его частей объектов;

приобщение к материалам экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований биологических объектов, а также поступивших дополнительных материалов.

1. При изучении представленных документов (постановления или определения о назначении экспертизы, иных материалов) 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).

При необходимости с разрешения органа или лица, назначившего экспертизу, выясняют у родственников умершего данные медицинского характера (перенесенные им заболевания, травмы, вредные привычки, общее состояние здоровья в последнее время и другие катамнестические сведения).

1. После ознакомления с представленными материалами, руководствуясь поставленными вопросами, эксперт определяет:

порядок и объем проведения наружного и внутреннего исследования трупа и его частей;

объекты, подлежащие изъятию из трупа и его частей для дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований.

1. Наружное исследование трупа и его частей включает:

исследование одежды, обуви и иных предметов, доставленных с трупом и его частями;

антропологическую и половую характеристику трупа и его частей; описание признаков внешности методом словесного портрета; установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций; наружное исследование повреждений и других особенностей;

фотографирование, видеосъемку или зарисовку повреждений на контурных схемах частей тела человека;

изъятие мазков, выделений, наложений, одежды и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований.

1. В процессе исследования одежды, обуви и иных предметов, доставленных с трупом и его частями:

перечисляют отдельные ее предметы, их состояние и положение 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;

измеряют и фотографируют повреждения и загрязнения;

при обнаружении разрывов, разрезов, дефектов, следов скольжения и иных повреждений или характерных следов (отпечатки протектора, наложения смазки, частицы краски, копоти и др.) либо следов, похожих на кровь, рвотных масс, лекарственных, едких или иных химических веществ принимают меры к сохранению выявленных повреждений, загрязнений, пропитываний и наложений для последующего их исследования экспертами других специальностей и предупреждению возникновения дополнительных повреждений, загрязнений или деформации этих следов, с этой целью одежду просушивают, упаковывают в установленном порядке и передают под расписку органу или лицу, назначившему экспертизу;

перед снятием одежды проводят исследование трупного окоченения в разных группах мышц и трупного охлаждения.

1. При исследовании антропологической и половой характеристики трупа: определяют внешние признаки пола, возраста, телосложения, степени упитанности,

измеряют длину тела трупа и при наличии возможности - его массу;

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

определяют телосложение: крепкое (атлетическое, гиперстеническое), среднее (нормостеническое), слабое (астеническое);

при необходимости отмечают параметры отдельных частей тела.

1. При исследовании трупных явлений и суправитальных реакций (физиологических изменений в тканях мертвого тела), с указанием точного времени их фиксации:

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;

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;

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 динамометром (при его наличии) с силой 2 кг/см или пальцем и фиксируют время восстановления первоначальной окраски (в секундах, минутах);

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;

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 неизмененной 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 наличие суправитальных реакций: проводят зрачковую пробу, механическое раздражение мышц плеча или бедра, раздражение скелетных мышц электричеством;

берут отпечатки или мазки крови, секрета молочной железы, поверхности роговицы;

* 1. 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 помещают в пробирки и направляют 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;

* 1. применяют рекомендованные в установленном порядке инструментальные и лабораторные методы определения времени наступления смерти.

1. Описание признаков внешности методом словесного портрета производят при исследовании неопознанных трупов или их частей.
2. Наружное исследование повреждений и других особенностей на трупе и его частях производится в следующем порядке:
   1. осмотр кожных покровов тела:

отмечают цвет и особенности кожи (сухая, влажная, сальная, землистая, "гусиная" и т.д.), степень оволосения (в том числе и длину волос на голове);

определяют 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.).

* 1. 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, 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;

* 1. исследование 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;

при осмотре заднепроходного отверстия определяют его состояние, а также состояние кожи вокруг него;

* 1. 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;

* 1. исследование костей скелета (на ощупь) - отмечают наличие патологической подвижности или деформации;
  2. все обнаруженные при наружном исследовании повреждения и особенности указывают при последовательном описании различных областей трупа либо отдельно в конце раздела - "Наружное исследование";
  3. исследование наружных повреждений производят вначале невооруженным глазом, а при необходимости с помощью лупы, стереомикроскопа, операционного микроскопа, с полнотой, обеспечивающей получение необходимых фактических данных для последующей реконструкции обстоятельств происшествия (установление механизма образования повреждения; выявление видовых, групповых или индивидуальных признаков орудия травмы и т.д.):

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;

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;

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

для обозначения цвета повреждений используют основные цвета и их оттенки (по шкале цветов);

размеры повреждений указывают только по метрической системе мер, используя для измерения линейки из твердого материала (металла, пластмассы);

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;

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

* 1. 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;

* 1. 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 ягодицы 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. по окончании наружного исследования повреждений и особенностей отмечают расположение наружных повреждений на контурных изображениях частей тела человека, схематически зарисовывают форму повреждений и характерных следов на одежде, головном уборе и обуви.

При наличии технической возможности производится фотографирование повреждений на теле и одежде либо экспертом, либо лаборантом под его руководством, в целях получения снимков не только обзорного характера (общий вид тела с повреждениями), но и отдельных повреждений, с использованием масштабной линейки;

* 1. 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 наложений металлов 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.

1. Внутреннее исследование трупа и его частей предусматривает обязательное вскрытие полости черепа, грудной и брюшной полостей с извлечением и исследованием всех внутренних органов.

Конкретный способ вскрытия трупа, последовательность и методику исследования полостей, внутренних органов, мягких тканей и скелета определяет эксперт, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися у него сведениями об обстоятельствах дела и поставленными вопросами.

При внутреннем исследовании трупа и его частей целесообразно придерживаться системного порядка при исследовании и оформлении результатов секции трупа (центральная нервная система, сердечно-сосудистая система и т.д.):

* 1. повреждения, причиненные в процессе проведения экспертного исследования трупа и его частей (переломы ребер, хрящей гортани, костей черепа и т.п.), в обязательном порядке должны быть зафиксированы письменно;
  2. при подозрении на пневмоторакс или воздушную (газовую) эмболию предварительно производят соответствующую пробу, прокалывая плевральные полости или желудочки сердца под водой;

проведение пробы на воздушную эмболию является обязательным:

при исследовании трупов женщин детородного возраста, умерших при невыясненных обстоятельствах или при подозрении на аборт;

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.);

* 1. 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, при этом отмечают цвет мышц, наибольшую толщину подкожной жировой клетчатки, наличие (или отсутствие) травматических или патологических изменений;
  2. 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;

определяют состояние пристеночной плевры и брюшины, брыжейки, лимфатических узлов, области солнечного сплетения, вздутие или спадение желудка и 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;

* 1. в необходимых случаях для обнаружения (или исключения) наличия тромбоэмболии 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. при подозрении на отравление накладывают лигатуры на пищевод, желудок и кишечник;
  3. для извлечения органов применяют метод раздельной или полной эвисцерации (органы извлекают единым комплексом и исследуют разрезами без их разделения), возможно применение других методов:

Вирхова (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, двенадцатиперстной 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;

* 1. 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, зобной и поджелудочной желез, надпочечников, гипофиза, эпифиза и иных органов производят при наличии в них признаков патологии;

* 1. 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 чешуи лобной, височных, теменных и затылочной костей на распиле, 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 мозга, 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 эпендимы 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;

кости свода черепа распиливают полностью, не допуская насильственного разъединения свода и основания черепа при неполном распиле костей;

* 1. позвоночный столб и спинной мозг подлежат обязательному исследованию при наличии их повреждений или заболеваний, а также в случаях смерти при дорожно- транспортных происшествиях и падениях с различной высоты:

обращают внимание на наличие в позвоночном канале жидкости или крови, состояние твердой оболочки спинного мозга;

извлекают спинной мозг с твердой мозговой оболочкой, описывают вид оболочек и состояние мозговой ткани на последовательных (по сегментам) поперечных разрезах;

осматривают позвонки и межпозвонковые диски со стороны позвоночного канала и отмечают их особенности, повреждения, деформации, болезненные изменения;

исследуют область атланто-окципитального сочленения для обнаружения или исключения кровоизлияний, разрывов связок, переломов, вывихов;

* 1. при исследовании области шеи:

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;

* 1. исследуют язык, миндалины, глотку, гортань, трахею, пищевод, щитовидную и паращитовидную железы, лимфатические узлы, проверяют целость подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи;
  2. исследование органов грудной полости включает осмотр переднего и заднего средостения, зобной железы, пищевода, бронхов, легких, сердца, аорты:

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;

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;

выбранный экспертом конкретный метод вскрытия сердца и аорты должен предусматривать исследование венечных артерий на всем протяжении и миокарда во всех отделах:

описывают состояние полости 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 межжелудочковой 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;

* 1. при исследовании органов брюшной полости и забрюшинного пространства: исследуют желудок, отмечают его форму, количество и вид содержимого (цвет,

запах, консистенцию, 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;

при исследовании поджелудочной железы, печени, селезенки, надпочечников обращают внимание на внешний вид органа (форму, 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;

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; отмечают количество мочи в мочевом пузыре, ее цвет, прозрачность, вид и цвет

слизистой оболочки, наличие конкрементов;

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, постороннего содержимого в матке (при его наличии);

у мужчин исследуют предстательную железу, указывают ее консистенцию, вид ткани, степень наполнения секретом семенных пузырьков, отмечают особенности ткани яичек, их размеры;

исследование костей таза начинают с осмотра крестцово-подвздошных сочленений, 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.

1. Для проведения лабораторных и (или) инструментальных экспертных исследований из трупа могут быть взяты какие-либо его части, внутренние органы и ткани, кровь, моча и иные биологические объекты:

кусочки внутренних органов и тканей для судебно-гистологической экспертизы (гистологического, гистохимического исследований) - во всех случаях смерти;

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 (ненасильственной) смерти взрослых;

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

жидкость из пазухи основной кости, невскрытая почка либо костный мозг бедренной или плечевой костей для исследования на диатомовый планктон - при утоплении;

кусочки матки, труб, яичников и сосудов околоматочной клетчатки для судебно- гистологической экспертизы (гистологического исследования); содержимое полости и часть стенки матки для судебно-химической экспертизы; тампоны и мазки выделений из влагалища и молочных желез для судебно-цитологической экспертизы - при подозрении на смерть в результате внебольничного аборта; при аборте, осложненном сепсисом, дополнительно берут материал для бактериологического исследования;

кровь и моча для определения наличия и количественного содержания этанола - во всех случаях насильственной смерти, а также ненасильственной смерти, за исключением случаев смерти взрослых лиц, длительно (более 36 часов) находившихся в стационаре;

органы или их части, ткани трупа для определения наличия и количественного содержания отравляющих веществ - при подозрении на отравление химическими и лекарственными веществами, грибами, ядовитыми растениями, при пищевых отравлениях, при укусах ядовитыми животными;

* 1. обязательному взятию и передаче лицу или органу, назначившему экспертизу трупа или его частей, подлежат объекты, которые могут быть приобщены в качестве вещественных доказательств, для проведения в дальнейшем соответствующих анализов:

кровь для определения антигенной принадлежности по системе AB0 (H) и другим системам - при насильственной смерти, сопровождавшейся наружными повреждениями кожных покровов, слизистых оболочек или кровотечением; убийствах или подозрении на них; преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности или подозрении на них; исследовании трупов неизвестных лиц;

желчь или моча для определения категории выделительства; ногтевые пластины с подногтевым содержимым пальцев рук - при убийстве или подозрении на него, преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности;

тампоны и мазки содержимого влагалища у трупов женщин для обнаружения спермы, изучения морфологических особенностей влагалищного эпителия и др., тампоны и мазки со слизистой оболочки рта и прямой кишки у трупов обоего пола, смывы на тампонах с кожи из окружности половых органов и заднепроходного отверстия - при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности или подозрении на них;

волосы с головы (лобная, височные, затылочная, теменная области) и лобка для сравнительного исследования - при убийствах или подозрении на них; при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности или подозрении на них; транспортных травмах; повреждении волосистой части головы; исследовании трупов неизвестных лиц;

волосы с головы, либо ногтевые пластины, 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;

кожа, части хрящей и кости с повреждениями, паренхиматозные органы с раневым каналом - для медико-криминалистической экспертизы в случае смерти от огнестрельного повреждения, повреждения острыми, рубящими, режущими, колюще-режущими, пилящими, тупыми и другими орудиями;

кости или их фрагменты расчлененных, скелетированных и неопознанных обгоревших трупов - для определения их видовой, групповой и половой принадлежности, возраста и длины тела погибшего;

только при наличии соответствующего предписания (разрешения) органа или лица, назначившего экспертизу, - кисти или пальцы рук с посмертными изменениями кожи концевых фаланг - для дактилоскопирования; отделенная голова неопознанного трупа - для последующего проведения идентификационного исследования.

1. Перечень и количество биологических объектов, виды инструментальных и (или) лабораторных исследований определяет эксперт, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися у него сведениями об обстоятельствах дела и поставленными вопросами.

Особенности порядка взятия биологических объектов для производства отдельных видов экспертиз и исследований определены [в главе VI](#_bookmark3) настоящего Порядка.

Изъятие и заготовка органов и (или) тканей человека для целей трансплантации, а также для клинических, научных и учебно-методических целей осуществляются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

1. Объекты, предназначенные для инструментальных и (или) лабораторных исследований, изымают, упаковывают, опечатывают печатью экспертного подразделения и, по согласованию с органом или лицом, назначившим экспертизу, направляют в соответствующие структурные подразделения ГСЭУ.

Направление объектов сопровождается заполнением специальных бланков, в которых указывают, кем и когда вынесено постановление или определение о назначении экспертизы, обстоятельства дела, вопросы, подлежащие разрешению при проведении дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования в конкретном структурном подразделении ГСЭУ.

1. По окончании исследования трупа и его частей внутренние органы укладывают в полости трупа и зашивают все сделанные разрезы. Недопустимо помещать в полость трупа посторонние предметы.

До окончания исследования трупа не допускается введение в его полости, внутренние органы, мягкие ткани и сосуды консервирующих и иных веществ, если это не вызвано особенностями методики исследования.

1. Эксперт, проводивший экспертизу, в день окончания секционного исследования трупа заполняет и подписывает медицинское [свидетельство](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146DAA61759B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3434C44FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) о смерти, в котором кодирует

причины смерти в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.

Медицинское [свидетельство](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146DAA61759B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B3534CF4FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) о перинатальной смерти заполняют в случае производства экспертизы трупа мертворожденного или новорожденного ребенка, умершего в первые 168 часов после рождения.

1. Руководитель ГСЭУ или медицинского учреждения, в ведении которого находится морг, обеспечивает сохранность трупа и его частей, одежды и доставленных с ними предметов в течение всего периода пребывания их в морге.
2. В помещениях, где проводится экспертиза трупа и его частей, ежедневно производят влажную уборку с использованием дезинфицирующих средств с моющими свойствами.

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 по окончании исследования трупов следует тщательно обмывать с использованием дезинфицирующих и моющих средств.

Еженедельно 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.

1. В помещениях, где находятся трупы (трупохранилище, секционные комнаты и др.), необходимо проводить работы по истреблению грызунов, руководствуясь [санитарными правилами](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E143D8AA115CB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343DC44FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) по организации и проведению дератизационных мероприятий.

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

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

1. Экспертам, среднему и младшему медицинскому персоналу, принимающему участие в проведении экспертизы трупа, целесообразно проводить вакцинацию против вирусного гепатита B.

В целях личной профилактики в структурном подразделении ГСЭУ рекомендуется иметь аптечку "Анти-ВИЧ".

1. При наличии на трупе вшей или чесоточных клещей производят обработку специальными средствами - педикулоцидами.
2. Исследование трупов с подозрением на особо опасные инфекции, вызываемые микроорганизмами 1 - 2 групп патогенности (опасности), следует производить в соответствии с [санитарными правилами](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E142D9A01556B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343DC74FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) по безопасности работы с микроорганизмами этих групп патогенности.

После вскрытия тел умерших от особо опасных инфекций дезинфекция помещений производится учреждениями и организациями государственного санитарно- эпидемиологического надзора.

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

В целях обеспечения защиты эксперта от инфицирования ВИЧ во время проведения экспертного исследования трупа необходимо иметь халат, шапочку, одноразовую марлевую маску, очки и защитный экран на лицо, две пары резиновых анатомических перчаток.

Обеззараживание ВИЧ-инфицированного материала и инструментария производят таким же образом, как при вирусных гепатитах, руководствуясь требованиями соответствующих санитарных правил.

1. 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.

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.

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.

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

1. 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.

1. По окончании работы с ВИЧ-инфицированным материалом и снятия защитной одежды весь медицинский персонал обязан тщательно вымыть руки и обработать их антисептиком.
2. Для захоронения трупа на дно гроба следует положить клеенку.
3. Все потенциально зараженные материалы, использованные при лабораторных исследованиях, по миновании надобности подвергают обеззараживанию в соответствующих режимах.
   1. Особенности порядка организации и проведения экспертизы живого лица
4. Эксперт, принявший к производству порученную руководителем ГСЭУ экспертизу, производит ее путем медицинского обследования лица, в отношении которого назначена экспертиза.

