

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска
Скорины»

Юридический факультет
Кафедра уголовного права и процесса

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой уголовного
права и процесса



С.Л. Емельянов

28 01 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Декан юридического
факультета



И.И. Эсмантович

28 01 2021 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА И СУДЕБНАЯ ПСИХИАТРИЯ. ЧАСТЬ
I: СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»

для специальности 1-24 01 02 - «Правоведение»

Составитель: Емельянов С.Л., заведующий кафедрой уголовного права и процесса

Рассмотрено и утверждено
на заседании кафедры уголовного права и процесса
28 января 2021 г., протокол № 6

Рассмотрено и утверждено
на заседании научно-методического совета
18 01 2021 г., протокол № 4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Судебная медицина и судебная психиатрия» является одной из специальных дисциплин. Предметом ее изучения является теория и практика специальных медицинских исследований для решения медико-биологических вопросов, возникающих в уголовном, гражданском и административном процессах, а также особенности расстройств психической деятельности человека во время совершения им действий или бездействий, последствия которых имеют юридическое значение.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины состоит в овладении обучающимися основными теоретическими знаниями и практическими навыками в области судебной медицины и судебной психиатрии, необходимыми для решения конкретных практических задач, возникающих в правоприменительной деятельности; получении навыков по назначению судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертиз, по оценке и использованию их результатов органами уголовного преследования и суда; получении представления о методах проведения экспертных исследований в рамках досудебного производства по уголовным делам, рассмотрения судами уголовных, гражданских дел, дел об административных правонарушениях, исполнения судебных постановлений.

Задачей изучения дисциплины являются формирование высокого уровня правосознания будущих специалистов, выработка умений и навыков свободно ориентироваться в действующем законодательстве, анализировать, толковать и применять его нормы в процессе проведения судебно-медицинских и судебно-психиатрических исследований.

Требования к уровню освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Судебная медицина и психиатрия» должно способствовать формированию следующих компетенций:

академических:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

АК-3. Владеть исследовательскими навыками;

АК-4. Уметь работать самостоятельно;

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни;

социально-личностных:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности;

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию;

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;

профессиональных:

ПК-1. Защищать гарантированные Конституцией Республики Беларусь и иными законодательными актами личные права и свободы, социально-

экономические и политические права граждан, конституционный строй Республики Беларусь, государственные и общественные интересы;

ПК-14. Защищать права и свободы личности, интересы общества путем быстрого и полного расследования преступлений;

ПК-15. Собирать, проверять и оценивать доказательства, необходимые для всестороннего полного и объективного исследования обстоятельств уголовного дела;

ПК-21. Организовывать проведение необходимых оперативно-розыскных и уголовно-процессуальных мер в целях обнаружения преступлений и выявления лиц, их совершивших, предупреждать и пресекать преступления;

ПК-67. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей;

ПК-68. Анализировать и оценивать собранные данные.

В результате изучения учебной дисциплины «Судебная медицина и судебная психиатрия» студент должен:

знать:

нормы действующего законодательства, регулирующие общественные отношения в сфере судебно-медицинской и судебно-психиатрической деятельности;

основную используемую в судебной медицине и психиатрии терминологию;

принципы и особенности организации проведения судебно-медицинских и психиатрических исследований;

пределы компетенции экспертов;

основные положения судебно-медицинской танатологии;

принципы описания трупа и вещественных доказательств на месте происшествия;

общие положения травматологии;

общие положения исследования физических лиц;

основные методы судебно-медицинских исследований вещественных доказательств;

основные положения судебно-медицинской токсикологии;

причины возникновения, развития и течения психических расстройств, слабоумия и их влияние на волеизъявление и умственные способности человека;

современные методы обследования, диагностики психических расстройств и лечения;

возможности предупреждения социально опасных проявлений при различных психических расстройствах;

признаки и критерии невменяемости, недееспособности, уменьшенной вменяемости и ограниченной дееспособности;

уметь:

формулировать задачи и вопросы для проведения судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы;

оценивать ответы судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертов, результаты специальных медицинских исследований для решения правовых вопросов;

документально оформлять назначение судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы;

определять необходимость и обоснованность применения принудительных мер безопасности и лечения;

владеть:

отраслевой терминологией;

навыками анализа и толкования заключений экспертов.

Организация самостоятельной работы студентов

Изучение дисциплины следует начинать с ознакомления с учебной программой, в которой дан перечень вопросов, подлежащих усвоению, нормативные источники и список литературы. Для успешного усвоения учебной дисциплины студентам необходимо внимательно и глубоко ознакомиться с действующим законодательством, практикой его применения органами уголовного преследования и судами, международными договорами Республики Беларусь, определяющими права и свободы человека, а также рекомендованной учебной и дополнительной литературой. Рекомендуется также регулярно знакомиться с юридической периодикой, аналитическими материалами в правовых базах данных («Эталон», «КонсультантПлюс», «Эксперт» и др.), посвященными вопросам судебной медицины и психиатрии.

Основной формой подготовки по учебной дисциплине является самостоятельная работа. В соответствии с учебным планом читаются лекции, проводятся семинарские занятия, коллоквиумы, выполняются контрольные задания, рефераты, курсовые и дипломные работы, а также осуществляется тестовый контроль усвоенных знаний.

Форма обучения – дневная, курс – 4, семестр – 7. Общее количество часов – 86 (2,5 зачетные единицы); аудиторное количество часов – 48, из них: лекции – 30 часов (в том числе управляемая самостоятельная работа – 10 часов), семинарские занятия – 18 часов. Форма отчетности – зачет в 7 семестре.

Форма обучения – заочная, курсы 4-5, семестры 8-9. Общее количество часов – 86 (2,5 зачетные единицы); аудиторное количество часов – 12, из них лекции – 8 часов, практические занятия – 4 часа. Форма отчетности – зачет в 9 семестре.

Форма обучения – заочная (на базе среднего специального образования), курсы 3-4, семестры 6-7. Общее количество часов – 86 (2,5 зачетные единицы); аудиторное количество часов – 8, из них лекции – 8 часов. Форма отчетности – зачет в 7 семестре.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Теоретический раздел	6
Тема 1. Предмет, система, задачи и организационно-правовое обеспечение судебной медицины	6
Тема 2. Судебно-медицинская танатология и исследование трупа	49
Тема 3. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия.....	85
Тема 4. Судебно-медицинские исследования физических лиц.....	165
Тема 5. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	208
Практический раздел.....	234
Тематика практических занятий.....	234
Тестовые задания.....	235
Раздел контроля знаний	235
Вопросы к зачету по дисциплине «Судебная медицина».....	235
Вспомогательный раздел	236

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

Теоретический раздел

Тема 1 Предмет, система, задачи и организационно-правовое обеспечение судебной медицины

1.1 Судебная медицина: понятие, предмет, система, содержание и задачи в современных условиях. Связь судебной медицины с медицинскими и юридическими науками.

1.2 Организационные и процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы.

1.1 Судебная медицина: понятие, предмет, система, содержание и задачи в современных условиях. Связь судебной медицины с медицинскими и юридическими науками

Судебная медицина как отрасль медицины представляет собой совокупность знаний и специальных методов исследований, применяемых для решения медико-биологических вопросов, возникающих в процессе расследования и судебного рассмотрения уголовных, гражданских и дел об административных правонарушениях, а также некоторых конкретных задач здравоохранения.

Судебная медицина, являясь специальной медицинской дисциплиной, связанной с практикой, существенно отличается от других медицинских дисциплин. Для разработки и решения своих специфических задач, она довольно широко использует в теории и на практике достижения и методы исследования не только других медицинских, но и немедицинских дисциплин.

Наиболее тесно судебная медицина связана с патологической анатомией и патологической физиологией, терапией, хирургией, травматологией, неврологией, токсикологией, акушерством и гинекологией, педиатрией и другими медицинскими дисциплинами.

Из числа немедицинских специальностей судебная медицина связана с судебной экспертной наукой, юриспруденцией, криминалистикой, уголовным, гражданским и административным правом, а также математикой, физикой, химией, учением о сопротивлении материалов, механикой разрушения, трибологией и другими естественнонаучными и техническими науками.

Использование в судебной медицине знаний немедицинских и небологических наук вовсе не означает того, что судебной медициной разрабатываются проблемы математики, физики, химии и других наук. Такое положение есть не что иное, как проявление интеграции научных знаний в целях установления медицинских и биологических фактов, явлений и обстоятельств для решения специальных задач, относящихся к предмету судебной медицины.

Вместе с тем, интегрирование судебной медициной знаний различных наук и научных дисциплин дополнительно свидетельствует о научном характере самой судебной медицины, поскольку интеграция знаний является одной из характерных особенностей современной науки.

По мере развития судебной медицины как науки от нее отделились некоторые разделы, ставшие впоследствии самостоятельными науками – криминалистика, судебная психиатрия, судебная химия, судебная токсикология, судебная биология, судебная молекулярная генетика, идентификация личности и др.

Таким образом, **судебная медицина – это научная дисциплина, создающая и систематизирующая специальные медицинские знания о закономерностях возникновения, связях и отношениях медико-биологических явлений, разрабатывающая методологию их научной и экспертной оценки, которые необходимы для доказывания юридически значимых обстоятельств.**

Содержание судебной медицины составляют *специальные медико-биологические знания (судебно-медицинские знания) и судебно-медицинские исследования* для решения задач, связанных с необходимостью оценки состояния тела человека, характеристик его тканей, изменений свойств тела человека. Такая необходимость может возникать в уголовном, гражданском, административном производстве, где фигурируют физические лица.

Специальные медико-биологические (судебно-медицинские) знания основаны на системе теоретических и практических данных в медицине. Судебная медицина по содержанию является медицинской наукой (отраслью медицины) и вместе с тем включает в себя правовые знания. И при этом в соответствии с правовым характером основных задач, разрешаемых судебной медициной, ее определяют как *прикладную юридическую науку*. Кратко, судебную медицину определяют как «медицина в праве».

Система судебной медицины включает *теоретические, процессуальные, организационные, методические и практические основы.*

Теоретические основы, включающие понятие, предмет, систему знаний и методов судебной медицины, содержат учение о смерти и трупных явлениях (судебно-медицинская танатология), учение о повреждениях (судебно-медицинская травматология), учение о судебно-медицинской идентификации личности.

Процессуальные основы определяют процессуальный статус судебно-медицинского эксперта, его обязанности, права и ответственность, правовые формы участия его в процессе и неотложных следственных действиях, процессуальный порядок назначения и производства судебно-медицинской экспертизы.

Организационные основы включают систему, функции и структуру учреждений судебно-медицинской экспертизы, полномочия руководителя государственного судебно-экспертного учреждения.

Методические основы – это содержание и задачи судебно-медицинской экспертизы и судебно-экспертной деятельности,

классификация судебно-медицинских экспертиз, профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к судебно-медицинскому эксперту, а также методы, методики, медицинские технологии и медицинские критерии, определяющие порядок производства судебно-медицинских экспертиз.

Практические основы содержат конкретные виды судебно-медицинских экспертиз: экспертиза в отношении живых лиц, экспертиза трупов, экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения, экспертиза по материалам дел и медицинским документам.

Надежным фундаментом для создания последовательной и четкой **системы судебной медицины** служат **теория и практика судебно-медицинской экспертизы**, являющиеся **предметом судебной медицины**.

Предмет судебной медицины объективно отражает сложившиеся закономерности в науке. Сфера **предмета судебной медицины** определяется и ограничивается следующими существенными характеристиками:

- Научным характером деятельности, предполагающим получение новых знаний и их систематизацию;
- Медико-биологическим характером изучаемой действительности;
- Правовой значимостью изучаемых проблем;
- Практической направленностью вырабатываемых новых знаний.

Таким образом, с учетом изложенного, **предметом судебной медицины являются закономерности, связи и отношения медико-биологических явлений, используемые в целях доказывания юридически значимых обстоятельств, а также методология формирования информации об этих фактах.**

Реализация теории судебной медицины достигается путем производства **судебно-медицинской экспертизы** – экспертного исследования, основанного на использовании специальных знаний для решения медико-биологических вопросов, возникающих при расследовании преступлений и судебном разбирательстве уголовных и гражданских дел, дел об административных правонарушениях.

Судебно-медицинская экспертиза – один из видов судебной экспертизы, под которой понимается исследование, проводимое судебным экспертом (судебными экспертами) по постановлению (определению) органа (лица), уполномоченного процессуальным законодательством, в целях установления фактических данных и (или) обстоятельств, имеющих значение для разрешения уголовных, гражданских, экономических дел и дел об административных правонарушениях, по результатам которого составляется заключение эксперта. Предмет любого вида судебной экспертизы составляют фактические данные (обстоятельства дела), исследуемые и устанавливаемые в гражданском, административном, уголовном и конституционном судопроизводстве на основе специальных знаний в различных областях науки и техники, искусства и ремесла.

Следовательно, **судебно-медицинская экспертиза** – это конкретное применение судебной медицины в процессе исследования и дачи заключения.

Система судебной медицины неразрывно связана с *объектами судебно-медицинской экспертизы*, которыми являются *живые лица, трупы, вещественные доказательства биологического происхождения, материалы дел и медицинские документы*.

Судебно-медицинская экспертиза трупа осуществляется, в первую очередь, для определения причины смерти, решения вопросов о характере и механизме образования повреждений, давности наступления смерти и др. Этот вид экспертизы имеет большое значение для органов дознания и следствия, так как полноценно проведенное экспертное исследование трупа и составленное научно-обоснованное, аргументированное заключение эксперта определяют зачастую исход дела.

Судебно-медицинская экспертиза в отношении живых лиц встречается наиболее часто и в подавляющем большинстве случаев назначается для определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, значительно реже при определении состояния здоровья, половых состояний и преступлений, а также по другим поводам.

Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения требует специальной дополнительной подготовки судебно-медицинского эксперта. Объектами такой экспертизы обычно являются выделения, органы и ткани человека (следы, подозрительные на кровь, семенная жидкость, моча, материнское молоко; пот, волосы др. ткани человека), а также другие объекты.

Судебно-медицинская экспертиза по материалам дел и медицинским документам является особым видом исследования и осуществляется по документам в тех случаях, когда судебно-следственные органы направляют в экспертное учреждение материалы дела (протоколы осмотров, допросов, следственных экспериментов, истории болезни, заключения других экспертов и т.п.). Этот вид экспертизы проводится, как правило, комиссией экспертов.

При производстве судебно-медицинской экспертизы используется большое количество различных **методов экспертного исследования**. Некоторые из них заимствованы из других наук, а часть – является оригинальными методиками, разработанными судебными медиками специально для решения вопросов, возникающих в процессе их деятельности. Например, метод судебно-медицинского отождествления личности неизвестного человека, метод судебно-медицинской идентификации травмирующего предмета и механизма его повреждающего действия, метод геномной дактилоскопии, позволяющий практически со стопроцентной вероятностью по следам крови и выделений идентифицировать личность человека. Большое распространение в практике получили методики, являющиеся простыми, доступными, наглядными и дающими научно-обоснованный результат, возможность осуществить

повторное исследование. Комплекс использования современных методов исследования позволяет судебному медику сделать аргументированные выводы.

Судебно-медицинская экспертиза решает две большие задачи: **первая** - это экспертное сопровождение деятельности правоохранительных органов и судебной системы в делах, связанных с преступлениями против жизни и здоровья граждан и **вторая** – оказание помощи органам здравоохранения и их подведомственным учреждениям в улучшении качества оказания медицинской помощи населению.

1.2 Организационные и процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы

В настоящее время судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертизы как виды экспертной деятельности представлены экспертами, входящими в штатную структуру учреждений Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь.

Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь начал свою деятельность с 1 июля 2013 года. Он был учрежден Указом Президента Республики Беларусь № 202 от 22 апреля 2013 года с целью создания условий обеспечения независимости экспертной деятельности и повышения ее эффективности. Структура была создана на базе экспертных подразделений Министерства внутренних дел, Государственной службы медицинских судебных экспертиз, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Вооруженных сил и Министерства юстиции.

Также в подчинение Государственного комитета судебных экспертиз вошли ГУ «Научно-практический центр ГКСЭ Республики Беларусь (бывший Центр судебных экспертиз и криминалистики Министерства юстиции Республики Беларусь)», республиканское унитарное предприятие «Белсудэкспертообеспечение» (бывшее республиканское производственное унитарное предприятие «Белсудмедобеспечение», государственное учреждение образования «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь (бывшее ГУО «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров ГСМСЭ»)

Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь, кроме управленческих и обеспечивающих структур состоит из двух основополагающих блоков: **криминалистический и медицинский**.

Возглавляет Государственный комитет судебных экспертиз председатель, у которого имеется 4 заместителя: зам. по судебной медицине – главный судебно-медицинский эксперт Республики Беларусь; зам. по криминалистике; зам. по общим вопросам; зам. по тылу.

Криминалистический блок включает в себя:

1. Главное управление криминалистических экспертиз.
2. Главное управление специальных экспертиз.

3. Главное управление технических экспертиз.

Медицинский блок включает в себя:

1. Главное управление судебно-медицинских экспертиз:

- а) управление судебно-биологических экспертиз;
- б) управление судебно-гистологических экспертиз;
- в) управление судебно-химических экспертиз;
- г) управление медико-криминалистических экспертиз;
- д) управление сложных экспертиз.

2. Главное управление судебно-психиатрических экспертиз:

- а) управление стационарных судебно-психиатрических экспертиз в которое входит стражное отделение и нестражное отделение;
- б) управление судебно-психологических экспертиз
- в) управление сложных судебно-психиатрических экспертиз

В г. Минске и в каждом областном центре имеются городские и областные управления, которые также делятся на два основных блока: криминалистический и медицинский.

Медицинский блок в управлении Государственного комитета судебных экспертиз по городу Минску возглавляет заместитель начальника управления Государственного комитета судебных экспертиз по городу Минску – главный государственный судебно-медицинский эксперт по городу Минску ему подчинены: три отдела общих экспертиз (Новинки, 10-я больница, Якубовского); управление лабораторных исследований вещественных доказательств биологического характера с химическим и биохимическим отделениями, а также отдел биотрансплантантов. Отделы общих экспертиз состоят из двух отделений: отделение судебно-медицинских экспертиз трупов и отделение судебно-медицинских экспертиз живых лиц.

В состав управления Государственного комитета судебных экспертиз по Минской области также входит медицинский блок, который возглавляет заместитель начальника управления – главный государственный судебно-медицинский эксперт по Минской области ему подчинены: управление судебно-медицинских экспертиз с отделом общих экспертиз куда входят межрайонные отделы и районные сектора, а также управление судебно-психиатрических экспертиз с соответствующими отделами.

Аналогичные структурные подразделения по судебно-медицинским и судебно-психиатрическим экспертизам имеются в других областных городах.

Амбулаторные СПЭ проводят отделы амбулаторных СПЭ при каждом областном Управлении государственного комитета судебных экспертиз. Стационарные СПЭ проводятся в Управлении судебно-психиатрических экспертиз в городе Минске на базе двух отделов:

- отдел стационарных СПЭ для лиц со строгим наблюдением (арестованных);
- отдел стационарных СПЭ (для не арестованных).



Структура Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь

Центральный аппарат

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КООРДИНАЦИИ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВ И ТЫЛА



УПРАВЛЕНИЕ ПОВТОРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ И ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
УПРАВЛЕНИЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИИ
УПРАВЛЕНИЕ ОПЕРАТИВНО-ДЕЖУРНОЙ СЛУЖБЫ
УПРАВЛЕНИЕ РЕЖИМНО-СЕКРЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
УПРАВЛЕНИЕ СОБСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ВЕДОМСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

Управления по:

БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ
ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНСКОЙ ОБЛАСТИ
МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ
г. Минску

Подчиненные организации:

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СУДЕБНЫХ
ЭКСПЕРТИЗ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ”

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
“ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И
ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО
КОМИТЕТА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ”

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
“БЕЛСУДЭКСПЕРТОБЕСПЕЧЕНИЕ”





Главное управление судебно-медицинских экспертиз



СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Судебно-медицинская экспертиза - научно-практическое исследование, которое проводится государственным медицинским судебным экспертом в целях разрешения вопросов медико-биологического характера, возникающих у органов дознания, следствия, прокуратуры и суда в связи с расследованием и рассмотрением уголовных, гражданских дел и дел об административных правонарушениях.

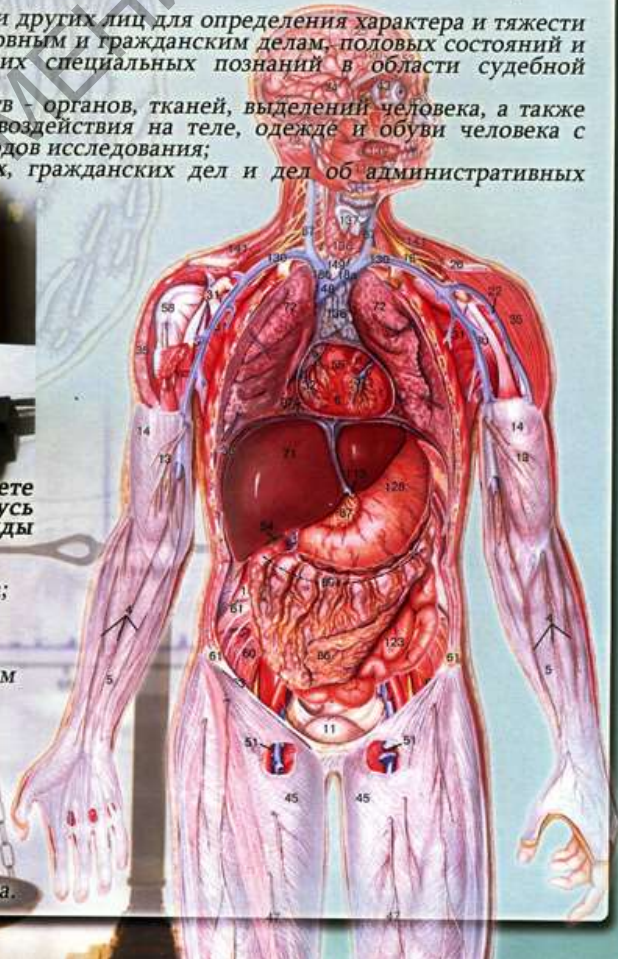
К компетенции судебно-медицинской экспертизы относятся:

- экспертиза трупов в случае насильственной смерти, а также при обоснованном подозрении на насильственную смерть;
- экспертиза потерпевших, обвиняемых и других лиц для определения характера и тяжести телесных повреждений, возраста по уголовным и гражданским делам, половых состояний и разрешения других вопросов, требующих специальных познаний в области судебной медицины;
- экспертиза вещественных доказательств - органов, тканей, выделений человека, а также травмирующих предметов и следов их воздействия на теле, одежде и обуви человека с помощью применения лабораторных методов исследования;
- экспертиза по материалам уголовных, гражданских дел и дел об административных правонарушениях.



В Государственном комитете судебных экспертиз Республики Беларусь проводятся следующие виды судебно-медицинских экспертиз:

- судебно-медицинская экспертиза трупа;
- судебно-медицинская экспертиза физического лица;
- судебно-медицинская экспертиза по материалам и делам о ненадлежащем исполнении профессиональных обязанностей медицинскими работниками;
- судебно-биологическая экспертиза;
- генотипоскопическая экспертиза (в том числе экспертиза установления биологического родства (отцовства));
- судебно-химическая экспертиза;
- судебно-гистологическая экспертиза;
- медико-криминалистическая экспертиза.





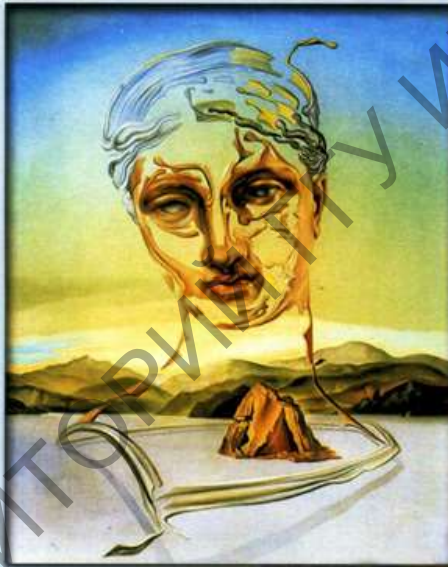
Главное управление судебно-психиатрических экспертиз

СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Судебно-психиатрическая экспертиза (СПЭ) – вид судебной экспертизы, основанный на специальных знаниях в сфере судебной психиатрии. СПЭ проводится в административном, гражданском или уголовном процессе. СПЭ исследует психическое состояние граждан и решает следующие основные экспертные задачи:

- оценка способности подозреваемого или обвиняемого сознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) или руководить ими во время совершения общественно опасного деяния, способности в полной мере сознавать значение своих действий или руководить ими, способности самостоятельно защищать свои права и законные интересы в уголовном процессе, а также оценка возможности применения судом в отношении этих лиц принудительных мер безопасности и лечения;
- оценка способности потерпевшего или свидетеля правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела, и давать о них показания;
- оценка способности потерпевшего от сексуального преступления понимать характер и значение совершаемых с ним действий или оказывать сопротивление виновному;
- оценка состояния лица в период, предшествовавший суициду;
- оценка способности гражданина понимать значение своих действий или руководить ими в гражданских делах по вопросам дееспособности или о сделкоспособности;
- оценка способности лица реализовывать родительские права и осуществлять родительские обязанности в интересах ребенка.

Кроме того, при проведении экспертизы могут решаться иные, имеющие значение для дела вопросы, для ответа на которые требуются специальные психиатрические знания.



СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Судебно-психологическая экспертиза – вид судебной экспертизы, основанный на специальных знаниях в сфере судебной психологии, проводится в гражданском или уголовном процессе. Основные экспертные задачи, которые решаются при производстве судебно-психологической экспертизы:

- определение эмоциональных реакций и состояний, в том числе аффекта, индивидуально-психологических особенностей подозреваемого или обвиняемого, их влияния на поведение этих лиц;
- определение способности несовершеннолетнего лица сознавать фактический характер или общественную опасность своих действий при наличии у него отставания в психическом развитии;
- определение способности потерпевшего или свидетеля правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела, и давать о них показания;
- оценка способности потерпевшего от сексуального преступления понимать характер и значение совершаемых с ним действий или оказывать сопротивление виновному;
- определение психического состояния лица в период, предшествовавший суициду;
- определение способности гражданина в зависимости от психического состояния понимать значение своих действий или руководить ими в момент совершения сделки.
- определение способности лица реализовывать родительские права и осуществлять родительские обязанности в интересах ребенка.

При проведении судебно-психологической экспертизы могут решаться иные, имеющие значение для дела вопросы, для ответа на которые требуются специальные психологические знания.

Необходимость в специальных знаниях (специальных познаниях) является основанием назначения любого вида экспертизы, в том числе судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы. Назначает экспертизу уполномоченное на такое процессуальное действие лицо (**субъект назначения экспертизы**).

Экспертиза может проводиться как в учреждении, так и за его пределами. Независимо от этого экспертиза всегда проводится экспертом, который наделен процессуальными правами и обязанностями, а также несет личную ответственность при проведении экспертных исследований.

Лица, назначающие экспертизу, определяются в зависимости от стадии и характера производства.

Экспертизу назначают:

1) в уголовном процессе:

- лицо, производящее дознание (ч. 1 и 2 ст. 39 УПК), которым является должностное лицо, уполномоченное органом дознания на осуществление досудебного производства (органы дознания - ч. 1 ст. 37 УПК);

- следователь (ч. 3 и 5 ст. 36 УПК);

- суд (судья) (п. 3 ч. 2 ст. 33, ст. 334 УПК);

- прокурор (ч. 4, п. 3 ч. 5 ст. 34 УПК);

2) в производстве по административному делу:

- должностное лицо органа, ведущего административный процесс (ч. 1 ст. 10.16 ПИК_оАП);

- суд (судья) (ч. 3 ст. 11.5 ПИК_оАП - в процессе исследования доказательств по делу, если в экспертизе есть необходимость);

3) в производстве по гражданским - суд (судья) (ст. 221 ГПК).

Решение о назначении экспертизы принимается самостоятельно (в том числе в случаях, когда ее назначение обязательно), по указанию (например, начальника органа дознания), по ходатайству сторон.