До начала производства экспертизы эксперт обязан удостовериться в личности обследуемого, в отношении которого назначена экспертиза, либо его личность удостоверяется органом или лицом, назначившим экспертизу, о чем делается соответствующая запись в заключении эксперта.

Медицинское обследование живого лица начинается с его опроса о конкретных обстоятельствах дела, послуживших поводом для назначения экспертизы, и о жалобах на состояние здоровья на момент проведения обследования.

1. В случае, когда отсутствует возможность обследовать лицо, в отношении которого назначена экспертиза, ее проводят по материалам дела и оригиналам медицинских документов, предоставленным в распоряжение эксперта органом или лицом, назначившим экспертизу.

В случаях невозможности исследовать оригиналы медицинских документов по письменному разрешению органа или лица, назначившего экспертизу, допускается исследование их заверенных копий.

Представленные на экспертизу медицинские документы должны содержать исчерпывающие данные об объеме причиненных повреждений и течении патологического процесса, а также иные сведения, имеющие значение для проведения экспертизы.

1. При производстве экспертизы живого лица могут присутствовать лица, в том числе специалисты соответствующего профиля, которым такое право предоставлено процессуальным законодательством Российской Федерации.

В производстве экспертизы в отношении живого лица не может участвовать врач, который до ее назначения оказывал ему медицинскую помощь.

1. При производстве экспертизы в отношении живого лица с целью определения тяжести вреда, причиненного его здоровью, эксперт руководствуется [Правилами](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146DCAB1659B3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343DC74FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.08.2007 N 522, и [Медицинскими критериями](consultantplus://offline/ref%3D3B3F2206436A491C7249EFEBFCEA3B90E146DAA2175FB3F50522C39CD8EBE0EF2A4514A4A85B343CCF4FC868EE70FEAF8C97B874D095CDF0g7a1N) определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, утвержденными Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.04.2008 N 194н (зарегистрировано в Минюсте РФ 13.08.2008 N 12118).
2. Особенности порядка производства экспертизы лиц женского пола.
   1. Экспертизу акушерско-гинекологического профиля проводит эксперт, имеющий специальную подготовку.

При единоличном проведении экспертом экспертизы лица женского пола присутствует работающий с экспертом штатный средний медицинский работник.

* 1. Обследование 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).

Обследование наружных и внутренних половых органов проводят на гинекологическом кресле.

При проведении акушерско-гинекологической экспертизы используют следующий медицинский инструментарий, оборудование и материалы: ростомер, медицинские весы, мягкую или металлическую измерительную ленту, тазомер, зеркала Симпса 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.

* 1. В процессе проведения исследования эксперт берет объекты для лабораторного исследования (содержимое влагалища, наружного зева шейки матки, отделяемое молочных желез и др.) и направляет их в соответствующее структурное подразделение ГСЭУ. В сопроводительном документе указывается: фамилия, имя, отчество и возраст потерпевшей; дата взятия и перечень направляемых на исследование объектов; дата происшествия, по поводу которого назначено экспертное исследование; фамилия и инициалы эксперта.
  2. Для исключения ВИЧ-инфекции, а также возможного заражения венерическими болезнями, трихомониазом, хламидиозом и иными заболеваниями, передающимися преимущественно половым путем, потерпевших направляют на обследование в специализированные организации здравоохранения. Результаты обследования в письменном виде должны быть сообщены эксперту, проводящему экспертизу, и внесены им в заключение эксперта.
  3. Предметы одежды, находившиеся на потерпевшей и подозреваемом в момент происшествия, подлежат лабораторному исследованию в подразделении судебно- медицинской экспертизы вещественных доказательств ГСЭУ.

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

* 1. Если потерпевшая в связи с событием, по поводу которого назначена экспертиза, обращалась за медицинской помощью или находилась на излечении в

организации здравоохранения, запрашивается соответствующая медицинская документация и учитываются полученные данные при даче заключения.

* 1. При документировании результатов акушерско-гинекологической экспертизы указывают:

данные медицинских документов с указанием их дат и номеров, в том числе документов, полученных из организаций здравоохранения, в которые потерпевшая обращалась за медицинской помощью;

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).

* 1. В исследовательской части заключения эксперта в зависимости от целей экспертизы приводятся 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): отмечают форму заднепроходного отверстия, 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 кишу 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.

* 1. При взятии материалов для лабораторного исследования эксперт указывает, что именно и откуда было взято, куда и с какой целью направлено.
  2. Выводы формулируются с учетом поставленных вопросов и на основании результатов обследования потерпевшей и проведения лабораторных исследований.
  3. 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.
  4. При проведении акушерско-гинекологической экспертизы в связи с совершением насильственного полового акта, развратных действий и других преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности эксперт обязан сообщить органу или лицу, назначившему экспертизу, о необходимости обследования подозреваемого.
  5. Экспертизу подозреваемого с составлением отдельного заключения эксперта рекомендуется производить, по возможности, тем же экспертом, который проводил экспертизу потерпевшей.
  6. При проведении экспертизы 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;

устанавливают характер, давность и возможный механизм образования обнаруженных телесных повреждений;

направляют на судебно-биологическое исследование обнаруженные на одежде и теле подозреваемого, особенно в области половых органов, волосы с различных участков тела потерпевшей, следы крови и выделений, клетки влагалищного эпителия, а также содержимое из-под ногтей подозреваемого для установления наличия крови и эпидермиса покровов потерпевшей.

* 1. Установление признаков нарушения девственности:
     1. основным объектом при производстве акушерско-гинекологической экспертизы лиц женского пола по установлению нарушения половой неприкосновенности (девственности) является девственная плева:

нарушение половой неприкосновенности (с повреждением или без повреждения девственной плевы) может быть следствием полового акта, развратных или иных действий;

* + 1. при нарушении целости девственной плевы у потерпевших, до этого не имевших половых сношений, 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;

определить количество, точную локализацию, форму и морфологическую картину повреждений девственной плевы: характер краев (кровоточащие, рубцующиеся, зарубцевавшиеся), их глубину (надрыв, разрыв, доходящий до половины высоты плевы, до ее основания и т.п.), цвет поверхности и плотность краев, а также наличие кровоизлияний в области девственной плевы;

* + 1. 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.;
    2. если целость девственной плевы не нарушена, то необходимо решить вопрос о возможности совершения полового акта с потерпевшей без повреждения девственной плевы (дефлорации).

Характерными особенностями девственной плевы, допускающими возможность совершения половых актов с сохранением ее целости, 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.

При решении вопроса о возможности совершения полового акта без нарушения целости девственной плевы необходимо получить объективное представление о максимальной величине окружности полового члена подозреваемого в состоянии эрекции.

Вывод о возможности или невозможности совершения полового акта без нарушения целости 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 полового члена в спокойном состоянии в области короны головки и к этой цифре прибавить 2,5 см. Полученная сумма даст ориентировочное представление об окружности полового члена в состоянии эрекции;

* + 1. 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 целости неповрежденной девственной плевы;
    2. 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 Симпса малого размера и осторожного двуручного исследования;
    3. при проведении 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.
  1. Установление признаков совершения полового акта с женщинами, ранее жившими половой жизнью:
     1. при производстве акушерско-гинекологической экспертизы, связанной с установлением факта совершения полового акта (или попытки к нему) с живущими половой жизнью лицами женского пола, в задачу эксперта входит выявление объективных признаков, свидетельствующих о бывшем половом сношении.

Основным объективным признаком полового сношения в таких случаях является наличие спермы во влагалище (при половом акте, завершившимся 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;

* + 1. 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 подразделение ГСЭУ для установления наличия сперматозоидов, определения групповой и индивидуальной 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;

* + 1. лабораторному исследованию подлежат также предметы одежды, находившиеся на потерпевшей и подозреваемом в момент происшествия.
  1. Установление последствий, связанных с нарушением половой неприкосновенности:
     1. в результате действий, связанных с нарушением половой неприкосновенности лиц женского пола, у потерпевших могут возникать различные последствия органического или функционального характера, включая заражение венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией, приводящие к стойкому расстройству здоровья, психическим заболеваниям, утрате способности к совокуплению, зачатию и др.

При производстве экспертизы лиц женского пола по этому поводу необходимо установить характер возникших последствий и дать им соответствующую оценку;

* + 1. при необходимости экспертизу по поводу установления последствий, связанных с нарушением половой неприкосновенности, проводят в комиссионном порядке.
  1. Установление признаков развратных действий:
     1. при развратных действиях могут совершаться различные противоестественные сексуальные манипуляции, поэтому в задачу эксперта входит установление возникающих при этом объективных признаков;
     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. 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;

* + 1. 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;

* + 1. для лабораторного исследования необходимо взять содержимое влагалища и следы засохших выделений, подозрительных на сперму;
    2. в случае обнаружения признаков венерических заболеваний в острой или хронической форме следует иметь в виду и другие источники и возможности заражения;
    3. при обследовании по поводу развратных действий и удовлетворения полового влечения в извращенных формах исследуют также заднепроходное отверстие.

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.

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.

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

* + 1. 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 тубы, 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 зубов) для проведения лабораторного исследования на наличие спермы.

* 1. Установление способности к совокуплению и зачатию:
     1. 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.);
     2. 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. 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, оперативные вмешательства на половых органах в анамнезе;
     4. при экспертизе по установлению способности к зачатию необходимо установить состояние производительной способности не только обследуемой женщины, но и мужчины.
  2. Установление наличия и срока беременности:
     1. наличие беременности и вероятный срок зачатия определяют на основании изучения медицинских документов (если обследуемая по поводу беременности обращалась в организацию здравоохранения), данных материалов дела и сведений, полученных при опросе, а также результатов объективного обследования;
     2. путем опроса выясняют дату первого дня последней и ожидающейся, но непришедшей менструации, наличие субъективных признаков, возникающих на ранних сроках беременности (нарушение аппетита, рвота, изменение обоняния, вкусовых ощущений, функциональные проявления со стороны нервной системы - сонливость, раздражительность и др.);
     3. при объективном обследовании производят осмотр тела, молочных желез, наружных половых органов и исследование внутренних половых органов, при этом устанавливают:

наличие пигментации на лице, на кожных покровах - в области белой линии живота, сосков и околососковых кружков;

имеется ли выделение секрета из молочных желез;

объективные признаки беременности в области половых органов: синюшность (цианоз) слизистой оболочки влагалища и шейки матки, изменение величины, формы и консистенции тела матки;

* + 1. 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;
    2. 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 организациях здравоохранения для установления гестоцитарного возраста плода;
    3. для установления наличия и сроков беременности секрет молочных желез получают путем осторожного массажа и сдавления 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 подразделение ГСЭУ;
    4. 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 непришедшей 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;

* + 1. 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).
  1. Установление факта бывших родов:
     1. в случаях, когда родоразрешение произошло в организации здравоохранения, его давность устанавливают по медицинским документам (история родов, история развития новорожденного, заключение эксперта или протокол патологоанатомического исследования трупа новорожденного);
     2. 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. путем опроса обследуемой, наряду с выяснением анамнестических сведений, относящихся к определению срока зачатия и течению беременности, устанавливают дату первого шевеления плода, дату родов и все связанные с ними обстоятельства;
     4. обследование производят путем осмотра и описания молочных желез, живота и его кожных покровов, промежности, наружных и внутренних половых органов.

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.

При влагалищном обследовании определяют: 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);

* + 1. 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.
  1. Установление факта искусственного прерывания беременности:
     1. при производстве указанной экспертизы необходимо решить следующие вопросы:

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;

степень тяжести вреда здоровью, причиненного в связи с искусственным прерыванием беременности;

* + 1. в случае если обследуемая по поводу прерывания беременности или его последствий обращалась в организацию здравоохранения, при проведении экспертизы учитываются сведения, зафиксированные в медицинских документах;
    2. 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. 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.);
    4. 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 подразделение ГСЭУ;
    5. если для производства экспертизы по поводу прерывания беременности представлены какие-либо вещественные доказательства, имеющие отношение к делу, необходимо оценить свойства представленных материалов и в случае надобности направить их на исследование в подразделения ГСЭУ, осуществляющие соответствующие виды экспертизы вещественных доказательств.
  1. Установление связи прерывания беременности с травмой:
     1. экспертизу лиц женского пола по установлению связи прерывания беременности с травмой производят на основании обследования потерпевших и исследования медицинских документов из организации здравоохранения, в которых они наблюдались по поводу ранее бывшей и настоящей беременности (до и после травмы);
     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.).

При опросе потерпевшей определяют перечень медицинских документов, исследование которых необходимо для проведения экспертизы;

* + 1. 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.;
    2. вывод о причине прерывания беременности должен основываться на результатах обследования потерпевшей и анализа медицинских документов, полученных из организаций 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 абортов, резус-конфликт, инфекционные, эндокринные и другие заболевания;

* + 1. 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.

1. Особенности порядка производства экспертизы лиц мужского пола.
   1. При производстве экспертизы лиц мужского пола обычно устанавливают: способность к половому сношению и оплодотворению; признаки, характеризующие совершение насильственного полового акта; мужеложства; факт заражения венерическими болезнями и ВИЧ-инфекцией.
   2. Экспертизу лиц мужского пола проводят эксперты, получившие соответствующую специальную подготовку.

При необходимости экспертиза производится в комиссионном порядке с участием экспертов иных специальностей: сексопатологов, урологов, эндокринологов, дерматовенерологов и других специальностей.

Обследование потерпевших и подозреваемых проводят, как правило, в специально оборудованных и оснащенных для этой цели помещениях при достаточном освещении.

Обследование подозреваемого и потерпевшего (участников одного происшествия) рекомендуется проводить одному и тому же эксперту. Если по каким-либо причинам выполнение этого условия невозможно, то каждый эксперт, принимающий участие в таких обследованиях, предварительно знакомится с материалами обследований, проведенных по этому делу другими экспертами, и учитывает их в своих выводах.

* 1. Основные сведения об обстоятельствах происшествия эксперт, проводящий обследование, получает из постановления (определения) о назначении экспертизы. 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.

Если при опросе обследуемого возникает сомнение в его психической полноценности, ставят в известность орган или лицо, назначившее экспертизу.

* 1. 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 ГСЭУ.

В случаях, когда одежда подозреваемого и потерпевшего к моменту проведения экспертизы не была изъята, эксперт ставит в известность орган или лицо, назначившее экспертизу, о необходимости направления предметов одежды на лабораторные исследования, не допуская ее чистки и стирки.

* 1. Эксперт по согласованию с органом или лицом, назначившим экспертизу, осуществляет взятие и направление на лабораторные исследования 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 его безопасность при проведении указанных манипуляций.

При подозрении на заражение обследуемого венерическими заболеваниями и ВИЧ- инфекцией эксперт ставит в известность орган или лицо, назначившее экспертизу.

* 1. Если при проведении обследования возникает необходимость в решении вопроса о половой принадлежности, эксперт информирует орган или лицо, назначившее экспертизу, о целесообразности дополнительного сексологического обследования.
  2. При документировании результатов экспертизы 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 и 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 характере и изменениях, о половом развитии (время появления поллюций и спонтанных эрекций), 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); сведения о дате последнего полового акта, 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.

* 1. Повреждения на теле, половых органах и в области заднепроходного отверстия могут быть иллюстрированы схемами или масштабными фотографиями.
  2. Установление способности к половому сношению:
     1. необходимость в установлении способности к половому сношению лиц мужского пола возникает, как правило, при экспертизе, связанной с расследованием преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности, при установлении тяжести вреда здоровью при травмах, рассмотрении гражданских дел о спорном отцовстве, а также при бракоразводных процессах;
     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;
     3. при проведении такой экспертизы у обследуемых путем опроса выясняют: имеются ли в анамнезе венерические, инфекционные, эндокринные заболевания,

болезни центральной и периферической нервных систем, половых органов, травмы половых органов и костей таза с нарушением функции половых органов (с целью уточнения полученных сведений запрашивают медицинские документы из организаций 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 медицинской документации и по мнению обследуемого), характер половой жизни в браке (количество браков, наличие детей, семейные конфликты на почве половой жизни и т.д.);

* + 1. если при опросе обследуемый заявляет о своей импотенции, а при обследовании не были установлены объективные причины, подтверждающие это

заявление, то наряду с изучением медицинских документов из организаций здравоохранения, в которые по указанному поводу обращался обследуемый, следует также ознакомиться с протоколами допроса его супруги и потерпевшей, а в случае необходимости - ходатайствовать перед органом или лицом, назначившем экспертизу, о привлечении в качестве экспертов врачей соответствующих специальностей;

* + 1. у обследуемых определяют:

общее физическое развитие - телосложение, питание (его особенности), длину тела 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, кремастерных, 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 обследовании 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;

обследование 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;

* + 1. если при производстве экспертизы, наряду с вышеописанным обследованием, необходимы более сложные инструментальные исследования (передняя и задняя уретроскопия, ректоскопия), то их проведение должно осуществляться в профильных организациях здравоохранения;
    2. при оценке результатов экспертизы 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 экспертизы суждение о сохранении или утрате способности к половому сношению должно основываться на результатах всестороннего обследования и изучения медицинских документов.