В уголовном процессе указание о назначении экспертизы может поступить:

- для лица, производящего дознание, - от начальника органа дознания (ч. 4 ст. 38 УПК), прокурора (ч. 4, п. 6 ч. 5 ст. 34 УПК);

- следователя - от начальника следственного подразделения (п. 2 ч. 2 ст. 35 УПК), прокурора (п. 15, 16 ч. 5 ст. 34, п. 3 ч. 1 ст. 264 УПК);

- прокурора - от вышестоящего прокурора (ч. 4, п. 6 ч. 5 ст. 34 УПК).

Суд апелляционной инстанции может дать указание суду первой инстанции при повторном рассмотрении дела назначить экспертизу (п. 2 ст. 390, п. 5 и 6 ч. 2 ст. 391 УПК, п. 5 ст. 423 ГПК, абз. 3 ст. 279, абз. 2 ч. 1 ст. 280 ХПК).

Аналогичное указание может содержать решение суда надзорной инстанции по уголовным и гражданским делам (ч. 3 ст. 414 УПК; п. 3 ст. 447 ГПК), кассационной инстанции по экономическим делам (п. 3 ст. 296 ХПК).

В уголовном процессе предусмотрено обязательное назначение и проведение экспертизы для установления (ст. 228 УПК):

1) причины смерти, характера и степени тяжести телесных

повреждений;

2) возраста подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, когда это имеет значение для уголовного дела, а документы о возрасте отсутствуют или вызывают сомнение;

3) психического или физического состояния подозреваемого, обвиняемого, когда возникает сомнение по поводу их вменяемости или способности самостоятельно защищать свои права и законные интересы в уголовном процессе;

4) психического или физического состояние потерпевшего, когда возникает сомнение в его способности правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела, и давать о них показания.

В первом случае назначается судебно-медицинская экспертиза, а в остальных - судебно-психиатрическая. Судебно-психиатрическая экспертиза может быть назначена и в отношении свидетеля, если есть сомнения в способности правильно воспринимать обстоятельства, которые имеют значение для дела, и давать о них показания (п. 2 ч. 2 ст. 60 УПК).

Поводами к назначению судебно-психиатрической экспертизы могут быть:

- особая тяжесть преступления;
- отмеченные свидетелями странности в поведении, высказываниях подозреваемого (обвиняемого) в прошлом, а также во время совершения им противоправных действий;
- странное, неадекватное поведение лица во время следствия;
- перенесенные, подтвержденные медицинскими сведениями тяжелые черепно-мозговые травмы;
- плохая успеваемость, грубые нарушения поведения в школе;
- обучение во вспомогательной школе;
- нахождение в спец. школе, ПТУ для трудновоспитуемых детей;
- освобождение от службы в армии из-за психического заболевания;
- факты нахождения под наблюдением или оказания помощи в психиатрических учреждениях (психиатрические (наркологические) кабинеты поликлиник, психоневрологические (наркологические) диспансеры, психиатрические больницы);
- указания на эпилептические припадки, злоупотребление алкоголем, употребление наркотиков, токсикоманических средств;
- наконец, жалобы самого лица на состояние своего психического здоровья.

При назначении СПЭ могут формулироваться следующие вопросы в отношении обвиняемых:

1. Страдало ли данное лицо ранее и страдает ли оно в настоящее время каким-либо психическим расстройством; если да, то каким именно?

2. Страдал ли обвиняемый во время совершения инкриминируемого ему деяния психическим расстройством, которое делало обвиняемого

неспособным в этот период в этот период осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий или руководить ими?

3. Страдает ли обвиняемый психическим расстройством, которое делает его неспособным ко времени производства по уголовному делу сознавать значение своих действий и руководить ими?

4. Нуждается ли обвиняемый в применении к нему принудительных мер безопасности и лечения, если да, то каких именно?

5. Страдает ли обвиняемый хроническим алкоголизмом или наркоманией? Если да, то нуждается ли он в принудительном лечении? Имеются ли у него медицинские противопоказания к такому лечению?

В отношении свидетелей (потерпевших):

1. Способен ли данный свидетель (потерпевший) по состоянию своего психического здоровья правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для дела, и давать о них показания?

2. Не является ли психическое расстройство потерпевшего последствием совершенного в отношении него преступления, какова тяжесть этого расстройства?

3. Не лишало ли потерпевшую ее психическое расстройство способности понимать характер и значение совершаемых с ею действий или оказывать сопротивление?

В гражданском процессе также предусмотрено обязательное назначение и проведение судебно-психиатрической экспертизы в отношении лица, по поводу которого рассматривается дело о признании его недееспособным при наличии данных о его имеющемся психическом заболевании или слабоумии. При уклонении такого лица от прохождения экспертизы суд при участии прокурора и врача-специалиста в области психиатрии может вынести определение о принудительном направлении гражданина на судебно-психиатрическую экспертизу (ч. 2 ст. 224, ст. 374 ГПК).

Возможность ходатайствовать о назначении экспертизы определяется правами лиц (сторон), в отношении которых проводится экспертиза, и заинтересованных в экспертизе, а также стадиями производства.

В уголовном процессе заявлять ходатайства о назначении экспертизы - право (п. 11 ч. 2 ст. 41, п. 10 ч. 2 ст. 43, п. 4 ч. 1 ст. 50, п. 4 ч. 3 ст. 60, ст. 135 - 137, ч. 5 ст. 229 УПК):

- физического лица до возбуждения уголовного дела;
- подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, свидетеля на стадии предварительного расследования и в судебном производстве по уголовному делу.

Орган уголовного преследования обязан рассмотреть ходатайство, которое либо удовлетворяет, либо отказывает в назначении экспертизы немедленно после заявления ходатайства, и в срок не более трех суток с момента его заявления (ч. 1 ст. 137, ст. 196 УПК).

В административном процессе заявлять ходатайства о назначении

экспертизы является правом лица, в отношении которого осуществляется административный процесс, потерпевшего, свидетеля (п. 4 ч. 1 ст. 4.1, п. 4 ч. 2 ст. 4.2, п. 5 ч. 3 ст. 4.6 ПИК_оАП). Должностное лицо органа, ведущего уголовный процесс, обязано разъяснять права и обязанности участникам административного процесса, в том числе и право заявлять ходатайства (ст. 10.6 ПИК_оАП). Ходатайство подлежит рассмотрению и разрешению непосредственно после его заявления, при невозможности этого - *до рассмотрения дела об административном правонарушении* (ч. 2 ст. 10.7 ПИК_оАП).

В гражданском процессе заявлять ходатайства с требованием назначить экспертизу является правом юридически заинтересованных в исходе дела лиц (ч. 2 ст. 54, п. 1 ч. 1 ст. 220 ГПК):

- сторон;
- третьих лиц;
- заявителей;
- государственных органов;
- юридических лиц;
- должностных лиц, действия (бездействие) которых обжалуются;
- прокурора;
- иных лиц, имеющих интерес в исходе дела.

При заявлении ходатайств о назначении экспертизы со стороны заинтересованных лиц суд по гражданским делам должен выслушать мнение сторон и назначить экспертизу либо отказать в ходатайстве (ч. 1 ст. 281 ГПК).

Назначая экспертизу, лицо, проводящее дознание, следователь, прокурор, должностное лицо органа, ведущего административный процесс, выносят соответствующее **постановление** (п. 24 ст. 6, ч. 1 ст. 227 УПК, абз. 18 ст. 1.4, ч. 1 ст. 10.16 ПИК_оАП). Суд назначает экспертизу своим постановлением либо определением.

В ч. 1 ст. 227 УПК и в ч. 1 ст. 10.16 ПИК_оАП приводится идентичное содержание постановления (определения) о назначения экспертизы:

- 1) основания назначения экспертизы;
- 2) фамилия эксперта или наименование организации (экспертного учреждения), в которой должна быть проведена экспертиза;
- 3) вопросы, поставленные перед экспертом;
- 4) материалы, предоставляемые в распоряжение эксперта.

В ГПК все эти четыре пункта приведены с некоторыми уточнениями (ч. 3 ст. 221):

- надлежит указывать не только фамилию, но и имя и отчество эксперта (экспертов);
- учреждение, в котором должна быть проведена экспертиза, конкретизировано как экспертное;
- предписано указывать срок, в течение которого должна быть проведена экспертиза и предоставлено заключение.

О том, что вопросы, поставленные эксперту, не могут выходить за

пределы специальных его познаний, прямо указано только в ч. 2 ст. 216 ГПК и не приводится в других кодексах. Полагаем, что само по себе содержание понятия "эксперт" подразумевает, что вопросы эксперту в постановлении могут быть только в пределах его компетенции, то есть в пределах его специальных знаний (познаний). Соответственно, конкретизация по данному вопросу представляется излишней.

В уголовном процессе экспертиза может быть назначена при проведении проверки до возбуждения уголовного дела (ч. 2 ст. 173 УПК). В таких случаях назначение экспертизы инициируют лица, производящие дознание, следователь.

УПК определил, что до возбуждения уголовного дела экспертиза может быть назначена (ч. 2 ст. 226):

- для определения причин смерти и степени тяжести телесных повреждений (судебно-медицинская экспертиза);

- установления иных обстоятельств, когда выводы экспертизы могут иметь существенное значение для решения вопроса о возбуждении уголовного дела.

По сути, указанными положениями определяется, что результаты экспертизы могут указывать на наличие уголовно-правовых элементов общественно опасного деяния, которые позволяют принять решение о возбуждении уголовного дела.

На стадии предварительного расследования, вплоть до передачи дела в суд, экспертизу может назначить следователь, лицо производящее дознание (ч. 1 ст. 227 УПК), а также прокурор, когда он выполняет функции следователя и определяется как субъект назначения экспертизы (ч. 4, п. 3 ч. 5 ст. 34 УПК).

Экспертиза также может быть назначена, когда уголовное дело возвращается прокурором для дополнительного предварительного расследования и получения доказательств (п. 15, 16 ч. 5 ст. 34, п. 3 ч. 1 ст. 264, ч. 5 ст. 302 УПК), - как по письменному указанию прокурора, так и по инициативе следователя в ходе проведения дополнительного предварительного расследования.

В судебном разбирательстве не исключается назначение экспертизы в отношении обвиняемого для определения у него временного психического расстройства либо иного заболевания, которые препятствуют проведению процессуальных действий. Закон требует удостоверения состояния здоровья обвиняемого врачом, работающим в государственной организации здравоохранения (п. 2 ч. 1 ст. 280 УПК).

Однако получение такого заключения может потребовать медицинского обследования именно в организации здравоохранения, тогда как процессуальные механизмы не предусматривают направления судами физических лиц в такие учреждения (больницу, поликлинику), тем более тогда, когда обвиняемый ограничен в свободе.

В таких случаях обоснованным для суда является назначение экспертизы для установления у обвиняемого какого-либо заболевания,

особенно в тех случаях, которые относятся к обязательному назначению судебно-медицинской экспертизы по ст. 228 УПК.

Порядок **предварительного судебного заседания** по уголовному делу не предусматривает назначения экспертизы (ст. 277-1, 280-3 УПК).

В последующем в уголовном процессе экспертиза может быть назначена **в ходе судебного следствия** (ст. 334 УПК). Это весь период до судебных прений и последнего слова обвиняемого, а также при возобновлении судебного следствия, если выступающие в судебных прениях лица или обвиняемый в последнем слове сообщат о новых обстоятельствах, имеющих значение для уголовного дела. Решение о возобновлении дела и назначении экспертизы суд может принять как до удаления в совещательную комнату для постановления приговора, так и находясь в совещательной комнате (ст. 347, ч. 2 ст. 348 УПК).

Суд может поместить обвиняемого в государственную организацию здравоохранения или судебно-психиатрический экспертный стационар, если в судебном заседании возникнет необходимость в назначении судебно-медицинской или судебно-психиатрической экспертизы. Решение об этом суд принимает по ходатайству сторон или по собственной инициативе, о чем выносится определение (постановление) (ч. 4 ст. 235 УПК).

В **апелляционной инстанции** назначение экспертизы (судебно-психиатрической или иной экспертизы) по имеющимся или дополнительно представленным материалам может быть осуществлено уполномоченным судьей апелляционной инстанции при изучении уголовного дела (п. 4 ч. 1 ст. 380, п. 1 ч. 7 ст. 385 УПК).

Суд апелляционной инстанции вправе вернуть дело на новое рассмотрение в случае, если имеет место несоответствие выводов суда первой инстанции экспертным выводам, а также есть процессуальные нарушения:

- не была проведена экспертиза, когда ее проведение по закону является обязательным;
- не учтены данные экспертиз;
- нарушены права лиц в отношении назначения экспертиз (п. 1 ст. 390, п. 5 и 6 ч. 2 ст. 391 УПК).

В судах **надзорной инстанции** по уголовным делам экспертиза не назначается. Вместе с тем суд надзорной инстанции при возврате дела на новое судебное рассмотрение в суд первой или апелляционной инстанции по фактическим или процессуальным основаниям может указать суду, рассматривающему дело вторично, на необходимость назначения экспертизы, что обязательно к исполнению (ст. 389, ч. 3 ст. 414, ч. 1 ст. 415 УПК).

В **административном процессе** экспертиза может быть назначена при подготовке дела об административном правонарушении к рассмотрению должностным лицом органа, ведущего административный процесс (ч. 1 ст. 10.16 ПИК_оАП), а также судьей. Порядок назначения экспертизы судьей по делам об административных правонарушениях в ПИК_оАП не выделяется.

Суд может назначить экспертизу в общем порядке (ч. 3 ст. 11.5 ПИК_оАП - в процессе исследования доказательств по делу, если в экспертизе есть необходимость).

В гражданском процессе суд первой инстанции может назначить экспертизу **при подготовке дела к судебному разбирательству** (ч. 1 ст. 216 ГПК). Стороны имеют право заявлять ходатайства об истребовании доказательств, которые не могут быть получены самостоятельно без помощи суда (п. 3 ч. 1 и п. 4 ч. 2 ст. 260-1 ГПК). Соответственно, может быть разрешен вопрос о необходимости производства экспертизы (п. 12 ч. 1 ст. 262 ГПК).

Суд может назначить экспертизу в отношении объектов, представленных стороной, либо истребовать необходимые объекты для исследования. Кроме того, предусматривается назначение судом экспертизы физического лица, когда это лицо ходатайствует или соглашается пройти экспертное обследование, в том числе в отношении психического здоровья.

Для физического лица, в отношении которого решается вопрос о признании его недееспособным и имеется достаточно данных о душевной болезни или слабоумии, определение о назначении экспертизы является обязательным. При явном уклонении такого лица от прохождения экспертизы суд в судебном заседании при участии прокурора и врача-психиатра может вынести определение о принудительном направлении на судебно-психиатрическую экспертизу (ст. 374, 376 ГПК). Соответственно, вопрос о вызове прокурора и врача-психиатра для назначения экспертизы должен быть разрешен при подготовке дела к судебному разбирательству.

Порядок **предварительного судебного заседания** по гражданскому делу допускает возможность назначения экспертизы, что следует из таких целей этой стадии разбирательства, как определение обстоятельств, имеющих значение для правильного рассмотрения и разрешения дела, определение достаточности доказательств по делу (ст. 263 ГПК). Стороны, заинтересованные в исходе дела, имеют право заявлять предусмотренные законом ходатайства, следовательно, и ходатайство о назначении экспертизы (ч. 1 ст. 56, ч. 3 ст. 264 ГПК).

На стадии **судебного разбирательства** по гражданскому делу экспертиза может быть назначена на всем его протяжении, а также после судебных прений и судебных реплик, если в ходе и после них, до удаления суда для вынесения решения, председательствующий суда признает необходимым выяснить новые факты и возобновляет разбирательство дела (ч. 1 ст. 216, ст. 292 ГПК). По гражданским делам в отличие от судебного производства по уголовным делам не усматривается возможность возобновления разбирательства по делу, а соответственно, и назначения экспертизы после удаления суда в совещательную комнату, где суд должен вынести решение по определенным вопросам и подготовить его текст (ст. 300, 301 ГПК).

В процессе **подготовки к рассмотрению в апелляционном порядке** гражданского дела судья может назначить экспертизу (п. 1 и 3 ч. 3 ст. 415, п.

12 ст. 262 ГПК). Рассматривая дело, суд апелляционной инстанции разрешает ходатайства юридически заинтересованных в исходе дела лиц по всем вопросам, связанным с разбирательством дела в суде (ч. 3 ст. 422 ГПК). Однако ходатайство о проведении экспертизы можно заявить только, если заключение эксперта, предполагается, имеет значение для дела, а суд первой инстанции необоснованно отказал в ее назначении, или если экспертизу нужно назначить по объектам, которые по уважительным причинам невозможно было представить или не было о них известно (п. 4 ч. 1 ст. 405 ГПК).

Экспертиза в суде **надзорной инстанции** по гражданским делам не назначается, однако дело может быть направлено на новое рассмотрение (ч. 3 ст. 447 ГПК), в том числе и с указанием назначить судебную экспертизу. Указания суда, рассматривающего дело в порядке надзора, обязательны для суда, вновь рассматривающего данное дело (ст. 449 ГПК).

Судебно-медицинские и судебно-психиатрические экспертизы, помимо первоначально выполненного экспертного исследования (**первичной** СМЭ, СПЭ), существуют в виде дополнительной и повторной СМЭ и СПЭ (ст. 239, 336 УПК, 228 ГПК, 10.22 ПИК_оАП). Кроме того, экспертиза может быть назначена и проведена единолично (одним экспертом), либо проводится группой экспертов и в таком случае является комиссионной или комплексной (ст. 232, 233 УПК, ст. 218, 219 ГПК, ст. 10.23, 10.24 ПИК_оАП).

Дополнительная экспертиза может быть назначена при недостаточной ясности или неполноте заключения первичной экспертизы – т.е. тогда, когда выводы эксперта непонятны для их оценки или ответы эксперта на поставленные исследования не являются исчерпывающими. Дополнительная экспертиза также должна быть назначена в случаях возникновения новых вопросов в отношении исследованных объектов, когда ранее выполненное исследование становится неполным в отношении обстоятельств дела, которые необходимо устанавливать. Проведение дополнительной экспертизы может быть поручено эксперту (экспертам) первоначально проводивших первичную экспертизу, либо другому эксперту (экспертам).

Повторная экспертиза в уголовном и административном процессе назначается в случаях необоснованности заключения эксперта, сомнений в его правильности. В гражданском процессе, помимо необоснованности и сомнения в правильности заключения эксперта, существует еще одна причина назначения повторной экспертизы – это противоречивость заключений разных экспертов по исследованию одних и тех же объектов и по одним и тем же обстоятельствам. Практически противоречия могут возникнуть между первичной экспертизой, дополнительными и повторными экспертизами в любом сочетании. В уголовном и административном процессе, как и в гражданском, в таких случаях возможно назначение новой повторной экспертизы, т.к. возникают сомнения в правильности выполненных экспертиз. Вместе с тем, орган уголовного преследования, суд (судья), должностное лицо органа, ведущего административный процесс,

могут мотивированно оценивать достоверность предоставленных экспертных заключений и соответственно принимать в качестве источника доказательств какие-либо из представленных. Проведение повторной экспертизы совершенно не предопределяет ее большей доказательственной ценности по сравнению с первичной. Оценка заключений СМЭ и СПЭ проводится в конечном итоге с учетом всех материалов дела.

Повторная экспертиза всегда **поручается другим экспертам**. Судебно-медицинский эксперт, проводивший первичную экспертизу, может быть привлечен при повторной экспертизе для выяснения у него обстоятельств, изменившихся или исчезнувших при проведении им исследований и каких-либо других вопросов, связанных с первоначально выполненным исследованием.

Комиссионная экспертиза проводится несколькими (не менее трех) экспертами одной специальности в случае необходимости проведения сложных экспертных исследований. Комиссионная экспертиза может проводиться врачами с разной специализацией и в судебно-медицинскую экспертную комиссию, помимо государственных судебно-медицинских экспертов, могут быть включены врачи-хирурги, терапевты, невропатологи и другие врачи, компетентные в решении поставленных вопросов. Исключением является проведение комиссионной экспертизы с участием врачей-психиатров и врачей-психологов – такая медицинская судебная экспертиза будет являться комплексной.

Нормативными положениями судебно-медицинской экспертизы также принято обязательное участие нескольких экспертов (комиссии) при производстве:

- судебно-медицинских экспертиз по делам о привлечении к уголовной ответственности медицинских работников за профессиональные правонарушения;
- повторных судебно-медицинских экспертиз;
- судебно-медицинских экспертиз определения возраста;
- судебно-медицинских экспертиз в отношении иностранных граждан.

При производстве комиссионных экспертиз в экспертном учреждении из числа штатных сотрудников на одного из членов комиссии возлагаются обязанности председателя, на другого - докладчика по делу. Все эксперты анализируют полученные результаты и, придя к единым выводам, подписывают единое заключение или акт о невозможности дать заключение.

При возникновении разногласий при формулировке выводов (в уголовном или административном процессе) каждый из экспертов или часть из них дают отдельное заключение либо эксперт, мнение которого расходится с выводами большинства, формулирует его в заключении отдельно. В гражданском процессе при разногласиях между экспертами каждый из них дает отдельное заключение по всем вопросам, вызвавшим разногласия.

Комплексная экспертиза проводится экспертами различных специальностей в пределах своей компетенции в случаях, когда для

исследований необходимы познания в разных отраслях знаний. В заключении экспертизы должно быть указано, какие исследования и в каком объеме провел каждый эксперт (эксперты) и к каким выводам пришел. Эксперт (эксперты) подписывает ту часть заключения, в которой содержатся его исследования и выводы. Общий вывод делают эксперты, компетентные в оценке полученных результатов. Если основанием для окончательного вывода комиссии или его части являются факты, установленные одним из экспертов (отдельными экспертами), то об этом должно быть указано в заключении. В случае разногласия экспертов результаты исследований оформляются по правилам проведения комиссионных экспертиз.

В последние годы непрерывно растет число так называемых комплексных судебных психолого-психиатрических экспертиз (КСППЭ). С современных позиций практически всем несовершеннолетним должны назначаться указанные КСППЭ. В этих экспертизах наряду с экспертами-психиатрами на равных принимает участие эксперт-психолог. В типичных случаях на разрешение этих экспертиз ставят вопросы об уменьшенной вменяемости, аффекте, отставании в умственном развитии, не связанном с болезненным психическим расстройством у несовершеннолетних.

В Республике Беларусь помимо указанной комплексной судебной психолого-психиатрической экспертизы с участием экспертов-психиатров существуют следующие виды комплексных экспертиз:

- комплексная судебная психиатрическая и медицинская экспертиза (для установления тяжести телесных повреждений в случае возникновения психического расстройства у жертвы преступления);
- комплексная судебная сексолого-психиатрическая экспертиза (для разрешения узко специальных сексологических вопросов).

Когда ставятся на разрешение вопросы и психиатрические, и наркологические (зависимость от алкоголя, наркотиков или токсикоманических веществ), то они решаются однородной судебно-психиатрической экспертизой. Называть такую экспертизу комплексной судебной нарколого-психиатрической неправильно. Поставленные вопросы только наркологического профиля также разрешаются на судебно-психиатрической экспертизе. Вопросы для помещения граждан в ЛТП судебно-психиатрическими экспертизами не решаются и СПЭ в таких случаях не назначаются.

При поручении комплексной экспертизы экспертному учреждению организация исследований возлагается на руководителя учреждения (порядок назначения и проведения экспертизы в экспертном учреждении). При назначении комплексной экспертизы вне экспертного учреждения организацию исследований осуществляет лицо, назначающее экспертизу.

Заключение эксперта, невозможность дачи заключения

Структура и содержание заключения эксперта и его письменная форма определены в отдельных нормах (ч. 1 и 2 ст. 236 УПК, ч. 1 и 2 ст. 10.20

ПИКоАП, ч. 1 ст. 226 ГПК). Структура заключения эксперта приводится в процессуальных кодексах достаточно единообразно по смыслу, но с расхождениями в составлении фраз или присутствием отдельных формулировок. Заключение эксперта составляется им в письменной форме от собственного имени и им же подписывается.

Во всех процессуальных кодексах имеются **сходные положения**, которые должны быть отражены в заключении эксперта:

- сведения, когда и где проведены экспертные исследования;
- данные об эксперте: фамилия, имя, отчество, образование, специальность (в ПИКоАП еще и специализация), стаж работы, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность;
- основания проведения экспертизы;
- объекты исследования (материалы, образцы);
- вопросы эксперту;
- информация о том, какие исследования были проведены;
- мотивированные ответы на поставленные перед экспертом вопросы.

Различия в тех нормах, которые отражают структуру и содержание заключения эксперта:

- в уголовном и административном процессах в случаях, когда эксперт получает образцы для сравнительного исследования в процессе проведения экспертизы (часть экспертного исследования), сведения об этом приводятся в заключении эксперта (ч. 5 ст. 234, ч. 2 ст. 236 УПК, ч. 4 ст. 10.18, ч. 2 ст. 10.20 ПИКоАП);

- в гражданском процессе получение образцов не определено как часть проведения экспертизы и не должно отражаться в заключении эксперта;

- в УПК (ч. 1 ст. 236) и ПИКоАП (ч. 1 ст. 10.20) предусмотрено, что в заключении эксперта необходимо указать лиц, которые присутствовали при проведении экспертизы, и какие они давали пояснения (в отличие от ГПК, где отметка о присутствующих при проведении экспертизы лицах и их пояснениях не предусмотрена, хотя при проведении экспертизы могут присутствовать и давать пояснения лица, участвующие в деле) (п. 6 ст. 220 ГПК, п. 5 ч. 1 ст. 10.19 ПИКоАП);

- УПК и ПИКоАП определено, что к заключению эксперта прилагаются объекты, которые предоставляются вместе с заключением эксперта (материалы, образцы, фотографии и др., подтверждающие выводы эксперта) (ч. 2 ст. 236 УПК, ч. 2 ст. 10.20 ПИКоАП). При этом в нормах ГПК, определяющих структуру и содержание заключения эксперта, сведений о приложениях к заключению эксперта не имеется (ч. 1 ст. 226 ГПК);

- ГПК не предусматривают наличия в заключении эксперта отметок об ответственности эксперта, а в УПК и ПИКоАП это прямо определено (ч. 1 ст. 236 УПК, ч. 1 ст. 10.20 ПИКоАП, ч. 1 ст. 226 ГПК);

- в УПК и ПИКоАП поводы и основания для составления мотивированного сообщения о невозможности дачи заключения идентичны (ч. 3 ст. 236 УПК, ч. 3 ст. 10.20 ПИКоАП), а вот в ГПК это нормами не предусмотрено.

Хоть в ГПК прямо не определено, что эксперт может составить мотивированное сообщение о невозможности дачи заключения эксперта, однако в обязанности эксперту вменено следующее: *если представленные эксперту материалы недостаточны или поставленный вопрос выходит за пределы специальных познаний эксперта, он сообщает суду о невозможности дать заключение* (ч. 1 ст. 98 ГПК). Отмечено, что участники процесса имеют право *"непосредственно ознакомиться с заключением эксперта или его актом о невозможности дать заключение"* (ч. 3 ст. 227 ГПК). Полагаем, что к невозможности дачи заключения косвенно относится норма о том, что заключение эксперта, как и вопросы, поставленные на его разрешение, не могут выходить за пределы специальных познаний эксперта (ч. 2 ст. 216 ГПК).

Заключение эксперта состоит из трех частей: **вводной, исследовательской и выводов.**

Вводная часть содержит: название экспертизы (регистрационный номер заключения, дату, название объекта); время, место (учреждение) производства экспертизы; условия производства, имеющие значение для экспертного исследования (освещение, температура воздуха и др.); указание на постановление или определение, на основании которого производится экспертиза; данные об эксперте (экспертах) – ФИО, занимаемая должность, образование, специальность и стаж работы, квалификационная категория, ученая степень, ученое звание; данные об объектах, предоставленных для производства экспертизы; кто присутствовал при производстве экспертизы; отметка о том, что эксперт предупрежден об ответственности, установленной законодательными актами, а также об уголовной (административной) ответственности за отказ или уклонение без уважительных причин от исполнения возложенных на него обязанностей или за дачу заведомо ложного заключения. Вводная часть также включает перечень вопросов, поставленных на разрешение экспертизы (в редакции постановления или определения), а также указание на обстоятельства дела. В обстоятельствах дела излагаются сведения, которые необходимы эксперту при проведении исследований и составлении выводов (следственные данные, содержание медицинских документов, полученных до начала проведения исследования экспертного объекта, данные предыдущих экспертиз, если проводится дополнительная или повторная экспертиза и др.).