* 1. Установление способности к оплодотворению:
     1. необходимость в установлении способности к оплодотворению возникает: при расследовании уголовных дел, связанных с изнасилованием, половыми сношениями с лицами женского пола, развратными действиями, в случае необходимости определения степени тяжести вреда здоровью при нанесении повреждений, сопровождающихся утратой производительной способности, а также при рассмотрении гражданских дел о спорном отцовстве, об уплате алиментов на содержание детей;
     2. обследование 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;
     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.;

* + 1. при оценке состояния половых органов учитывают следующее: двустороннее поражение яичек и придатков (наличие уплотнений и бугристости),

возникшее вследствие перенесенных воспалений или травмы, является, 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 организациях здравоохранения;

* + 1. исследование семенной жидкости (эякулята) является основным методом в установлении оплодотворяющей способности:

в норме объем эякулята составляет 2 - 5 мл; уменьшение его 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 виброэякуляции, 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;

* + 1. при получении эякулята и его доставке в судебно-биологическое подразделение ГСЭУ:

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;

* + 1. 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;

* + 1. лабораторное исследование эякулята, которое следует производить как можно быстрее (не позднее трех часов с момента его получения), 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;

* + 1. 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). Причиной азооспермии могут являться: гонорея, трихомонадный орхит, орхит и эпидидимит любой этиологии, крипторхизм, туберкулезная и химическая интоксикация, все виды радиоактивного облучения, травма мошонки. При аспермии в эякуляте отсутствуют сперматозоиды, клетки сперматогенеза и клетки Сертоли. Аспермия является следствием непроходимости семявыносящих путей или атрофии канальцев яичек;

астеноспермия - содержание в эякуляте 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 (3,0 г левулезы, 0,6 г двузамещенного натрия фосфата, 0,01 г однозамещенного калия фосфата, 100,0 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;

* + 1. 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.

* 1. Методика исследования эякулята:
     1. 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;

* + 1. определение pH не имеет большого значения для оценки качества эякулята, но позволяет ориентироваться в локализации воспалительных очагов.

Определяют pH при помощи универсальной индикаторной бумаги:

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;

нормальной для спермы является слабощелочная среда;

* + 1. 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;

* + 1. 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 (5,0 г двууглекислого натрия, 1,0 мл формалина и 100,0 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, 6 умноженная на 10 (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

6

сумма, умноженная на 10 (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;

* + 1. 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;

* + 1. 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.
  1. Установление признаков полового сношения:
     1. установление признаков полового сношения производят при экспертизе лиц мужского пола, подозреваемых в совершении изнасилования лиц женского пола. Обследование следует проводить максимально оперативно и по возможности тем же экспертом, который производил обследование потерпевшей.

В задачу эксперта в таких случаях входит выявление характерных признаков, возникающих при совершении насильственных половых актов или попытках к их совершению;

* + 1. 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;

* + 1. предметы одежды с пятнами, подозрительными на кровь, слюну и сперму, направляют в судебно-биологическое подразделение ГСЭУ для решения вопросов о наличии крови, слюны, спермы и установления их групповой и индивидуальной принадлежности. При наличии крови может быть проведено исследование и для установления ее половой принадлежности;
    2. установление групповой и индивидуальной 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;
    3. 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. при осмотре подозреваемого определяют:

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, других посторонних частиц и веществ 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.) с решением вопроса о сроке возникновения обнаруженных телесных повреждений и механизме их образования.

* 1. Установление признаков мужеложства:
     1. установление признаков мужеложства производят при экспертизе лиц мужского пола, подозреваемых в совершении изнасилования других лиц мужского пола, а также пострадавших при изнасиловании. Обследование подозреваемых и потерпевших следует проводить максимально оперативно и по возможности одним и тем же экспертом;
     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 сохраняются;
     3. обнаруженные на половом члене какие-либо посторонние частицы или их наложения переносят на предметные стекла путем отпечатков для последующего исследования в судебно-биологическом подразделении ГСЭУ на наличие частиц кала (растительная клетчатка, мышечные волокна, яйца гельминтов 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. если возникает предположение, что половой член смазывали гелем- люмбрикантом или каким-либо другим веществом, облегчающим введение полового члена, то его обтирают тампоном из ваты или марли, который направляют в судебно- химическое подразделение ГСЭУ для исследования;
     5. при установлении признаков, характерных для пассивного мужеложства (у потерпевшего), 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 др.) 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 организаций 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);

* + 1. с целью выявления объективных признаков, характерных для пассивных партнеров (у потерпевших), производят осмотр и детальное обследование области заднепроходного отверстия и прямой кишки в следующем порядке:

осмотр производят в резиновых перчатках на жесткой кушетке в коленно-локтевом положении;

устанавливают наличие или отсутствие каких-либо повреждений на ягодицах, отмечают состояние межягодичной щели;

ягодицы 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, расположенными параллельно по обеим сторонам заднепроходного отверстия на расстоянии 2,0 - 2,5 см, раздвигают ягодицы и осматривают анальное отверстие и видимую часть слизистой оболочки прямой кишки;

определяют тонус сфинктеров и состояние предстательной железы путем введения в прямую кишку указательного пальца руки, смазанного гелем-люмбрикантом. Если возникает подозрение о возможности наличия повреждений прямой кишки на уровне, недоступном для визуального осмотра, то должно быть проведено ректоскопическое обследование с участием соответствующего специалиста клинического профиля;

* + 1. в области заднепроходного отверстия и промежности пассивного партнера (потерпевшего) в свежих случаях мужеложства могут находиться лобковые волосы активного партнера и следы засохшей спермы, которые необходимо взять и направить для исследования в судебно-биологическое подразделение ГСЭУ;
    2. при осмотре и обследовании потерпевших отмечают: имеются ли какие-либо повреждения на теле;

состояние межягодичной щели (глубокая, неглубокая);

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.), их локализацию;

при обнаружении рубцов - 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, зияет значительно);

* + 1. после осмотра заднепроходного отверстия производят обследование прямой кишки;
    2. в тех случаях, когда пассивный партнер (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. 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 подразделение ГСЭУ в пробирке, в свежем виде, а при несрочном исследовании - высушенным при комнатной температуре;

* + 1. обследование прямой кишки начинают с исследования состояния ее наружного и внутреннего сфинктеров:

исследование можно проводить с помощью инструментального метода сфинктерометрии, 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 его искусственного сокращения, однако такое "волевое" сокращение сфинктеров долго удерживаться не может;

* + 1. 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;

* + 1. 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 (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, имеющего 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 (гель-люмбрикант и т.п.);

* + 1. обследование слизистой оболочки прямой кишки на более высоком ее уровне (если это необходимо) производят с помощью ректоскопа.

Для целей экспертизы ректоскопическое обследование производят, как правило, на глубину, не превышающую 10,0 см;

* + 1. 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;
    2. для лиц, систематически совершающих акты мужеложства в качестве пассивных партнеров, как правило, 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;

* + 1. на одежде пассивного партнера могут находиться следы спермы и кала. Если есть основания полагать, что они возникли при акте мужеложства, то проводят судебно-биологическое исследование одежды в соответствующем подразделении ГСЭУ с целью установления групповой и индивидуальной принадлежности спермы от активного партнера и выявления частиц кала в пятнах спермы;
    2. при обследованиях по поводу развратных действий в отношении несовершеннолетних обращают внимание на повреждения и изменения в области половых органов и заднепроходного отверстия.
  1. Особенности порядка взятия и направления трупного и иного биологического материала на лабораторные

и инструментальные исследования

1. Особенности взятия объектов для производства судебно-гистологической экспертизы:
   1. в обязательном порядке производится взятие объектов трупа и его частей и направление их для судебно-гистологической экспертизы 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 от туберкулеза), онкологических и гематологических болезней, ятрогенных заболеваний, в случаях наступления смерти в организациях здравоохранения;
   2. взятие объектов (органов и тканей) трупа для проведения судебно- гистологической экспертизы осуществляет эксперт, производящий экспертизу трупа и его частей;
   3. кусочки органов и тканей трупа (его частей) 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.

Кусочки вырезают толщиной 0,5 - 1,0 см, длина и ширина может быть различной (обычно 1,0 x 1,5 см или 1,5 x 2,0 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.

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;

* 1. 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.);

* 1. 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 можно использовать.

При необходимости использования нейтрального раствора формалина его готовят следующим образом: раствор формалина (37 - 40%) - 100,0 мл, вода дистиллированная - 900,0 мл, однозамещенный фосфат натрия - 4,0 г, безводный двузамещенный фосфат натрия - 6,5 г;

* 1. 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. для фиксации нервной ткани при применении специальных окрасок используют нейтральный раствор формалина. Для некоторых методик (например, окраска на гликоген) кусочки фиксируют в 96% этаноле;
  3. частицы высохших 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;
  4. подготовку фиксированных кусочков органов и тканей для судебно- гистологической экспертизы (вырезку) выполняет эксперт, производящий экспертизу трупа и его частей. 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;
  5. количество кусочков, взятых из тех или иных органов и тканей, определяется выраженностью и распространенностью патологического процесса, а также задачами исследования;
  6. при подозрении на определенный вид смерти необходимо дополнительно исследовать, наряду с другими, следующие органы и ткани из трупа его частей:

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, двенадцатиперстную 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 - 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.;

* 1. при скоропостижной смерти детей грудного и раннего возраста на исследование, наряду с другими органами и тканями, направляют:

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;

* 1. при исследовании трупов новорожденных надлежит брать легкие, сердце, почки, печень, вилочковую железу, надпочечники, пупочное кольцо с сосудами, родовую опухоль, плаценту;
  2. при направлении материала в судебно-гистологическое подразделение ГСЭУ, помимо сведений об умершем, данных исследования трупа (макроскопическая характеристика органов и тканей, предварительный диагноз) в сопроводительном документе указывают наименование объектов, количество кусочков - общее и по органам и тканям, способ фиксации и цель судебно-гистологической экспертизы.

1. Особенности взятия объектов для производства судебно-химической экспертизы:
   1. с целью обнаружения и количественного определения ядовитых веществ для судебно-химической экспертизы изымают и направляют в соответствующее подразделение ГСЭУ 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;

* 1. при подозрении на отравление ядовитым веществом направляют комплекс внутренних органов: содержимое желудка, одну треть печени, желчь, одну почку, а также всю мочу (не более 200,0 мл) и 200,0 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;

на подкожное или внутримышечное введение берут участок кожи и мышцы из зоны предполагаемого места введения вещества;

на ингаляционное отравление - легкое из наиболее полнокровных участков и головной мозг - по 300,0 г.

При обнаружении в содержимом желудка крупинок, кристаллов, таблеток какого- либо вещества они также должны быть направлены на судебно-химическую экспертизу;

* 1. берут следующие объекты при подозрении на отравление:

этанолом - кровь, мочу в количестве по 10,0 - 20,0 мл (в посуде, заполненной 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 100,0 г;

наркотическими средствами и психотропными веществами - в обязательном порядке кровь, мочу, желчь;

кислотами и едкими щелочами - глотку, трахею и пищевод, стенки желудка с содержимым и участки кожи со следами действия яда;

летучими хлорорганическими веществами (хлороформ, хлоралгидрат, четыреххлористый углерод, дихлорэтан, хлорорганические пестициды и другие галогенопроизводные) - часть сальника, 200,0 г головного мозга, кровь, мочу, печень, почку;

метиловым спиртом - головной мозг, печень, почку - по 100,0 г, кровь, мочу - по 10,0

- 20,0 мл;

гликозидами - одну треть печени с невскрытым желчным пузырем, ткани из места инъекции, законсервированные этанолом из-за быстрого разложения гликозидов;

фосфорорганическими соединениями - обязательно кровь для определения активности холинэстеразы;

солями ртути - волосы, ногти, печень, почку;

соединениями свинца, таллия, мышьяка (хроническое) - волосы, ногти, плоские кости, печень, почку;

окисью углерода - кровь (10,0 - 20,0 мл);

метгемоглобинобразующими ядами (ферроцианиды, анилин, нитробензол, перманганат калия, формальдегид, хроматы, метиленовый синий, ацетальдегид) - кровь на метгемоглобин;

грибами и ядовитыми растениями - непереваренные кусочки грибов и растений из содержимого желудка и кишечника, рвотные массы и промывные воды;

* 1. внутренние органы извлекают после наложения двойных лигатур на пищевод, желудок, кишечник в целях предотвращения механического перемещения их содержимого:

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;

* 1. эксперт должен следить за тем, чтобы яд не был удален из трупа и не попал извне, в связи с чем до вскрытия необходимо тщательно вымыть секционный стол, инструменты, перчатки, а во время вскрытия не пользоваться водой и другими жидкостями.

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

* 1. 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 1,0 см. Одновременно для проведения судебно-химической экспертизы направляют контрольную пробу спирта в количестве 300,0 мл, взятую из той же тары, что и для консервирования;
  2. 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;

* 1. при исследовании эксгумированного трупа на судебно-химическую экспертизу направляют землю, взятую по 500,0 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 500,0 куб. см), различные украшения и предметы, найденные возле трупа.

1. Особенности взятия объектов для производства судебно-биологической экспертизы:
   1. при исследовании трупа и его частей берут в качестве образцов кровь, волосы, желчь (мочу) и влагалищные клетки;
   2. кровь направляют для проведения судебно-биологической экспертизы в жидком виде либо в виде пятна на стерильном бинте (марле):

кровь в количестве 3,0 - 5,0 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;

стерильный бинт (марлю) складывают в 5 - 6 слоев и пропитывают кровью из пипетки или шприца на участке диаметром 5,0 - 6,0 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;

* 1. при невозможности взять образцы крови (скелетированный, гнилостноизмененный, мумифицированный труп и т.д.) берут ногти, волосы, кости, кусочки мягких тканей размером 1,0 x 1,0 x 0,5 см из областей, в которых в меньшей степени выражены гнилостные изменения:

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;

* 1. волосы изымают вместе с луковицами и влагалищными оболочками:

образцы волос берут из различных областей тела в зависимости от обстоятельств дела и задачи исследования;

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;

при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности и подозрении на них дополнительно берут волосы с лобка;

* 1. ногти берут вместе с ростковым слоем с двух пальцев каждой кисти;
  2. из скелетированного трупа берут 2 - 3 фрагмента костей, имеющих губчатое мозговое вещество;
  3. для посмертного исследования категории выделительства берут желчь, а при ее отсутствии - мочу или перикардиальную жидкость:

желчный пузырь, перикард или мочевой пузырь протирают вначале чистой влажной, а затем сухой марлей и вскрывают стенку чистым сухим ножом (скальпелем);

шприцом набирают 3,0 - 5,0 мл желчи, мочи или перикардиальной жидкости и помещают в чистую пробирку (флакон), которую закрывают пробкой, маркируют и опечатывают;

при длительной транспортировке желчь (мочу, перикардиальную жидкость) предварительно выливают на чистую марлю и высушивают;

* 1. при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности и 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.

1. Особенности взятия объектов для производства судебно-цитологической экспертизы:
   1. судебно-цитологическая экспертиза проводится, как правило, для решения следующих вопросов:
   * половой принадлежности объектов без обозначенных признаков анатомического пола (расчлененный, обугленный, скелетированный трупы, отдельные их части и в случаях интерсексуальных состояний);
   * факте бывшего мужеложства; о бывших беременности и родах.

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

* 1. для диагностики генетического пола исследуют мазки-отпечатки из разных участков сохранившихся тканей и органов трупа и его частей, мазки крови, а также волосы с сохранившимися влагалищными оболочками:

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;

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;

при невозможности изготовить мазки-отпечатки берут не менее 3 - 4 кусочков размерами 1,0 x 1,0 x 0,5 см из разных участков наиболее сохранившихся органов и тканей (целесообразно брать кусочки печени, легкого, коры головного мозга);

при гнилостных изменениях трупа и его частей необходимо брать материал из центральных частей органов или глубоко расположенных скелетных мышц;

при обугливании трупа и его частей используют органы и ткани, наименее подвергшиеся действию высокой температуры;

кусочки необходимо в течение первых суток после взятия передать в судебно- цитологическое подразделение ГСЭУ. Если такой возможности нет, их сохраняют в холодильнике не более 36 часов до передачи в соответствующее подразделение для исследования. Применение фиксирующих жидкостей недопустимо;

* 1. для диагностики генетического пола могут быть направлены мазки крови:

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° к поверхности предметного стекла изготавливают мазок;

после высушивания при комнатной температуре на воздухе мазки завертывают в чистую белую бумагу, затем помещают в маркированный пакет, который опечатывают;

свертки и корочки крови направлять на исследование нецелесообразно;

* 1. 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. 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 2,0 x 2,0 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;

* 1. при убийствах и преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности или 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 1,0 x 1,0 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 и его частей (если же эту манипуляцию выполняют после исследования трупа, то велика вероятность загрязнения ногтей кровью);

* 1. 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.