В исследовательской части заключения эксперта подробно и поэтапно описывается процесс исследования и его результаты, дается научное обоснование установленным фактам. Описание по своей структуре должно соответствовать решаемым вопросам, отражать состояние объектов экспертизы, технические и иные нормативные правовые акты, методы, методики (методические материалы), примененные при производстве экспертизы и определяющие порядок и условия проведения исследования объекта экспертизы, полученные результаты, цели, условия, результаты проведения эксперимента (если таковой проводился) и получения образцов, ссылки на иные материалы, которыми судебный эксперт руководствовался

при разрешении поставленных вопросов, в том числе литературные источники (автор, наименование работы, место и год издания, страницы).

Ход и результаты проведенного исследования должны соответствовать поставленным вопросам, а также примененным методам, выполненным действиям, предусмотренным использованными техническими и иными нормативными правовыми актами, методиками (методическими материалами).

При невозможности решения некоторых из поставленных вопросов судебный эксперт в исследовательской части отражает соответствующие причины.

При наличии прилагаемых к заключению эксперта таблиц, фотоснимков, схем, графиков и других дополнительных материалов, подтверждающих выводы судебного эксперта, в исследовательской части делаются на них ссылки.

Исследовательская часть излагается языком, понятным для лиц, не имеющих специальных знаний. Использованные специальные термины должны разъясняться либо судебный эксперт должен указать источник, где такого рода разъяснения содержатся.

В исследовательской части заключения эксперта, составленного по результатам дополнительной экспертизы, судебный эксперт может не излагать ход и результаты исследования первичной экспертизы, а сделать ссылку на соответствующие разделы заключения эксперта.

Выводы в заключении эксперта излагаются в виде ответов на поставленные вопросы.

Последовательность выводов должна соответствовать порядку проведенного исследования.

Выводы об обстоятельствах, имеющих значение для дела, по поводу которых судебному эксперту не были поставлены вопросы, но которые были установлены им в процессе исследования при производстве экспертизы, излагаются в последнюю очередь.

Выводы излагаются четким и ясным языком, не допускающим различных толкований. В случаях, если вывод не может быть сформулирован без подробного описания результатов исследования, изложенных в исследовательской части и содержащих исчерпывающий ответ на поставленный вопрос, допускаются ссылки на исследовательскую часть заключения эксперта.

Получение объяснений и допрос эксперта

В уголовном процессе определена возможность получения объяснений эксперта до возбуждения уголовного дела, допроса эксперта по возбужденному уголовному делу (ст. 237 УПК) и в судебном заседании (ст. 335 УПК).

В досудебной стадии "получение объяснения либо допрос эксперта до представления им заключения не допускаются" (ч. 2 ст. 237 УПК).

Получение объяснений или допрос эксперта проводятся "для разьяснения данного им заключения", при этом эксперт имеет право изложить ответы на поставленные вопросы собственноручно (ч. 1 ст. 237 УПК). Как при любом следственном действии, оформляется протокол.

Следует отметить, что получить от эксперта разьяснения или допросить его может следователь (в том числе прокурор при выполнении функций следователя) (ч. 4, п. 3 и 4 ч. 5 ст. 34, ч. 1 ст. 237 УПК). Не приводится, что это следственное действие может выполнить лицо, производящее дознание. Полагаем, что получение разьяснения эксперта или его допрос возможны не только следователем, но и лицом, производящим дознание. Указанное определяется тем, что такое лицо вправе самостоятельно проводить следственные и иные процессуальные действия, тем более когда их проведение не требует утверждения начальником органа дознания или санкции прокурора (ч. 2 ст. 39 УПК).

В **судебном производстве** после оглашения заключения эксперта, данного им в ходе досудебного производства или в судебном заседании, эксперт может быть допрошен для разьяснения или уточнения заключения (ч. 1 ст. 335 УПК).

Под разьяснением понимается доведение экспертом до участников судебного разбирательства смысла как отдельных положений, так и всего заключения в целом.

Уточнения заключения - вытекающие из проведенных исследований выводы по обстоятельствам, не нашедшие отражения в самом заключении, а также отдельные обоснования выводов эксперта (ч. 2 и 3 п. 14 постановления Пленума ВС N 1).

Первой вопросы эксперту задает сторона, по ходатайству которой назначена экспертиза. Суд вправе задать эксперту вопросы в любой момент (ч. 2 ст. 335 УПК). При вызове в судебное заседание эксперта, давшего заключение в ходе досудебного производства, после оглашения заключения суд может ограничиться допросом эксперта и не назначать экспертизу (ч. 7 ст. 334 УПК). При допросе эксперта не могут ставиться вопросы, не связанные с предоставленным заключением эксперта (ч. 9 п. 14 постановления Пленума ВС N 1).

В **административном процессе** опрос эксперта регулируется аналогично формулировкам норм уголовного процесса для досудебной стадии. Должностное лицо органа, ведущего административный процесс, может опросить эксперта для разьяснения или уточнения заключения. До представления экспертом заключения его опрос не допускается (ст. 10.21 ПИКоАП). Для суда по делу об административном правонарушении особенности опроса эксперта не выделяются.

В **гражданском процессе** допрос эксперта рассматривается как часть исследования экспертного заключения. Определено, что при явке в суд эксперт излагает свое заключение устно, после этого может быть допрошен для разьяснения и уточнения содержания заключения. Вопросы эксперту могут задавать суд, лицо, по заявлению которого была назначена экспертиза,

прокурор и иные юридически заинтересованные в исходе дела лица. Ответы эксперта вносятся в протокол судебного заседания. Результаты допроса эксперта могут послужить основанием заявления ходатайств, возражений по результатам экспертизы, постановки новых вопросов и назначения дополнительной или повторной экспертизы (ст. 227 ГПК).

При отложении разбирательства по делу суд может допросить явившегося эксперта, специалиста, если в судебном заседании присутствуют обе стороны судебного спора (ч. 1 ст. 283 ГПК).

Права и обязанности эксперта по процессуальным кодексам

Права эксперта

№		УПК	ПКoАП	ГПК
1	Знакомиться с материалами, относящимися к предмету экспертизы	П. 1 ч. 2 ст. 61, ч. 3 ст. 334	П. 1 ч. 2 ст. 4.7	П. 3 ч. 1 ст. 97, ч. 3 ст. 222
2	Выписывать из материалов необходимые сведения	П. 1 ч. 2 ст. 61	П. 1 ч. 2 ст. 4.7	-
3	Заявлять ходатайства о предоставлении дополнительных материалов	П. 2 ч. 2 ст. 61	П. 2 ч. 2 ст. 4.7	П. 2 ч. 1 ст. 97
4	Заявлять ходатайства о привлечении к проведению экспертизы других экспертов	П. 2 ч. 2 ст. 61	П. 2 ч. 2 ст. 4.7	-
5	Ходатайствовать об обеспечении его безопасности, близких людей, имущества	П. 2 ч. 2 ст. 61	-	-
6	Участвовать в производстве процессуальных действий или в судебном производстве, задавать вопросы, относящиеся к предмету экспертизы	П. 3 ч. 2 ст. 61, ч. 3 ст. 334	П. 3 ч. 2 ст. 4.7	П. 1, 2 ч. 1 ст. 97, ч. 3 ст. 222
7	Получать возмещение понесенных расходов, вознаграждение за выполненную работу	П. 8, 9 ч. 2 ст. 61	П. 6 ч. 2 ст. 4.7, ч. 1 ст. 10.25	П. 4 ч. 1 ст. 97, ч. 2, 3 ст. 125

	(вне служебных обязанностей)			
8	Знакомиться с протоколами процессуальных действий, протоколами судебных заседаний, в которых участвовал, делать замечания по записям в протоколах	П. 5 ч. 2 ст. 61	Ст. 2.16, ч. 5 ст. 11.8	-
9	Подавать жалобы на действия органа, ведущего процесс, ограничивающие права в связи с проведением экспертизы	П. 7 ч. 2 ст. 61	П. 5 ч. 2 ст. 4.7, ст. 2.16, ст. 7.1	-
10	Пользоваться бесплатной помощью переводчика	П. 6 ч. 2 ст. 61, ч. 4 ст. 63	Ч. 4 ст. 4.9	Ст. 103
11	Экспертная инициатива: вправе давать заключение по входящим в его компетенцию обстоятельствам, которые выявлены при производстве экспертизы вне поставленных вопросов	П. 4 ч. 2 ст. 61, ч. 1 ст. 236, ч. 6 ст. 334	П. 4 ч. 2 ст. 4.7, ч. 2 ст. 10.20	Обязанность эксперта
12	Отказаться от дачи заключения, если представленные ему материалы недостаточны или он не обладает необходимыми знаниями (познаниями)	Обязанность эксперта	Обязанность эксперта	Обязанность эксперта
13	Отказаться от дачи заключения по обстоятельствам, не предусмотренным процессуальным законодательством	Исключается	Ч. 2 ст. 10.16	Исключается

Обязанности эксперта

N		УПК	ПКoАП	ГПК
1	Предоставить письменное заключение по установленной форме	П. 1 ч. 4 ст. 61, ч. 1, 2 ст. 236, ч. 6 ст. 334	П. 2 ч. 4 ст. 4.7, ч. 1, 2 ст. 10.20	Ч. 1 ст. 98, ч. 1 ст. 226, ч. 1 ст. 227
2	Отказаться от дачи заключения, прекратить дальнейшее проведение экспертизы, если поставленные вопросы выходят за пределы специальных знаний, если предоставленные материалы недостаточны для дачи заключения	П. 2 ч. 4 ст. 61, ч. 3 ст. 236	П. 3 ч. 4 ст. 4.7, ч. 3 ст. 10.20	Ч. 1 ст. 98
3	Составить сообщение о невозможности дачи заключения, если состояние науки и экспертной практики не позволяет ответить на вопросы	Ч. 3 ст. 236	Ч. 3 ст. 10.20	-
4	Письменно уведомить об отказе от дачи заключения	П. 2 ч. 4 ст. 61, ч. 3 ст. 236	Ч. 3 ст. 10.20	Ч. 3 ст. 227 (акт о невозможности дать заключение)
5	Явиться по вызову органа (лица), осуществляющего производство по делу	П. 5, 4 ч. 4 ст. 61	П. 1 ч. 4 ст. 4.7	Ч. 1 ст. 98
6	Представить сведения о своей квалификации и профессиональном опыте, документы о квалификации, сообщить об отношениях с участниками процесса	П. 3, 4 ч. 4 ст. 61	П. 4, 5 ч. 4 ст. 4.7	Ч. 1 ст. 225
7	Отвечать на вопросы по поводу заключения; разъяснять заключение	П. 5 ч. 4 ст. 61, ч. 1 ст. 237, ч. 7 ст. 334, ч. 1 ст. 335	П. 1 ч. 4 ст. 4.7, ч. 1 ст. 10.21	Ч. 1, 2 ст. 227

8	Представить по требованию органа (лица), осуществляющего производство, смету расходов на проведение экспертизы, отчет о понесенных расходах (Положение N 1775)	П. 6 ч. 4 ст. 61	-	-
9	Соблюдать порядок при проведении процессуальных действий или во время судебного заседания	П. 7 ч. 4 ст. 61, ст. 307	-	Ч. 2 ст. 271
10	Не разглашать сведения, ставшие ему известными в связи с проведением экспертизы, если он был предупрежден об этом органом (лицом), осуществляющим производство	П. 8 ч. 4 ст. 61, ч. 2 ст. 198, ч. 3 ст. 287	П. 6 ч. 4 ст. 4.7, ст. 10.8	Ч. 5 ст. 267, ч. 3, 5 ст. 17
11	Заявить самоотвод по обстоятельствам, предусмотренным процессуальным законодательством)	Ст. 85	Ст. 5.2	Ч. 1, 3 ст. 105

Эксперт не вправе

№		УПК	ПКoАП	ГПК
1	Вести переговоры со сторонами процесса по вопросам в связи с проведением экспертизы	Ч. 3 ст. 61	Ч. 3 ст. 4.7	-
2	Самостоятельно собирать материалы для проведения экспертных исследований	Ч. 3 ст. 61	Ч. 3 ст. 4.7	-
3	Проводить исследования, меняющие свойства объектов экспертизы	Ч. 3 ст. 61	Ч. 3 ст. 4.7	-

	без разрешения органа (лица), осуществляющего производство по делу			
4	Принимать на себя обязанности переводчика (даже при владении языком, требующим перевода)	Ч. 2 ст. 63	Ч. 2 ст. 4.9	Ч. 2 ст. 102

Выделим еще некоторые права и обязанности, характерные экспертным исследованиям.

При проведении комплексной экспертизы составляется совместное заключение, в котором должно быть указано, какие исследования провел каждый эксперт, какие факты он лично установил и к каким пришел выводам. Каждый эксперт вправе подписать общее заключение либо ту его часть, которая отражает ход и результаты проведенных им лично исследований (ч. 1 п. 12 постановления Пленума ВС N 1, ч. 2 ст. 233 УПК, ч. 2 ст. 10.24 ПИКoАП, ч. 2 ст. 219 ГПК).

Следователь и лицо, производящее дознание, вправе присутствовать при проведении экспертизы (ч. 6. ст. 227 УПК), что определяет обязанность эксперта обеспечить условия такого присутствия.

Эксперт может быть иностранным гражданином, лицом без гражданства или гражданином Беларуси, постоянно проживающим за пределами нашего государства. Такие лица вправе знакомиться с материалами дела, содержащими сведения, составляющие государственные секреты, однако только после получения допуска в установленном законодательными актами порядке (ч. 2-1 ст. 61 УПК, ч. 2-1 ст. 4.7 ПИКoАП, ч. 2 ст. 97 ГПК).

Самоотвод (отвод) эксперта

Отвод эксперта означает невозможность его участия в производстве по делу при наличии определенных оснований. Следовательно, от проведения экспертизы и других действий в связи с экспертизой эксперт должен быть отстранен (ч. 1 ст. 85 УПК, ч. 1 ст. 5.2 ПИКoАП, ст. 105 ГПК).

Во всех таких ситуациях определено, что эксперт обязан заявить самоотвод (ч. 2 ст. 76 УПК, ч. 1 ст. 5.3 ПИКoАП, ч. 1 ст. 107 ГПК). Отвод могут заявить участники процесса.

Выделим общие для всех процессуальных кодексов основания, при которых эксперт обязан заявить самоотвод (возникает право на отвод у участников процесса):

- предыдущее участие эксперта по делу;
- возможная заинтересованность эксперта в исходе дела;
- ненадлежащая компетенция эксперта по разрешаемым вопросам

(отсутствие необходимых специальных знаний для проведения экспертизы).

Такие основания, как предыдущее участие по делу и возможная заинтересованность эксперта, отражены в перечне лиц, которые не должны участвовать в качестве эксперта.

В уголовном процессе в соответствии с таким перечнем самоотвод (отвод) эксперта заявляется, если он:

- является по данному делу потерпевшим, гражданским истцом, гражданским ответчиком или свидетелем (п. 2 ч. 1 ст. 77, п. 1 ч. 1 ст. 85 УПК);

- участвовал в производстве по данному делу в качестве переводчика, понятого, лица, производящего дознание, следователя, гособвинителя, прокурора, частного обвинителя, секретаря судебного заседания (секретаря судебного заседания - помощника судьи), защитника, адвоката свидетеля, законного представителя подозреваемого или обвиняемого, представителя умершего подозреваемого, обвиняемого, лица, подлежавшего привлечению в качестве подозреваемого, обвиняемого, представителя потерпевшего, гражданского истца или гражданского ответчика (п. 3 ч. 1 ст. 77, п. 1 ч. 1 ст. 85 УПК);

- находился или находится в служебной или иной зависимости от лица, производящего дознание, следователя, прокурора, судьи, защитника, подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, представителей или производил по данному уголовному делу ревизию (п. 2 ч. 1 ст. 85 УПК);

- является родственником гособвинителя, прокурора, частного обвинителя, следователя, лица, производящего дознание, обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, представителя, представителя умершего обвиняемого, защитника, адвоката свидетеля (п. 1 ч. 1 ст. 85, п. 4 ч. 1 ст. 77 УПК);

- лично, прямо или косвенно заинтересован в исходе данного дела (п. 5 ч. 1 ст. 77, п. 1 ч. 1 ст. 85 УПК).

Выделяется, что предыдущее участие в качестве эксперта или специалиста не является основанием для отвода (п. 1 ч. 1, ч. 2 ст. 85 УПК). Однако при назначении повторной экспертизы ее проведение может быть поручено другому эксперту (экспертам) (ч. 2 ст. 239, ч. 1 ст. 336 УПК).

При самоотводе (отводе) эксперта могут возникать вопросы, вытекающие из процессуального регулирования и имеющие практическое значение. Так, если эксперт до производства экспертизы участвовал по делу в качестве специалиста, то он мог быть допрошен только в качестве свидетеля. В таких случаях, выступив в качестве свидетеля, в дальнейшем исключается его возможность участия в качестве эксперта (п. 2 ч. 1 ст. 77, п. 1 ч. 1 ст. 85 УПК).

В административном процессе самоотвод (отвод) эксперта заявляется, если он (ч. 1 ст. 5.3 ПИКоАП):

- участвовал ранее в этом же деле в качестве потерпевшего или лица, в отношении которого велся административный процесс, представителя или

законного представителя потерпевшего, законного представителя лица, в отношении которого велся административный процесс, а также защитника, свидетеля, эксперта, специалиста или переводчика (п. 1 ч. 1 ст. 5.1 ПИК_оАП);

- является родственником потерпевшего, лица, в отношении которого ведется административный процесс, или их представителей (п. 2 ч. 1 ст. 5.1 ПИК_оАП);

- находится в служебной или иной зависимости от кого-либо из лиц, заинтересованных в исходе дела (ч. 1 ст. 5.2 ПИК_оАП);

- лично (прямо или косвенно) заинтересован в исходе данного дела (п. 3 ч. 1 ст. 5.1 ПИК_оАП).

Аналогично с уголовным процессом предыдущее участие в качестве специалиста не является основанием для отвода (ч. 3 ст. 5.2 ПИК_оАП). Однако в отличие от уголовного процесса предыдущее участие эксперта в этом же деле является основанием его отвода, за исключением дополнительной экспертизы, проведение которой может быть поручено тому же эксперту (п. 1 ч. 1 ст. 5.1, ч. 1 ст. 5.2, ч. 1 ст. 10.22-ПИК_оАП).

В производстве **по гражданским делам** самоотвод (отвод) эксперта заявляется, если он (ч. 1 и 3 ст. 105 ГПК):

- при предыдущем рассмотрении данного дела в судах первой и второй инстанций либо в порядке надзора участвовал в качестве свидетеля, эксперта, переводчика, прокурора, секретаря судебного заседания (помощника судьи), за исключением дополнительной экспертизы, которая может быть поручена тому же эксперту (п. 3 ч. 1 ст. 32, ч. 1 ст. 228 ГПК);

- в качестве эксперта или специалиста проводил проверку, материалы которой явились основанием для иска, за исключением участия в качестве специалиста по уже возбужденному делу (ч. 3 ст. 99 ГПК);

- связан с одной из сторон по рассматриваемому делу отношениями брака, родства, усыновления (удочерения), опеки или попечительства (п. 1 ч. 1 ст. 32 ГПК);

- был или остается представителем одной из сторон по делу (п. 2 ч. 1 ст. 32 ГПК);

- находится в служебной или иной зависимости от кого-либо из лиц, юридически заинтересованных в исходе дела.

В нормах ГПК отдельно выделяется основание для отвода эксперта в формулировке: если *"он лично прямо или косвенно заинтересован в исходе дела или имеются иные обстоятельства, вызывающие сомнения в его объективности и беспристрастности"* (п. 4 ч. 1 ст. 32, ч. 1 ст. 105 ГПК).

Нормы УПК, ПИК_оАП, ГПК однотипно указывают как основание для самоотвода (отвода) эксперта некомпетентность эксперта (п. 3 ч. 1 ст. 85 УПК, ч. 2 ст. 5.2 ПИК_оАП, ч. 2 ст. 105 ГПК).

Реализация отвода (самоотвода) имеет общее содержание для всех рассматриваемых кодексов по форме и определяется видом процесса.

В **уголовном процессе** заявленный самоотвод эксперта или ходатайства об отводе эксперта разрешает орган, ведущий уголовный процесс, а в судебном заседании - суд, рассматривающий уголовное дело (ч.

5 ст. 84, ч. 3 ст. 85, ст. 321 УПК). Кроме того, если обстоятельства для отвода эксперта выявлены органом, ведущим уголовный процесс, то он вправе отстранить эксперта от участия в производстве по делу по собственной инициативе (ч. 3 ст. 76 УПК), даже если эксперт не заявил самоотвод. Отвод эксперту или его самоотвод может реализовать руководитель экспертного учреждения при назначении экспертизы такому учреждению и при разъяснении прав и обязанностей эксперту (п. 2 ч. 2 ст. 230 УПК). По мнению авторов, в таких случаях эксперту не поручается проведение экспертизы. Отвод эксперту осуществляется следователем, лицом, производящим дознание, судом при назначении и проведении экспертизы вне экспертного учреждения (ч. 1 ст. 231, ч. 2 ст. 334 УПК).

В случае удовлетворения ходатайства об отводе эксперта следователь, лицо, производящее дознание, соответственно изменяют свое постановление о назначении экспертизы. В случае полного или частичного отказа в удовлетворении ходатайства следователь, лицо, производящее дознание, выносят мотивированное постановление, которое объявляется под расписку лицу, заявившему это ходатайство (ч. 4 ст. 229 УПК). В суде вопрос об отводе эксперта, как и других участников уголовного процесса на стадии судебного разбирательства, разрешается судом в совещательной комнате с вынесением определения (ч. 1 ст. 80 УПК).

В административном процессе судья, должностное лицо органа, ведущего административный процесс, вправе при обнаружении обстоятельств, исключающих возможность участия эксперта, отстранять его от участия в административном процессе по собственной инициативе.

Самоотвод (отвод) эксперта должен быть мотивированным и заявлен до принятия решения по делу об административном правонарушении (ч. 2 ст. 5.3 ПИК_оАП). В случае заявления отвода эксперту судья, должностное лицо органа, ведущего административный процесс, обязаны немедленно разрешить его. По результатам рассмотрения вопроса об отводе выносится постановление об удовлетворении заявления об отводе либо об отказе в его удовлетворении (ч. 1, 3 и 5 ст. 5.4 ПИК_оАП).

Следует полагать, что в уголовном и административном процессе, если эксперт провел экспертизу, при этом знал об имеющихся основаниях для заявления самоотвода и не заявил самоотвод, заключение эксперта следует считать полученным с нарушением порядка, а значит, недопустимыми (ч. 3 ст. 8, ч. 3 ст. 105 УПК, ч. 5 ст. 6.14 ПИК_оАП).

В уголовном и административном процессе помимо отвода эксперта предусмотрено отстранение экспертного учреждения от проведения экспертизы в случае установления обстоятельств, ставящих под сомнение незаинтересованность в исходе дела руководителя экспертного учреждения, в котором работает эксперт (п. 2 ч. 1 ст. 229 УПК, п. 2 ч. 1 ст. 10.19 ПИК_оАП).

В производстве по гражданским делам вопрос об отводе эксперта разрешается судом после поступления заявления о нем. Суд должен выслушать мнения юридически заинтересованных в исходе дела лиц, а также

заслушать лицо, которому заявлен отвод, если отводимый желает дать объяснения. Вопрос об отводе разрешается в совещательной комнате с вынесением определения. Отвод может быть отклонен судом, но решение об этом должно быть мотивированным (ч. 1 и 5 ст. 35, ч. 2 ст. 221 ГПК).

Как следует из норм ГПК, суд по гражданским не может по собственной инициативе заявить отвод эксперту. Однако, если экспертиза проводится вне экспертного учреждения, судья вызывает к себе лицо, которому может быть поручена экспертиза, удостоверяется в его личности, специальности и квалификации, устанавливает его отношение к сторонам, а также *проверяет, нет ли оснований к отводу*, после чего выносит определение о назначении экспертизы (ч. 1 ст. 225 ГПК).

Если экспертиза назначается в экспертное учреждение, то руководитель экспертного учреждения выясняет отсутствие оснований для отвода эксперта, которому он поручает проведение экспертизы. При установлении оснований для отвода руководитель поручает проведение экспертизы другому эксперту этого же учреждения (ч. 2 ст. 230 УПК, ст. 10.17 ПИК_оАП, ст. 223 ГПК).

Ответственность эксперта

В нормах УПК, ПИК_оАП, ГПК в ответственности эксперта и особенностях такой ответственности выделяются следующие общие положения:

- ответственность при поручении проведения экспертизы экспертному учреждению, назначении и проведении экспертизы вне экспертного учреждения;
- характер ответственности, содержание формулировок;
- предупреждение об ответственности в целях защиты сведений, составляющих охраняемые законом тайны, регистрация предупреждения;
- ответственность за нарушения порядка в процессе производства по делу.

В уголовном процессе при поручении производства экспертизы в экспертное учреждение его руководитель, следователь, лицо, производящее дознание, суд предупреждают эксперта об ответственности, о чем берется подписка (п. 2 ч. 2 ст. 230, ст. 319 УПК) либо делается отметка в постановлении о назначении экспертизы за подписью эксперта (ч. 2 ст. 231 УПК).

Эксперт может быть предупрежден об уголовной ответственности:

- за дачу заведомо ложного заключения, а также за отказ либо уклонение без уважительных причин от исполнения возложенных на него обязанностей по ст. 401 и 402 УК (ч. 6 ст. 61 УПК);
- разглашение данных предварительного расследования или закрытого судебного заседания без разрешения органа, ведущего уголовный процесс, по ст. 407 УК (п. 8 ч. 4, ч. 5 ст. 61 УПК).

Следователь, лицо, производящее дознание, суд вправе предупредить

эксперта о недопустимости разглашения без их разрешения имеющихся в деле сведений, данных судебного заседания, сведений, составляющих государственные секреты или иную охраняемую законом тайну, содержащихся в материалах уголовного дела. Об этом у эксперта берется подписка (ст. 198, ч. 3 ст. 287 УПК).

Эксперт может быть привлечен к административной ответственности по ст. 24.1 КоАП за нарушение им порядка в судебных заседаниях, неподчинении законным распоряжениям председательствующего. Применению административного взыскания и удалению из зала суда предшествует предупреждение суда об этом (ч. 1 ст. 307 УПК).

В нормах **ПИКоАП** предусматривается, что при назначении экспертизы в экспертное учреждение руководитель экспертного учреждения, разъясняя эксперту права и обязанности, предупреждает его об ответственности, о чем берет подписку.

ПИКоАП предусмотрена ответственность эксперта (ч. 5 ст. 4.7 ПИКоАП):

- за дачу заведомо ложного заключения (по ст. 24.4 КоАП);
- отказ или уклонение без уважительных причин от исполнения возложенных обязанностей (по ст. 24.5 КоАП).

Помимо специалистов экспертных учреждений экспертиза может проводиться другими лицами, обладающими необходимыми знаниями, с их согласия (ч. 2 ст. 10.16 ПИКоАП). Однако при этом ПИКоАП не определил, каким образом в этом случае предупреждать эксперта об ответственности.

По общему правилу должностное лицо органа, ведущего уголовный процесс, обязано разъяснить участникам административного процесса их права, возложенные на них обязанности и последствия их невыполнения. Об этом делается отметка в протоколе процессуального действия либо в протоколе об административном правонарушении (ст. 10.6 ПИКоАП).

Аналогично при рассмотрении дела об административном правонарушении председательствующий на заседании коллегиального органа, судья или должностное лицо органа, ведущего административный процесс, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях, разъясняют лицам, участвующим в рассмотрении дела, их права и обязанности (ч. 2 ст. 11.5 ПИКоАП).

Вместе с тем при назначении в рамках ч. 2 ст. 10.16 ПИКоАП экспертизы другим лицам, обладающим необходимыми знаниями, они не могут быть привлечены за отказ от дачи заключения, поскольку экспертиза проводится с их согласия. Но в то же время в структуре заключения эксперта как обязательный элемент указывается "отметка, удостоверенная подписью эксперта, о том, что он предупрежден об ответственности за дачу заведомо ложного заключения, отказ или уклонение без уважительных причин от исполнения возложенных на него обязанностей" (ч. 1 ст. 10.20 ПИКоАП).

Административная ответственность в данном случае может наступить, если эксперт вначале дал согласие на проведение экспертизы, а затем без уважительных причин уклонился от исполнения возложенных на него

обязанностей.

Помимо вышеизложенного судья, должностное лицо органа, ведущего административный процесс, предупреждают лиц, участвующих в закрытом рассмотрении дела, об ответственности за разглашение сведений, составляющих государственные секреты или иную охраняемую законом тайну, содержащихся в материалах дела об административном правонарушении, о чем у них берется подписка (ч. 2 ст. 10.8 ПИКоАП).

В случае разглашения таких сведений действия виновного лица квалифицируются по соответствующим статьям УК или КоАП в зависимости от того, какие сведения были разглашены и какие наступили последствия (например, ст. 177, 178, 226-1 УК, ст. 22.13, 22.15 КоАП и др.).

В производстве **по гражданским делам** при поручении экспертизы экспертному учреждению его руководитель при разъяснении прав и обязанностей предупреждает назначенного эксперта об ответственности, берет об этом подписку (ч. 2 ст. 223 ГПК).

При назначении и проведении экспертизы вне экспертного учреждения лицо, которое может быть назначено экспертом, вызывается и предупреждается об ответственности судьей, о чем делается пометка в определении о назначении экспертизы (ч. 2 ст. 225 ГПК).

В этих случаях, а также при разъяснении прав и обязанностей в судебном заседании (ч. 3 ст. 280 ГПК) эксперт предупреждается об уголовной ответственности за отказ от дачи заключения или за дачу заведомо ложного заключения по ст. 401 и 402 УК.

Кроме этого, ответственность эксперта определена непосредственно в его обязанностях: в случае отказа эксперта от выполнения своих обязанностей без уважительных причин и за дачу заведомо ложных заключений он несет уголовную ответственность по ст. 401 и 402 УК (ч. 2 ст. 98 ГПК).

Эксперта, участвующего в закрытом судебном заседании, суд может предупредить об ответственности за разглашение сведений, составляющих государственные секреты или иную охраняемую законом тайну, о чем берется подписка (ч. 5 ст. 267 ГПК).

В случае если в гражданском судопроизводстве эксперт будет злоупотреблять своими процессуальными правами либо умышленно уклоняться от исполнения своих процессуальных обязанностей, к виновному применяются меры процессуального воздействия (ч. 2 ст. 168 ГПК):

- предупреждение,
- удаление из зала суда,
- привод,
- возмещение судебных расходов.

Помимо перечисленного при совершении правонарушений к эксперту применяют меры административной и уголовной ответственности (ч. 3 ст. 168 ГПК).

Административная ответственность эксперта устанавливается за правонарушения против правосудия и деятельности органов уголовной и

административной юрисдикции. Здесь выделим два состава административных правонарушений: неуважение к суду и уклонение эксперта без уважительных причин от явки в орган, ведущий административный или уголовный процесс.

Административная ответственность за неуважение к суду по ст. 24.1 КоАП выражается в уклонении эксперта от явки в суд по вызову без уважительной причины, неподчинении распоряжению председательствующего, нарушении порядка во время судебного заседания, совершении иных действий, свидетельствующих о явном пренебрежении к суду.

Ответственность эксперта по ст. 24.6 КоАП наступает за уклонение без уважительных причин от явки в орган, ведущий административный или уголовный процесс, либо в орган дознания или предварительного следствия.

Эксперт может быть привлечен к дисциплинарной ответственности в случае, если суд вынесет частное определение (частное постановление - в судебном производстве по уголовному делу судьей единолично) за нарушение экспертом порядка судебного заседания и направит его в организацию, где работает эксперт (ч. 4 ст. 33 УПК, ст. 325 ГПК).

За нарушение процессуального и иного законодательства, регулирующего судебно-экспертную деятельность, эксперт может быть лишен свидетельства о присвоении квалификации судебного эксперта. Оно аннулируется в случае вынесения обладателю такого свидетельства трех предупреждений в течение 12 месяцев подряд (абз. 4 п. 43 Инструкции от 15.05.2014 N 8).

Права лиц при назначении и проведении экспертизы в УПК и ПИКоАП

В досудебной стадии **уголовного процесса** определены следующие права субъектов при назначении и проведении экспертизы (ч. 1 ст. 229 УПК):

- 1) знакомиться с постановлением о назначении экспертизы;
- 2) заявлять отвод эксперту или ходатайствовать об отстранении экспертного учреждения от проведения экспертизы в случае установления обстоятельств, ставящих под сомнение незаинтересованность в исходе уголовного дела руководителя экспертного учреждения, в котором работает сведущее лицо;
- 3) просить о привлечении в качестве экспертов указанных ими лиц или специалистов конкретных судебно-экспертных учреждений;
- 4) представить дополнительные вопросы для получения по ним заключения эксперта;
- 5) присутствовать с разрешения следователя, лица, производящего дознание, при проведении экспертизы, давать объяснения эксперту;
- 6) знакомиться с заключением эксперта или сообщением о невозможности дать заключение и выписывать из них необходимые сведения (ч. 1 ст. 238 УПК).

Перечисленными **правами обладают:**

- подозреваемый, обвиняемый, их законный представитель, законный представитель лица, совершившего общественно опасное деяние, представитель умершего подозреваемого или обвиняемого, защитник подозреваемого и обвиняемого (ч. 1 и 6 ст. 229);

- потерпевший, его законный представитель, члены семьи, близкие родственники, законные представители погибшего от преступления потерпевшего, представитель указанных лиц (ч. 2 ст. 229 УПК);

- свидетель, а также родители, усыновители, опекуны или попечители при несовершеннолетии свидетеля, адвокат свидетеля (ч. 2 и 3 ст. 229, п. 1 и 4 ч. 1 ст. 60-1 УПК);

- физические лица до возбуждения уголовного дела (ч. 5 ст. 229 УПК).

В судебном производстве по уголовным делам обвиняемый, потерпевший и свидетель обладают теми же правами.

В административном процессе права субъектов при назначении и проведении экспертизы аналогичны правам в уголовном процессе (ч. 1 ст. 10.19 ПИК_оАП).

Правами обладают:

- физическое лицо, в отношении которого осуществляется административный процесс, его законные представители, защитник, индивидуальный предприниматель, его представитель, представитель юридического лица (ч. 1 ст. 10.19 ПИК_оАП);

- потерпевший, представитель, законный представитель потерпевшего как физического лица, индивидуальный предприниматель, его представитель, представитель потерпевшего юридического лица (ч. 2 ст. 10.19 ПИК_оАП);

- свидетель (ч. 2 и 3 ст. 10.19 ПИК_оАП).

Участники и уголовного, и административного процесса имеют **иные права**, связанные с назначением и проведением экспертизы:

- заявлять ходатайства о ее назначении (обусловлено процессуальным правом участника процесса заявлять ходатайства);

- возражать против действий должностных лиц, обжаловать такие действия;

- знакомиться с заключением эксперта или его сообщением о невозможности дачи заключения, а также объяснением или протоколом допроса эксперта до окончания предварительного расследования, давать свои объяснения и заявлять ходатайства по выводам эксперта (ч. 1 ст. 238 УПК).

Подозреваемый и обвиняемый вправе обжаловать принудительное помещение в психиатрический стационар (п. 17, ч. 2 ст. 41, п. 15 ч. 2 ст. 43 УПК).

Права в связи с назначением и проведением экспертизы, относящиеся к уголовному процессу, распространяются и на **судебную стадию по уголовным делам** (ч. 2 ст. 334 УПК).

Стороны вправе (ч. 1 и 5 ст. 334, ч. 2 ст. 335 УПК):

- ходатайствовать о назначении экспертизы;

- ставить на разрешение экспертов вопросы;

- высказывать мнение по вопросам, поставленным перед экспертами иными участниками судебного разбирательства;
- задавать вопросы эксперту при допросе.

Пределы реализации прав по УПК и ПИКоАП

В уголовном и административном процессах пределы реализации прав заинтересованных лиц в связи с экспертизой определяется их процессуальным статусом.

Права подозреваемого или обвиняемого реализуются как в отношении самого подозреваемого или обвиняемого, так и при назначении и проведении экспертизы в отношении потерпевшего, свидетеля, фактически любых экспертиз по делу, которые по факту касаются установления обстоятельств, имеющих значение для выдвинутого в отношении их подозрения или обвинения (ч. 6 ст. 229 УПК).

Права потерпевшего или свидетеля в связи с экспертизой в полном объеме реализуются лишь тогда, когда эти лица сами подвергаются экспертизе (ч. 2 ст. 229 УПК).

Вместе с тем у потерпевшего имеется право: это право заявлять ходатайства (п. 4 ч. 1 ст. 50 УПК). Исходя из этого, потерпевший вправе заявить ходатайство о назначении экспертизы не только в отношении других лиц, но и любой экспертизы *для установления обстоятельств дела*.

У свидетеля в досудебной стадии также имеется право заявлять ходатайства (п. 4 ч. 3 ст. 60, ст. 135 УПК). Свидетель может ходатайствовать о назначении экспертизы, в том числе в отношении потерпевшего, подозреваемого, обвиняемого, для установления обстоятельств, имеющих значение по уголовному делу.

Права физических лиц, подвергаемых экспертизе до возбуждения уголовного дела, определяются исходя из ч. 5 ст. 229 УПК.

Физические лица до возбуждения уголовного дела вправе отказаться от прохождения экспертизы, если экспертиза связана с применением мер процессуального принуждения (ч. 2 ст. 226 УПК).

В судебном производстве по уголовным делам как сторона обвинения, так и сторона защиты могут заявлять ходатайства в связи с экспертизой в отношении обвиняемого, потерпевшего, свидетеля, задавать в установленном порядке вопросы другой стороне, свидетелю, а также эксперту (ст. 292, ч. 1, 5, 7 ст. 334, ч. 2 ст. 335 УПК). Свидетель не относится к какой-либо из сторон, соответственно, может заявлять ходатайства только в отношении самого себя.

В нормах **ПИКоАП** реализация прав в связи с назначением и проведением экспертизы определяется сходно с уголовно-процессуальным законодательством в досудебной стадии.

При назначении и проведении экспертизы права лица, в отношении которого осуществляется административный процесс, реализуются как в отношении самого такого лица, так фактически любой экспертизы по делу, в

том числе и в отношении потерпевшего и свидетеля (ч. 1 ст. 10.19 ПИК_оАП).

Права потерпевшего или свидетеля в связи с экспертизой в полном объеме реализуются лишь тогда, когда эти лица сами подвергаются экспертизе (ч. 2 ст. 10.19 ПИК_оАП). Потерпевший имеет право заявлять ходатайство о назначении и проведении экспертизы в отношении другого участника процесса в соответствии со своим общим правом на заявление ходатайств (п. 5 ч. 3 ст. 4.6 ПИК_оАП).

Полагаем, что свидетель в административном процессе может заявлять любые ходатайства о назначении экспертиз только в отношении самого себя (аналогично уголовному процессу). С другой стороны, если свидетелю известны какие-либо обстоятельства, которые могут иметь значение для дела, его ходатайство о назначении экспертизы могут удовлетворить.

Обязанности в связи с назначением и проведением экспертизы в УПК и ПИК_оАП

Обязанность в связи с назначением и проведением экспертизы означает обязанность лица подчиняться законному требованию о назначении экспертизы (например, в отношении потерпевшего) и не препятствовать ей, а также предоставлять необходимые для проведения экспертизы образцы и материалы. Экспертиза в уголовном процессе может быть назначена в отношении подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего и свидетеля; в административном процессе - физического лица, в отношении которого осуществляется административный процесс.

Подозреваемый и обвиняемый обязаны являться по вызовам органа, ведущего уголовный процесс, подчиняться его законным распоряжениям, участвовать в процессуальных действиях, когда это признано необходимым органом, ведущим уголовный процесс (ч. 4 ст. 41, ч. 4 ст. 43 УПК).

Как обязанность определяется прохождение экспертизы подозреваемым или обвиняемым в случаях обязательного назначения и проведения экспертизы (ст. 228 УПК), а также при помещении этих лиц в государственную организацию здравоохранения или судебно-психиатрический экспертный стационар для проведения судебно-медицинской или судебно-психиатрической экспертизы (ст. 235 УПК).

Для законных представителей подозреваемого или обвиняемого, а также для законного представителя лица, совершившего общественно опасное деяние, усматривается их обязанность обеспечивать проведение экспертизы. Это следует из обязанности таких лиц представлять имеющиеся предметы и документы по требованию органа, ведущего уголовный процесс, и подчиняться его законным распоряжениям (п. 3, 4 ч. 4 ст. 57 УПК).

Потерпевший в уголовном процессе также имеет обязанность быть подвергнутым экспертизе, когда это необходимо для разрешения дела. Это следует из общего требования: обязан подчиняться законным распоряжениям органа, ведущего уголовный процесс (п. 3, 5 и 6 ч. 2 ст. 50, ст. 228 УПК).

Экспертиза свидетелей проводится только с их письменного согласия.

Если эти лица не достигли совершеннолетия, письменное согласие на проведение экспертизы дается их родителями, усыновителями, опекунами или попечителями. Свидетель не может быть принудительно подвергнут экспертизе (ч. 5 ст. 60, ч. 3 ст. 229 УПК). Указанное определяет, что свидетель вправе отказаться от прохождения экспертизы, однако все же обязан подчиняться законным распоряжениям органа, ведущего уголовный процесс (п. 4 ч. 4 ст. 60 УПК).

В административном процессе лица (физическое или юридическое), в отношении которых осуществляется административный процесс, не вправе отказаться от проведения в отношении их экспертизы. Физическое лицо обязано подчиняться законным распоряжениям должностного лица органа, ведущего административный процесс, и участвовать в процессуальных действиях (п. 2 и 3 ч. 3 ст. 4.1 ПИКоАП).

К лицам, в отношении которых осуществляется административный процесс, относятся в том числе индивидуальный предприниматель - физическое лицо и юридическое лицо. Им также вменена обязанность участия в процессуальных действиях (ч. 4 и 5 ст. 4.1 ПИКоАП).

Экспертиза потерпевшего и свидетеля проводится только с их письменного согласия (ч. 3 ст. 10.19 ПИКоАП). Вместе с тем потерпевший, как физическое, так и юридическое лицо обязан предоставлять предметы, документы, а также образцы для сравнительного исследования с целью последующего проведения экспертизы (п. 3 ч. 3, ч. 5 ст. 4.2 ПИКоАП).

Права и обязанности при назначении и проведении экспертизы в ГПК

В производстве по гражданским делам экспертиза может быть назначена и проведена в интересах юридически заинтересованных в исходе дела лиц по их ходатайству или по собственной инициативе суда (ст. 220, ч. 1 ст. 221 ГПК).

Субъекты прав в связи с назначением и проведением экспертизы (ч. 2 ст. 54 ГПК):

- стороны, третьи лица, заявители, государственные органы, юридические лица и иные организации, должностные лица, действия (бездействие) которых обжалуются, заинтересованные граждане и юридические лица - по делам особого производства (лица, имеющие непосредственный интерес в исходе дела);

- прокурор, государственные органы, юридические лица и граждане, от собственного имени защищающие права других лиц; государственные органы, вступившие в процесс с целью дачи заключения по делу; представители юридически заинтересованных в исходе дела лиц, кроме прокурора (лица, имеющие государственный, общественный или иной интерес в исходе дела).

Права таких лиц в связи с назначением и проведением экспертизы содержатся в нормах, определяющих их права с учетом процессуального

положения, а также конкретизируются для назначения и проведения экспертизы, ее оценки.

В норме, определяющей права юридически заинтересованных в исходе дела лиц, имеются положения, которые, как предполагается, распространяются и на вопросы назначения и проведения экспертиз (ч. 1 ст. 56 ГПК). В частности, такие лица имеют право:

- знакомиться с материалами дела, делать выписки из них и снимать копии представленных документов (соответственно, и копию заключения эксперта);

- представлять свои доводы и соображения, возражать против ходатайств, доводов и соображений других лиц, задавать вопросы другим участникам судопроизводства по делу (в том числе при назначении экспертизы и оценке заключения эксперта);

- обжаловать (опротестовывать) судебные постановления (возражать против назначения экспертизы).

Юридически заинтересованные в исходе дела лица имеют особые права в связи с экспертизой (ст. 220 ГПК):

- требовать назначения экспертизы;

- заявлять отводы экспертам;

- представлять вопросы для постановки их перед экспертом;

- представлять для экспертного исследования дополнительные документы и иные материалы;

- знакомиться с определением о назначении экспертизы и заключением эксперта;

- с разрешения суда присутствовать при проведении экспертизы и давать пояснения экспертам.

Выделяются также права юридически заинтересованного в исходе дела лица в связи с исследованием заключения эксперта (ч. 2 - 4 ст. 227 ГПК):

- задать вопросы эксперту при допросе;

- непосредственно ознакомиться с заключением эксперта или его актом о невозможности дать заключение;

- дать свои объяснения и заявить возражения, а также ходатайствовать о постановке дополнительных вопросов и назначении дополнительной или повторной экспертизы.

В гражданском судопроизводстве для проведения судебно-медицинской или судебно-психиатрической экспертизы обследуемый может быть принудительно помещен в организацию здравоохранения или судебно-психиатрический экспертный стационар, но только в прямо предусмотренных законодательством случаях (ч. 2 ст. 224 ГПК).

Это возможно при достаточных данных о психическом заболевании или слабоумии лица и при явном его уклонении от прохождения экспертизы. В этом случае суд при участии прокурора и врача-специалиста в области оказания психиатрической помощи в судебном заседании может вынести определение о принудительном направлении гражданина на судебно-психиатрическую экспертизу (ст. 374 ГПК).

В остальных случаях обязанность быть подвергнутым экспертизе или каким-либо образом обеспечивать ее проведение для физических и юридических лиц не определяется. Однако следует учитывать, что, если лицо будет уклоняться от участия в проведении экспертизы, чинить препятствия ее проведению различными способами, суд вправе признать факт, для выяснения которого экспертиза назначена, установленным или опровергнутым (ч. 6 ст. 221 ГПК).

Разрешение отводов и ходатайств в связи с экспертизой по УПК и ПИКсАП

Согласно общим положениям орган, ведущий уголовный процесс, **безотлагательно** разрешает заявленные ходатайства об отводе эксперта (экспертного учреждения) либо объявляет отвод эксперта по собственной инициативе при наличии обстоятельств, которые исключают участие эксперта в производстве по делу (ч. 3 и 5 ст. 76, ч. 5 ст. 84, ч. 3 ст. 85 УПК).

Письменные ходатайства приобщаются к делу, устные заносятся в протокол следственного действия или в протокол судебного заседания (ч. 1 ст. 136 УПК).

Разрешение ходатайств о назначении экспертизы по общему правилу осуществляется сразу после их заявления, однако, когда немедленное принятие решения по ходатайству невозможно, оно должно быть разрешено не позднее трех суток с момента его заявления. В случае полного или частичного отказа в удовлетворении ходатайства орган, ведущий уголовный процесс, выносит мотивированное постановление (определение), которое не позднее трех суток доводится до сведения лица, заявившего ходатайство (ч. 1 и 3 ст. 137 УПК).

При удовлетворении ходатайства или заявленного отвода должностное лицо изменяет либо дополняет свое постановление о назначении экспертизы. В случае полного или частичного отказа в удовлетворении ходатайства выносится мотивированное постановление, которое объявляется под расписку лицу, заявившему это ходатайство (ч. 4 ст. 229 УПК).

При этом постановление о назначении судебно-психиатрической экспертизы и заключение экспертов не объявляются лицам, если их психическое состояние делает это невозможным (ч. 5 ст. 227 УПК). В приведенной норме указана лишь судебно-психиатрическая экспертиза. Представляется, что психическое состояние может воспрепятствовать ознакомлению с постановлением о назначении не только этой, но любой экспертизы или любого заключения эксперта.

В досудебной стадии отвод эксперта в суде осуществляется в совещательной комнате (ч. 1 ст. 80 УПК). О полном или частичном отказе в удовлетворении ходатайства суд выносит мотивированное определение (постановление) (ч. 2 ст. 322 УПК).

Вопросы эксперту представляются сторонами в письменном виде, оглашаются, по ним заслушиваются мнения участников судебного

разбирательства. Суд своим определением (постановлением) устраняет те из них, которые не относятся к уголовному делу или компетенции эксперта, окончательно формулирует новые вопросы (ч. 5 ст. 334 УПК).

Об ознакомлении с заключением эксперта, объяснением либо его допросом составляется протокол с соблюдением требований ст. 193 и 194 УПК. В протоколе отражаются сделанные заявления или ходатайства. Об их разрешении следователь, лицо производящее дознание, выносят мотивированное постановление, которое под расписку объявляется лицу, заявившему ходатайство (ст. 238 УПК).

Разрешение ходатайств и отводов в административном процессе о назначении экспертизы предусматривает, что письменные ходатайства приобщаются к делу, устные - заносятся в протокол процессуального действия или в протокол об административном правонарушении. Ходатайство подлежит рассмотрению и разрешению непосредственно после его заявления. Когда это невозможно, оно должно быть разрешено до рассмотрения дела об административном правонарушении (ст. 10.7 ПИК_оАП).

При удовлетворении заявленных заинтересованными лицами ходатайств изменяется или дополняется постановление о назначении экспертизы. В случае полного или частичного отказа в удовлетворении ходатайства выносится мотивированное постановление, которое объявляется под расписку лицу, заявившему это ходатайство, либо в течение трех дней с момента вынесения постановления письменно сообщается этому лицу о принятом решении (ч. 4 ст. 10.19 ПИК_оАП).

При назначении экспертизы должностное лицо органа, ведущего административный процесс, судья обязаны ознакомить заинтересованных лиц с постановлением о назначении экспертизы и разъяснить им права, обязанности, о чем делается отметка в постановлении (ч. 3 и 4 ст. 10.16 ПИК_оАП).

Отвод эксперта осуществляется по ходатайству сторон или по собственной инициативе должностным лицом органа, ведущего административный процесс, или судьей, которые обязаны разрешать ходатайство об отводе эксперта немедленно. По результатам рассмотрения вопроса об отводе выносится постановление об удовлетворении заявления об отводе либо об отказе в его удовлетворении (ч. 1 и 5 ст. 5.4 ПИК_оАП).

Заинтересованные в экспертизе лица имеют право знакомиться с заключением эксперта (п. 6 ч. 1 ст. 10.19 ПИК_оАП). При этом в отличие от уголовного процесса не конкретизирован порядок такого ознакомления для лица, в отношении которого ведется административный процесс, а также для подвергаемых экспертизе потерпевшего, свидетеля.

Разрешение отводов и ходатайств в связи с экспертизой по ГПК

Порядок разрешения отвода эксперта в нормах ГПК регулируется

схожим образом. В гражданском процессе ходатайство об отводе эксперта заявляется сторонами, лицами, участвующими в деле (ч. 1 ст. 107 ГПК). Нормами прямо не указывается, что отвод эксперта может быть осуществлен по инициативе суда, однако при назначении экспертизы вне экспертного учреждения суд проверяет, нет ли оснований для отвода эксперта (ч. 1 ст. 225 ГПК). Представляется, что из этих норм следует право судов в случае установления оснований для отвода эксперта осуществить отвод эксперта по собственной инициативе.

В ГПК не приводится форма заявления отвода эксперта сторонами (письменная или устная), однако по аналогии с нормой отвода судьи, секретаря судебного заседания отвод может быть заявлен письменно или устно (ч. 2 ст. 34).

В случае заявления отвода эксперту суд должен выслушать мнения юридически заинтересованных в исходе дела лиц, а также заслушать самого эксперта, если он желает дать объяснения (ч. 1 ст. 35 ГПК).

Нормы ГПК предусматривают, что вопрос об отводе разрешается в совещательной комнате (ч. 5 ст. 35, ч. 4 ст. 319).

По гражданским делам суд выносит определение об отводе эксперта (ч. 5 ст. 35, ч. 1 ст. 319 ГПК). При этом ходатайство об отводе по общему правилу вносится в протокол судебного заседания (ст. 113, п. 7 ч. 2 ст. 174 ГПК).

В гражданском процессе при заявлении ходатайств о назначении экспертизы заинтересованными лицами суд выслушивает мнения сторон и выносит определение. Письменные ходатайства приобщаются к делу, устные заносятся в протокол судебного заседания. Ходатайство подлежит рассмотрению и разрешению сразу после его заявления (ст. 233, ч. 1 ст. 281 ГПК).

Ходатайства, в том числе и о назначении экспертизы, отклоняются в том случае, если доказательства, которые могут быть получены, являются недопустимыми или уже установлены, а сторона настаивает на их исследовании с целью затягивания процесса (ст. 288 ГПК).

Право окончательного решения всех вопросов, связанных с назначением экспертизы, принадлежит суду. Отклонение соответствующих требований, заявленных юридически заинтересованными в исходе дела лицами, должно быть мотивировано в определении суда (ч. 1 и 2 ст. 221 ГПК). Следует отметить, что в ГПК прямо не указан порядок представления вопросов эксперту при назначении экспертизы, как это приводится для судебного процесса в УПК.

В производстве **по гражданским делам** по окончании экспертного исследования суд обязан обеспечить сторонам и заинтересованным лицам возможность ознакомиться с заключением эксперта или актом о невозможности дать заключение. При этом суд вправе ограничиться оглашением письменного заключения эксперта, не вызывая его в судебное заседание. После ознакомления с содержанием экспертного заключения и допроса эксперта заинтересованные в исходе дела лица имеют право дать

свои объяснения и заявить возражения, а также ходатайствовать о постановке дополнительных вопросов и назначении дополнительной или повторной экспертизы (ст. 227 ГПК).

Тема 2 Судебно-медицинская танатология и исследование трупа

2.1 Основные положения танатологии.

2.2 Трупные изменения, значение их исследования для решения судебно-медицинских задач.

2.3 Участие врача-специалиста в области судебной медицины (врача иной специальности) в осмотре трупа на месте его обнаружения и при эксгумации трупа.

2.4 Судебно-медицинская экспертиза трупа.

2.1 Основные положения танатологии

Танатология (от греч. Thanatos – смерть, Logos – учение) – наука, изучающая смерть как явление, причины ее наступления, процесс умирания, а также изменения тела после наступления смерти. Теоретические положения танатологии входят в судебно-медицинскую науку и определяются как ее составная часть – судебно-медицинская танатология.

В настоящее время танатология представляет собой раздел теоретической и практической медицины, изучающий состояние организма в конечной стадии патологического процесса, динамику и механизмы умирания, непосредственные причины смерти, клинические, биохимические и морфологические проявления постепенного прекращения жизнедеятельности организма.

Жизнь биологического существа (в том числе и человека) обеспечивается деятельностью его структур (клеточных, тканевых, органов и систем органов), которые определяют целостность индивидуума и относительное постоянство его характеристик. Прекращение деятельности биологического организма по поддержанию постоянства собственной среды как единого целого является смертью этого организма. При этом нарушение или даже прекращение функции некоторых систем не вызовет гибели биологического существа в целом и временно может быть компенсировано за счет деятельности других структур организма. Напротив, в организме существуют жизненно важные структуры, функционирование которых за границами допустимого изменения биологических параметров окажется губительным. Для человека, как биологического существа с высокой степенью эволюционного развития, такими жизненно важными системами являются система органов дыхания (легкие и воздухоносные пути), сердечно-сосудистая система (сердце и крупные сосуды), нервная система (головной мозг и нервы, регулирующие деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной системы).

Процесс перехода от жизни к смерти обозначается как **умирание**. При этом происходит накопление изменений в структурах организма и переход тела человека в качественно новое состояние – превращение в труп. В процессе умирания выделяют ряд фаз (**терминальных состояний**): предагонию, терминальную паузу, агонию, клиническую смерть.

Преагональное состояние характеризуется значительным снижением активности жизненно-важных функций. Сознание отсутствует либо затемнено, человек слабо реагирует или не реагирует на внешние раздражители. Дыхание поверхностное, с паузами. Пульс слабый, артериальное давление снижено. Преагония может длиться достаточно долго – до суток и более, а при внешней поддержке жизненных функций – месяцами. С состоянием предагонии связано понятие мнимой смерти – такого состояния организма, когда жизненные функции выражены крайне слабо и незаметны для окружающих, при этом живой человек ошибочно признается мертвым.

Терминальная пауза является крайним проявлением предагонии, длится недолго (секунды, десятки секунд)

В агональном периоде умирания происходит максимальная активация ресурсов организма для поддержания жизни (агония – борьба). Сознание обычно отсутствует, хотя возможны его проблески. Мышечный тонус повышен, отмечаются судороги. Дыхание становится частым и глубоким (агональное дыхание). Частота сердечных сокращений и сердечный выброс крови увеличивается, артериальное давление поднимается. Нередко в агонии наблюдаются рвота, отхождение кала и мочи. Агония не бывает длительным процессом и продолжается до нескольких минут. В конце агонии исчезают проявления нервной деятельности, дыхательные движения становятся редкими и исчезают совсем. Снижается артериальное давление, угасает пульс, в конечном итоге происходит остановка сердца. Обычно остановка дыхания предшествует остановке сердца, хотя может быть и наоборот.