1. Особенности взятия объектов для производства медико-криминалистической экспертизы:
   1. при необходимости проведения медико-криминалистической экспертизы одежду, органы, препараты и извлеченные из трупа инородные тела передают органу или лицу, назначившему экспертизу трупа и его частей в установленном порядке;
   2. взятие объектов с учетом задач медико-криминалистической экспертизы (экспертного исследования) осуществляет эксперт, руководствуясь результатами исследования трупа, следственными данными и требованиями нормативных правовых актов;
   3. 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;
   4. 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.

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 подразделение ГСЭУ, предварительно высушив на воздухе при комнатной температуре. Аналогичным путем иссекают в качестве контроля препарат кожи из симметричных областей тела или вне области повреждения;

* 1. 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.

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.

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;

* 1. органы, ткани и жидкости из трупа и его частей могут быть взяты для спектрального исследования в целях:

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 препаратов, лекарственных средств, растворителей;

установления следов нефтепродуктов и лакокрасочных материалов в области повреждений;

выявления продуктов выстрела и взрывчатых веществ;

исследования содержания электролитов в разных отделах мышцы сердца;

* + 1. объекты (5,0 - 10,0 г), взятые чистыми медицинскими инструментами с неповрежденным хромированным покрытием, предварительно обработанными этанолом, высушивают, каждый объект упаковывают раздельно 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 по 50 г каждая. Пробы помещают в отдельные маркированные бумажные пакеты. Необходимо брать не менее 100,0 г топлива, использованного при сжигании трупа;
    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;
  1. 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.

1. Особенности взятия объектов для проведения экспертных исследований на диатомовый планктон.
   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 следующих требований к методике проведения исследования:
      1. посуду, предназначенную для взятия образцов, предварительно механически очищают, промывают водой, обрабатывают хромовой смесью (насыщенным раствором двухромовокислого 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. 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;
      3. целесообразно иметь укупоренный комплект банок и инструментов, предварительно обработанных и гарантированно чистых, которые можно использовать по мере необходимости;
      4. 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 100,0 мл) из левой половины сердца (или промывные воды полости сердца);

вещество головного мозга (не менее 100,0 г), спинной мозг; мышца сердца (не менее 100,0 г);

скелетная мышца в неповрежденной фасции (не менее 100,0 г); селезенка с неповрежденной капсулой;

жидкость из пазухи основной кости;

бедренная или плечевая кости с костным мозгом;

* + 1. обязательным основным объектом для исследования является невскрытая почка в капсуле с перевязанной "ножкой", при проведении судебно-медицинской экспертизы гнилостноизмененного трупа - трубчатая кость с костным мозгом;
    2. в качестве объектов также берут:

ткань легкого (подплевральную пластинку толщиной около 1 см и массой не менее 100,0 г);

образцы воды (2,0 - 3,0 л) из водоема (в месте обнаружения трупа и из предполагаемого места утопления) в разных емкостях;

* + 1. 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).

1. Особенности взятия объектов для проведения экспертных микробиологических (вирусологических) исследований:
   1. микробиологическое (вирусологическое) экспертное исследование производят при подозрении на смерть от инфекционного заболевания или бактериального пищевого отравления;
   2. взятие объектов для исследования следует производить в первые 24 часа после наступления смерти. Вероятность получения положительных результатов в более поздние сроки снижается;
   3. взятие материала для исследования производит эксперт в присутствии специалиста бактериологической лаборатории органа или учреждения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в случае подозрения на особо опасные инфекции - в присутствии специалиста по особо опасным инфекциям органа или учреждения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, 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 органа или учреждения государственного санитарно-эпидемиологического надзора 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 органа или учреждения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, специалистов противочумных учреждений или профильных научно-исследовательских институтов;

* 1. 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;

* 1. трупную кровь берут из сердца до извлечения головного мозга:

после срединного разреза передней поверхности туловища и отделения кожно- мышечного лоскута поверхность грудины протирают смоченной этанолом марлей 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 5,0 - 10,0 мл крови;

если в полости сердца кровь свернулась или отсутствует, ее берут с соблюдением тех же условий из полой, бедренной или яремной вен;

* 1. взятие кусочков внутренних органов производят после прижигания их поверхности раскаленным шпателем:
     1. кусочки легких, печени, головного мозга и других органов вырезают размером 1,0 x 1,0 x 2,0 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. для исследования содержимого кишечника берут 2 - 3 отрезка тонкой кишки длиной 15,0 - 20,0 см, предварительно наложив на них двойные лигатуры, между которыми производят рассечение;
     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. 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 °C.

* 1. 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. при подозрении на особо опасные инфекции материал упаковывают особо тщательно. Взятые пробы помещают в металлические контейнеры или пеналы, которые опечатывают и специально выделенным транспортом перевозят в лабораторию особо опасных инфекций;
  3. 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, паратиф - 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); лептоспирозы - спинномозговая жидкость, моча, кусочки почек;

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;

легионеллез - фрагменты легочной ткани, плевральный экссудат; лейшманиоз (внутренний) - костный мозг, селезенка, печень, кровь; листериоз - головной мозг, печень, селезенка;

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 Фридлендера, 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, моча, 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 др.;

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.

* 1. Особенности порядка производства лабораторных и инструментальных экспертных исследований

1. Особенности порядка производства судебно-гистологической экспертизы:
   1. судебно-гистологическая экспертиза производится 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, связанных с определением микроскопической структуры органов и тканей человека.

Судебно-гистологические экспертные исследования могут выполняться в процессе проведения экспертизы трупа и его частей;

* 1. судебно-гистологическая экспертиза выполняется в судебно-гистологическом подразделении ГСЭУ экспертами, имеющими специальную подготовку по судебно- медицинской гистологии;
  2. обработку трупного материала и изготовление микропрепаратов внутренних органов и тканей производит лаборант, имеющий специальную подготовку по гистологической технике, под контролем эксперта;
  3. в процессе проведения судебно-гистологического экспертного исследования 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, необходимых для формулирования судебно-гистологического диагноза и дачи заключения;
  4. объекты, направленные на судебно-гистологическую экспертизу, принимают фиксированными и подготовленными к дальнейшей обработке, "вырезанными" экспертом, проводившим 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. судебно-гистологическая экспертиза включает:

назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом поставленной цели;

приготовление препаратов; микроскопическое исследование; оформление результатов исследования;

* 1. при регистрации поступивших на экспертизу объектов на сопроводительном документе отмечают дату его поступления, порядковый номер исследования, метод обработки и выявленные дефекты в направленном на исследование материале;
  2. при обоснованном взятии секционного материала для судебно- гистологического экспертного исследования сокращение количества поступивших кусочков органов и тканей, как правило, не допускается. Такое сокращение возможно только с согласия органа или лица, назначившего экспертизу;
  3. перед проводкой материала кусочки органов и тканей промывают в проточной воде и высушивают на фильтровальной бумаге;
  4. для изготовления гистологических препаратов используют парафиновый и целлоидиновый методы заливки, а также метод замораживания кусочков;
  5. высохшие объекты перед проводкой рекомендуется размочить в 3% растворе формалина на физиологическом растворе в течение 2 - 3 суток;
  6. гнилостные или иные трупные изменения органов и тканей не являются основанием для отказа в проведении судебно-гистологического экспертного исследования;
  7. 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;

* 1. эксперт, получив гистологические препараты, не соответствующие вышеперечисленным требованиям, затрудняющие или делающие невозможным проведение полноценного судебно-гистологического исследования, должен возвратить их лаборанту для изготовления новых препаратов;
  2. во всех случаях судебно-гистологической экспертизы производится 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, по Маллори); на эластические волокна (по Вейгерту, по Харту и др.);

на выявление "повреждений" кардиомиоцитов (по Рего, по Ли, по Зербино); на амилоид (конго красным, генциановым фиолетовым);

на гликоген (по Бесту, по Шабадашу, реактивом Шиффа); нервной ткани (по Нисслю);

для выявления гемоглобинурийных пигментов (по Лепене);

мазков-отпечатков слизистой оболочки верхних дыхательных путей (по Павловскому);

для определения кровенаполнения микроциркуляторного русла легких при экспертизе трупов новорожденных (по Маллори);

для выявления микробов (метиленовым синим Лефлера, по Грамвейгерту и др.);

* 1. для определения ряда патологических состояний возможно также применение ряда специальных методов исследования (фазово-контрастный, люминесцентный, в поляризованном свете и др.);
  2. судебно-гистологическое исследование одного кусочка органа или ткани (мазка) с применением одной методики окраски является одной условной единицей учета гистологического исследования. 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 дополнительную условную единицу учета гистологического исследования;
  3. при оформлении результатов экспертизы 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 формулировок в случаях проведения экспертизы по факту производственной травмы, инфекционных заболеваний, при подозрении на убийство, при смерти новорожденных, скоропостижной смерти детей и лиц в возрасте до 30 лет, наступления смерти в организациях здравоохранения;

* 1. при обнаружении в исследуемых препаратах признаков не распознанных при исследовании трупа особо опасных инфекций (чума, холера и др.) заведующий судебно- гистологическим подразделением ГСЭУ или выполняющий исследование эксперт незамедлительно извещают об этом руководителя ГСЭУ и эксперта, исследовавшего труп.

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

* 1. в некоторых случаях к результатам судебно-гистологического экспертного исследования целесообразно прилагать микрофотографии, как объективное доказательство описания препаратов, что значительно облегчает решение спорных вопросов при проведении повторных исследований.

1. Особенности порядка производства судебно-биологической экспертизы:
   1. при производстве судебно-биологической экспертизы эксперт ведет рабочие записи, в которых подробно отмечает свои ежедневные действия, а также:

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;

* 1. при определении экспертов для производства конкретного исследования рекомендуется руководствоваться правилом, согласно которому 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 судебно-биологических исследований по нескольким делам осуществляют необходимые меры предосторожности в виде четкого и подробного ведения рабочих таблиц, внимательного обозначения объектов и т.д.;

* 1. при проведении повторных судебно-биологических исследований производят все анализы, выполненные при первичном исследовании, а также те, которые ранее не применялись. Целесообразно при повторном исследовании сохранить первичные обозначения объектов;
  2. при дополнительном судебно-биологическом 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;
  3. судебно-биологическое исследование вещественных доказательств 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 перед экспертом;

составление выводов;

* 1. при проведении специальных исследований по установлению наличия следов, их вида, группы, пола и т.д. расходование 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 органа или лица, назначившего экспертизу;
  2. жидкую кровь и иные скоропортящиеся материалы исследуют не позднее следующего дня после их поступления в судебно-биологическое подразделение ГСЭУ;
  3. маркировка объектов должна быть четкой и оставаться неизменной при проведении одного исследования во всех реакциях;
  4. перед проведением каждого исследования в зависимости от его вида проверяют пригодность используемых реактивов и реагентов (их специфичность и активность);
  5. осмотр и описание вещественных доказательств производят с указанием полной характеристики следов биологического происхождения. При этом соблюдают основной принцип, позволяющий в последующем на любом этапе уголовного или гражданского процесса опознать эти предметы, т.е. подробно указывают фактуру, основные размеры, отличительные детали, цвет, изношенность, повреждения, загрязнения и др.:
     1. при описании следов биологического происхождения в обязательном порядке отмечают локализацию следа, его цвет, форму, контуры, степень пропитывания, уплотнение, размеры, особенности;
     2. следы, подвергавшиеся уничтожению, описывают с особой тщательностью, предусматривая подпарывание швов, разбор орудий (оружия) преступления и т.д.;
     3. целесообразно использовать специальные бланки со схематическим изображением одежды, обуви, орудий и т.д., по возможности фотографировать вещественные доказательства;
     4. эксперт подробно описывает образцы, представленные для сравнения вместе с вещественными доказательствами, а также образцы, взятые в подразделении ГСЭУ в присутствии органа или лица, назначившего экспертизу;
  6. результаты исследований могут излагаться либо в специальных таблицах, либо в текстовой форме. 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.
  7. План проведения судебно-биологического экспертного исследования крови соответствует общим принципам, включающим выявление следов, напоминающих кровь, определение ее наличия, вида, группы, пола и регионального происхождения:
     1. 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;

* + 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;
    2. вместе с вытяжками из следов крови обязательно готовят вытяжки из участков предметов-носителей 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;
    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;
    4. видовую принадлежность крови определяют только после установления ее наличия.

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 Y-хроматина. Выбор методики определяется характером следов крови.

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

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

* + 1. если кровь на предметах происходит от человека, то следующим этапом является определение групповой принадлежности крови по генетически обусловленным системам - AB0, MNSs, P, резус, Gm, Lewis, Hp и др., применение которых обусловлено соответствующими методическими документами.

В следах человека, смешанных с кровью животных, возможно установление групповой принадлежности крови человека по трем системам - AB0, Gm и Hp.;

* + 1. 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.

Образец жидкой крови из трупа берет эксперт, производящий его исследование (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.

* + 1. по делам об убийствах или изнасилованиях направленную в судебно- биологическое подразделение ГСЭУ жидкую кровь анализируют по наибольшему количеству систем с целью возможного последующего ее дифференцирования.

Если кровь поступает в виде пятен на марле, то исследование ее производят 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;

* + 1. 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 гравидадиагностикума;

дифференцирование периферической и менструальной крови производят электрофоретическим и цитологическим методами.

* 1. Судебно-биологическое исследование спермы:
     1. судебно-биологическое исследование по делам о преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности начинают с поиска следов, напоминающих пятна спермы, путем осмотра предметов при ярком естественном или искусственном освещении, в ультрафиолетовых лучах, реакции с картофельным соком;
     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. При наличии заболеваний (азооспермия, 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);
     3. групповую принадлежность спермы по системам AB0 определяют теми же методами, что и группу крови, но с некоторыми модификациями.

С целью возможного дифференцирования следов при одногруппности проходящих по делу подозреваемых можно определять в пятнах спермы группы по системе Gm;

* + 1. конкретизация экспертных выводов в результате судебно-биологического исследования спермы возможна при использовании реакции иммунофлюоресценции, с помощью которой группоспецифические антигены выявляются непосредственно в сперматозоидах;
    2. перед установлением группы спермы судебно-биологическому 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 AB0, либо крови по системе Lewis.

В ряде случаев следует проводить параллельные исследования и сопоставлять полученные результаты;

* + 1. при исследовании следов спермы на различных предметах, а также образцов спермы или слюны используют одни и те же реагенты.
  1. Судебно-биологическое исследование слюны:
     1. эксперт проводит обнаружение следов, похожих на слюну, при ярком освещении либо в ультрафиолетовых лучах;
     2. наличие слюны в следах, выявленных при осмотре вещественных доказательств, устанавливают реакцией, основанной на активности амилазы слюны;
     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;
     4. групповые свойства в слюне выявляют теми же методиками, что и в следах спермы. Изучают систему AB0, а в некоторых случаях для дифференцирования можно прибегнуть к выявлению антигенов системы Gm;
     5. перед проведением реакций, направленных на выявление группоспецифических антигенов в слюне, проводят обязательное исследование по установлению категории выделительства проходящих по делу лиц;
     6. для установления половой принадлежности слюны эксперт использует цитологические методы исследования.
  2. Судебно-биологическое исследование пота и мочи:
     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;

* + 1. исследование пота на спичках, в подногтевом содержимом, на окурках и пр. проводить не рекомендуется из-за большой вероятности получения неспецифических результатов;
    2. 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.

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

* + 1. вид пота устанавливают чрезвычайно редко и лишь при особых обстоятельствах (возможность присутствия пота какого-либо животного). Для этой цели используют метод встречного иммуноэлектрофореза;
    2. групповые свойства пота устанавливают методом абсорбции-элюции в разных модификациях. Для решения вопросов о группе пота в смешанных следах (например, кровь и пот) используют экстрагирование материала в бутаноле или в смеси бутанола с метанолом.
  1. Наличие мочи в подозрительных следах определяют по присутствию мочевины или креатинина.

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.

Группоспецифические антигены системы AB0 в моче выявляют реакцией абсорбции- элюции в разных ее модификациях.

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

* 1. Судебно-биологическое исследование волос:
     1. определение их наличия и вида производят макро- и микроскопическим исследованием различных морфологических признаков изучаемых объектов, а также физическими и химическими методами. Такими же методами определяют региональную природу волос;
     2. волосы, изъятые с места происшествия, сравнивают между собой для решения вопроса об их возможной принадлежности одному человеку;
     3. в ряде волос или в части одного волоса проводят реакцию абсорбции- элюции для выявления группоспецифических антигенов системы AB0;
     4. 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);
     5. производят сравнительное исследование одногруппных волос с места происшествия и волос-образцов;
     6. если в процессе исследования волос эксперт пришел к выводу, что эти волосы принадлежат животному, он не обязан решать вопрос о видовой принадлежности животного.
  2. Судебно-биологическое исследование прочих объектов:
     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 эксперта, производившего осмотр трупа на месте происшествия. Если же материал уже определен и передан на дополнительное исследование в судебно-гистологическое подразделение ГСЭУ, то подобную работу не производят;
     2. группоспецифические антигены системы AB0 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;
     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 рекомендуется пользоваться различными модификациями реакции абсорбции-элюции (исследование бляшек, навесок, кусочков) и в дальнейшем сопоставлять все полученные результаты;
     4. наличие кала определяют по цитологической картине приготовленных мазков (группу изолированного кала не устанавливают);
     5. наличие бывшей беременности можно установить по морфологической картине секрета молочных желез, который берут в динамике через определенные промежутки времени;
     6. при работе с гнилыми мышцами возможно выявление группоспецифических антигенов системы AB0, но предварительно необходимо провести специальную работу по подготовке материала для исследования (длительное промывание водой, фиксация формалином и др.).

1. Особенности порядка производства экспертных исследований по поводу спорного происхождения детей (установления родства):
   1. 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;

* 1. 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;
  2. 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 AB0, 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 дедушки и бабушки, а иногда сестер и братьев ребенка;

* 1. некоторые системы у детей формируются лишь к 10-ти месяцам внеутробной жизни, поэтому исследование следует проводить по достижении ребенком возраста 10 месяцев - 1 года;
  2. 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;
  3. взятие крови осуществляет лаборант в специально отведенном для этих целей помещении в присутствии эксперта;
  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;

* 1. следует учитывать, что судебно-биологическое 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;
  2. 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;

* 1. 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 переливания крови;
  2. 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.

1. Особенности принятия экспертного решения при исключении отцовства (материнства):
   1. 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.);
   2. 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.
2. Особенности порядка производства судебно-цитологической экспертизы:
   1. судебно-цитологическую экспертизу проводят эксперты, имеющие специальную подготовку;
   2. объектами судебно-цитологических исследований являются изолированные клетки, частицы органов и тканей, кровь, выделения (сперма, влагалищное содержимое, слюна, секрет молочных желез, кал), волосы;
   3. эксперт выполняет комплекс исследований, состоящий из биологической и цитологической частей работы;
   4. при проведении судебно-цитологических исследований могут быть разрешены следующие вопросы:
   * 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;
   * видовой принадлежности клеток (микрочастиц);

об органно-тканевом происхождении клеток (микрочастиц);

* + половой и групповой принадлежности клеток (микрочастиц);
  + послеродовых состояниях и давности родов или абортов при исследовании секрета молочных желез;
  + менструальном и региональном происхождении крови;
  + половой принадлежности объектов биологического происхождения (крови, слюны, частей органов и тканей, мочи и др.);
  + 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;

групповая (в соответствующих случаях и половая) принадлежность клеток; не могли ли клетки произойти от потерпевшей (потерпевшего).

1. Особенности порядка производства генетической экспертизы:
   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;
   2. предметом генетической экспертизы 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;
   3. в общем случае генетическая экспертиза может быть назначена при возникновении необходимости проведения экспертизы вещественных доказательств для целей идентификации личности или установления биологического родства (в частности, для разрешения вопросов спорного происхождения детей, установления внутрисемейных и родословных связей).

Генетическая экспертиза может быть также назначена после проведения других видов экспертных исследований, в процессе которых не была исключена вероятность родства и не были решены вопросы идентификации.

Генетическая экспертиза производится в специализированном подразделении ГСЭУ экспертом, имеющим специальную подготовку;

* 1. образцы крови для исследования могут быть взяты непосредственно в генетическом или судебно-биологическом подразделениях ГСЭУ, а также по поручению органа или лица, назначившего экспертизу, медицинским работником организации здравоохранения с последующей доставкой в ГСЭУ:

при процедуре взятия 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 взятие крови у ребенка, его матери и предполагаемого отца (в отдельных случаях, по согласованию с органом или лицом, назначившим экспертизу, возможно выполнение исследования в отсутствие матери ребенка);

взятие крови осуществляет эксперт или лаборант в присутствии эксперта в специально отведенном для этих целей помещении у всех обследуемых лиц при предъявлении ими документов, удостоверяющих их личность;

по усмотрению органа или лица, назначившего экспертизу, допускается взятие крови в организации здравоохранения в количестве 0,5 - 1,0 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 организации здравоохранения;

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 органом или лицом, назначившим экспертизу;

образец жидкой крови из трупа берет эксперт, производящий исследование 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;

* 1. этапы выполнения генетической экспертизы:

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 его описания);

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;

* 1. 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 эксперт осуществляет предварительный осмотр представленных материалов;
  2. 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 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;

* 1. при проведении экспертного исследования расходование объектов производят таким образом, чтобы обеспечить как полноту исследования, так и возможность проведения дополнительного или повторного исследования;
  2. при производстве исследования 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 эксперта;

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

* 1. 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;

* 1. Генетическая экспертиза исследование с целью идентификации личности:
     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.;
     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;
     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;
     4. 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;
     5. 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;
     6. 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. 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;
     8. при количественном анализе результата для расчета вероятности генетической идентичности объектов следует учитывать этническую принадлежность идентифицируемых лиц.
  2. Генетическая экспертиза 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;

* + 1. 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, абортивный материал, объекты от трупов родителей и ребенка, отдельные кости и их фрагменты, мягкие ткани и др.;
    2. допускается проведение сравнительного анализа объектов, используя препараты ДНК, которые были выделены из биологических образцов разного тканевого происхождения;
    3. 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;
    4. 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;
    5. 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;
    6. уровень доказательности экспертного исследования в случае неисключения отцовства, материнства должен составлять следующие значения:

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

* не ниже 99,90% (рассчитываемый как Байесова вероятность отцовства/материнства);
* не ниже 1000 (рассчитываемый как индекс отцовства PI);

для дуэта (ребенок - предполагаемый отец) в отсутствие другого родителя:

* не ниже 99,75% (рассчитываемый как Байесова вероятность отцовства/материнства);
* не ниже 400 (рассчитываемый как индекс отцовства PI);
  + 1. при количественном анализе результата для расчета вероятности отцовства (материнства) следует учитывать этническую принадлежность обследуемых лиц.
  1. В генетической 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, взятия крови, выделения 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;

* 1. 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;

* 1. базовыми технологиями геномного идентификационного анализа, применяемыми в судебно-медицинской экспертной практике, являются:
* анализ полиморфизма длины амплифицированных фрагментов (ПДАФ) ДНК;
* анализ полиморфизма нуклеотидных последовательностей ДНК;
  1. для выполнения 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;
  2. для получения препаратов ДНК при проведении генетического 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.

1. Особенности порядка производства медико-криминалистической экспертизы:
   1. медико-криминалистическую экспертизу вещественных доказательств и объектов производят с целью решения диагностических, идентификационных и ситуационных экспертных задач;
   2. на медико-криминалистическое экспертное исследование принимают медицинские документы, объекты исследования, образцы и другие материалы для сравнительных исследований, направляемые органом или лицом, назначившим экспертизу, экспертами других подразделений ГСЭУ;
   3. объектами судебно-медицинского трасологического 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.

Могут быть подвергнуты исследованию:

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;

* + 1. при производстве судебно-медицинских трасологических 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 медико- криминалистического подразделения ГСЭУ представляется нецелесообразным);

* 1. объектами судебно-медицинского баллистического 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;

* + 1. при производстве судебно-медицинских баллистических исследований устанавливают:

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;

* 1. объектами судебно-медицинского исследования по отождествлению личности 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;

* + 1. 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;

* 1. судебно-медицинские микрологические исследования проводят как самостоятельные в тех случаях, когда по представленным материалам и сформулированным вопросам не требуется проведение других видов исследований (трасологического, баллистического и пр.);
     1. объектами микрологических экспертных 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 альгологических 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 микрологических исследованиях, о результатах экспертного исследования трупа, места обнаружения трупа и направляемых на исследование объектов;

* + 1. при судебно-медицинских микрологических исследованиях устанавливают: наличие на одежде, теле трупа, в повреждениях и тканях тела инородных

микрообъектов;

наличие в органах и тканях человека 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;

* 1. объектами судебно-медицинских исследований по реконструкции событий (ситуационных исследований) являются:

материалы уголовных дел, оконченные судебно-медицинские, криминалистические (автотехнические, трасологические, 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";

* + 1. при проведении судебно-медицинских 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.
  1. Методы исследования и технические приемы медико-криминалистической экспертизы:
     1. подготовительные методы и приемы:

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;

изготовление не свойственных судебно-гистологическим исследованиям препаратов тканей тела, микрошлифов костей и зубов для выявления и изучения повреждений, определения видовой, половой, возрастной принадлежности, выявления и исследования микроналожений и включений;

изготовление микропрепаратов волос и текстильных материалов с повреждениями, инородных наложений, включений, планктона (включая взятие микрочастиц из микропрепаратов, минерализацию, центрифугирование и другие манипуляции);

реставрация объектов исследования (скрепление препаратов, фрагментов одежды и

т.д.);

наливка органов и тканей, раневых каналов рентгеноконтрастными, красящими

веществами (включая подготовку препарата к наливке и последующее препарирование);

озоление, высушивание и другие виды подготовки объектов для последующего спектрального анализа;

* + 1. методы наблюдения и фиксации свойств объектов:

визуальный - исследование свойств объектов невооруженным глазом или с помощью лупы в видимом диапазоне спектра при всех видах экспертиз;

визуальное исследование в инфракрасной области спектра; визуальное исследование в ультрафиолетовой области спектра;

измерительный - макро- и микроизмерения линейных размеров объектов, деталей следов, инородных частиц, расстояний между объектами, измерения массы при всех видах экспертиз;

остеометрический метод - установление размеров костей, их анатомических деталей;

денситометрический - установление относительных оптических плотностей макро- и микрорентгеновских, фотографических изображений, фотохимических отпечатков, аутограмм;

спектрофотометрический - установление спектральных характеристик объектов;

денсиметрический - определение удельной плотности костной ткани; микротвердометрия - определение механической прочности костной, зубной и

других тканей;

непосредственная стереомикроскопия - изучение макро- и микроскопических свойств объектов в видимой области спектра;

микроскопия гистологических препаратов, люминесцентная, инфракрасная, фазово- контрастная, поляризационная, телевизионная, электронная микроскопия - изучение микро- и ультрамикроскопических признаков объектов в различных режимах;

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;

методы фотохимических отпечатков и получения аутограмм на фотографических материалах для выявления объектов и определения давности смерти;

рентгеновские - обзорная, контактная, метрическая, макро- и микрорентгенография, включая анализ рентгеновского изображения (электронный, оптический, фотографический, аналоговый, цифровой и др.);

спектральные (эмиссионный, люминесцентная спектроскопия, атомно- абсорбционный, инфракрасная спектрофотометрия и др.);

химические - контактно-диффузионный и электрографический, цветные химические реакции, хроматографический метод и др.;

графические - схематические зарисовки, копирование контуров объектов, графическая кодировка признаков для документальной фиксации свойств следов, иллюстрации механизма и условий следообразования;

* + 1. методы и приемы моделирования:

изготовление объемных слепков с поверхности следов-повреждений, анатомических образований (маски), слепков раневых каналов с целью фиксации рельефа объектов;

получение экспериментальных следов-повреждений и следов для установления следообразующих свойств орудий травмы, механизма и условий следообразования и получения образцов;

эксперименты по моделированию динамики процесса причинения и получения телесных повреждений при ситуационных экспертизах;

* + 1. аналитические методы:

сравнительный анализ - сопоставление, скольжение (совмещение), наложение, репераж признаков на изображениях объектов;

математический анализ - выполнение расчетов параметров объектов и процессов (размеров, скоростей, масс, углов и т.п.) по ранее полученным исходным данным об объекте или процессе;

статистический анализ - определение параметров объектов и процессов на основании математического обобщения необходимого множества одноименных величин;

векторно-графический анализ - установление количества, механизма и последовательности образования следов-повреждений;

методы реконструкции признаков и динамических процессов (описательной, графической и пластической реконструкции);

* 1. при проведении медико-криминалистических экспертных исследований допускается применение других апробированных методик, а также компьютерных программ;
  2. 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;
  3. в результате предварительного ознакомления эксперт определяет вид предстоящего исследования (трасологического, баллистического и т.д.) и составляет план проведения исследования;
  4. объекты подвергают исследованию в определенной последовательности, которая обусловлена:

местом каждого объекта в идентификационном процессе (при трасологических 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);

* 1. 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;
  2. общий порядок проведения исследования определяют с учетом основных положений теории криминалистической идентификации в зависимости от вида исследования.
  3. судебно-медицинские трасологические 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 проводят их раздельное исследование и получение экспериментальных следов (образцов);

раздельное и сравнительное исследования экспериментальных следов, которые проводят по той же схеме, что и при исследовании подлинных следов;

сравнительное исследование подлинных и экспериментальных следов с оценкой полученных результатов;

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;

* 1. судебно-медицинские баллистические исследования проводят в той же последовательности, что и трасологические, но учитывают их особенности:

признаки, определяющие механизм и условия возникновения огнестрельных повреждений, в баллистических исследованиях в большей мере, чем в трасологических, 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;

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;

при производстве судебно-медицинского баллистического исследования особое внимание уделяют соблюдению правил техники безопасности, в частности, перед экспертным 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;

* 1. последовательность выполнения и объем судебно-медицинских исследований по отождествлению личности определяются характером и качественным набором представленных объектов:
     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;
     2. по каждому объекту, с учетом его информативности, устанавливают признаки пола, расы, возраста и роста, признаки заболеваний, травм, врожденных дефектов и других особенностей;
     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;
     4. совокупная оценка (синтез) результатов раздельного исследования идентифицируемых объектов, происходящих от одного индивида, проводится 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.;
     5. раздельное исследование представленного сравнительного материала на разыскиваемых лиц направлено 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;
     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;
     7. сравнение методами наложения (фотосовмещения), скольжения и репеража выполняют только после получения положительного результата сопоставления по перечисленным признакам;
  2. 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 методов исследование может быть окончено на этапе обнаружения микрообъектов и краткой общей характеристики их либо доведено до уровня классификации или идентификации вещества;
  3. 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 сравнений;

* + 1. 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;

* 1. проведение каждого вида экспертных исследований завершается оценкой результатов исследования.

1. Особенности порядка производства спектрографической экспертизы:
   1. спектральные исследования выполняются в соответствующем структурном подразделении ГСЭУ.

Задачами данного структурного подразделения является проведение экспертных исследований, связанных с применением различных видов спектрального анализа, в следующих целях:

установление 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;

решение отдельных вопросов, связанных с идентификацией личности по костным останкам и хрящам;

определение калий-натриевого баланса в миокарде для диагностики ранних признаков ишемии;

установление отравлений введенными извне органическими соединениями; обеспечение спектральными анализами экспертных исследований, выполняемых в

других структурных подразделениях ГСЭУ;

* 1. при проведении спектрографической экспертизы применяют следующие методы анализа:

эмиссионный спектральный анализ (в разных модификациях); атомно-абсорбционную спектроскопию;

инфракрасную спектрофотометрию; пламенную фотометрию;

прочие современные виды спектрального анализа;

* 1. 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 ГСЭУ;
  2. эмиссионный спектральный анализ и атомно-абсорбционная спектроскопия применяется в следующих случаях:

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 предполагаемом орудии 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;

* 1. инфракрасная спектрофотометрия применяется при:

установлении наличия костного вещества в смеси зол в случаях криминального сожжения трупа;

определении возраста по хрящевой ткани человека;

обнаружении и идентификации различных введенных извне органических соединений (лекарственных веществ, растворителей, средств бытовой химии и др.) во внутренних органах, тканях, жидкостях и выделениях человека;

установлении и идентификации горючих и смазочных веществ в зоне повреждений на кожных покровах человека в случаях транспортной травмы;

определении и идентификации лакокрасочных веществ транспортных средств по микрочастицам на кожных покровах трупа в зоне повреждения;

других видах экспертных исследований, для производства которых необходимо применение метода инфракрасной спектрофотометрии;

* 1. пламенная фотометрия используется при:

выявлении изменений соотношения концентрации электролитов (калия к натрию и др.) в миокарде при диагностике скоропостижной смерти от острой ишемической болезни;

определении давности наступления смерти по динамике содержания калия в стекловидном теле глаза и спинномозговой жидкости трупа;

определении концентрации щелочных металлов в органах, тканях, жидкостях и выделениях человека при диагностике отравлений;

других видах экспертных исследований, для производства которых необходимо применение метода пламенной фотометрии;

* 1. предметом спектрографической экспертизы 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;
  2. 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 лекарственные вещества, средства бытовой химии и другие химические соединения, применение которых может вызвать отравление, в том числе со смертельным исходом;

* 1. 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;

* 1. не допускается помещение объектов исследования 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.

Сведения о ненадлежащей упаковке или ее повреждении отражают в акте вскрытия упаковки;

* 1. 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;

* 1. 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;
  2. 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;
  3. эксперт 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;
  4. 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, таблицы, 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;

* 1. рекомендуется поручать одному и тому же эксперту одновременно выполнение экспертных исследований не более чем по трем делам и при условии, что указанные исследования находятся на разных этапах их проведения.