Клиническая смерть характеризуется отсутствием жизненно-важных функций – деятельности нервной системы, дыхания и сердечных сокращений. Однако при этом еще не происходит гибель жизненно важных структур. Продолжительность клинической смерти в среднем около 5-6 минут, хотя может быть более длительным в некоторых условиях (например, при охлаждении тела). За это время происходит достаточно быстрое накопление изменений в жизненно важных структурах, разрушительные процессы становятся необратимыми и клиническая смерть переходит в биологическую.

Все терминальные состояния являются обратимыми, т.е. при внешней помощи (реанимационных мероприятиях) либо иногда за счет собственных ресурсов организма происходит возврат человека к жизни.

В зависимости от темпа и особенностей наступления смерти, возможно выделить варианты, каждый из которых характеризуется собственными структурными проявлениями (варианты танатогенеза):

1. Асфиктический вариант – острую (быстро наступившую) смерть без выраженной агонии (синюшность кожи, выраженные трупные пятна, жидкое состояние крови).

2. Шоковый вариант – смерть с выраженными агональным периодом и предшествующими ему терминальными состояниями (обычно бледные кожные покровы, кровь со свертками).

3. Быстрое массивное разрушение тела.

4. Смерть от охлаждения тела.

Констатация смерти производится на основании установления смерти мозга, которое регулируется нормативным порядком изъятия донорских органов для трансплантации (Инструкции о констатации смерти и порядке изъятия органов для трансплантации, нормативные документы, регулирующие развитие трансплантологической помощи населению Республики Беларусь).

Для установления смерти мозга необходимо выполнение следующих условий:

1. Решение о наступлении смерти мозга принимает консилиум врачей в условиях государственного учреждения (больницы) Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

2. Определен состав консилиума (анестезиолог-реаниматолог, невропатолог, судебно-медицинский эксперт, другие врачи в соответствии с инструкцией); не может входить в консилиум врач-трансплантолог.

3. В соответствии с инструкцией консилиум определяет признаки, указывающие на гибель мозга, подтверждают объективным исследованием (электроэнцефалограммой или другим исследованием).

4. Оформляется акт констатации смерти мозга, с момента оформления документа человек считается мертвым со всеми вытекающими последствиями.

Таким образом, необходимо отметить, что процесс умирания человека может состоять из ряда обратимых состояний, называемых терминальными, которые завершаются наступлением клинической смерти, после которой развивается необратимое состояние – биологическая смерть. Установление смерти мозга человека регулируется нормативным порядком изъятия донорских органов для трансплантации.

Клиническая и биологическая смерть, смерть головного мозга

Клиническая смерть – это последний этап умирания, являющийся обратимым состоянием, при котором отсутствуют видимые признаки жизни (сердечная деятельность, дыхание), угасают функции центральной нервной системы, но сохраняются обменные процессы в тканях. Длится несколько минут (до 3-5, реже – до 7), сменяется биологической смертью – необратимым состоянием, при котором восстановление жизненных функций невозможно.

Диагноз клинической смерти ставится на основании основных и дополнительных признаков.

Основные:

- отсутствие сознания - пострадавший не реагирует на обращенную к нему речь, болевые раздражители;
- отсутствие пульса на сонной артерии;
- отсутствие дыхания.

Дополнительные:

- изменение цвета кожных покровов (выраженная бледность или синюшность)
- расширение зрачков.

Необратимое прекращение деятельности дыхательной, сердечно-сосудистой и центральной нервной систем является **биологической смертью**. Констатация биологической смерти осуществляется на основании вероятностных и достоверных признаков смерти.

К вероятностным признакам смерти относят отсутствие деятельности нервной системы, сердцебиения и внешнего дыхания. Отсутствуют реакция на внешний раздражитель, чувствительность, мышечный тонус. Положение тела пассивное и неподвижное. Не определяется деятельность сердца (артериальное давление, пульс, какие-либо другие признаки сердечных сокращений), не улавливается дыхание.

К достоверным признакам смерти относят комплекс трупных изменений – ранних (трупное охлаждение, местное трупное высыхание, мышечное окоченение, трупные пятна), либо поздних (гниение, консервирующие трупные явления – жировоск, мумификация и др.). К достоверным признакам смерти также следует относить феномен «кошачьего зрачка» (признак Белоглазова), который возможно наблюдать спустя 10–15 минут после остановки сердца и прекращения кровоснабжения головного мозга. Признак заключается в том, что при сдавливании глазного яблока трупа в поперечном либо вертикальном направлении зрачок соответственно приобретает форму вертикальной либо горизонтальной щели (зрачок живого человека остается круглым). Проявление симптома обусловлено посмертной релаксацией (расслаблением) круговой мышцы глаза, определяющей круглую форму зрачка у человека при жизни. О достоверно-наступившей биологической смерти также свидетельствуют повреждения, несовместимые с жизнью (например, расчленение тела).

Для состояния человека определено социально-правовое понятие «смерть головного мозга» – необратимое прекращение деятельности (гибель) высших отделов центральной нервной системы (коры головного мозга). «Смерть мозга» – это состояние, когда происходит тотальная гибель всего головного мозга, при этом с помощью реанимационных мероприятий искусственно поддерживается функция сердца и кровообращение, создающие видимость жизни. В состоянии смерти мозга человек мертв. Можно сказать, что смерть мозга есть смерть всего организма. В настоящее время под «смертью мозга» понимают патологическое состояние, связанное с

тотальным некрозом головного мозга, а также первых шейных сегментов спинного мозга, при сохранении сердечной деятельности и газообмена, обеспеченных с помощью непрерывной искусственной вентиляции легких. Смерть мозга обусловлена прекращением кровообращения в головном мозге. Фактическим синонимом смерти мозга является понятие «запредельной комы», лечение которой бессмысленно. Больной, у которого констатирована смерть мозга, является живым трупом, как принято говорить, препарат «сердце - легкие». Введение понятия было продиктовано в первую очередь задачами трансплантологии (науки о пересадке тканей или органов). Понятие является правовым. При смерти головного мозга функции дыхания и сердечной деятельности могут поддерживаться искусственно медицинскими мероприятиями или иногда быть сохраненными. Смерть мозга человека закономерно и необратимо в итоге приводит к биологической смерти. Однако и до наступления биологической смерти, при гибели высших отделов центральной нервной системы, человек полностью прекращает существование как социальный индивидуум, хотя биологическая смерть как таковая еще не наступает. Нередко в различной литературе, в том числе и научной, состояние относительной жизни при гибели головного мозга определяется термином «жизнь растения».

Констатация смерти мозга достаточно редкая ситуация в медицинской практике. Гораздо чаще в клинической практике и на месте происшествия врачам приходится констатировать биологическую смерть. Проблема констатации смерти чрезвычайно сложна и требует комплексного подхода для правильного решения; она самым тесным образом связана с профессиональными, этическими и правовыми сторона деятельности врача любой специальности. Таким образом, необходимо отметить, что для состояния человека определено социально-правовое понятие «смерть головного мозга» – гибель высших отделов центральной нервной системы, которая констатируется врачом в медицинском учреждении. На месте происшествия и в морге производится констатация биологической смерти, к вероятностным признакам наступления которой относят отсутствие деятельности нервной системы, сердцебиения и внешнего дыхания (т.е. признаки клинической смерти), а к достоверным - комплекс трупных изменений.

Классификация смерти

В соответствии с наиболее распространенной классификацией смерть делится на: *естественную* (в результате глубоких возрастных изменений – от старости) и *патологическую* (как следствие различных повреждений, заболеваний, патологических состояний в организме).

Патологическая (преждевременная) смерть подразделяется на категории: насильственную и ненасильственную.

Насильственной принято считать смерть, наступившую в результате воздействия на организм внешнего фактора (механического, химического, физического и других).

Ненасильственная смерть – смерть, наступившая от заболевания.

По роду, в зависимости от условий возникновения, насильственная смерть может быть:

- *убийством* – когда смерть обусловлена неправомерным лишением жизни одним лицом по отношению к другому;

- *самоубийством* – когда наблюдается преднамеренное лишение жизни самого себя;

- *несчастливым случаем* – смерть, возникшая при случайном стечении непредвиденных обстоятельств, в связи с производством и вне производства.

По характеру фактора, который привел человека к смерти, выделяют следующие:

- при насильственной смерти – от механических повреждений, от механической асфиксии, от отравления, от воздействия крайних температур, от электротравмы, от изменения атмосферного давления, действия лучистой энергии;

- при ненасильственной смерти – от заболеваний сердечно-сосудистой системы, заболеваний органов дыхания, заболеваний центральной нервной системы, заболеваний желудочно-кишечного тракта, новообразований, инфекций, как следствие беременности и родов и т.д.

2.2 Трупные изменения, значение их исследования для решения судебно-медицинских задач

Посмертные изменения, развивающиеся на трупе, по своей биологической сути могут быть разделены на три большие группы.

1. Ранние трупные явления – явления, обусловленные прекращением процессов жизнеобеспечения органов и тканей. Это трупные пятна, трупное окоченение, трупное охлаждение, трупное высыхание и аутолиз.

2. Явления переживаемости тканей – ответные реакции умирающих тканей на внешние раздражители – электрические, механические и химические. Чем больше времени проходит с момента смерти, тем меньше эти реакции проявляются.

3. Поздние трупные явления – изменения трупа, наступающие после того, как закончат свое развитие ранние трупные явления. К ним относят: гниение, мумификацию, скелетирование, жировоск, торфяное дубление.

На появление и развитие трупных явлений оказывают влияние многие внешние и внутренние факторы. Основными внутренними факторами являются степень упитанности, возраст, наличие острых и хронических заболеваний, степень алкоголизации организма и другие. Значительное влияние на эти процессы оказывают причина смерти и сопровождающие ее

явления такие, как кровопотеря, продолжительность и выраженность агонального периода. К внешним условиям, оказывающим влияние на развитие посмертных процессов, относят: температуру окружающего воздуха, влажность, развитие флоры и фауны окружающей среды. Имеет значение характер одежды.

Ранние трупные изменения

Трупные пятна – это изменения цвета кожных покровов трупа вследствие накопления крови в тканях трупа. Процесс образования трупных пятен следующий. После остановки кровообращения кровь, содержащаяся в кровеносной системе, под действием силы тяжести постепенно опускается в нижележащие отделы тела, переполняя в основном венозную часть кровеносного русла. Просвечиваясь через кожные покровы, эта кровь и придает им характерную окраску: фиолетово-синеватую или пурпурно-синюю. В своем развитии трупные пятна проходят три стадии: гипостаз, диффузию, имбибицию.

Гипостаз – стадия, на которой кровь опускается в нижележащие отделы тела, переполняя их сосудистое русло. Начинается эта стадия сразу после остановки кровообращения. Если смерть была без кровопотери и кровь в трупе жидкая, то первые признаки изменения окраски кожных покровов можно наблюдать уже через 30 минут. Заметное развитие трупных пятен наступает через 2-4 часа после наступления смерти. Основным приемом определения стадии развития трупных пятен является надавливание на них с целью установления изменения ими окраски. Если трупные пятна исчезают или ослабляют свою окраску, то необходимо фиксировать через какой период времени они ее полностью восстанавливают. При изменении положения трупа в этой стадии развития трупных пятен они полностью перемещаются на новые места, в нижележащие отделы тела. Стадия гипостаза в среднем продолжается 12-14 часов.

Диффузия (стаз) начинает развиваться через 12-15 часов после наступления смерти. В этой стадии перерастянутые стенки сосудов становятся более проницаемыми и через них начинается обмен жидкостями, не характерный для живого организма. Лимфа и межклеточная жидкость постепенно проникает через стенки сосудов внутрь их и примешивается к крови, они способствуют гемолизу эритроцитов. Жидкая часть крови тоже проникает через стенки сосудов и пропитывает окружающие их ткани. В стадии диффузии при надавливании на трупные пятна они не исчезают полностью, а лишь бледнеют, а через некоторое время восстанавливают свой цвет. При изменении позы трупа в этот период времени трупные пятна частично перемещаются в те отделы тела, которые становятся нижележащими, а частично остаются на старом месте за счет пропитывания тканей, окружающих сосуды. Полное развитие этой стадии происходит в период от 12 до 24 часов.

Имбибиция – третья стадия развития трупных пятен. В этот период смесь из лимфы, межклеточной жидкости и просочившейся из сосудов крови, пропитывает кожу, подкожно-жировую клетчатку и другие ткани тела в нижележащих отделах. Этот процесс пропитывания тканей кровью начинается к концу первых суток после наступления смерти и полностью заканчивается после 24-36 часов с момента наступления смерти. При надавливании на трупное пятно оно не бледнеет. При перемещении такого трупа трупные пятна не изменяют своего местоположения.

Методика давления на трупное пятно заключается в следующем. Давление обычно производят в межлопаточных или поясничных областях, отступая 2-3 см от средней линии. Давление производится специальным динамометром, а при его отсутствии ладонной поверхностью ногтевой фаланги указательного пальца. Продолжительность давления 3 секунды, сила давления должна составлять 2 кг на 1 см². Время восстановления окраски трупного пятна засекают по секундомеру. После нажатия на трупное пятно труп необходимо повернуть так, чтобы место давления заняло свое первоначальное положение, то есть такое, при котором формировалось трупное пятно.

Необычный цвет трупных пятен может свидетельствовать о причине смерти. Если человек умер при явлениях значительной кровопотери, то трупные пятна будут выражены очень слабо. При смерти от отравления угарным газом они яркие, красные из-за большого количества карбоксигемоглобина, при действии цианидов – красно-вишневые, нитритов – серовато-коричневого цвета. Изменения, наблюдаемые у поверхности кожи, происходят и во внутренних органах. Эти изменения изучаются при вскрытии полостей тела и внутренних органов.

Оценка трупных пятен в динамике с учетом внешних и внутренних условий, влияющих на развитие этого посмертного явления, позволяет решить ряд судебно-медицинских вопросов.

1. Трупные пятна – безусловный признак смерти.
2. Трупные пятна свидетельствуют о положении трупа после смерти и об изменении этого положения.
3. Динамика развития трупных пятен – один из посмертных процессов, позволяющих судить о давности наступления смерти.
4. Степень выраженности трупных пятен дает основания судить о скорости наступления смерти (о длительности агонального периода).
5. Цвет трупных пятен в некоторых случаях позволяет судить о возможной причине смерти, а также об условиях нахождения трупа после смерти.

Данные для определения давности наступления смерти приведены в таблице (по В.Е. Локтеву и Б.А. Федосюткину).

Определение давности наступления смерти по времени восстановления окраски трупных пятен после дозированного надавливания

Время восстановления окраски трупных пятен			
<i>Характер изменения окраски</i>	<i>При быстро наступившей смерти</i>	<i>При смерти с длительной агонией</i>	<i>Давность смерти, в часах</i>
Полностью исчезают (<i>гипостаз</i>)	3-5 сек.	5-10 сек.	2
	5-10 сек.	10-30 сек.	4
	10-20 сек.	30-40 сек.	6
	20-40 сек.	40-60 сек.	12
Частично исчезают (<i>диффузия</i>)	1-2 мин.	3-5 мин.	18
	5-10 мин.	15-30 мин.	24
	30-40 мин.	40-60 мин.	до 30
Не изменяют окраски (<i>имбиция</i>)	Не изменяют окраски		свыше 36-48

Трупное окоченение. Трупным окоченением называют состояние мышц трупа, при котором они уплотняются и фиксируют части трупа в определенном положении.

Непосредственно после наступления смерти все мышцы тела человека расслабляются, теряют свойственную им прижизненную упругость, лицо принимает спокойный вид. После прекращения основных процессов жизнедеятельности во всех мышцах тела начинаются сложные биохимические процессы. Процесс окоченения развивается одновременно во всей скелетной и гладкой мускулатуре. Его проявления наступают поэтапно, сначала в мелких, затем в крупных мышцах и группах мышц. Начинает развиваться трупное окоченение через 2-4 часа после наступления смерти. Через 8-14 часов все мышцы находятся в состоянии окоченения. Затем через два дня трупное окоченение начинает исчезать (разрешаться).

Оценка трупного окоченения производится по трехбальной системе (слабое, умеренное, хорошее). Принцип неравномерного проявления трупного окоченения в крупных, средних и мелких мышцах положен в основу определения давности наступления смерти по трупному окоченению.

Трупное окоченение развивается не только в скелетной мускулатуре, но и в гладких мышцах внутренних органов. Вследствие этого во внутренних органах происходят некоторые посмертные процессы, которые необходимо учитывать при исследовании трупов.

Процесс развития и разрешения трупного окоченения подвержен значительному влиянию внешних и внутренних факторов. При повышенной температуре окружающего воздуха (выше +25°C) окоченение развивается быстрее, при пониженной температуре эти процессы замедляются. В сухом воздухе – быстрее, во влажном – медленнее. У лиц с развитой мускулатурой достигает большей выраженности, и наоборот у детей, стариков, истощенных и больных людей это трупное явление медленно формируется и менее

выражено. Трупное окоченение развивается сильнее при травмах и ожогах, большой потере крови, заболеваниях холерой, столбняком, эпилепсией.

Трупное окоченение может быть разрушено искусственно путем приложения физических усилий.

Нарушенное трупное окоченение в течение 10 часов после наступления смерти обладает способностью восстанавливаться, но в более слабой степени. Вследствие этого вложенные в руку трупа предметы (нож, пистолет) в дальнейшем могут оказаться плотно зажатыми, имитируя якобы прижизненные действия, что может привести к неправильным выводам. Спустя 10-12 часов после наступления смерти нарушенное трупное окоченение не восстанавливается и мышцы остаются в расслабленном состоянии.

Исследование мышечного окоченения при наружном осмотре трупа на месте его обнаружения и в морге позволяет получить информацию для решения следующих вопросов.

1. Трупное окоченение – достоверный признак смерти.
2. Динамика развития и разрешения трупного окоченения позволяет решать вопрос о давности наступления смерти.
3. Иногда, предсмертная поза трупа, сохраненная трупным окоченением, дает возможность судить о положении тела человека в момент смерти и предположить причину смерти.

Ниже, в таблице приводятся сроки возникновения и разрешения трупного окоченения (по В.Е. Локтеву и Б.А. Федосюткину).

**Сроки развития и разрешения (исчезновения)
трупного окоченения в отдельных группах мышц**

№ п/ п	Группы мышц	Время появления трупного окоченения (в часах)		Время разрешения трупного окоченения (в часах)	
		минимум	максимум	минимум	максимум
1.	Нижняя челюсть	2	6	24	40
2.	Шея, пальцы рук, ног	3	7	28	41
3.	Предплечье	4	8	30	44
4.	Плечи	6	10	31	46
5.	Бедра	7	11	31	46
6.	Стенки живота	8	13	35	50

Охлаждение трупа. В норме у живого человека температура тела, измеренная в подмышечной впадине, находится в пределах от 36,4°C до 36,9°C. Во внутренних органах температура выше на 0,3-0,5 градуса. Постоянная температура обеспечивается процессами терморегуляции. Эти процессы прекращаются после остановки регулирующей деятельности

центральной нервной системы и температура начинает снижаться до температуры окружающей среды. Следует помнить, что температура тела в момент смерти человека может быть выше указанной нормы на 1-3°C за счет инфекционных заболеваний, отравлений, перегревания организма и им подобных процессов.

Скорость охлаждения трупа зависит от многих внешних и внутренних факторов. В первую очередь от температуры окружающего воздуха, чем она ниже, тем интенсивнее протекает охлаждение трупа. При температуре окружающего воздуха выше температуры тела труп вообще не будет остывать. Во влажной холодной среде охлаждение происходит интенсивнее. Большую роль играет наличие и состояние одежды. Важна температура, теплопроводность и теплоемкость вещества, на поверхности которого находится труп. Играют роль проветриваемость помещения, попадание прямых солнечных лучей и т.д. Из внутренних факторов наибольшее значение имеют такие, как упитанность, антропометрические данные, возраст (трупы детей и пожилых людей остывают быстрее). Люди, истощенные и ослабленные болезнью, потерявшие много крови, после смерти теряют температуру более интенсивно. При нахождении человека в условиях минусовой температуры поверхностные части тела могут быть значительно охлажденными, "ледяными" на ощупь, при этом внутри тела человека будет достаточно высокая температура.

В целях решения судебно-медицинских вопросов необходимо грамотно использовать методы определения температуры тела. Вначале определяют температуру тела на ощупь на открытых участках тела и под одеждой в области груди, живота, в подмышечных и паховых областях.

Охлаждение, ощутимое на ощупь, отмечается на кистях трупа уже через 2 часа после наступления смерти, тепло под одеждой сохраняется 6-8 часов, дольше всего тепло ощутимо в подмышечных и паховых областях. Полное охлаждение трупа до комнатной температуры происходит примерно за 24 часа. Измерять температуру следует дважды с интервалом 1 час. Это позволяет точнее зафиксировать динамику процесса падения температуры.

Исследуя процесс остывания трупа, можно получить информацию для решения ряда вопросов.

1. Понижение температуры тела в прямой кишке ниже +20°C – достоверный признак наступления смерти.
2. По изменению температуры тела можно судить о давности наступления смерти.
3. При обнаружении повышенной температуры у трупа в первый час после смерти, можно сделать предположение о некоторых обстоятельствах, предшествовавших смерти.

В таблице приведены данные, опубликованные В.Е. Локтевым и Б.А. Федосюткиным.

**Динамика снижения ректальной температуры трупа,
находящегося при температуре окружающей среды +18°C,**

с учетом развития подкожно-жировой клетчатки и мышц

Интервал времени, в часах	Скорость снижения температуры, в градусах		
	Развитие подкожно-жировой клетчатки и мышц		
	пониженное	среднее	повышенное
1-3	0,75	0,55	0,45
4-6	1,45	1,10	0,90
7-9	1,30	1,10	0,90
10-12	0,90	0,80	0,75
более 12	0,75	0,55	0,75

Трупное высыхание начинается непосредственно после смерти с наиболее увлажненных и незащищенных участков поверхности тела.

Жидкость, испаряясь, приводит к высыханию, уплотнению и потемнению этих участков. Такими участками тела являются те, на которых поврежден поверхностный слой кожи, а также поверхности слизистых оболочек, открытые внешней среде, участки перехода от слизистых оболочек к кожным покровам, участки рыхлого эпидермиса. Быстрее на теле подсыхают прижизненные и посмертные повреждения, глазные яблоки, мошонка и головка полового члена у мужчин, половые губы у женщин, область красной каймы губ, кончик выступающего изо рта языка, позднее – кончики пальцев, кончик носа, ушные раковины и другие. Процесс высыхания зависит в первую очередь от температуры воздуха и влажности. При обычных комнатных условиях подсыхание становится заметным через 2-3 часа на роговицах и белочных оболочках глаз, если они открыты. Высыхание роговиц выглядит как их помутнение. Через 6-12 часов открытые участки глазных яблок становятся желтовато-серыми.

Признаки трупного высыхания анализируются судебно-медицинскими экспертами для установления времени наступления смерти, а также для выявления фактов изменения условий нахождения трупа, если таковые имели место.

Трупный аутолиз. После наступления смерти дезорганизованные ферменты тканей продолжают свое воздействие на окружающие структуры, разрушая их в той или иной степени. Признаки воздействия ферментов обнаруживаются в основном при вскрытии трупа. По ним так же решают вопрос о давности наступления смерти.

Поздние трупные изменения

Поздние трупные явления могут быть разделены на две группы. Первая – разрушительные, вторая – консервирующие. На трупе они могут протекать раздельно или вместе. Все поздние трупные явления в целом характеризуются очень сильной зависимостью от условий нахождения трупа и большим разбросом временных характеристик их протекания, что

значительно осложняет их использование для решения судебно-медицинских вопросов.

Гниение развивается в результате воздействия на ткани микроорганизмов. После смерти человека гнилостные бактерии кишечника человека начинают неудержимо размножаться и распространяться в теле человека, что приводит к загниванию трупа. Вначале гниение развивается наиболее интенсивно в толстом кишечнике. Это сопровождается образованием большого количества газов, накапливающихся в животе. Вздутие кишечника можно отметить уже через 6-12 часов после смерти человека. Затем появляются признаки гниения в виде грязно-зеленого окрашивания, сначала в правой подвздошной области, затем в левой. Такое окрашивание вне действия факторов, ускоряющих процессы гниения, появляется на вторые сутки. Гниение распространяется с подвздошных областей на другие области тела.

Оно сопровождается появлением *гнилостной венозной сети* – видимого грязно-зеленого рисунка вен. Ее признаки отмечаются на 3-4 сутки после смерти из-за скопления газов в подкожно-жировой клетчатке и других тканях. За счет этого наблюдается раздувание трупа, так называемая *гнилостная эмфизема*. Резко увеличиваются в размерах части тела: живот, грудь, конечности, шея, нос, губы, у мужчин мошонка и половой член, у женщин молочные железы. Из естественных отверстий тела отмечаются кровянистые выделения. На 4-5 сутки на поверхности кожи за счет ее расслоения появляются пузыри, заполненные зловонной красновато-бурой гнилостной жидкостью. А на 6-10 сутки эпидермис полностью отслаивается. В дальнейшем через поврежденные участки кожи гнилостные газы выходят из трупа и его размеры уменьшаются. Процессы гниения размягчают ткани трупа – происходит гнилостное расплавление трупа. Полный гнилостный распад мягких тканей может произойти через 3-4 недели. После этого срока сохраняются лишь кости, связки, хрящи и т.д.

На развитие процессов гниения оказывают влияние некоторые внешние и внутренние факторы. Наличие повышенной температуры окружающего воздуха (+30-40°C), влажность и отсутствие вентиляции – подходящие условия для развития гнилостных процессов. Трупы детей подвергаются гнилостному расплавлению быстрее, чем трупы взрослых. Процессы гниения раньше появляются на трупах людей, имеющих в организме значительные очаги инфекции.

Несмотря на наличие гнилостных разрушений тканей, зеленовато-грязной их окраски, зловонный запах, не следует отказываться от назначения и проведения судебно-медицинского исследования трупа.

Скелетирование – один из этапов посмертных изменений, при котором посредством гнилостного расплавления и вследствие поедания тканей трупа насекомыми, мягкие ткани полностью исчезают. В итоге скелет распадается на отдельные кости. Заметные признаки скелетирования могут быть отмечены на трупе через 1 месяц, почти полное скелетирование может произойти через 6-12 месяцев. Условия, ускоряющие процесс гниения,

ускоряют и процесс скелетирования. Наибольшее значение для полного очищения костей скелета от мягких тканей имеет наличие большого количества насекомых, животных, птиц.

Мумификация – процесс, при котором из тканей трупа полностью испаряется влага. Ткани при этом уплотняются и уменьшаются в объеме. Вес полностью мумифицированного трупа составляет не более одной десятой части от первоначального. Полная мумификация трупа среднего телосложения при благоприятных условиях, таких как хорошая вентиляция места нахождения трупа, высокая температура может наступить в пределах 6-12 месяцев. Определение давности наступления смерти по трупам, мумификация которых закончилась, затруднительна. Но судебно-медицинское исследование мумифицированных трупов дает возможность решить ряд вопросов, связанных с наступлением смерти. Например, на высохших трупах сохраняются следы болезненных изменений органов и тканей.

Жировоск (омыление) – это позднее трупное изменение консервирующего типа. Главное условие для его образования – высокая влажность среды и минимальный доступ воздуха к трупу. В результате постепенного разложения жировой ткани трупа нерастворимые жирные кислоты соединяются с солями щелочных и щелочноземельных металлов, образуя вещество – жировоск. Жировоск развивается в воде, в плотных и влажных почвах. Полное омыление трупа взрослого человека наступает не ранее 6-12 месяцев. Несмотря на редкость жировоска в судебно-медицинской практике, иногда возможно определение некоторых повреждений, особенности прижизненного строения некоторых тканей при судебно-медицинском исследовании.

Торфяное дубление – позднее трупное явление консервирующего типа, в основе которого лежит уплотнение тканей под действием кислой среды. Оно встречается очень редко. Такие находки были сделаны в торфяных бодотах. Трупы в состоянии торфяного дубления сохраняются долго. В процессе судебно-медицинского исследования на таких трупах можно обнаружить и в некоторой степени изучить повреждения.

Чаще наблюдается комбинированное развитие поздних трупных явлений.

Таким образом, определенная динамика в развитии посмертных трупных явлений, позволяет судебным медикам судить о времени наступления смерти и других обстоятельствах, имеющих важное значение для судебно-следственных органов.