1. Особенности порядка производства судебно-химической экспертизы:
   1. судебно-химическую экспертизу 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;
   2. задачами судебно-химического 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.);

* 1. 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, оборудованных силовой электролинией, контуром заземления;
  2. судебно-химическое подразделение должно быть изолировано от других подразделений ГСЭУ и по окончании работы запираться и опечатываться печатью;
  3. присланные объекты должны быть достаточными по количеству для проведения судебно-химической экспертизы и возможного повторного анализа;
  4. 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;
  5. судебно-химическое 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.);
  6. 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).

При получении ограниченного количества объектов они могут быть израсходованы полностью по согласованию с органом или лицом, назначившим экспертное исследование;

* 1. проведение судебно-химического анализа:
     1. для обнаружения и идентификации химических и лекарственных веществ применяются предварительные методы (цветные реакции, тонкослойная хроматография, иммуноферментные методы) и подтверждающие инструментальные (спектрофотометрия в видимой, ультрафиолетовой и инфракрасной областях, атомно-абсорбционная спектрофотометрия, газожидкостная хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, хроматомасс-спектрометрия);
     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;
     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;
     4. объекты (ткани) для всех исследований берут по массе, количеству биожидкостей, дистиллятов, диализатов, объему фильтратов. 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;
     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;
     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;
     7. для обеспечения высокого качества проведения экспертного исследования рекомендуется производить внутрилабораторный и внешний контроль качества, ориентированный как на метод, так и на определяемое вещество;
  2. 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 учета).

1. Особенности порядка производства биохимической экспертизы:
   1. экспертные биохимические исследования проводятся в соответствующем структурном подразделении ГСЭУ, задачами которого являются:

выполнение 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 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;

* 1. 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;
  2. объектами исследования могут являться биологические жидкости, органы и ткани трупа.

Взятие и направление указанных объектов проводят в соответствии с методикой для каждого вида исследования:

* + 1. взятие крови производят сухим шприцем из бедренной вены трупа 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.

При невозможности направить кровь на анализ сразу после ее взятия кровь можно хранить в холодильнике при температуре 4 - 8 °C 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;

* + 1. для определения гликолизированного гемоглобина, метгемоглобина, фибриногена и продуктов деградации фибрина (ПДФ) необходимо направлять цельную кровь;
    2. на биохимическое исследование для определения гликогена направляют кусочки ткани размерами 2,0 - 3,0 x 3,0 - 4,0 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 2,0 - 3,0 см от поверхности, не содержащие крупных и средних желчных протоков.

Кусочки ткани в отдельных маркированных флаконах помещают в морозильную камеру;

* + 1. при диагностике скоропостижной смерти от ишемической болезни сердца 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 соединительнотканных прослоек. Биологический материал помещают во флаконы, плотно укупоривают и маркируют;
    2. 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 2,0 - 3,0 г из центральной части кровоподтека или осаднения;

участки поврежденной кожи изымают с подкожной клетчаткой в количестве 2,0 - 3,0

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;

* + 1. при нозологических формах, наиболее часто встречающихся в судебно- медицинской практике, исследуют следующие биохимические показатели:

при подозрении на смерть от диабета, гипергликемической комы - 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 - концентрации глюкозы и гликогена;

при подозрении на смерть вследствие почечной недостаточности - концентрации мочевины, креатинина, средних молекул;

при подозрении на смерть от ишемической болезни сердца - концентрации ионов калия и натрия, активность аспарагиновой и аланиновой трансаминаз (АСТ и АЛТ), тропонина Т, лактатдегидрогеназы (ЛДГ);

с целью дифференциальной диагностики прижизненных и посмертных повреждений

* концентрацию гемина;

для определения времени образования гематом - концентрацию метгемоглобина;

при подозрении на смерть от отравления окисью углерода - концентрацию карбоксигемоглобина;

* 1. исследование объектов должно быть начато в день их поступления.

С учетом неустойчивости и изменчивости первоначальных свойств биологических объектов эксперт определяет рациональную очередность их исследования и использования конкретных методов анализа. В зависимости от поставленных задач эксперт определяет способы и средства их решения.

Объекты хранят в холодильнике или морозильной камере. По окончании экспертного исследования их сохраняют в течение 10 суток в морозильной камере при условии взятия материала в течение 24 часов после момента смерти;

* 1. при оформлении результатов экспертного исследования подробно характеризуют объекты исследования, описывают методики и излагают результаты судебно-биохимического анализа.

В выводах дают количественную характеристику биохимических показателей по отношению к норме по исследованной методике.

* 1. Особенности порядка организации

и проведения дополнительных, повторных, комиссионных и комплексных экспертиз

1. Для проведения дополнительных и повторных экспертиз в ГСЭУ вместе с объектами исследований и материалами дела органом или лицом, назначившим экспертизу, направляются также заключения ранее проведенных экспертиз.

В заключении дополнительной или повторной экспертизы в обязательном порядке приводят результаты предшествующих экспертиз.

1. В случае выявления при производстве экспертиз условий, способствующих совершению преступлений и административных правонарушений, руководитель ГСЭУ ставит об этом в известность орган или лицо, назначившее экспертизу, в установленном порядке.
2. При выполнении комиссионной экспертизы экспертами одной специальности каждый их них проводит исследования в полном объеме в рамках поставленного задания.

В случаях назначения комплексных экспертиз каждый из членов комиссии проводит исследования в пределах только своей компетенции.

Комиссионный или комплексный характер экспертизы определяет орган или лицо, назначившее экспертизу.

1. В случае если при производстве комиссионных и комплексных экспертиз по материалам дела возникла необходимость в проведении дополнительных экспертных исследований объектов, такие объекты по согласованию с органом или лицом,

назначившим экспертизу, направляются руководителем ГСЭУ в его структурные подразделения для проведения соответствующих экспертных исследований.

1. К производству комиссионных и комплексных экспертиз по делам о привлечении к ответственности медицинских работников за профессиональные правонарушения, а также связанным с необходимостью определения степени утраты профессиональной трудоспособности и степени тяжести вреда, причиненного здоровью в случаях прерывания беременности, потери производительной способности, возникновения психического расстройства, заболевания наркоманией либо токсикоманией, могут привлекаться эксперты-врачи соответствующих специальностей.
   1. Порядок направления материалов экспертизы назначившему ее органу или лицу
2. Эксперт ГСЭУ, выполнив экспертизу, персонально упаковывает все подлежащие возвращению объекты. Упаковка должна обеспечивать их сохранность, исключать несанкционированный доступ к содержимому без ее нарушения, иметь необходимые пояснительные надписи и подпись эксперта. Упаковку опечатывают соответствующей печатью ГСЭУ.
3. Сопроводительное письмо к заключению эксперта должно содержать необходимые реквизиты ГСЭУ. Оно составляется в двух экземплярах, подписывается руководителем ГСЭУ или уполномоченным им лицом и отражает сведения:
   * выполненном заключении эксперта;
   * прилагаемых к заключению материалах и объектах исследования с указанием их наименования, количества и наличия упаковки;

об израсходованных (уничтоженных) в процессе производства экспертизы объектах с указанием их наименования и количества;

об объектах, оставленных на хранение в архиве ГСЭУ.

1. Заключение эксперта, объекты исследований и материалы дела вместе с сопроводительным письмом, подписанным руководителем ГСЭУ или уполномоченным им лицом, выдают под роспись органу или лицу, назначившему экспертизу, или их представителю (по выданной ему доверенности) либо (по согласованию) направляют средствами почтовой (курьерской) связи.

Расписку о получении заключения эксперта, объектов исследований и материалов дела выполняют на копии сопроводительного письма руководителя ГСЭУ. Она должна содержать сведения о соответствии полученных материалов перечню, указанному в сопроводительном письме, должность, фамилию, имя и отчество получателя (лица, назначившего экспертизу либо представителя органа или лица, назначившего экспертизу), наименование, серию и номер документа, удостоверяющего его личность, дату получения и его подпись.

1. Заключение эксперта выдается (направляется) вместе с объектами исследований и материалами дела.

Не подлежат отправке по почте оружие, боеприпасы, наркотические и сильнодействующие средства, ядовитые, легковоспламеняющиеся, взрывчатые вещества и изделия, их содержащие, иные объекты, опасные для жизни и здоровья граждан или

загрязняющие окружающую среду, драгоценные металлы и камни, изделия из них, другие ценности, громоздкие и хрупкие объекты, а также другие объекты и материалы, на отправку которых не получено соответствующее разрешение органа и лица, назначившего экспертизу.

1. После завершения экспертизы, материалы которой не могут быть направлены средствами почтовой связи, руководитель ГСЭУ в установленном порядке информирует об этом орган или лицо, назначившее экспертизу.

Транспортировку объектов исследования и материалов дела, которые не могут быть направлены средствами почтовой связи, обеспечивает орган или лицо, назначившее экспертизу.

О материалах выполненной экспертизы, не востребованной органом или лицом, назначившим экспертизу, по истечении десяти дней с момента получения им соответствующей информации от исполнителя руководитель ГСЭУ письменно извещает руководителя органа, сотрудник которого ее назначил.

* 1. Порядок хранения объектов, поступивших на экспертизу

1. Объекты исследований и материалы дела, поступившие на экспертизу, хранят в условиях, исключающих их хищение, утрату, порчу или видоизменение: в опечатываемых сейфах, металлических шкафах экспертов, которым поручено их исследование, или специально предусмотренных охраняемых помещениях. Скоропортящиеся объекты хранятся в специальном запирающемся холодильнике (морозильнике).

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. По окончании исследования такие объекты хранят в морозильных камерах при -18 °C в течение одного года, если иные сроки не были определены органом или лицом, назначившим экспертизу.

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

Гистологические препараты хранят в течение трех лет, если иные сроки не были определены органом или лицом, назначившим экспертизу. В случаях порчи гистологического архива или его непригодности к дальнейшему хранению составляют соответствующий акт.

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, если иные сроки не были определены органом или лицом, назначившим экспертизу.

Влажный архив кусочков внутренних органов и тканей хранят в 10% растворе формалина в течение одного года, если иные сроки не были определены органом или лицом, назначившим экспертизу.

1. Хранение крупногабаритных объектов организует руководитель ГСЭУ.

При отсутствии у руководителя ГСЭУ возможности обеспечить должные условия хранения крупногабаритных объектов порядок организации их хранения согласовывают с органом или лицом, назначившим экспертизу.

1. Хранение объектов исследования, в отношении которых установлен особый порядок их хранения (огнестрельное оружие, боеприпасы, взрывчатые вещества и изделия, их содержащие; драгоценные металлы и камни, изделия из них; ценные бумаги, денежные знаки и монеты; наркотические средства, психотропные, ядовитые и сильнодействующие вещества; токсичные, легковоспламеняющиеся вещества и пр.), организуется руководителем ГСЭУ в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
2. Сейфы, металлические шкафы и помещения, в которых хранятся объекты, материалы дела и другие материалы экспертиз, опечатывают личной печатью эксперта, которому поручено проведение данной экспертизы.
3. Сотрудникам ГСЭУ запрещается оставлять объекты экспертиз и материалы дела на рабочих местах во время перерывов в работе без обеспечения их сохранности, а также выносить объекты и материалы дела за пределы ГСЭУ без разрешения его руководителя.
4. В случаях утраты или хищения объектов исследования или материалов дела об этом письменно докладывают руководителю ГСЭУ, органу или лицу, назначившему экспертизу, и руководителю органа внутренних дел с целью проведения в установленном порядке оперативно-розыскных мероприятий и служебной проверки.
5. Объекты экспертизы, в том числе вещественные доказательства биологического происхождения, после ее производства могут быть оставлены органом или лицом, назначившим экспертизу, на ответственное хранение в ГСЭУ в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

Данные объекты, в том числе архивный материал, до истечения сроков их хранения должны быть незамедлительно возвращены органу или лицу, назначившему экспертизу, по их письменному требованию. Объекты выдают в упакованном и опечатанном виде с сопроводительным письмом.

1. Персональная ответственность за организацию и обеспечение установленных правил хранения объектов экспертиз и материалов дела возлагается на руководителя ГСЭУ.
2. Персональная ответственность за сохранность объектов экспертизы, материалов дела и других материалов, имеющих отношение к ее производству, возлагается на эксперта ГСЭУ, выполнявшего конкретную экспертизу.
3. Руководитель ГСЭУ регулярно осуществляет проверку организации и условий хранения объектов экспертиз и материалов дела, а также выполнения сотрудниками ГСЭУ установленных требований по их хранению.
4. Сотрудники ГСЭУ, допустившие нарушение требований по хранению объектов и материалов дела, ставшие причиной их утраты, порчи или хищения, несут ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.
   1. Порядок организации контроля и учета производства экспертиз
5. Контроль производства экспертиз осуществляет руководитель ГСЭУ, который обязан:

создавать необходимые условия для производства экспертиз, сохранности представленных объектов и материалов дела, соблюдения правил противопожарной и техники безопасности, санитарно-гигиенических правил и норм;

контролировать сроки и качество выполнения экспертиз, не нарушая принцип независимости эксперта;

организовывать взаимодействие сотрудников ГСЭУ со специалистами экспертных, образовательных, медицинских и научных организаций;

организовывать выборочное письменное рецензирование заключений экспертов.

1. При выявлении нарушений экспертом требований действующего законодательства по производству экспертиз, медицинских технологий и методик их производства, а также при наличии иных оснований, вызывающих сомнения в обоснованности выводов конкретной экспертизы, руководитель ГСЭУ вправе письменно проинформировать об этом в процессуально установленном порядке орган или лицо, назначившее экспертизу.
2. Учет производства экспертиз и иных форм экспертной деятельности осуществляется в журналах учета материалов, поступивших на экспертизу или исследование. Листы журналов нумеруют, прошнуровывают, опечатывают печатью ГСЭУ и скрепляют подписью лица, ответственного за делопроизводство в ГСЭУ.

Журналы именуют в соответствии с наименованиями структурных подразделений ГСЭУ. Также ведут общий журнал регистрации поступивших в ГСЭУ постановлений и определений о назначении экспертиз, материалов и объектов исследования, а также вызовов экспертов для участия в иных процессуальных действиях.

1. Внесение сведений в журналы учета материалов, поступивших на экспертизу, осуществляет сотрудник ГСЭУ, назначенный его руководителем соответствующим приказом.
2. Ответственность за своевременность, полноту и достоверность внесения сведений в журнал несет лицо, осуществляющее регистрацию материалов конкретной экспертизы.
3. При регистрации в журнале материалов комиссионных и комплексных экспертиз каждый вид исследования, заканчивающийся составлением отдельного заключения эксперта, регистрируется с присвоением своего учетного номера. При этом в итоговом заключении эксперта указывают отдельно присвоенный учетный номер для всей экспертизы в целом.
4. Руководитель ГСЭУ обязан регулярно контролировать правильность ведения журналов, своевременность, полноту и достоверность регистрации предусмотренных сведений. Результаты проверки вносятся непосредственно в журнал после последней регистрационной записи с указанием соответствующей даты.
5. Хранение материалов, образуемых в ГСЭУ в результате производства экспертиз, организуют в номенклатурном деле. В дело комплектно подшивают постановление или определение о назначении экспертизы, копию сопроводительного письма руководителя

ГСЭУ к экспертному документу, второй экземпляр заключения эксперта (включая все приложения), материалы о заявленных ГСЭУ письменных ходатайствах в связи с производством экспертизы и результатах их разрешения, иные документы, образовавшиеся в результате производства экспертизы.

1. Срок хранения журналов и номенклатурных дел с материалами экспертиз составляет двадцать пять лет.

Приложение N 1 к Порядку организации

и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях

Российской Федерации, утвержденному Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

от N

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ШТАТНЫЕ НОРМАТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И ЭКСПЕРТНЫХ

ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

1. Судебно-медицинские эксперты
2. Должность заместителя начальника государственного судебно-экспертного учреждения, экспертного подразделения системы здравоохранения, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности в части работ (услуг) по судебно- медицинской экспертизе (далее соответственно - ГСЭУ, экспертиза) по экспертной работе, устанавливают из расчета:

* 1 должность на ГСЭУ.

1. Должность заместителя начальника ГСЭУ по организационно-методической работе устанавливают из расчета:

* 1 должность на ГСЭУ при наличии в его штате более 40 врачебных должностей.

1. Должность заместителя начальника ГСЭУ по финансово-экономическим вопросам устанавливают из расчета:

* 1 должность на ГСЭУ при наличии в его штате более 60 врачебных должностей.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта подразделений экспертизы трупов, экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 80 экспертиз трупов в год;
* 1 должность на 60 экспертиз трупов, 120 экспертиз потерпевших, обвиняемых и других лиц в год в районных и городских подразделениях;
* 1 должность на 50 экспертиз трупов, 100 экспертиз потерпевших, обвиняемых и других лиц в год в межрайонных подразделениях;
* 1 должность на 500 экспертиз потерпевших, обвиняемых и других лиц в год, осуществленных без выезда за пределы населенного пункта, где расположено ГСЭУ (подразделение), для обеспечения деятельности правоохранительных органов.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта подразделения комплексных экспертиз ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 20 экспертиз в год.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта для обеспечения дежурств, с целью участия в осмотре трупов на местах их обнаружения (происшествия), устанавливают из расчета:

* не менее 6 должностей в ГСЭУ.

Для судебно-медицинского обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций штатные должности для бригад быстрого реагирования устанавливают в ГСЭУ дополнительно.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта организационно- методического подразделения ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 8 должностей при наличии в штатном расписании более 60 врачебных должностей;
* 6 должностей при наличии в штатном расписании 40 - 60 врачебных должностей;
* 4 должности при наличии в штатном расписании менее 40 врачебных должностей.

1. В подразделении, осуществляющем внедрение новых медицинских технологий, устанавливают 2 должности врачей - судебно-медицинских экспертов на ГСЭУ.
2. В подразделении, обслуживающем информационные системы, устанавливают 2 должности инженеров-программистов на ГСЭУ.
3. Должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) в судебно-биологическом подразделении (судебно-цитологическом подразделении) ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность суммарно на 1750 условных единиц учета исследований (одного применения одного из методов подготовки, изучения и регистрации свойств одного объекта (отдельно исследуемого предмета либо участка, следа на нем, микрочастиц и др.) либо одного из методов анализа полученных результатов, без учета применения методов раздельного исследования экспериментально полученных в ходе экспертизы образцов), 240 предметов и 48 экспертиз в год.

Подсчет цитологических объектов проводят соответственно количеству приготовленных препаратов (600 препаратов в год на одну должность врача - судебно-

медицинского эксперта). Коэффициент пересчета судебно-цитологических исследований составляет 1:2 путем удвоения условных единиц учета исследований.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) молекулярно-генетического подразделения ГСЭУ устанавливают из расчета:

* при неавтоматизированном типировании - 1 должность при проведении не менее 400 условных единиц учета исследований в год;
* при автоматизированном типировании - 1 должность при проведении не менее 1000 условных единиц учета исследований (работы, проведенной для получения генетической характеристики одного индивидуального образца ДНК по одному генетическому локусу, включая подготовку объектов, регистрацию и анализ результатов) в год.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) медико- криминалистического подразделения устанавливают из расчета:

* 1 должность на 2000 условных единиц учета исследований (одного применения одного из методов подготовки, наблюдения и регистрации свойств одного отдельно исследуемого объекта (отдельно исследуемого предмета, а также имеющего самостоятельное диагностическое или идентификационное значение каждого отдельно изучаемого участка, детали предмета, следа на нем, анатомического и патологического образования, микрочастицы, процесса и явления) либо применение одного из диагностических и аналитических методов по отношению к одному объекту, одно применение одного из методов сравнения, с учетом применения методов раздельного исследования не более трех экспериментально полученных в ходе экспертизы образцов от одного следообразующего предмета) в год.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) в подразделении спектральных исследований ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 2300 условных единиц учета исследований в год (эмиссионный спектральный анализ);
* 1 должность на 15000 условных единиц учета исследований в год (рентгенофлюоресцентный спектральный анализ).

При применении 1-го метода спектрального анализа спектральная лаборатория входит в состав судебно-химического или медико-криминалистического отделений. При применении 2-х и более методов спектрального анализа спектральная лаборатория организуется как самостоятельное структурное подразделение.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) в судебно-химическом подразделении ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 60 полных анализов в год.

Коэффициенты пересчета судебно-химических экспертиз на полные анализы приведены в таблице N 1.

Таблица N 1

Коэффициенты пересчета судебно-химических экспертиз на полные анализы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Методы исследования и объекты | Количе ство объекто в | Результаты | | | Примечание |
| "+" | "-" | Количествен ное определение |
| 1. | Газовая хроматография (ДТП) | 1 |  |  |  |  |
| 1.1. | Алкоголь: |  |  |
| 1.1.1. | моча | 0,04 | 0,04 |
| 1.1.2. | дистиллят | 0,04 | 0,04 |
| 1.1.3. | жидкость | 0,04 | 0,04 |
| 2. | Газовая хроматография (ДИП): | 1 |  |  |  |  |
| 2.1. | летучие | 0,15 | 0,08 | 0,20 |
| 2.2. | лекарственные | 0,30 | 0,20 | 0,20 |
| 2.3. | гликоли | 0,30 | 0,20 | 0,20 |
| 2.4. | уксусная кислота | 0,15 | 0,08 | 0,20 |
| 3. | Газовая хроматография (ДЭЗ) | 1 | 0,30 | 0,30 | 0,20 |  |
| 4. | Газовая хроматография (ТИД) | 1 | 0,30 | 0,30 | 0,20 |  |
| 5. | Высокоэффективная жидкостная хроматография | 1 | 0,30 | 0,30 | 0,20 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (ВЭЖХ) |  |  |  |  |  |
| 6. | Высокоэффективная жидкостная хроматография  - масс-селективная (ВЭЖХ- МС) | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,20 |  |
| 7. | Хроматомасс- спектрометрия | 1 | 0,30 | 0,30 | 0,20 |  |
| 8. | Перегонка: | 1 |  |  |  |  |
| 8.1. | суррогаты алкоголя | 0,40 | 0,25 | 0,20 |
| 8.2. | уксусная кислота | 0,30 | 0,20 | 0,20 |
| 8.3. | гликоли | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 8.4. | синильная кислота | 0,40 | 0,25 | 0,20 |
| 8.5. | фтор | 0,60 | 0,60 | 0,20 |
| 9. | Изолирование лекарственных веществ: | 1 |  |  |  |  |
| 9.1. | водой | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 9.2. | спиртом | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 9.3. | ацетонитрилом | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 9.4. | другими органическими растворителями | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 10. | Изолирование наркотиков из биологических | 1 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | жидкостей |  |  |  |  |  |
| 11. | Гидролиз: | 1 |  |  |  |  |
| 11.1. | внутренние органы | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 11.2. | извлечения | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 12. | Изолирование пестицидов органическими растворителями: | 1 |  |  |  |  |
| 12.1. | эфиром | 0,30 | 0,30 |  |
| 12.2. | гексаном | 0,40 | 0,40 | 0,20 |
| 12.3. | бензолом | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 12.4. | другими органическими растворителями | 0,30 | 0,30 | 0,20 |
| 13. | Спектрофотометрия: | 1 |  |  |  | к [п. 8](#_bookmark5), [9](#_bookmark6), [10](#_bookmark7),  [11](#_bookmark8) - одна спектральная характеристи ка |
| 13.1. | УФ-область и видимая область | 0,05 | 0,05 |
| 13.2. | ИК-область | 0,20 | 0,20 |
| 14. | Тонкослойная хроматография: | 1 |  | 0,05 |  | к [п. 8](#_bookmark5), [9](#_bookmark6), [10](#_bookmark7),  [11](#_bookmark8) - одна пластинка |
| 14.1. | без элюирования | 0,15 |
| 14.2. | элюирование | 0,10 |
| 15. | Реакции: | 1 |  |  |  | к [п. 8](#_bookmark5), [9](#_bookmark6), [10](#_bookmark7), |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15.1. | микрокристаллоскопически е |  | 0,02 | 0,02 |  | [11](#_bookmark8) - одна реакция |
| 15.2. | окрашивания | 0,02 | 0,02 |
| 16. | Деструкция | 1 | 0,40 | 0,40 | 0,10 |  |
| 17. | Минерализация | 1 | 0,40 | 0,40 | 0,20 |  |
| 18. | Озоление | 1 | 0,30 | 0,30 | 0,10 |  |
| 19. | Диализ | 1 | 0,40 | 0,30 | 0,20 |  |
| 20. | Определение COHb: | 1 |  |  |  |  |
| 20.1. | спектрофотометрия |  | 0,10 | 0,10 | 0,20 |  |
| 20.2. | газовая хроматография | 0,05 | 0,05 |
| 20.3. | реакции окрашивания | 0,05 | 0,05 |
| 21. | Иммуноферментный анализ: | 1 |  |  | 0,20 |  |
| 21.1. | гомогенный | 0,05 | 0,05 |
| 21.2. | Гетерогенный | 0,30 | 0,30 |
| 22. | Прочие (по затрате рабочего времени): 1 полный анализ = 25,5 ч. | | | | | |

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта в судебно-биохимическом подразделении ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на каждые 60 полных анализов в год.

Коэффициенты пересчета биохимических экспертиз на полные анализы приведены в таблице N 2.

Таблица N 2

Коэффициенты пересчета биохимических экспертиз на полные анализы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Метод исследования | Количество объектов | Условные единицы |
| Определение гликогена | 3 объекта по 2 пробы | 0,4 |
| Определение глюкозы в крови и моче | 1 | 0,07 |
| Определение метгемоглобина | 1 | 0,15 |
| Определение креатинина | 1 | 0,08 |
| Определение мочевины | 1 | 0,07 |
| Определение активности ацетилхолинэстеразы (АХЭ) | 1 | 0,15 |
| Определение гликолизированного гемоглобина (La-Hema) | 1 | 0,4 |
| Определение гликолизированного гемоглобина (ИФА) | 1 | 0,07 |
| Определение билирубина | 1 | 0,12 |
| Определение миоглобина | 1 | 0,07 |
| Определение электролитов | 1 | 0,4 |
| Определение лактатдегидрогеназы (ЛДГ) | 1 | 0,4 |
| Определение общего белка | 1 | 0,08 |
| Определение альбумина | 1 | 0,08 |
| Определение средних молекул | 1 | 0,07 |

Примечание: Одна условная единица (полный анализ) = 25,5 ч.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта в судебно-гистологическом подразделении ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 300 экспертиз или 2100 условных единиц учета исследований в год.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта - заведующего подразделением (отделением, лабораторией) устанавливают при наличии в штате подразделения ГСЭУ 3 и более должностей врачей - судебно-медицинских экспертов:

в подразделении экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц; в подразделении комплексных экспертиз;

в организационно-методическом подразделении.

1. Должность врача - судебно-медицинского эксперта - заведующего подразделением (отделением, лабораторией) для подразделений экспертизы трупов и экспертизы вещественных доказательств ГСЭУ устанавливают при наличии в их штатах 10 и более должностей врачей - судебно-медицинских экспертов (судебных экспертов).
2. Должность врача - судебно-медицинского эксперта - заведующего подразделением (отделением, лабораторией) в городском, районном и межрайонном подразделении ГСЭУ устанавливают при наличии в каждом из них 2 и более должностей врачей - судебно-медицинских экспертов (вместо одной из этих должностей).
3. Должность врача - судебно-медицинского эксперта - заведующего отделом ГСЭУ устанавливают дополнительно из расчета одна должность на каждые 6 районных (межрайонных) подразделений.
4. Врачи - судебно-медицинские эксперты - заведующие подразделениями экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц, комплексных экспертиз ГСЭУ при наличии в их штате 2 должностей врачей - судебно-медицинских экспертов (без учета должности заведующего) выполняют работу в объеме 50% нормы затраты труда эксперта, 3 - 5 должностей - 25% нормы затраты труда эксперта, 6 должностей и более - 15% нормы затраты труда эксперта.
5. Врачи - судебно-медицинские эксперты - заведующие городскими, районными и межрайонными подразделениями ГСЭУ при наличии в штате подразделения 2 должностей врачей - судебно-медицинских экспертов (без учета должности заведующего) выполняют работу в объеме 50% нормы затраты труда эксперта, при наличии 3 - 5 должностей - 25% нормы затраты труда эксперта, при большем числе должностей - 15% нормы затраты труда эксперта.
6. Врачи - судебно-медицинские эксперты - заведующие другими подразделениями (за исключением обозначенных в [пунктах 22](#_bookmark9) и 23), в штате которых содержится 3 - 5 должностей врачей - судебно-медицинских экспертов, выполняют работу эксперта в объеме 50% нормы затраты труда эксперта, при наличии 6 - 10 должностей - в объеме 25% нормы затраты труда эксперта, свыше 10 должностей - 15% нормы затраты труда эксперта.
7. Средний медицинский персонал
8. Должность главной медицинской сестры устанавливают из расчета:

* 1 должность на ГСЭУ.

1. Должность лаборанта (медицинской сестры) подразделений экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц, комплексных экспертиз ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта.

1. Должность лаборанта подразделения экспертизы трупов ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1 должность на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта (включая заведующего подразделением).

1. Должность лаборанта городских, районных и межрайонных подразделений ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1,5 должности на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта, включая должность заведующего подразделением.

1. Должность лаборанта подразделения экспертизы вещественных доказательств и организационно-методического подразделения ГСЭУ устанавливают из расчета:

* 1,5 должности на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта судебно- гистологического подразделения, включая должность заведующего подразделением;
* 1 должность на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) судебно-биологического, молекулярно-генетического, медико- криминалистического, судебно-химического, судебно-биохимического подразделений, подразделения спектральных исследований, включая должность заведующего подразделением;
* 1 должность на 1 должность судебного эксперта судебно-цитологического подразделения;
* 0,75 должности на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта организационно-методического подразделения.

1. Должность лаборанта (с функциями фотографа) устанавливают из расчета:

* 1 должность на 5 должностей врачей - судебно-медицинских экспертов (судебных экспертов) медико-криминалистического подразделения, включая должность заведующего подразделением, при наличии в нем 6 и более должностей врачей - судебно- медицинских экспертов (судебного эксперта) - 2 должности лаборантов (с функциями фотографа);
* 1 должность на 10 должностей врачей - судебно-медицинских экспертов подразделения экспертизы трупов;
* 0,25 должности в городском, районном, межрайонном подразделении ГСЭУ.

Примечание. На должность лаборанта (с функциями фотографа) может быть назначено любое лицо из числа среднего медицинского персонала, в том числе другие сотрудники подразделений, владеющие приемами и методами судебной фотографии.

1. Младший медицинский персонал
2. Должность санитара (санитарки) устанавливают из расчета:

* 0,5 должности на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта в подразделениях экспертизы трупов, экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц, комплексных экспертиз ГСЭУ;
* 0,75 должности на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта (судебного эксперта) медико-криминалистического, судебно-биологического, молекулярно- генетического, судебно-гистологического, судебно-химического подразделений ГСЭУ;
* 1 должность в организационно-методическом подразделении;
* 1 должность на 1 должность врача - судебно-медицинского эксперта городского, районного и межрайонного подразделения ГСЭУ, включая заведующего подразделением.

1. Для обслуживания морга подразделения экспертизы трупов, производящего круглосуточный прием трупов, дополнительно устанавливают 6 должностей санитаров (санитарок).
2. В штат городских, районных, межрайонных подразделений ГСЭУ с обеспечиваемым населением более 100 тыс. человек для обеспечения дежурств дополнительно вводят не менее 4,75 должностей санитаров (санитарок).
3. Должность медицинского регистратора устанавливают из расчета - 1 должность на 3 должности врачей - судебно-медицинских экспертов (судебных экспертов), включая заведующего подразделением:

* в подразделении экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц;
* в подразделении экспертизы трупов;
* в подразделении комплексных экспертиз;
* в городских, районных и межрайонных подразделениях.

1. Должность медицинского регистратора в судебно-биологическом, судебно- цитологическом, медико-криминалистическом, судебно-химическом, судебно- биохимическом, судебно-гистологическом, молекулярно-генетическом подразделениях и подразделении спектральных исследований ГСЭУ устанавливают из расчета - 1 должность на 10 должностей врачей - судебно-медицинских экспертов (судебных экспертов).