После смерти человека его некоторые органы и ткани еще способны проявлять свои функции. Время переживаемости отдельных органов и тканей тела различно. Для установления времени наступления смерти используют способность этих тканей реагировать на электрические, механические и химические раздражители (суправитальные реакции): реакция мышц на электрическое и механическое воздействия, реакция зрачков на введение атропина и пилокарпина и другие. В специальной судебно-медицинской

литературе имеются описания многих методов и методик обнаружения, регистрации и использования ранних посмертных явлений и суправитальных реакций. Однако эти методики пока еще не нашли широкого применения в практической работе.

Определение времени наступления смерти по выраженности посмертных трупных явлений

Определение времени наступления смерти имеет большое значение для установления обстоятельств наступления смерти человека, умершего в условиях неочевидности, а так же при раскрытии и расследовании убийств.

Время смерти человека можно узнать разными путями. На него могут указывать элементы при осмотре места обнаружения трупа, свидетельские показания и т.д. В любом случае судебно-медицинское определение давности наступления смерти должно быть проведено. При осмотре свежих трупов судебно-медицинское исследование трупа должно быть применено как можно раньше, сразу же на месте его обнаружения. Точность установления давности наступления смерти тем выше, чем меньше времени прошло с момента наступления смерти.

Врач-специалист в области судебной медицины при наружном осмотре трупа на месте его обнаружения должен зафиксировать и сообщить следователю для занесения в протокол данные о трупных изменениях, произвести расчеты и сообщить примерное время наступления смерти.

При обнаружении трупа в состоянии поздних трупных изменений нет необходимости определять время смерти непосредственно на месте обнаружения трупа. Однако важно четко зафиксировать характерные особенности места расположения трупа, наличие и взаиморасположение растений и трупа, наличие животных-трупоедов или следов их деятельности. Обязательно нужно обнаружить, изъять и зафиксировать личинки, куколки и другие формы насекомых-трупоедов. Тщательно собранная информация позволяет решить вопрос о давности наступления смерти в стационарных условиях.

В.Е. Локтевым и Б.А. Федосюткиным разработано и предложено практикам несложное техническое устройство – "Определение давности наступления смерти" (ОДС). Устройство исключает необходимость пользоваться таблицами и графиками при определении времени смерти. Основные судебно-медицинские методики определения давности наступления смерти (по трупным пятнам, по степени охлаждения, по выраженности трупного окоченения и т.д.) достаточно доступны для неспециалистов и могут быть успешно применены в случаях отсутствия судебного медика.

Ориентируясь на указанные выше признаки, сопоставляя их между собой в комплексе, можно с определенным допуском устанавливать сроки давности наступления смерти. Ниже приводятся ориентирующие данные, позволяющие высказывать некоторые суждения о давности наступления

смерти при осмотре трупа на месте его обнаружения или при судебно-медицинском исследовании в морге.

Таблица для установления давности наступления смерти при исследовании трупа

<i>№ п/ п</i>	<i>Признаки, выявляемые при исследовании трупа</i>	<i>Давность наступления смерти</i>
1. 2. 3. 4.	Механическая и электровозбудимость мышц Реакция зрачков на атропин и пилокарпин Начальные признаки охлаждения Пятна Лярге. Отсутствие трупных пятен и окоченения	до 2-4 часов
1. 2. 3. 4. 5.	Трупные пятна в стадии гипостаза Различная выраженность трупного окоченения Реакция зрачков на атропин и пилокарпин Механическая и электровозбудимость мышц Охлаждение трупа	от 4 до 8-14 часов
1. 2. 3. 4.	Трупные пятна в стадии диффузии Трупное окоченение Охлаждение трупа Реакция зрачков на атропин и пилокарпин	от 8-14 до 24-36 часов
1. 2. 3. 4.	Трупные пятна в стадии имбибиции Трупное окоченение выражено Охлаждение трупа Отсутствие признаков гниения	до 1-2 суток
1. 2. 3.	Трупные пятна в стадии имбибиции Трупное окоченение отсутствует или в стадии разрешения Начальные признаки гниения	до 2-3 суток
1. 2. 3. 4.	Трупные пятна в стадии имбибиции Трупное окоченение отсутствует Начальные признаки гниения Нередко наличие яиц и личинок мух	до 3-5 суток
1. 2. 3. 4.	Выраженная трупная зелень Гнилостная эмфизема Образование гнилостных пузырей Наличие личинок и куколок мух	1-2 недели
1. 2. 3.	Дальнейшее развитие гниения Выраженное гнилостное размягчение трупа Начало образования жировоска и	3-4 месяца

	мумификация	
1.	Частичное скелетирование трупа	6-12 месяцев
2.	Мумификация	
3.	Образование жировоска	
1.	Полное скелетирование трупа	5 лет и более

Судебно-медицинское исследование трупа может проводиться в виде осмотра его на месте обнаружения (в таких случаях эксперт помогает следователю своими специальными знаниями) и в виде вскрытия.

При определенных обстоятельствах может производиться повторное вскрытие (перевскрытие), а также осмотр и исследование извлеченного из земли захороненного трупа.

2.3 Участие врача-специалиста в области судебной медицины (врача иной специальности) в осмотре трупа на месте его обнаружения и при эксгумации трупа

Исследование трупа с применением судебно-медицинских знаний осуществляется при осмотре трупа на месте его обнаружения (месте происшествия) и, в последующем, при проведении судебно-медицинской экспертизы. Осмотр трупа на месте его обнаружения является составной частью осмотра места происшествия, производится следователем с участием врача – специалиста в области судебной медицины, а при невозможности его участия – иного врача (ст. 205 УПК). Врач-специалист в области судебной медицины (врач иной специальности) осуществляет свою работу под руководством следователя, оказывает следователю необходимую помощь в постановке и решению задач осмотра, назначению судебно-медицинской экспертизы трупа. Все действия специалиста при этом должны быть согласованы с задачами, которые ставит перед собой следователь при осмотре места происшествия в целом.

Первостепенной задачей является констатация смерти. В случае обнаружения признаков жизни врач должен информировать об этом следователя и оказать медицинскую помощь (реанимационные мероприятия). Следователь обеспечивает скорейшую транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение (вызвать скорую помощь, предоставить транспорт).

При непосредственном осмотре трупа, могут быть высказаны **предварительные суждения по решению следующих задач:**

- 1) предположительная причина смерти;
- 2) если предполагается насильственная смерть, то имело ли место убийство, причинение смерти по неосторожности, самоубийство или несчастный случай;

- 3) каковы данные, характеризующие личность умершего;
- 4) давность наступления смерти;
- 5) при наличии на трупе телесных повреждений предположительный механизм и давность их возникновения, наличие причинной связи с наступившей смертью;
- 6) изъятие следов, свидетельствующих об обстоятельствах происшедших событий.

Также решается вопрос, перемещали ли труп – является место его обнаружения трупом местом наступления смерти покойного.

При осмотре трупа необходимо отметить:

1. Месторасположение трупа и на чем он находится (ложе трупа);
2. Позу трупа – то есть общее положение тела и взаиморасположение его частей. В ряде случаев поза бывает характерной для определенного вида смерти (повешение, переохлаждение).
3. Особенности одежды, обувь трупа – находится в полном порядке или беспорядке, соответствует ли времени года, есть ли смещение предметов одежды с их обычных мест, (какие-то элементы одежды подняты вверх, спущены книзу и т.д.), повреждения одежды. Описание одежды проводят сверху вниз послойно: сначала верхняя, затем нижняя одежда. Раздевать труп на месте происшествия нецелесообразно. Часть одежды (крайне редко вся одежда) может быть снята с трупа в качестве вещественного доказательства (отмечается в протоколе отдельно).
4. Документы и какие-либо предметы на трупе, под ним и в непосредственной близости от него, в одежде.
5. Общие данные о трупе – пол; примерный возраст (на вид); телосложение, упитанность; особенности кожных покровов.
6. Характер и особенности трупных явлений, признаков переживания тканей;
7. Описание отдельных частей; наличие повреждений на трупе, загрязнений на коже, татуировок.

Особенности осмотра трупа на месте обнаружения при различных видах смерти

Одним из требований судебной медицины к осмотрам трупов и мест их обнаружения является требование дифференцированного подхода к осмотру в случаях различных видов смерти.

Особенности осмотра трупа при травме от автотранспортных средств - важно тщательно описать позу трупа и его отношение к транспортному средству или его следам, зафиксировать состояние одежды и следы на ней, наличие на транспортном средстве следов взаимодействия с телом жертвы, а также следов биологического происхождения и другие.

Особенности осмотра трупа при железнодорожной травме - следует изучить и описать позу трупа, расположение его и его частей по

отношению к железнодорожным рельсам, насыпи и другим частям транспортной магистрали в обе стороны от трупа, установить расстояние от них до трупа, описать наличие следов-наложений на одежде трупа, их характер и другие.

Особенности осмотра трупа при авиационной травме - очень важно четко зафиксировать расположение трупов и их частей по отношению к самолету и его частям, установить взаиморасположение частей тела, которые предположительно могут принадлежать одному человеку, зафиксировать расположение частей тел, которые могут быть опознаны по одежде, документам, биологическим признакам и иным данным, взаиморасположение трупов и частей трупов с однотипными повреждениями, наличие и расположение следов биологического происхождения на частях самолета и другие особенности.

Особенности осмотра трупа при падении с высоты - надо зафиксировать позу трупа и его расположение относительно объекта, с которого он мог предположительно упасть, наличие следов-наложений на трупе, наличие повреждений на трупе, нехарактерных для падения на поверхность, на которой находится труп, следы биологического происхождения на объекте, с которого совершено падение и другие.

Особенности осмотра места происшествия при обнаружении трупа, висящего в петле.

Осмотр места происшествия при наличии трупа, висящего в петле, имеет ряд особенностей. Повешение – это сдавление шеи петлей, затянувшейся под тяжестью тела. При осмотре трупа следователь должен исследовать и зафиксировать:

- 1) характер висения тела (полное, неполное с касанием пола или земли ногами);
- 2) наличие трупных пятен на кистях, ногах, предплечьях;
- 3) наличие самопроизвольных выделений (мочи, кала, спермы);
- 4) ущемление языка между зубами;
- 5) состояние рук и подошв трупа (чистые, загрязненные, характер загрязнения);
- 6) наличие разрывов в одежде;
- 7) следы борьбы и самообороны.

В протоколе осмотра отражаются результаты измерений следующих расстояний:

- от места крепления петли до поверхности пола (земли);
- от места крепления петли до узла, которым затянута петля на шее трупа;
- от подошв ног до поверхности пола (земли);
- от подошв ног до поверхности подставки (пень, стул и т.д.);
- высота подставки от поверхности пола (земли).

Осмотр петли.

Петля фотографируется и подробно описывается в протоколе. При этом указываются:

- 1) место крепления;
- 2) материал петли;
- 3) наличие и толщина узлов, их особенности;
- 4) длина окружности петли;
- 5) тип петли (скользящая, неподвижная);
- 6) характер и особенности концов петли;
- 7) характер и особенности узла, его местоположение по отношению к шее потерпевшего;
- 8) особенности крепления петли на опоре;
- 9) характер и расположение ворсинок на материале петли и на опоре, к которой она привязана;
- 10) особенности опоры, к которой привязана петля (загрязненность, наличие вдавлений от подтягивания трупа, посторонних веществ и т.д.).

Узел петли на шее трупа и узел, при помощи которого веревка прикреплена к опоре, не должны развязываться. Веревку снимают, разрезав ее в месте, противоположном узлу, а затем разрезанные концы скрепляют нитками.

Петля должна быть опечатана и представлена судебно-медицинскому эксперту для сравнения ее структуры со структурой странгуляционной борозды.

Странгуляционная борозда.

Подробно описывается и фотографируется странгуляционная борозда. При этом в протоколе указываются:

- 1) внешний вид (одиночная или двойная, замкнутая или прерывистая): наличие ответвления, следов от узла, отображение материалов петли;
- 2) цвет и плотность борозды;
- 3) направление борозды – восходящая или горизонтальная;
- 4) наличие на странгуляционной борозде посторонних веществ (например, кровь, ворсинки и т.д.).

Необходимо учесть, что к моменту судебно-медицинского вскрытия трупа странгуляционная борозда в ряде случаев может исчезнуть. Поэтому ее отображение в протоколе осмотра и приложениях должно быть произведено с исчерпывающей полнотой.

Признаки удавления петлей.

При удавлении петлей странгуляционная борозда имеет горизонтальное направление, она непрерывная, имеет одинаковую степень выраженности на всем протяжении, располагается, как правило, ниже щитовидного хряща. При удавлении руками на шее могут быть полулунные ссадины (следы ногтей) и кровоподтеки от давления пальцами, переломы рожков подъязычной кости и щитовидного хряща.

Признаки удушения путем закрытия дыхательных путей различными предметами.

При удушении путем закрытия отверстия носа, рта и дыхательных путей различными предметами наблюдаются:

- 1) наличие кровоподтеков и осаднения на слизистой оболочке губ и десен;
- 2) приплюснутость носа, изменение формы губ;
- 3) наличие предмета, введенного в рот или дыхательные пути (кляп).

Особенности осмотра трупа, извлеченного из воды. Признаки утопления.

Одним из типичных признаков утопления является наличие пены у рта и носа трупа, извлеченного из воды. В данном случае при осмотре трупа необходимо исследовать и при обнаружении зафиксировать следующие обстоятельства:

- 1) наличие мацерации кожи на фалангах пальцев, наступающей через 2-6 час. в воде с температурой +14-16°C;
- 2) набухание и побеление всей кожи ладонной поверхности, наступающие через 2-5 суток нахождения в воде;
- 3) отслаивание верхних покровов на руках (через 7-15 дней);
- 4) полное отделение кожи рук вместе с ногтями ("перчатки смерти"), наступающие через 30-40 дней;
- 5) отделение волос (примерно через 30 дней);
- 6) наличие на одежде и теле водорослей;
- 7) наличие повреждений на теле и одежде, в том числе характерных для борьбы и самообороны. Труп утонувшего человека в результате развивающегося гниения на 2-3 день летом и через 10-12 дней зимой всплывает на поверхность (в случае, если не привязан груз).

Особенности осмотра трупа при подозрении на отравление.

К признакам отравления, которые устанавливаются при осмотре трупа на месте происшествия и должны быть зафиксированы в протоколе, относятся:

- 1) химические ожоги кожи в виде пергаментных пятен у отверстий рта, на груди;
- 2) пятна, потеки жидкости на одежде, частичное разрушение ее ткани;
- 3) наличие рвотной массы на теле и одежде, и месте происшествия;
- 4) сужение или расширение зрачков;
- 5) необычный цвет трупных пятен;
- 6) следы инъекций на руках и бедрах;
- 7) наличие резкого лекарственного запаха;
- 8) наличие вблизи трупа остатков веществ, которые могут быть причиной отравления.

Изъятие веществ, предположительно являющихся ядом, производится вместе с предметом, в котором или на котором они обнаружены. Одновременно для экспертного исследования изымаются остатки пищи, рвотные массы, моча, кал, а также носовые платки, полотенца, различные тряпки, которые могли быть использованы для вытирания рвотных масс, слюны;

- 9) расположение трупа по отношению к источникам газа (газовым плитам, печам, агрегатам с выхлопными газами).

В необходимых случаях берется проба воздуха (в чистую бутылку наливают воду и опорожняют ее в помещении, откуда изымается проба воздуха, затем бутылка герметически закупоривается).

Осмотр трупа при наличии следов действия огнестрельного оружия.

При наличии на трупе следов действия огнестрельного оружия, помимо соблюдения общих правил осмотра трупа на месте происшествия, обращается особое внимание на следующие обстоятельства:

- 1) местонахождение и положение оружия, пуль, гильз и их следов по отношению к местонахождению и позе трупа;
- 2) наличие приспособлений, которые могли быть использованы для нажатия на спусковой крючок;
- 3) наличие на руках трупа следов копоты и смазки от оружия;
- 4) число ранений и расположение входных и выходных отверстий;
- 5) наличие дополнительных следов выстрела на одежде и теле трупа (копоть, несгоревшие порошинки, разрыв ткани, отпечаток дульного среза);
- 6) как расположены дополнительные факторы выстрела по отношению к входному отверстию, какую площадь занимают, распределены равномерно по кругу или в виде эллипса;
- 7) наличие следов крови, их характер и расположение;
- 8) если обнаружено ранение дробью, то какую площадь оно занимает, как размещено;
- 9) при наличии на трупе повреждений, являющихся результатом взрыва, обращается внимание на наличие внедрений взрывчатого вещества и осколков, и поражение осколками окружающих предметов.

Следы действия огнестрельного оружия на теле и одежде следует упаковать таким образом, чтобы они не были нарушены при транспортировке трупа в морг. Труп кладется на подстилку во избежание потерять пулю как вещественное доказательство. Место обнаружения входного отверстия на одежде целесообразно обшить марлей или чистым куском материала.

Установление повреждений, причиняемых тупыми предметами.

Травмы, нанесенные тупым предметом, встречаются наиболее часто. К ним относятся:

- 1) ссадины (повреждения поверхности кожи) различной формы (круглые, угловатые, полулунные и др.). Форма ссадины зависит не только от формы следообразующей части предмета, но и направления его движения, угла, под которым орудие соприкасалось с телом. Различают ссадины от удара, скольжения, удара со скольжением. Скользить могут как орудие по поверхности кожи, так и поверхность тела по предмету при волочении. Ссадины нередко образуются посмертно, например, при транспортировке трупа в морг. В области посмертных ссадин обычно не бывает кровоподтеков, по их краям не возникает следов воспалительного процесса;
- 2) кровоподтеки ("синяки"), являющиеся результатом внутренних повреждений кожных кровеносных сосудов или смещения мягких тканей без

нарушения поверхности кожи. Чаще всего они бывают круглой формы, но могут передать и форму тупого орудия. Кровоподтеки связаны с припухлостью тканей, размер их зависит от силы удара и свойств конкретного организма.

В момент образования цвет кровоподтеков багрово-синий, через 2-3 суток они зеленеют, затем желтеют. На трупе сохраняется цвет кровоподтека на момент смерти;

3) раны – нарушение не только кожи, но и низлежащих мягких тканей. От ударов тупым предметом образуются рваные, ушибленные, размозженные и лоскутные раны. Форма ран зависит от величины и формы ударяющей поверхности, силы удара, от анатомической области, в которой они расположены.

По краям раны и на стенках раневого канала могут оставаться следы металлизации, которые выявляются различными физико-техническими методами и иногда позволяют установить, каким орудием причинено повреждение.

В раневых каналах могут сохраняться отдельные части орудия (например, мелкие частицы дерева и т.п.).

Установление повреждений, причиняемых острыми орудиями.

Острыми орудиями причиняются раны. Они различаются между собой в зависимости от вида орудия, которым эти раны нанесены. Орудия бывают колющими (штык, игла, шило), режущими (нож, бритва, осколок стекла), колюще-режущими (финский нож, кинжал) и рубящими (топор, секач).

Раны, нанесенные колющими орудиями, имеют небольшой размер. Форма их, как правило, повторяет форму орудия, но несколько меньше по размеру. Обычно это глубокие раны, иногда не сопровождающиеся наружным кровотечением даже при поражении сравнительно крупных сосудов. При небольшой толщине орудия рана снаружи бывает почти незаметной, но может явиться смертельной из-за поражения жизненно важных органов или обильного внутреннего кровотечения.

Резаная рана обычно имеет линейную форму. Края раны ровные, углы острые. Такая рана обычно очень кровоточит. Ее глубина зависит от характера орудия, остроты его, а также от места нанесения повреждения. Резаные раны чаще всего наносятся при хулиганских действиях, а также с целью самоубийства (на шее, предплечьях), образуются при самообороне (на пальцах рук и ладонях).

Раны, нанесенные рубящим орудием, имеют значительно большую глубину, чем резаные, могут сопровождаться надрубками или полным разубом костей. При использовании не очень острого рубящего орудия края раны могут быть немного размозжены.

Особенности осмотра места происшествия при убийстве холодным оружием.

При осмотре места происшествия в случае убийства, совершенного холодным оружием, основными объектами, подлежащими исследованию, являются:

- 1) обнаруженные повреждения, их характер;
- 2) орудие убийства (его вид, размеры, состояние, местоположение; следы на нем и под ним);
- 3) следы крови (расположение, количество, форма, размер, цвет, степень пропитанности поверхности);
- 4) возможность попадания на одежду преступника крови, частиц почвы, иных веществ, имеющих на месте происшествия (если такое предположение обоснованно, изымаются образцы этих веществ для сравнительного исследования);
- 5) возможность или невозможность причинения повреждения самим потерпевшим;
- 6) соответствие повреждений на одежде повреждениям на теле потерпевшего;
- 7) установление повреждений по характеру предполагаемого орудия.

Особенности осмотра трупа на месте происшествия в случае смерти от действия высокой температуры.

Ожоги, появляющиеся при воздействии на тело человека высокой температуры, в зависимости от интенсивности такого воздействия бывают четырех степеней. Это ожоги:

- 1-й степени – наличие припухлости и покраснения кожи;
- 2-й степени – появление пузырей, наполненных жидкостью;
- 3-й степени – наличие значительных повреждений кожи и нижележащих тканей;
- 4-й степени – обугливание кожных покровов и мышечных тканей.

Трупы, подвергшиеся длительному воздействию пламени, приобретают позу "боксера" (голова и плечи оттянуты назад, руки согнуты и прижаты к туловищу, ноги согнуты в коленных суставах).

При осмотре обращается внимание и описывается в протоколе:

- состояние одежды;
- наличие запаха;
- опаление или обгарание;
- повреждения, не связанные с действием пламени;
- расположение и степень ожогов;
- наличие ожогов и копоти в полости рта, на вершинах складок кожи, у наружных углов глаз, на лбу и т.д.

Пламя поражает в меньшей степени или почти не поражает части тела, плотно прижатые к какому-нибудь объекту (полу, земле и т.п.). По этим признакам можно определить положение тела в период воздействия огня. На нетронутых огнем поверхностях тела могут сохраняться следы повреждений.

Вопрос о прижизненности воздействия пламени на тело человека решается судебно-медицинской экспертизой. При осмотре на месте происшествия заключение о прижизненности воздействия высокой температуры может быть сделано при наличии на трупе ожогов 2-й степени.

В связи со значительным видоизменением трупа под длительным воздействием пламени и вытекающей отсюда сложностью опознания

потерпевшего особое внимание при осмотре обращается на фиксацию состояния зубного аппарата (наличие пломб и протезов) и физических дефектов (хромота, отсутствие фаланг пальцев и т.п.). Для опознания могут быть использованы сохранившиеся детали одежды, украшений, содержимое карманов.

Особенности осмотра трупа, подвергшегося воздействию низких температур.

При осмотре трупа, подвергшегося воздействию низких температур, обращается внимание на характер и состояние одежды, наличие признаков, свидетельствующих о борьбе с холодом, установление запаха алкоголя. О посмертном воздействии холода может свидетельствовать наличие трупных пятен и гнилостных изменений, наличие на теле повреждений, возможно повлекших смерть.

Особенности осмотра трупа на месте происшествия при поражении атмосферным и техническим электричеством.

При осмотре мест происшествия в случаях поражения человека электрическим током необходимо установить:

- 1) не находился ли потерпевший под воздействием тока;
- 2) совпадают ли место нахождения трупа и место поражения током (в отдельных случаях пораженный током может еще передвигаться);
- 3) каково состояние места обнаружения трупа или места, где произошло поражение током (влажные пол или почва, оголенные провода и т.д.);
- 4) особенности и состояние одежды на трупе (какая обувь, имеются ли защитные средства, характер опалений, обугливания частей одежды);
- 5) наличие электрометок (ожога в месте прохождения тока) на теле потерпевшего (на кистях рук, ступнях ног в виде беловато-сероватого пузырька небольшого размера).

При осмотре места происшествия в случаях поражения атмосферным электричеством (молнией) обращается внимание на местонахождение трупа по отношению к объектам, имеющим следы воздействия молнии (обуглившиеся предметы, оплавленные металлические части, оплавленные углубления в песке), а также на наличие на теле "фигуры молнии" – разветвленных красных полос. Поскольку эти полосы довольно быстро исчезают, при обнаружении они должны быть сразу же сфотографированы.

Особенности осмотра трупа новорожденного.

При осмотре трупа новорожденного младенца или обнаруженного недоношенного плода необходимы исследование и фиксация следующих обстоятельств:

- 1) имеется ли на трупе одежда, завернут ли он в какой-либо материал, особенности этих предметов;
- 2) не закрыто ли лицо околоплодной оболочкой;
- 3) состояние пуповины (прикреплена к детскому месту, оборвана, отрезана, влажная, сухая, тусклая, перевязана), ее длина, не обвивает ли шею

трупа, имеется ли демаркационная линия у пупочного кольца (в виде подсохшей красной полосы у основания пуповины);

4) покрыто ли тело трупа сыровидной (или первородной) смазкой (хорошо видна в складках тела, имеет вид творожистой массы);

5) наличие кала у заднего прохода (в виде зеленоватой массы);

6) наличие повреждений на теле, одежде;

7) нет ли кляпа во рту младенца;

8) нет ли признаков утопления новорожденного.

Если в момент осмотра были сделаны заявления о причине смерти (неосторожное задушение во время сна и т.д.), следует подвергнуть осмотру и подробному описанию все объекты, имеющие отношение к данному обстоятельству.

При осмотре трупа неизвестного человека - следует подробно осмотреть, описать одежду и обнаруженные предметы, согласно разработанных для таких случаев правил, описать внешность, индивидуальные особенности, обнаруженные на трупе, сфотографировать труп, по возможности его дактилоскопировать, осуществить другие действия, направленные на сбор розыскной и идентификационной информации.

При обнаружении частей расчлененного трупа – тщательно описать все предметы, использованные для упаковки частей тела, одежду, зафиксировать особенности строения частей тела, изучить и описать характер повреждений, включая поверхности отчленения, по возможности описать внешность и дактилоскопировать, провести другие действия.

При подозрении на криминальный аборт - описать наличие, расположение и размеры следов биологического происхождения, наличие предметов, которые могли использоваться для производства аборта, признаки беременности, состояние наружных половых органов, осуществить поиск плода, его частей и плаценты, выполнить другие действия.

При скоропостижной смерти - определить наличие или отсутствие следов, в том числе следов биологического происхождения на предметах обстановки, наличие медицинской документации, установить наличие повреждений на теле и одежде, а также другие вещественные и документальные свидетельства скоропостижной смерти.

При обоснованных подозрениях на смерть от опасного инфекционного заболевания (чума, оспа, холера и другие) – сообщить немедленно о своих подозрениях следователю и принять вместе с ним меры по информированию руководителей ближайших органов здравоохранения, закрыть доступ к месту обнаружения трупа. Лица, участвующие в осмотре, должны оставаться на месте до прибытия специалистов противозидемической бригады и в дальнейшем выполнять указания последней.

В практике встречаются случаи, когда осмотр места происшествия проводится без наличия трупа. Например, человек был обнаружен умирающим, его отправили в лечебное учреждение, но он по дороге или в лечебном учреждении скончался. В таких случаях основное внимание

следует уделять поиску, фиксации и изъятию следов биологического происхождения. Осмотр места происшествия без трупа может быть, когда труп после совершения преступления в одном месте вывезен для захоронения в другое. При осмотре помещения или местности, где совершено убийство, необходимо определить конкретное место действия преступника. Помощь может оказать обнаружение маловидимых и невидимых следов биологического происхождения, которые преступник не заметил и поэтому не сумел уничтожить. Работа на таком месте требует хорошей профессиональной подготовки, поэтому к осмотру лучше привлекать судебного медика, специализирующегося в области работы со следами биологического происхождения.

Врач, специалист в области судебной медицины, также принимает участие в эксгумации (извлечения трупа из места его захоронения), последующем осмотре эксгумированного трупа, оказывает помощь в назначении судебно-медицинской экспертизы эксгумированного трупа.

Таким образом, необходимо отметить, что в ходе участия врача-специалиста в области судебной медицины в осмотре трупа на месте его обнаружения и при эксгумации трупа в предположительной форме даются ответы на вопросы, интересующие правоохранительные органы (в пределах компетенции врача-специалиста); ответы на данные вопросы в категорической форме могут быть даны в результате проведенной в дальнейшем судебно-медицинской экспертизы трупа.

2.4 Судебно-медицинская экспертиза трупа

Судебно-медицинской экспертизе, независимо от того, где наступила смерть, подлежат трупы людей:

- умерших насильственной смертью;
- с неустановленной причиной смерти;
- при подозрении на насильственную смерть;
- с неустановленными паспортными данными (неизвестные), независимо от причины смерти.

Судебно-медицинская экспертиза трупа проводится в случаях скоропостижной смерти вне лечебного стационара, а также в стационаре, если не оформлена документация на поступившего человека и не выставлен диагноз. Также судебно-медицинская экспертиза трупа может быть осуществлена в случае смерти в лечебном стационаре, когда со стороны родственников покойного, других лиц, либо самого покойного перед смертью предъявлена обоснованная жалоба в правоохранительные органы на дефекты оказания медицинской помощи.

Следует отметить, что трупы лиц, умерших от заболевания в лечебном стационаре, в ряде случаев (по решению главного врача лечебного учреждения) подлежат патологоанатомическому исследованию (врачом-патологоанатомом), но, если при этом обнаруживают признаки насильственной смерти, то в таких случаях врач-патологоанатом должен

прервать исследование, обеспечить сохранность объекта и незамедлительно информирует правоохранительные органы. Труп подлежит передаче в судебно-медицинское экспертное учреждение либо прибывший судебно-медицинский эксперт проводит судебно-медицинскую экспертизу в патологоанатомическом морге. Осуществляют судебно-медицинскую экспертизу трупа, как правило, в судебно-медицинском морге.

Доставку трупа для проведения исследований обеспечивает лицо, назначившее экспертизу. В некоторых ситуациях, при сложившейся практике и соответствующей договоренности, перевозка трупа в морг может осуществляться транспортом экспертного судебно-медицинского учреждения. Вместе с трупом предоставляется постановление о назначении экспертизы, а также другие документы, которые могут иметь значение при проведении судебно-медицинских исследований (например: акты констатации смерти, карта стационарного больного, протокол осмотра места происшествия и пр.). Следователь, дознаватель, судья могут присутствовать при проведении экспертизы.

При производстве судебно-медицинской экспертизы трупа решают вопросы, входящие в компетенцию врача судебно-медицинского эксперта и интересующие правоохранительные органы.

Судебно-медицинский эксперт как минимум отвечает на следующие вопросы:

1. Какова причина и давность наступления смерти гр-на (-ки) N? (При наступлении смерти в лечебном учреждении интересоваться давностью наступления смерти, как правило, нецелесообразно, т.к. смерть наступает в присутствии медицинских работников и время ее наступления фиксируется в медицинских документах).

2. Имеются ли на трупе гр-на (-ки) N какие-либо телесные повреждения, если да, то какова их локализация, характер, количество (при необходимости), механизм и давность образования, степень тяжести, и не находятся ли они в причинной связи с наступившей смертью?

3. Какими тяжкими заболеваниями страдал (-а) гр-н (-ка) N и не находятся ли они в причинной связи с наступившей смертью?

4. Имеется ли в крови трупа гр-на (-ки) N этиловый спирт, если да, то какова его концентрация и какой степени алкогольного опьянения она соответствует применительно к живым лицам?

Помимо решения указанных вопросов, при судебно-медицинской экспертизе трупа может быть установлен целый ряд других фактов: дифференциация прижизненных и посмертных повреждений, возможность получения повреждений при конкретных обстоятельствах (падение с высоты, автотравма и другие), возможность совершения активных действий после полученных повреждений, употребление покойным перед смертью наркотических, психотропных, лекарственных средств и другие. Вопросы по таким обстоятельствам могут быть указаны в постановлении, либо могут быть инициативно разрешены экспертом.

Проведение СМЭ трупа регулируется нормативными ведомственными положениями, достаточно подробно определяющими выполняемые экспертом действия.

До вскрытия трупа эксперт знакомится с представленными документами. Из них могут быть выяснены условия и обстоятельства наступления смерти, а также другие данные, имеющие значение для установления причины смерти и ответа на поставленные вопросы. При возможности и необходимости эксперт вправе уточнить у родственников покойного перенесенные им заболевания, вредные привычки, самочувствие в последнее время.

После изучения предварительно имеющихся данных, судебно-медицинский эксперт осуществляет **наружное исследование трупа**, которое включает в себя:

- исследование одежды, обуви, иных предметов, доставленных с трупом;
- биологическую характеристику трупа;
- описание трупных явлений;
- поэтапное исследование частей тела с указанием особенностей и повреждений, в необходимых случаях их фотографирование и зарисовка на схемах; при указании направлений (раневого канала и др.) **описание производится по отношению к телу трупа**: например, фраза «направление переезда туловища колесом рельсового транспорта – справа налево» означает, что переезд был произведен в направлении от правой боковой поверхности тела трупа к его левой боковой поверхности;
- изъятие для дополнительных лабораторных исследований объектов, обнаруженных при наружном исследовании трупа и другие действия эксперта, обусловленные спецификой данного случая.

После проведения наружного исследования, судебно-медицинский эксперт приступает к вскрытию трупа и осуществляет **внутреннее исследование**.

Судебно-медицинский эксперт, исходя из предварительных данных обстоятельств смерти, выявленных повреждений и решаемых задач сам определяет способ вскрытия трупа, применяемые методики исследований, последовательность изучения внутренних органов. Обязательным является исследование полости черепа, грудной и брюшной полостей. Вскрытие позвоночника и исследование спинного мозга считается обязательным при наличии заболеваний, повреждений либо подозрении на повреждения позвоночного столба, а также при черепно-мозговой травме, транспортной травме, падении с высоты.

Таким образом, судебно-медицинской экспертизе подлежат трупы людей, умерших насильственной смертью, с не установленной в медучреждении причиной смерти, при подозрении на насильственную смерть, трупы неизвестных лиц. Кроме того, судебно-медицинская экспертиза трупа проводится в случаях скоропостижной смерти вне лечебного стационара, а также - в ряде случаев – при ее наступлении в

стационаре. Судебно-медицинский эксперт, исходя из предварительных данных обстоятельств смерти, выявленных повреждений и решаемых задач сам определяет способ вскрытия трупа, применяемые методики исследований, последовательность изучения внутренних органов.

Для обоснованности заключения, получения фактических данных, помимо непосредственного исследование трупа осуществляется забор материала для дополнительных исследований. При изъятии от трупа объектов для дополнительного исследования эксперт регистрирует в своем заключении, какой материал и для каких исследований изымался, упаковывает и подписывает объект (№ заключения, данные о трупе, дата изъятия и характер материала, фамилия эксперта), оформляет направления (сопроводительные документы). Полученные объекты могут быть направлены экспертом в соответствующие решаемым задачам лабораторные подразделения, либо предоставлены следователю.

Судебно-гистологическое исследование (вырезание кусочков тканей, их надлежащая обработка и исследование под микроскопом) в некоторых случаях является обязательным при решении ряда вопросов (установления прижизненности повреждения и давности его получения, подтверждение наличия заболевания и установление его формы и пр.), а нередко и основным для установления причины смерти.

Изъятие материала для **судебно-химического исследования** осуществляется для установления отравлений. Материал для судебно-химического исследования забирают в следующих случаях:

1. При наличии каких-либо признаков, указывающих на возможность отравления (морфологические признаки отравления, специфический запах, следы инъекций, обнаружение упаковок с ядовитыми веществами в карманах одежды трупа и др.).

2. При отсутствии каких либо видимых причин смерти во время секционного исследования трупа, когда возникает вопрос об возможном отравлении ядом, не вызывающим морфологических проявлений отравления.

3. Если эксперту становится известно (например, от родственников) об употреблении умершим перед смертью ядовитых веществ, либо о возможности их употребления.

4. Когда в постановлении сформулирован вопрос об употреблении покойным каких-либо ядовитых веществ (алкоголя, наркотиков и др.).

Для **судебно-биологических идентификационных исследований** изымают кровь, фрагменты тканей, волосы, желчь, ногти. В объектах могут быть определены полиморфные показатели (группы крови, морфологические характеристики волос, категория выделительства, генотипические), которые информативны при идентификации покойного, либо позволяют сравнить характеристики биологических следов, обнаруженных в другом месте (месте происшествия) с аналогичными показателями трупа.

Мазки-отпечатки получают для решения различных задач. Так, например, при **цитологическом исследовании** в мазках отпечатках с головки полового члена могут быть обнаружены клетки влагалищного

отделяемого, указывающие на половой акт, совершенный незадолго до изъятия материала. Также мазки отпечатки берут для **бактериологического и (или) вирусологического исследования.**

Могут осуществляться и другие исследования. В целом, судебно-медицинский эксперт должен в полной мере владеть информацией о современных методах лабораторной диагностики, максимально широко использовать лабораторные исследования для подтверждения или установления судебно-медицинского диагноза и для объективизации заключения.

Таким образом, необходимо отметить, что для обоснованности заключения, получения фактических данных, помимо непосредственного исследования трупа осуществляется забор материала для дополнительных исследований – наиболее часто для судебно-гистологического, судебно-химического, судебно-биологического исследований.

Особенности назначения и проведения судебно-медицинской экспертизы трупов неизвестных лиц, расчлененных трупов, костных останков

Особенностью проведения осмотра трупа неизвестного лица на месте обнаружения и последующей судебно-медицинской экспертизы является обязательное **проведение идентификационных исследований.** На месте происшествия в максимально возможном объеме, а при СМЭ трупа обязательно выполняют следующее:

1. Труп фотографируют согласно правилам судебной фотографии. Фотографирование осуществляют при осмотре трупа на месте его обнаружения, а также при производстве СМЭ после туалета трупа перед его секционным исследованием. Туалет трупа необходим, когда на лице имеются загрязнения. При необходимости реставрации трупа фотографирование осуществляют перед реставрацией и после нее. Реставрацию осуществляют при повреждениях на лице и при изменениях его черт при гниении до фотографирования проводят реставрацию. Повреждения (предварительно описав и сфотографировав) маскируют путем зашивания ран, применяя косметические средства. С помощью проколов и небольших разрезов удаляют из подкожной клетчатки лица гнилостные газы. В случаях западания глазных яблок их инфильтрируют смесью спирта и глицерина, другими специальными жидкостями. Конечной целью всех манипуляций является придание лицу максимально «жизненного» вида.

2. Подробно изучают одежду, отмечая индивидуализирующие признаки – этикетки, надписи, а также другие особенности (если они имеются), указывающие на профессиональную, религиозную, национальную принадлежность. Элементы одежды могут быть изъяты в качестве вещественных доказательств на месте происшествия, либо при проведении СМЭ трупа.

2. При проведении СМЭ трупа определяют антропометрические данные: рост, окружность головы, наибольшие окружности шеи, грудной клетки, живота, длина ступней.

3. Составляют словесный портрет – описывают внешность человека унифицированными терминами; подробно указывают наличие татуировок и их содержание, шрамы, родинки и прочее. Составление словесного портрета возможно на месте происшествия, однако при необходимости реставрации или туалета трупа словесный портрет может быть составлен при проведении СМЭ.

4. При проведении СМЭ трупа регистрируют стоматологический статус – коронки, отсутствующие зубы, пломбы и их особенности, кариозный процесс в отдельных зубах; при необходимости для такого рода исследований как консультанта привлекают врача стоматолога.

5. При СМЭ трупа в обязательном порядке изымают образцы крови (для установления групповой принадлежности, проведения судебно-генетических исследований), могут быть изъяты образцы волос.

6. Производят дактилоскопирование. Дактилоскопические отпечатки получают эксперты-криминалисты. Задачей судебно-медицинского эксперта при дактилоскопии является подготовка пальцев, для чего их разгибают (при необходимости перерезают сухожилия сгибателей пальцев) и очищают от загрязнений. На подушечки пальцев, путем прокатывания по ним резинового валика, наносится типографская либо иная аналогичная краска. К боковой части ногтевой фаланги каждого пальца осторожно прикладывается коробка из-под спичек (иной аналогичный предмет), обернутая полоской мелованной бумаги, прокатывается однократным нескользким движением по подушечке пальца до другой боковой поверхности ногтевой фаланги. Полученные таким образом на полосках бумаги отпечатки каждого пальца вырезаются, наклеиваются на определенные места бланка дактилокарты. При изготовлении отпечатков ладони, к ее окрашенной поверхности прикладывают полуцилиндрическую подставку или цилиндрический предмет, например, бутылку, предварительно обернутую листом бумаги. Трудности при дактилоскопировании трупов возникают в случаях мумификации кистей рук, либо когда имеются повреждения эпидермиса пальцев рук или он вовсе отсутствует по причине гниения, мацерации кожи. В таких случаях судебно-медицинский эксперт отчленяет у трупа кисти рук или отдельно пальцы, помещает их в маркированные стеклянные банки с герметичными крышками. Дальнейшие исследования проводятся в криминалистических лабораториях.

Разделение трупов на части (расчленение) возможно при различных видах травм: железнодорожной, авиационной, при взрывах и других. Нередко встречаются криминальные расчленения, когда преступник, в целях скрыть следы преступления, облегчить транспортировку трупа, затруднить или сделать невозможным установление личности погибшего, расчленяет труп. Части трупа в таких случаях подвергаются захоронению в разных местах, отдельные фрагменты трупа выбрасываются в водоемы, в мусорные баки, труп сжигается по частям. Иногда случается расчленение трупов в

целях каннибализма. Во всех случаях расчленение возможно на два и более фрагмента. На месте происшествия могут быть обнаружены отдельные части тела, либо некоторые. Части трупа, находясь в различных местах захоронения, могут быть обнаружены не одновременно и подвергнуться судебно-медицинскому исследованию с достаточно большими временными интервалами.

Дополнительно к задачам и вопросам, которые предположительно решают при осмотре трупа на месте происшествия и ставят на разрешение эксперта при назначении судебно-медицинской экспертизе трупа, при исследовании расчлененных трупов также необходимо решать:

1. Являются ли все представленные объекты частями тела человека, либо происходят от животного?

2. Вследствие чего, каким предметом, орудием, оружием произведено расчленение трупа? Каковы особенности расчленения трупа?

3. Каков пол, возраст, рост, телосложение и анатомические особенности погибшего? Являются ли предоставленные фрагменты частями тела конкретного индивидуума?

4. Являются ли представленные фрагменты частями одного либо нескольких трупов?

При неустановленных паспортных данных расчлененных трупов необходимо проведение идентификационных исследований. Установить вследствие чего, предмет, оружие или орудие, которыми произведено расчленение, позволяет характер повреждений тканей вокруг мест расчленения. Так, например, специфические особенности будут при расчленении колесами железнодорожного транспорта (полоса давления, полоса обтирания и другое). Размозжение тканей, разрушение костей на мелкие осколки, лоскутные ушибленные раны по краям расчленения характерны для действия массивных твердых тупых предметов. Рубленые, резанные, пиленные раны вокруг мест расчленения, а также зарубы, надрезы, пиленные повреждения на костях в этих местах свидетельствуют о расчленении соответственно с помощью топоров, ножей, пил. На костях, хрящах, на мягких тканях могут остаться специфические следы расчленяющего предмета, например следы скольжения от лезвия топора. В случаях криминального расчленения иногда по его некоторым особенностям возможно предположительно высказаться о ситуационных свойствах совершенного преступления и о личностных особенностях преступника. Определенные признаки имеют убийство и расчленение на сексуальной почве, в ритуальных целях, при каннибализме. Анатомически правильные разрезы, извлечение внутренних органов и разделение тканей трупа с соблюдением правил анатомического препарирования, расчленение трупа по суставам без нанесения лишних разрезов, не требующее физических усилий – позволяет предположить знание преступником основ анатомии и секционной техники. Полное пересечение длинных трубчатых костей трупа взрослого человека с помощью режущего предмета (ножа, кинжала, сабли и

т. п.) указывают на физическую силу преступника и на владение навыками нанесения такого рода повреждений.

В некоторых случаях расчлененный труп может быть представлен лишь в виде отдельных костных останков. При их судебно-медицинской экспертизе возможно два варианта. В первом – кости являются останками лица с известными паспортными данными. В таких случаях судебно-медицинская экспертиза решает вопрос о причине смерти (если представляется возможным ее установить), выявляет следы повреждений и заболеваний на имеющихся костях. Во втором варианте для проведения экспертизы предоставляют костные останки погибшего лица с неизвестными паспортными данными. Тогда – помимо решения вопросов о возможной причине смерти, имеющихся костных повреждениях и заболеваниях – необходимо проведение идентификационных исследований. По аналогии, как и для фрагментов расчлененного трупа, по костям устанавливают возраст, пол, рост, проводят фотосовмещение черепа с прижизненной фотографией определенного пропавшего человека; кроме того, материал сохраняют для судебно-генетических (судебно-биологических) исследований.

Таким образом, специфической особенностью проведения осмотра трупа неизвестного лица на месте обнаружения и последующей судебно-медицинской экспертизы является обязательное проведение идентификационных исследований; при осмотре и последующей судебно-медицинской экспертизе расчлененного трупа необходимо проведение дополнительных методов исследований, позволяющих установить характеристика предмета, которым было произведено расчленение.

Особенности назначения и проведения судебно-медицинской экспертизы трупов новорожденных

Исследование трупов плодов, новорожденных и детей грудного периода как при осмотре на месте обнаружения, так и при судебно-медицинской экспертизе по характеру решаемых вопросов имеет свои особенности. Судебно-медицинская экспертиза трупов младенцев предусматривает обязательное определение ряда понятий, таких как новорожденность, доношенность, зрелость, живорождение и мертворождение, время внеутробной жизни (возраст), жизнеспособность, признаки ухода.

Новорожденность. В акушерстве, педиатрии, патологической анатомии и других специальностях в основе определения периода новорожденности учитываются анатомо-физиологические особенности младенца. Этот период исчисляется от первого вздоха ребенка до 28 дней его жизни. В судебно-медицинском и правовом определении период новорожденности традиционно исчисляли первыми сутками с момента рождения. Однако, учитывая научную обоснованность выделения периодов жизни человека и современную общемедицинскую терминологию, в

судебно-медицинской практике при наличии достоверных данных о сроке жизни ребенка (в первую очередь, медицинских документов, указывающих на время родов и срок жизни) ребенка в возрасте до 28 дней жизни также вполне уместно называть новорожденным; при отсутствии документальных данных о возрасте ребенка, новорожденным его следует считать при наличии признаков недавних родов, фактически несколько первых суток жизни. К таким признакам относят наличие крови и сыровидная смазка на коже, родовая опухоль, остатки пуповины и плацента, следы мекония (первородного кала) на коже и в кишечнике, отсутствие пищи в желудке и кишечнике, локальные ателектазы легких.

Трупом новорожденного не следует считать младенца с периодом внутриутробного развития более двух месяцев, не дышавшего, погибшего внутриутробно либо во время родов – в таких случаях уместно использовать термин «труп плода». Человеческий зародыш со сроком развития менее двух лунных месяцев называют эмбрионом.

Доношенность, зрелость. Нормальная беременность у человека, продолжающаяся в среднем 10 лунных месяцев или 280 дней, заканчивается родами доношенного и зрелого плода. В современном понимании доношенной считается беременность, которая закончилась родами при сроке от 37 до 42 полных недель (259 – 293 дня). Ребенок, рожденный между 28 и 37 неделями считается недоношенным, а рожденный до 28 недель – выкидышем. Переношенной считается беременность более 42 недель. Таким образом, понятие «доношенность» (соответственно и «недоношенность») определяется только сроком внутриутробного развития (сроком гестации).

Под зрелостью следует понимать оптимальное функциональное и морфологическое развитие органов и тканей новорожденного, соответствующее сроку внутриутробного развития доношенного ребенка. Доношенный ребенок может иметь признаки незрелости, когда те или иные морфологические и функциональные показатели соответствуют более ранним срокам внутриутробного развития. Зрелость определяется совокупностью структурных показателей, позволяющих определить, какому сроку внутриутробного развития соответствует ребенок, даже если он является доношенным. Это соответствующие антропометрические данные – длина и вес тела, размеры головки, ширина плеч и др., а также целый ряд других признаков.

Живорождение и мертворождение. Живорождением является полное изгнание или извлечение продукта зачатия из организма матери на любом сроке беременности; при этом после отделения, независимо от того, перерезана ли пуповина и отделилась ли плацента, плод дышит и (или) проявляет другие признаки жизни – сердцебиение, пульсацию пуповины, движения мускулатуры.

Мертворождение – смерть продукта зачатия до наступившего его полного изгнания или извлечения из организма матери. Практически во время вскрытия трупа определяют живорождение с помощью жизненных проб, положительный результат которых основан на попадании воздуха с

первыми вздохами в легкие (проба Галена) и в желудочно-кишечный тракт (проба Бреслау).

Время внеутробной жизни (возраст). Признаками, позволяющими определить возраст родившегося ребенка, могут быть изменения в пуповине и пупочном кольце, особые физиологические состояния новорожденных (физиологическая желтуха, половой криз и др.), изменения в родовой опухоли и ряд других показателей развития. Так, признаки подсыхания пуповины наблюдаются к концу первых суток, отпадает пуповина обычно на четвертые-пятые сутки жизни. Заживление пупочной ранки наступает приблизительно к десятому дню. Ко второму-четвертому дню жизни развивается физиологическая желтуха – кожа ребенка приобретает желтушную окраску, которая сохраняется до двух недель. Половой криз у родившихся девочек и мальчиков в виде набухания молочных желез наблюдается первые четверо-пятеро суток, в виде кровянистых выделений из половых путей девочек – к третьим-седьмым суткам после рождения. Следует учитывать, что при недоношенности и незрелости сдвигаются временные параметры особых физиологических состояний, что необходимо учитывать при определении возраста родившихся детей.

Имеются закономерности в изменениях состава крови, что также может быть использовано при определении срока внеутробной жизни: например, к пятому-шестому дню жизни ребенка уравнивается процентное содержание некоторых клеток крови – нейтрофилов и лимфоцитов (нейтрофильно-лимфоцитарный перекрест). Родовая опухоль обычно исчезает через два-три дня после рождения. Меконий (первородный кал) в кишечнике родившегося бывает в течение первых четырех-пяти суток жизни. Отдельные спавшиеся участки легких (субтотальный апневматоз) сохраняются до суток. Судить о возрасте ребенка позволяют антропометрические данные – масса тела, рост, соотношение размеров частей тела и др. Указанные и другие признаки в совокупности позволяют устанавливать срок внеутробной жизни в определенных интервалах.

Жизнеспособность. Под жизнеспособность следует понимать достаточное морфологическое и функциональное развитие тканей и органов новорожденного ребенка, позволяющее ему жить вне организма матери. Современная медицинская наука, с учетом уровня современных способов выхаживания детей, признает жизнеспособными плоды со сроком гестации (внутриутробного развития) 22 недели и более, массой 500 г. и более, длиной 25 см и более. Помимо срока гестации, жизнеспособность новорожденного обуславливается отсутствием несовместимых с жизнью пороков развития и других патологических состояний, в том числе выраженных признаков незрелости.

Признаки ухода. Новорожденный ребенок и ребенок грудного периода постоянно нуждается в создании для него оптимальных условий существования. Оставление таких детей без надлежащего ухода может закончиться для них смертельным исходом. Об отсутствии ухода можно судить по следующим признакам:

- обнаружение трупа ребенка в лесу, сарае, заброшенном строении, выгребной яме и т.д.;
- наличие у новорожденного необработанной пуповины, неотделенная от пуповины плацента;
- наличие на теле новорожденного плодных оболочек, крови, слизи, мекония, других загрязнений;
- отсутствие одежды на теле ребенка (пеленок, распашонок и пр.) либо несоответствие ее температурным условиям окружающей среды;
- отсутствие пищи в желудке;
- наличие на теле ребенка насекомых, прижизненные повреждения животными, насекомыми, птицами и пр.

Продолжительность жизни у оставленного без ухода и без питания ребенка зависит от условий в которых он находится и может исчисляться до нескольких суток. Данные, указывающие на отсутствие ухода за ребенком, обязательно должны сопоставляться с особенностями обстановки и условий, в которых обнаружен труп младенца.

Таким образом, необходимо отметить, что исследование трупов плодов, новорожденных и детей грудного периода как при осмотре на месте обнаружения, так и при судебно-медицинской экспертизе по характеру решаемых вопросов имеет свои особенности. Судебно-медицинская экспертиза трупов младенцев предусматривает обязательное определение ряда понятий, таких как новорожденность, доношенность, зрелость, живорождение и мертворождение, время внеутробной жизни (возраст), жизнеспособность, признаки ухода.

Тема 3. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия

3.1 Общая характеристика повреждений

3.2 Повреждения, причиняемые тупыми твердыми предметами

3.3 Повреждения, причиняемые острыми предметами

3.4 Повреждения при падении с высоты и на плоскости

3.5 Транспортная травма

3.6 Судебно-медицинская оценка огнестрельных повреждений

3.7 Смерть от удушения (асфиксии)

3.8 Смерть от других видов внешнего воздействия (действие высокой температуры, действие низкой температуры, повреждения от действия электричества, расстройство здоровья и смерть от действия лучистой энергии, действие резких изменений атмосферного давления)

3.9 Судебно-медицинская токсикология

3.1 Общая характеристика повреждений

Повреждением (травмой) называется всякое нарушение анатомической целостности или физиологической функции тканей и органов тела под

воздействием факторов внешней среды (механических, термических, химических и т.д.).

Экспертными вопросами повреждений как на живом человеке, так и на трупе занимается судебно-медицинская травматология. Эксперты устанавливают: фактор внешнего воздействия и характер повреждения; механизм, давность и последовательность образования повреждений; причинную связь между воздействием внешнего фактора и наступившими вредными последствиями; решают вопросы о прижизненном и посмертном происхождении повреждений, степени тяжести причиненного вреда здоровью повреждениями.

Повреждения возникают при действии различных факторов внешней среды, которые подразделяются на три группы:

1. Физические:

- механические (действие тупых, острых предметов, огнестрельного оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ);
- температурные (действие высокой и низкой температуры);
- электрические (действие технического или атмосферного электричества);
- действие лучистой энергии;
- действие высокого и низкого барометрического (атмосферное) давления (баротравма);

2. Химические, вызывающие расстройство здоровья в виде отравления, а в ряде случаев и смерть, которые по цели применения можно разделить:

- на промышленные (органические растворители, топливо, красители и многие другие);
- ядохимикаты;
- лекарственные вещества;
- бытовые химические вещества;
- боевые отравляющие вещества;

3. Биологические:

- ядовитые животные;
- растения;
- микроорганизмы.

Бывают комбинированные повреждения, причиняемые одномоментно разными внешними факторами.

Частота повреждений зависит от распространения внешних факторов и условий взаимоотношения людей между собой и окружающей средой. Наиболее часто встречаются последствия действия механических факторов, т. е. результат воздействия на организм человека тупых и острых предметов и огнестрельного оружия.

Травматическое действие внешнего фактора на организм человека обусловлено влиянием окружающей среды или механизмов (может рассматриваться как несчастный случай), воздействием человека на другого (причинение вреда здоровью или лишение жизни) или же использованием этих факторов с целью самоубийства.

Под травматизмом понимают совокупность возникших травм за определенный промежуток времени у определенных групп населения, находящихся в сходных условиях. Различают следующие *виды травматизма*:

- транспортный (автомобильный, мотоциклетный, железнодорожный, авиационный, тракторный, водный, гужевой, велосипедный);
- бытовой (умышленный, неосторожный);
- производственный (промышленный, сельскохозяйственный);
- спортивный (при организованных или неорганизованных занятиях спортом);
- военный (мирного и военного времени).

Не все из перечисленных видов травматизма имеют одинаковое судебно-медицинское значение. Чаще всего судебно-медицинскому эксперту приходится иметь дело с бытовой и транспортными травмами, т. е. в случаях, когда возбуждается уголовное дело и назначается судебно-медицинская экспертиза.

Один и тот же вид травматизма количественно различен в городе и деревне, среди разных социальных групп населения, отличается также по географии, полу, возрасту пострадавших.

Судебно-медицинский эксперт должен определить причинную связь между повреждением и смертью. Различают прямую причинную связь и случайную.

Под *прямой причинной связью* следует понимать такую, при которой смерть непосредственно связана с телесным повреждением.

Случайная причинная связь — когда смерть непосредственно не связана с телесным повреждением, а явилась следствием каких-либо посторонних сил.

Классификация механических повреждений

Первое место среди травм, возникающих от действия факторов внешней среды, занимают механические повреждения.

Механические повреждения — нарушения анатомической целостности или функции организма (тканей), возникшие от воздействия кинетической энергии какого-либо предмета.

Общей особенностью механических повреждений является то, что вызывающий их фактор (тупые, острые предметы, огнестрельное оружие) действуют преимущественно местно, причиняя контактные повреждения, т. е. повреждения в месте контакта орудия травмы с определенной частью тела, в связи с чем характер, объем, морфологические особенности и клинические проявления повреждения будет зависеть как от особенностей орудия травмы, так и от свойств и характера повреждаемой части тела.