Приложение N 2 к Порядку организации

и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях

Российской Федерации, утвержденному Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

от N

СТАНДАРТ ОСНАЩЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ

СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И ЭКСПЕРТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИМИ ПРИБОРАМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

* 1. Стандарт оснащения для проведения судебно-медицинских экспертиз трупов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Весы для взвешивания органов, трупов новорожденных электронные | не менее 1 на секционное помещение |
| 2. | Весы напольные для взвешивания трупов | не менее 1 на секционное помещение |
| 3. | Источник инфракрасного излучения | не менее 1 на секционное помещение |
| 4. | Источник ультрафиолетового излучения | не менее 1 на секционное помещение |
| 5. | Набор секционный | не менее 1 на двух экспертов |
| 6. | Облучатель бактерицидный (переносной или стационарный) | не менее 1 на секционное помещение |
| 7. | Стеллажи и/или столы для трупов | не менее 10 |
| 8. | Стол секционный штампованный из цельного листа нержавеющей стали | не менее 20 |
| 9. | Рентгеновский аппарат для исследования объектов в жестких рентгеновых лучах | не менее 1 на секционное помещение |
| 10. | Тележка со съемными носилками | не менее 10 |
| 11. | Фотоаппарат пленочный в комплекте (фотовспышка, удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 на 4 экспертов |
| 12. | Фотоаппарат цифровой в комплекте (зарядное устройство, сетевой адаптер, штатив, удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 на 1 эксперта |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13. | Холодильная камера для хранения трупов | не менее 10 |
| 14. | Циркуль-ростомер | не менее 1 на секционное помещение |
| 15. | Электрозаточное устройство для заточки секционных инструментов | не менее 1 на секционное помещение |
| 16. | Электропила для распила черепа | не менее 1 на секционное помещение |

* 1. Стандарт оснащения для проведения

судебно-медицинских экспертиз потерпевших, обвиняемых и других лиц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Весы напольные | не менее 1 |
| 2. | Кресло гинекологическое | не менее 1 |
| 3. | Кушетка медицинская | не менее 1 |
| 4. | Набор гинекологических инструментов | не менее 1 |
| 5. | Негатоскоп | не менее 1 |
| 6. | Облучатель бактерицидный (переносной или стационарный) | не менее 1 на помещение |
| 7. | Ростомер | не менее 1 |
| 8. | Тазомер | не менее 1 |
| 9. | Фотоаппарат пленочный в комплекте (фотовспышка, удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 |
| 10. | Фотоаппарат цифровой в комплекте (зарядное устройство, сетевой адаптер, штатив, удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 |

* 1. Стандарт оснащения для проведения генетических экспертиз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Автоматический генетический анализатор молекул ДНК (с источником бесперебойного питания) | не менее 1 |
| 2. | Амплификатор | не менее 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. | Бидистиллятор стеклянный электрический | не менее 1 |
| 4. | Бокс для постановки полимеразной цепной реакции | не менее 3 |
| 5. | Бокс ламинарный | не менее 1 |
| 6. | Бормашина портативная | не менее 1 |
| 7. | Весы прецизионные электронные | не менее 1 |
| 8. | Вортекс | не менее 3 |
| 9. | Камера ультрафиолетовая для хранения стерильного инструмента | не менее 2 |
| 10. | Камера электрофоретическая вертикальная | не менее 1 |
| 11. | Камера электрофоретическая горизонтальная | не менее 1 |
| 12. | Источник питания для электрофоретических камер | не менее 2 |
| 13. | Комплект дозаторов автоматических | не менее 1 на 1 эксперта |
| 14. | Комплект лабораторной мебели | не менее 1 |
| 15. | Комплект расходных материалов и химических реагентов | по потребности |
| 16. | Кросслинкер (камера для УФ облучения объектов) | не менее 2 |
| 17. | Мельница лабораторная вибрационная с комплектом размольных стаканов и шаров | не менее 1 |
| 18. | Мешалка магнитная | не менее 1 |
| 19. | Микроскоп прямой проходящего света лабораторный (биологический) | не менее 1 |
| 20. | Мойка ультразвуковая | не менее 1 |
| 21. | Морозильник -30 °C... -40 °C вертикальный | не менее 2 |
| 22. | Морозильник -86 °C горизонтальный/вертикальный | не менее 1 |
| 23. | Облучатель бактерицидный (переносной или стационарный) | не менее 1 на помещение |
| 24. | Печь микроволновая | не менее 1 |
| 25. | Прибор для выделения ДНК автоматический | не менее 1 |
| 26. | Прибор для проведения полимеразной цепной реакции в реальном времени для определения концентрации ДНК | не менее 1 |
| 27. | pH-метр (иономер) | не менее 1 |
| 28. | Ротатор для пробирок программируемый | не менее 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 29. | Система гель-документирования | не менее 1 |
| 30. | Система очистки лабораторной воды для получения сверхчистой воды | не менее 2 |
| 31. | Термостат суховоздушный | не менее 1 |
| 32. | Термостат твердотельный с комплектом сменных блоков | не менее 3 |
| 33. | Холодильник-морозильник +2... +14 °C/-20... -30 °C | не менее 2 |
| 34. | Холодильник фармацевтический | не менее 2 |
| 35. | Центрифуга высокоскоростная для микропробирок объемом 0,2 - 2,0 мл | не менее 3 |
| 36. | Центрифуга для пробирок объемом 15 - 50 мл | не менее 2 |
| 37. | Центрифуга с охлаждаемым ротором | не менее 1 |
| 38. | Шейкер для пробирок | не менее 3 |
| 39. | Шейкер-инкубатор с функциями охлаждения и нагрева | не менее 1 |
| 40. | Шкаф сушильно-стерилизационный | не менее 1 |

* 1. Стандарт оснащения для проведения медико-криминалистических экспертиз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Аквадистиллятор | не менее 1 |
| 2. | Комплект лабораторной мебели | не менее 1 |
| 3. | Комплекты специализированных программных средствдля остеологических и других исследований | не менее 1 наподразделение |
| 4. | Манекен портняжный | не менее 1 на 4экспертов |
| 5. | Микроскоп биологический для исследования впроходящем свете | не менее 1 наподразделение |
| 6. | Муляж скелета человека | не менее 1 наподразделение |
| 7. | Набор измерительных инструментов и приборов | не менее 1 |
| 8. | Набор лабораторной посуды | не менее 1 |
| 9. | Набор медицинских, стоматологических ипрепаровальных инструментов | не менее 1 на 4экспертов |
| 10. | Набор оптических приборов для | не менее 1 на |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | макроскопическогоисследования | 1эксперта |
| 11. | Набор остеометрических инструментов | не менее 1 |
| 12. | Набор секционный | не менее 1 на 4экспертов |
| 13. | Набор слесарных инструментов | не менее 1 наподразделение |
| 14. | Набор электроинструментов для изготовлениякостных препаратов | не менее 1 на 4экспертов |
| 15. | Негатоскоп | не менее 1 наподразделение |
| 16. | Облучатель бактерицидный (переносной илистационарный) | не менее 1 напомещение |
| 17. | Осветительные приборы | не менее 1 наподразделение |
| 18. | Печь микроволновая | не менее 1 на 4экспертов |
| 19. | Пресс | не менее 1 наподразделение |
| 20. | Программно-аппаратный комплекс для идентификацииличности по черепу и прижизненной фотографии | не менее 1 наподразделение |
| 21. | Программно-аппаратный комплекс для идентификацииличности по черепу и прижизненной фотографии | не менее 1 наподразделение |
| 22. | Программно-аппаратный комплекс трехмерногомоделирования черепа | не менее 1 наподразделение |
| 23. | Репродукционная установка | не менее 1 на 2экспертов |
| 24. | Спектральное оборудование | не менее 1 наподразделение |
| 25. | Стереомикроскоп МБС с системой цифровойфотосъемки | не менее 1 на 1эксперта |
| 26. | Термостат | не менее 1 |
| 27. | Ультрафиолетовый осветитель | не менее 1 наподразделение |
| 28. | Фотоаппарат цифровой в комплекте (зарядноеустройство, сетевой адаптер, штатив,удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 на 1эксперта |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 29. | Фотоаппарат пленочный в комплекте (фотовспышка,удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 на 4экспертов |
| 30. | Холодильник бытовой для хранения вещественныхдоказательств биологического происхождения | не менее 1 |
| 31. | Центрифуга | не менее 1 |
| 32. | Цифровая видеокамера | не менее 1 наподразделение |
| 33. | Цифровая мобильная рентгеновская система | не менее 1 наподразделение |
| 34. | Цифровая фотонасадка к микроскопу | не менее 1 на 1эксперта |
| 35. | Шкаф сушильный | не менее 1 |
| 36. | Электроплитка | не менее 1 |
| 37. | Электронно-оптический преобразователь | не менее 1 наподразделение |

* 1. Стандарт оснащения для проведения судебно-биологических экспертиз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Аквадистиллятор | не менее 1 |
| 2. | Весы прецизионные электронные | не менее 1 |
| 3. | Вортекс | не менее 1 |
| 4. | Источник питания для электрофоретических камер | не менее 2 |
| 5. | Камера морозильная -30 °C... -40 °C вертикальная | не менее 1 |
| 6. | Комплект дозаторов автоматических | не менее 1 на 1 эксперта |
| 7. | Комплект лабораторной мебели | не менее 1 |
| 8. | Комплект расходных материалов и химических реагентов | по потребности |
| 9. | Камера электрофоретическая вертикальная | не менее 1 на помещение |
| 10. | Камера электрофоретическая горизонтальная | не менее 1 |
| 11. | Мешалка магнитная | не менее 1 |
| 12. | Микроскоп биологический | не менее 1 на 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | эксперта |
| 13. | Микроскоп люминесцентный | не менее 1 |
| 14. | Мойка ультразвуковая | не менее 1 |
| 15. | Облучатель бактерицидный (переносной или стационарный) | не менее 1 на 1 помещение |
| 16. | pH-метр (иономер) | не менее 1 |
| 17. | Система очистки лабораторной воды для получения сверхчистой воды | не менее 1 |
| 18. | Термостат суховоздушный | не менее 1 |
| 19. | Термостат твердотельный с комплектом сменных блоков | не менее 2 |
| 20. | Центрифуга для микропробирок объемом 0,5 - 2,0 мл | не менее 2 |
| 21. | Центрифуга медицинская лабораторная | не менее 1 |
| 22. | Ультрафиолетовый осветитель криминалистический | не менее 1 |
| 23. | Фен электрический | не менее 1 |
| 24. | Холодильник-морозильник +2... +14 °C/-20... -30 °C | не менее 1 |
| 25. | Холодильник фармацевтический | не менее 1 |

* 1. Стандарт оснащения для проведения судебно-гистологических экспертиз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Автомат для обработки и заключения гистологических срезов под покровные стекла | не менее 1 |
| 2. | Автомат для окрашивания гистологических срезов и мазков | не менее 1 |
| 3. | Аквадистиллятор | не менее 1 |
| 4. | Водяная баня для подготовки гистологических срезов | не менее 1 |
| 5. | Комплект лабораторной мебели | не менее 1 |
| 6. | Криостат с устройством глубокого замораживания, автоматическим микротомом и вакутомом на подставке с регулировкой высоты | не менее 1 |
| 7. | Микроскоп лабораторный стереоскопический по схеме Аббе, с цифровой системой документирования | не менее 1 |
| 8. | Микроскоп рабочий со встроенной системой освещения, | не менее 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | обеспечивающий методы исследования светлое и темное поле, фазовый контраст, поляризованный свет и люминесценцию, с цифровой системой документирования |  |
| 9. | Микроскоп рабочий стереоскопический по схеме x Грену, увеличение до 200, проходящий и отраженный свет, с цифровой системой документирования | не менее 1 |
| 10. | Микроскоп лабораторный со встроенной системой освещения, обеспечивающий методы исследования светлое поле, поляризованный свет, с цифровой системой документирования | не менее 1 |
| 11. | Микроскоп лабораторный со встроенной системой освещения, с поляризационными элементами, с цифровой системой документирования | не менее 1 |
| 12. | Микроскоп универсальный исследовательский, обеспечивающий методы исследования светлое и темное поле, фазовый контраст, ДИК-контраст, люминесценция, с устройством для поляризации, с моторным управлением и графической станцией для анализа и обработки изображения | не менее 1 |
| 13. | Микротом ротационный в комплекте с системой переноса срезов | не менее 1 |
| 14. | Микротом санный с держателем для сменных лезвий | не менее 1 |
| 15. | Облучатель бактерицидный (переносной или стационарный) | не менее 1 на помещение |
| 16. | Система для автоматической оцифровки и анализа гистологических препаратов с возможностью удаленного доступа к базе данных для проведения телеконсультаций | не менее 1 |
| 17. | Система хранения гистологических стекол с микропрепаратами | не менее 1 |
| 18. | Станция для заливки биологических тканей парафином | не менее 1 |
| 19. | Термостат электрический суховоздушный | не менее 1 |
| 20. | Установка для обработки биологических тканей | не менее 1 |
| 21. | Холодильник бытовой для хранения парафиновых блоков | не менее 1 |
| 22. | Центрифуга лабораторная настольная | не менее 1 |

* 1. Стандарт оснащения для проведения судебно-химических, химико-токсикологических и биохимических экспертиз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Аппаратно-программный комплекс для исследований (анализатор автоматический) методом гетерогенного иммуноферментного анализа с комплектом расходных материалов | не менее 1 |
| 2. | Аппаратно-программный комплекс на базе газового хроматографа с детектором-катарометром | не менее 1 |
| 3. | Аппаратно-программный комплекс на базе газового хроматографа с пламенно-ионизационным детектором с устройством (или без) автоматического ввода пробы | не менее 1 |
| 4. | Аппаратно-программный комплекс на базе газового хроматографа с термоионным детектором и/или с азотнофосфорным детектором и/или с электронозахватным детектором с устройством автоматического ввода | не менее 1 |
| 5. | Аппаратно-программный комплекс на базе газового хроматографа с масс-селективным детектором с устройством автоматического ввода пробы | не менее 1 |
| 6. | Аппаратно-программный комплекс на базе жидкостного хроматографа в комплектации с 2-х насосной системой, устройством автоматического ввода пробы, термостатированием, многоволновым спектрофотометрическим детектированием | не менее 1 |
| 7. | Биохимический анализатор | не менее 1 |
| 8. | Весы технические | не менее 1 |
| 9. | Весы электрические электронные (2 класс точности 0,0001 - 0,00001 г) | не менее 1 |
| 10. | Водяная баня | не менее 1 |
| 11. | Генератор водорода (мощностью не менее 4 атм. с обеспечением водорода марки A) | не менее 1 |
| 12. | Денситометр для анализа пластин | не менее 1 |
| 13. | Диагностические наборы | по потребности |
| 14. | Дистиллятор (деионизатор) | не менее 1 |
| 15. | Дозатор пипеточный | не менее 1 |
| 16. | Измельчитель тканей | не менее 1 |
| 17. | Испаритель ротационный | не менее 1 |
| 18. | Камера морозильная -30 °C... -40 °C вертикальная | не менее 1 |
| 19. | Камера хроматографическая | не менее 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 21. | Капиллярная колонка | не менее 1 |
| 22. | Кварцевая кювета для спектрофотометра | не менее 1 |
| 23. | Комплект лабораторной мебели | не менее 1 |
| 24. | Комплект расходных материалов и химических реагентов | по потребности |
| 25. | Компрессор воздуха | не менее 1 |
| 26. | Микроскоп биологический | не менее 1 |
| 27. | Муфельная печь | не менее 1 |
| 28. | Нагревательное устройство для виал, обеспечивающее температуру 50 - 70 °C | не менее 1 |
| 29. | Нагревательное устройство для сушки пластинок | не менее 1 |
| 30. | Облучатель бактерицидный (переносной или стационарный) | не менее 1 на помещение |
| 31. | Облучатель хроматографический УФС-254/365 | не менее 1 |
| 32. | Патроны для твердофазной экстракции | по потребности |
| 33. | Пластины для тонкослойной хроматографии | по потребности |
| 34. | Поляризационный флуориметр автоматический с комплектом расходных материалов | не менее 1 |
| 35. | pH-метр (ионометр) | не менее 1 на помещение |
| 36. | Распылитель компрессорный | не менее 1 |
| 37. | Система для твердофазной экстракции с вакуумным мембранным насосом | не менее 1 |
| 38. | Спектрофотометр УФ-ВИД (видимая область) (регистрирующий) | не менее 1 |
| 39. | Сушильный шкаф | не менее 1 |
| 40. | Термостат | не менее 1 |
| 41. | Термостатируемый вакуумный концентратор с центрифугой | не менее 1 |
| 42. | Ультразвуковая баня | не менее 1 |
| 43. | Фен электрический | не менее 1 |
| 44. | Фотоэлектроколориметр | не менее 1 |
| 45. | Холодильник бытовой для хранения изъятого трупного материала | не менее 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 46. | Холодильник бытовой для хранения химических реактивов | не менее 3 |
| 47. | Центрифуга лабораторная для получения сывороток крови при исследовании на ВИЧ | не менее 1 |
| 48. | Центрифуга с охлаждением (не менее 6000 об./мин.) с переменными роторами и адаптерами | не менее 1 |
| 49. | Шейкер (перемешивающее устройство) | не менее 1 |

* 1. Стандарт оснащения дежурных (оперативных) экспертных подразделений и бригад

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование оборудования | Количество единиц |
| 1. | Фотоаппарат пленочный в комплекте (фотовспышка, удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 на 1 эксперта |
| 2. | Фотоаппарат цифровой в комплекте (зарядное устройство, сетевой адаптер, штатив, удлинительные кольца, линзы) | не менее 1 на 1 эксперта |
| 3. | Чемодан-укладка врача судебно-медицинского эксперта: | не менее 1 на 1 эксперта |
| 3.1. | Динамометр трупный | не менее 1 |
| 3.2. | Линейка измерительная металлическая | не менее 1 |
| 3.3. | Лупа с ручкой | не менее 1 |
| 3.4. | Металлический стержень для идиомускулярной пробы | не менее 1 |
| 3.5. | Ножницы | не менее 3 |
| 3.6. | Пинцет анатомический | не менее 3 |
| 3.7. | Рулетка | не менее 1 |
| 3.8. | Секундомер | не менее 1 |
| 3.9. | Скальпель брюшистый | не менее 3 |
| 3.10. | Стекло предметное | не менее 100 |
| 3.11. | Термометр электронный с ректальным, печеночным и мозговым датчиками | не менее 1 |
| 3.12. | Фонарь с подзарядным устройством | не менее 1 |
| 3.13. | Шприц 1,0; раствор пилокарпина 1%; раствор атропина 1% | не менее 1 |
| 3.14. | Электрораздражитель | не менее 1 |