Все тупые, острые предметы и огнестрельное оружие имеют некоторые общие, присущие только им, свойства и общие механизмы, при которых возникают повреждения, поэтому возможно выделить групповые

особенности, присущие повреждениям от воздействия каждого из механических факторов, и провести идентификацию орудия травмы.

В настоящее время в основу классификации механических повреждений положены общие свойства травмы, характер которых определяет направленность диагностики.

Механические повреждения подразделяются:

— на *изолированные повреждения* — повреждение одного участка тела, одного внутреннего органа, одного сегмента опорно-двигательного аппарата (перелом бедра или разрыв селезенки);

— *множественные повреждения* — травма двух и более органов одной полости (одной функциональной направленности) или двух сегментов и более опорно-двигательного аппарата одной анатомической области (множественные переломы ребер или множественные разрывы печени, селезенки, поджелудочной железы);

— *сочетанные повреждения* — травма двух органов или более разных областей (разной функциональной направленности) или травма внутренних органов в сочетании с повреждением опорно-двигательного аппарата двух и более анатомических областей (тупая сочетанная травма головы, груди, конечностей);

— *комбинированные повреждения* — травма, возникающая от действия двух или более различных повреждающих факторов (механических, термических, радиационных и др.), например: ожог груди, живота и переломы ребер.

Для судебно-медицинских целей этой классификации недостаточно, поэтому судебные медики разработали классификации механических повреждений по свойствам действующей поверхности орудия, происхождению, характеру повреждений и виду поврежденных тканей.

Все объекты, которыми могут быть причинены механические повреждения, принято разделять:

— на *оружия* — средства, которые специально изготавливаются для нападения и обороны. Сюда следует отнести огнестрельное оружие (пистолет, автомат и др.), острое оружие (кинжал, штык и др.), тупое оружие (кастет, резиновая палка);

— *орудия* — средства, предназначенные для использования в производстве и в быту (молоток, топор, напильник, кухонный нож);

— *предметы*, не имеющие специального назначения (камень, палка).

По происхождению повреждения объекты подразделяются: на части тела человека, ручные твердые предметы, транспортные средства, при падении с высоты, механизмы работающих машин, острые предметы (колющие, режущие, колюще-режущие, рубящие, пилящие), пули, дробь, осколки гранат, мины, снаряды, взрывчатые вещества.

Повреждения распределяются по виду травмируемых тканей: повреждения кожного покрова и мягких тканей; связок; суставов; костей; внутренних органов; сочетанные повреждения.

Основные механизмы действия предмета на человека:

— *удар* — это кратковременное центростремительное столкновение предмета с телом человека, при этом может иметь место обоюдное движение или движение одного из объектов;

— *сдавление* — также центростремительное действие двух сил, но более продолжительное, чем при ударе и при небольшой скорости движения объектов, один из которых может быть неподвижным;

— *растяжение* возникает вследствие центробежного действия сил, т. е. направленных в противоположные стороны;

— *трение* — две травмирующие поверхности (либо одна из них) движутся, касаясь друг друга.

К механическим повреждениям относятся: ссадины, кровоподтеки, раны, переломы и повреждения внутренних органов.

Ссадины возникают при нарушении целостности поверхностного слоя кожи или слизистой при небольшом давлении и скольжении. Ее разновидность — царапина — узкая линейная ссадина. Формы ссадин разнообразны, зависят от формы скользящего предмета, длины и направления его движения. Ссадина позволяет определить место приложения силы и давность нанесения повреждения.

Кровоподтеки представляют собой скопление крови в коже и подкожной клетчатке после разрыва кровеносных сосудов. По изменению цвета кровоподтека определяется его давность. Кровоподтеки в белочную оболочку глаз и слизистую губ мало меняют свой цвет.

Рана — это нарушение целостности всей толщи кожи и слизистой оболочки, нередко с проникновением в полость. Раны с раневым каналом, имеющие выходное отверстие, образуют сквозную рану. Слепая рана не имеет выходного отверстия.

По характеру предмета и механизму причинения раны различают:

— раны от твердых тупых предметов — ушибленные, рваные, ушиблено-рваные;

— раны от острых предметов — резаные, колотые, колото-резаные, рубленые, пиленные;

— раны от огнестрельного оружия — пулевые, дробовые, раны от взрывов.

Рана показывает место приложения силы, локализация позволяет решать вопрос о возможности действия собственной руки, степень заживления — о давности нанесения. Форма раны и ее особенности позволяют установить вид орудия и идентифицировать предмет, направление движения предмета. Направление подтеков крови из раны показывает положение потерпевшего вскоре после нанесения повреждения.

Переломы костей — это частичное или полное нарушение их целостности. Как правило, переломы сопровождаются повреждением прилегающих мягких тканей или внутренних органов. Переломы подразделяют на открытые (нарушена целостность кожи) и закрытые (кожа сохранена); прямые (возникают на месте удара) и не прямые (на некотором расстоянии от места удара).

Судебно-медицинское значение перелома состоит в том, что по перелому можно определить место воздействия, вид орудия, форму, размеры травмирующей поверхности.

К закрытым повреждениям внутренних органов относятся *кровоизлияния* (под оболочку и в ткань органа изливается кровь), часто приводящие к образованию внутренней гематомы или разрыву капсулы органа; разрывы внутренних органов; сдавление, размятие и отделение частей тела.

Кроме живого человека повреждения могут причиняться и мертвому телу. Такие повреждения называют *посмертными повреждениями*, которые носят анатомический характер, так как когда человек мертв, его организм не функционирует. Повреждения трупа могут причиняться либо умышленно, либо по неосторожности или случайно. Умышленные посмертные повреждения подразделяются на повреждения, причиняемые с криминалистическими целями, и на повреждения без криминалистических целей.

Посмертные повреждения могут быть получены:

— при нахождении трупа на месте происшествия в случаях насильственной или ненасильственной смерти (при ДТП, падении с высоты, смерти в водоеме, воздействии передвигающихся предметов и механизмов и т. д.);

— при небрежной транспортировке (труп падает с носилок, при погрузке или выгрузке, при перемещении по транспортной площадке);

— во время судебно-медицинского исследования или при повторном исследовании эксгумированного трупа.

В задачи судебно-медицинского эксперта входит установить, получены повреждения при жизни или посмертно, что иногда составляет значительные трудности в диагностике и механизме образования повреждений, особенно возникших после захоронения трупа.

Посмертные повреждения могут быть причинены умышленно без криминальных целей. Такие повреждения обязательно возникают при судебно-медицинском исследовании трупа, искусственной консервации трупа, взятии из трупа крови, кожи и других тканей и органов, в том числе и с целью трансплантации их или для дальнейшего исследования. Все эти случаи наблюдаются уже после врачебной констатации смерти, поэтому вопрос об определении их возможного прижизненного происхождения не встает, поскольку эти действия оформляются документально.

К посмертным повреждениям относятся и те, которые возникли при реанимационных мероприятиях, продолжающихся и после наступления биологической смерти. Такие повреждения могут быть достаточно массивными (переломы грудины, ребер, повреждение отломками ребер сердечной сорочки и т. д.). В подобных случаях эксперт испытывает трудности при установлении прижизненного или посмертного возникновения повреждений, так как причиненные повреждения непосредственно после

наступления биологической смерти почти ничем не отличаются от прижизненных.

Посмертные повреждения могут быть причинены умышленно с криминальными целями. Это те случаи, когда преступник, убив свою жертву каким-либо способом (удавление петлей или руками, удар по голове каким-либо предметом и т. д.) с целью симуляции несчастного случая, подкладывает труп на рельсы перед идущим поездом или под колеса перед движущим автомобилем, сбрасывает с высоты, пытаясь имитировать железнодорожную, автомобильную травму или падение с высоты. Также встречаются случаи, когда преступник, после того как убил свою жертву, продолжает причинять повреждения орудием преступления (ножом, топором, иным предметом) или с целью сокрытия преступления производит расчленение трупа и укрывает его части в различных местах. Известны случаи сокрытия преступления с помощью влажной минерализации трупов в растворах концентрированных кислот и щелочей.

При изучении и описании механических повреждений во всех случаях необходимо отмечать:

1. *Точное месторасположение каждого повреждения* по отношению к общепринятым анатомическим ориентирам на теле в сантиметрах. В случаях огнестрельных повреждений, транспортной травмы и т. п. целесообразно также указывать расстояние от подошвы стопы (например, ссадина располагается на наружной поверхности левого бедра в средней трети на высоте 65 см от подошвы стопы).

2. *Форму повреждения*, сравнивая ее с формой простейших геометрических фигур (круглая, прямоугольная, овальная и т. д.). При линейной форме повреждения или в случаях явного преобладания одного размера над другим, например длины над шириной, отмечают направление длинной оси повреждения по отношению к анатомическим ориентирам (например, ссадина линейной формы располагается под острым углом к вертикальной оси тела). Если форму повреждения описать точно нельзя, то помимо описания желательнее зарисовать его в масштабе.

3. *Размеры повреждения* — их длину, ширину и высоту (при возвышении над уровнем кожи). Если повреждение имеет сложную форму, то производят несколько измерений, например при звездообразной ране измеряют длину каждого луча от центра. Глубину повреждения при наружном исследовании не определяют, отмечают лишь, какое оно — поверхностное или глубокое; измерять глубину раны зондированием нельзя, так как этим можно изменить глубину, направление и форму повреждения.

4. *Поверхность повреждения* — цвет ссадин, кровоподтеков как в центре, так и по краям; рельеф — припухлость, отечность, западения и т. д.; выделения из раны (кровь, гной и др.), посторонние внедрения в ней (остатки орудий, земля, мазут, ржавчина и пр.).

5. *Состояние краев и дна повреждения*. При ссадинах и кровоподтеках отмечают своеобразие их контуров; при исследовании ран — характер краев, углов и дна (например, края ровные, мелкозубчатые, лоскутообразные и т.

д.), наличие или отсутствие дефекта ткани, перемычек или насечек в углах раны, наличие осаднений, кровоподтеков, размозжений и пропитывания кровью краев, а также другие особенности повреждения.

б. *Состояние окружающих тканей вблизи повреждения* — наличие следов крови (потеки, брызги, помарки) и посторонних загрязнений (земля, мазут и т. д.). При огнестрельных повреждениях вокруг раны отмечают наличие или отсутствие копоти, порошинок и т. д.

Дополнительные методы исследования при экспертизе механической травмы

Во всех случаях механических повреждений, сопровождающихся наружным кровотечением, кровь из трупа и с места происшествия должна направляться в судебно-биологические лаборатории для установления ее групповой и типовой принадлежности. Одновременно кровь и моча (или внутренние органы) из трупа должны направляться в судебно-химические лаборатории для исследования на наличие алкоголя (качественное и количественное определение).

При механической травме, вследствие контакта орудия (предмета) с телом и одеждой пострадавшего, на нем остаются различные следы-наложения: кровь, волосы, микрочастицы и изолированные клетки органов и тканей, текстильные волокна из материалов одежды и т.д. Следы биологического происхождения подвергаются всестороннему исследованию в судебно-медицинской лаборатории с целью установления их природы, происхождения от человека, групповой и половой принадлежности.

В ходе экспертизы механической травмы используются следующие методики: фотографирование; непосредственная микроскопия; определение металлов вокруг повреждений с помощью цветных химических реакций; электрография или контактно-диффузионный метод; люминесцентный анализ; заливка раневых каналов; гистологическое исследование.

Фотографирование должно использоваться во всех случаях, поскольку оно наиболее точно отображает повреждение. Кроме того, изготовленная фотография может быть в дальнейшем использована для фотосовмещения и установления конкретного орудия травмы.

Определение металлов вокруг повреждения возможно с помощью цветных химических реакций, когда кусочки ткани обрабатывают смесью растворов желтой или красной кровяной соли и раствором соляной кислоты. При этом соли окислов и закисей железа окрашиваются в синий цвет. Электрография и контактно-диффузионный метод основаны на способности слабого раствора уксусной кислоты растворять металлы и переводить их на желатиновый слой фотобумаги, где они определяются с помощью соответствующих реактивов.

Заливка раневых каналов и получение их слепков имеет большое значение для установления формы клинка, особенно при нанесении ранений

колющими и колюще-режущими предметами. Слепки могут быть получены в случаях ранений плотных органов: печени, почек, мышцы сердца. Для этого раневой канал заполняют какой-либо быстро затвердевающей массой: зубоорачебным воском, гипсом. Иногда в раневой канал вводят какое-либо красящее вещество (анилиновые красители или просто чернила) и окрашивают его стенки, что также позволяет установить форму клинка.

Гистологический метод позволяет разрешать вопросы давности нанесения повреждений (установление реакции тканей на бывшее ранение); причины смерти пострадавшего, особенно при черепно-мозговой травме (определение признаков сотрясения головного мозга); вид ранящего орудия и механизм возникновения повреждений при действии колюще-режущих предметов (со стороны обуха отмечается уплотнение эластичных волокон).

Функциональные изменения при механических повреждениях

При любом повреждении всегда более или менее нарушается функция поврежденного органа, нередко также функция других органов, а иногда и всего организма. Например, при переломе костей предплечья рука перестает работать, пока не заживет перелом; при ранениях крупных сосудов или нервов страдают функции частей тела и органов, снабжаемых этими сосудами и нервами, происходит омертвление, возникают параличи или иные расстройства жизнедеятельности; при сдавлении мозга осколками костей или кровью, при сдавлении сердца кровью, излившейся в околосердечную сумку, нарушается деятельность всего организма. Такие значительные нарушения функций всего организма нередко приводят к смерти.

Нарушения функций, иногда очень заметные, часто происходят при полном отсутствии заметных анатомических изменений (например, из-за боли, которая появляется даже при умеренном сдавлении кожи; так как некоторые участки чрезвычайно чувствительны к ней). Непрекращающаяся боль (в частности, зубная) выводит человека из строя, делает его нетрудоспособным. Очень сильная, внезапно наступившая боль может вызвать резкий упадок сил и даже смерть вследствие шока. При этом во время судебно-медицинской экспертизы трупа можно и не найти никаких изменений. То есть, организм реагирует на механическое насилие иногда значительно раньше, чем оно успеет вызвать анатомические нарушения целостности тканей. Это обстоятельство всегда надо учитывать при оценке тяжести повреждения и способов его нанесения. Например, истязание и мучение, иногда доводящие человека до смерти, могут не сопровождаться типичными признаками повреждений — кровоподтеками, ссадинами и т.д., или же эти признаки будут выражены слабо.

Без всяких анатомических нарушений могут проходить также сотрясения органов, вызывающие, однако, боль и шок. Особенно характерны в этом отношении сотрясения головного мозга, вызывающие иногда очень тяжелую картину расстройства функций центральной нервной системы, а следовательно, и всего организма, без каких-либо видимых нарушений

целости мозговой ткани. И все-таки следует осторожно относиться к симптоматике сотрясения мозга. Жалобы пострадавшего должны быть подробно записаны, сопоставлены с объективными данными и критически оценены. Все объективные данные необходимо подробно изложить в истории болезни. Потерпевшему не нужно задавать наводящие вопросы. Обозначать в истории болезни диагноз сотрясения мозга следует лишь при наличии достаточных для этого оснований, в противном случае следует указывать его положительно.

Обморок (коллапс) представляет собой временную потерю сознания вследствие внезапно наступившего малокровия головного мозга. Обморок бывает не столько от самого повреждения, сколько от страха, испуга, боли, нередко только от боязни ожидаемой боли. При этом общая слабость, общее малокровие предрасполагают к обмороку. Обморок не представляет собой серьезного самостоятельного расстройства и при соответствующих лечебных мероприятиях более или менее быстро проходит. Продолжительные обмороки (длящиеся несколько часов) бывают редко.

Расстройства функций при нарушениях целостности тканей и органов происходят также вследствие разрушения органа или его части, кровотечения, сдавления, затеков крови в полости и т.д.

Если вследствие повреждения наступают длительные расстройства здоровья или возникают особые заболевания, то эти расстройства называются осложнениями; таковы, например, инфекции, эмболии, опухоли, последовательные обильные кровотечения и т.д. Осложнения играют весьма важную роль в исходе и оценке тяжести повреждений.

3.2 Повреждения, причиняемые тупыми твердыми предметами

В судебно-медицинском понимании тупыми предметами считают такие, которые, причиняя повреждения, в основе своего механизма действия имеют сдавливающий компонент.

Тупые предметы очень разнообразны по величине, форме, характеру материала. Особенно повреждения тупыми предметами зависят от массы, плотности, скорости движения, формы ударяющей поверхности и т. д.

Сами тупые предметы подразделяются на следующие группы:

1. Предметы с преобладающей плоской поверхностью, т. е. действующая поверхность предмета больше участка соприкосновения с телом (бетонная плита, широкая сторона доски).
2. Предметы с плоской ограниченной поверхностью: (молоток, обух топора, кастет, и др.). Повреждения от них полностью или частично отображают форму действующей поверхности и свойство ее края.
3. Предметы со сферической поверхностью (гантель, гиря).
4. Предметы с цилиндрической поверхностью (палка, прут).
5. Предметы с ребром (ребро — это схождение двух граней).
6. Предметы с трехгранным углом (грань есть часть плоскости).

При воздействии на тело тупых предметов с плоской поверхностью образуются кровоподтеки или даже раны; со сферической поверхностью — возникают раны разнообразной формы с неровными, кровотокающими, разможенными краями; при действии предмета под углом возможны ссадины или раны с отслойкой краев, довольно часто трещины черепа, вдавленные переломы и кровоподтеки мягких тканей.

Следует иметь в виду, что один и тот же предмет может причинять разнообразные повреждения, поскольку удары наносятся различной поверхностью предмета и под различными углами по отношению к поверхности тела. Например, отломок кирпича может действовать как предмет с плоской, угловатой и неровной поверхностью в зависимости от того, какой ее частью причинено повреждение. Это обстоятельство нужно учитывать при исследовании множественных повреждений.

При нанесении повреждений тупыми предметами, изготовленными из стекла (например, бутылкой), могут возникнуть повреждения различного характера. Если предмет не разрушается, то повреждения будут сходны с таковыми, полученными от воздействия тупого предмета с закругленной поверхностью. Если при ударе предмет разбивается, то части его, имеющие острые концы и края, причиняют повреждения, как от острых предметов.

Если в ходе судебно-медицинской экспертизы трупа возникает вопрос о возможности нанесения повреждения стеклянным предметом, необходимо подвергнуть дополнительному исследованию раневой канал. Для этого мягкие ткани раневого канала помещают в сосуд и разрушают смесью концентрированной серной и азотной кислот. Осколки стекла при этом сохраняются и их можно обнаружить при микроскопировании остатка.

Исходя из описанных особенностей повреждений ручными тупыми орудиями (плоскими, закругленными, угловатыми и с неровной поверхностью) следует, что установление вида и тем более конкретного экземпляра орудия по свойствам повреждения крайне затруднительно. Идентификация может способствовать обнаружению в ране отломка орудия или предмета, которыми рана была нанесена.

Тупыми предметами, орудиями, оружием могут быть вызваны самые различные повреждения — от поверхностных до глубоких и обширных. Характер их зависит от предмета и силы, с которой он действует на ткани. Поэтому при осмотре потерпевших требуется самое детальное исследование повреждения простым глазом, под микроскопом, ультрафиолетовыми лучами. Последнее позволяет иногда выявить незаметные изменения, подкожные кровоизлияния, характерные загрязнения и другие особенности. Сопоставление предполагаемого или известного орудия с повреждением позволяет подтвердить или исключить определенный предмет. Большую помощь в этом может оказать фотографирование повреждения и сопоставление его с орудием нападения. Повреждения должны быть описаны и измерены. Особые его детали также измерены и сфотографированы. Такая фиксация повреждений и обстоятельств происшествия с обязательным

последовательным фотографированием может иногда помочь установить позу и взаиморасположение участников конфликта.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при тупой травме.

1. Прижизненность и давность повреждения.
2. Свойства травмирующего предмета:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. травмирующая поверхность: размеры; форма; рельеф; наложения;
 - 2.3. масса;
 - 2.4. материал;
 - 2.5. возможность причинения травмы данным типом тупого предмета.
3. Механизм образования повреждения:
 - 3.1. место приложения силы;
 - 3.2. направление травмирующего воздействия;
 - 3.3. вид повреждающего воздействия (удар, сдавление);
 - 3.4. число повреждающих воздействий;
 - 3.5. сила воздействия;
 - 3.6. возможность причинения повреждения в конкретных условиях;
 - 3.7. взаимное расположение поврежденной части тела и повреждающего предмета.

3.3 Повреждения, причиняемые острыми предметами

К острым орудиям относятся предметы, край или конец которых заострен.

Острые предметы в зависимости от механизма повреждающего действия и их назначения подразделяют на несколько типов:

а) режущие предметы — это разнообразные предметы с острым режущим краем (ножи, бритвы, осколки стекла и др.). Для механизма действия характерно давление с последующим скользящим движением лезвия, поэтому раны обычно линейной формы, длина преобладает над глубиной, ровные края, острые концы, обильное наружное кровотечение;

б) колющие предметы — это стержнеобразные предметы (шило, игла, штык, зубья вил, ножницы) с различным поперечным сечением, без режущего края, но с острым концом. Повреждения, наносимые данными предметами, характеризуются тем, что предмет внедряется в глубь тела путем расслаивания и раздвигания тканей. Формы ран разнообразные, при этом, как правило, поперечник раны меньше поперечника колющего предмета. Кожные раны небольших размеров, длинный раневой канал, выходное отверстие больше входного;

в) колюще-режущие предметы (ножи, кинжалы, ножницы и др.). Погружение в глубину тела сопровождается разъединением ткани и разрезом. Для них характерно преобладание глубины раны над ее линейным размером, а ширины — над размерами клинка; концы зависят от форм

обушка и лезвия (могут быть острыми или один острый, а противоположный закруглен), ровные края; по форме — линейно-щелевидная или веретено-овальная; обильное кровотечение;

г) рубящие предметы (топор, сабля, палаш, шашка) имеют достаточную массу и клиновидное сечение. Повреждающее действие на тело происходит путем нанесения ударов. Характерным признаком рубленых повреждений являются их значительная глубина и большое разрушение тканей, в том числе и костной. Раны имеют острые концы, ровные края, а по краю ран видны следы скольжения в виде осаднения. По следам на костях можно определить травмирующий предмет;

д) пилящие предметы (различные пилы). Особенность ран состоит в следующем: прямолинейной формы с несколько зазубренными и осадненными краями (лоскуты) и перемычками тканей на дне; на концах раны — царапины и насечки. Поверхность распила костей довольно ровная, с характерными дугообразными следами от действия зубьев пилы.

Осмотр пострадавших с повреждениями от острых орудий следует начинать с осмотра одежды, сопоставления повреждений одежды с повреждениями на теле. Предметы одежды, на которых имеются повреждения, должны быть изъяты и высушены. О них сообщается следователю, который решает вопрос об экспертизе одежды или выдаче ее потерпевшему. Одежда является очень важным вещественным доказательством при повреждениях острыми орудиями. Экспертиза ее может выяснить многие важные для расследования обстоятельства.

Осмотр повреждений желательно производить как можно раньше с обычной или бинокулярной лупой, операционным микроскопом. Повреждение обязательно фотографируется. Последующее увеличение снимка может выявить важные детали и особенности повреждения. Травмированная поверхность описывается: отмечается, имеется ли только основной или дополнительные разрезы, их расположение, направление, характер краев и углов раны, глубина повреждений и длина при сближенных краях. Особенности углов раны изучаются обязательно под лупой, лучше под бинокулярной. Характер углов может отражать особенности орудия, лезвия, обушка и др.

Края ран обычно иссекают хирургическим путем и скрепляют их хирургическими швами. Осмотр такой операционной раны уже ничего не дает. Иссеченные же края раны должны сохраняться. Их исследование позволяет нередко ответить на основные вопросы следователя. Ряд авторов предлагают систематически исследовать иссеченные оперативным путем раны от острых орудий, что дает возможность ответить на многие вопросы следователя.

Иссеченные хирургом ткани помещают в 2%-ный раствор формалина. Длина ран в таком растворе при длительном хранении или не изменяется или уменьшается на 1—3 мм. Исследуют не только раны кожи, но и раны мышц, внутренних органов, удаленных при операции. Их исследование позволяет установить особенности орудия: ширину клинка, одно- или двустороннюю

его заточку, форму обушка у колюще-режущих орудий; форму поперечного сечения у колющих орудий. Иссеченные ткани у лиц с любыми повреждениями нужно обязательно сохранять в слабом растворе формалина и передать судебно-медицинскому эксперту для исследования.

При решении вопроса о направлении раневого канала, а следовательно, и о направлении, в котором двигалось орудие, необходимо тщательно исследовать одежду. Исследование одежды в совокупности с исследованием ранений может помочь в решении вопроса о позах пострадавшего и нападающего в момент происшествия. В частности, несоответствие уровня ранения на одежде и на теле помогает в ряде случаев сказать, в какой позе находился пострадавший. Одновременно нужно учитывать возможность смещения одежды при подъеме рук, значительных поворотах туловища, приседаниях, во время борьбы и т.д.

Исследование подживающего или заживающего повреждения дает уже меньшие возможности для выяснения особенностей орудия, причинившего повреждение. Если края раны при обработке не были иссечены хирургом, то измерение повреждения и визуальный ее осмотр могут выяснить ширину клинка, был он односторонним или двусторонним, основной и дополнительный разрезы. Некоторое суждение об этих особенностях можно вынести и при осмотре рубцов.

На месте обнаружения трупа с повреждениями от острых предметов обычно имеется много следов крови, которые при необходимости изымаются по общим правилам. Следует только помнить, что отдельные следы крови могут происходить не от погибшего, а от преступника, который иногда получает резаные раны кисти или пальцев руки, державшей острый предмет без ограничителя рукоятки. Кровоточащие повреждения он может получать и при других обстоятельствах, в частности в процессе борьбы. При подозрении на такое происхождение следов крови они обязательно должны быть изъяты и упакованы отдельно.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при резаных повреждениях:

1. Прижизненность и давность повреждения.
2. Свойства травмирующего предмета:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. свойства лезвия: острота; угол заточки; вид заточки;
 - 2.3. свойства боковых поверхностей режущего предмета: рельеф; специальные элементы строения;
 - 2.4. общая характеристика наложений (пищевые продукты, краска, смазка и т.п.);
 - 2.5. наличие и свойства ограничителя или рукоятки: форма; размеры; рельеф; материал; наложения;
 - 2.6. возможность причинения повреждения режущим предметом данного типа;
 - 2.7. конкретный экземпляр режущего предмета.

3. Механизм образования повреждений:
 - 3.1. место приложения силы;
 - 3.2. направление травматического воздействия;
 - 3.3. ориентация плоскости режущего предмета;
 - 3.4. количество воздействий;
 - 3.5. сила воздействия;
 - 3.6. возможность нанесения повреждения в заданных условиях;
 - 3.7. возможность нанесения собственной рукой;
 - 3.8. соответствие повреждений на одежде и теле;
 - 3.9. возможность одновременного нанесения повреждений на теле и одежде.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при колото-резаных повреждениях

1. Прижизненность и давность повреждения
2. Свойства травмирующего предмета:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. наличие и количество лезвий, наличие обуха;
 - 2.3. свойства конца клинка: форма; острота; площадь (длина) конца;
 - 2.4. свойства лезвия: острота; угол заточки; наличие, форма и длина скоса; вид заточки (одно- или двухсторонняя);
 - 2.5. свойства обуха: форма; ширина; форма, протяженность, высота скоса; рельеф поверхности;
 - 2.6. наличие и свойства пятки: форма, ширина, длина, рельеф; степень выступания над лезвием;
 - 2.7. свойства боковых поверхностей клинка: рельеф; специальные элементы строения (долы, выточки, отверстия);
 - 2.8. общая характеристика клинка: форма профиля; форма поперечного сечения; размеры (общая длина, ширина на разных уровнях); материал; наложения (смазка, случайные загрязнения, продукты коррозии);
 - 2.9. наличие и свойства ограничителя или переднего конца рукоятки: форма; размеры; рельеф; материал; наложения;
 - 2.10. возможность причинения повреждений колюще-режущим предметом данного типа;
 - 2.11. конкретный экземпляр колюще-режущего предмета.
3. Механизм образования повреждений:
 - 3.1. место приложения силы;
 - 3.2. направление травматического воздействия;
 - 3.3. ориентация плоскости клинка;
 - 3.4. ориентация лезвия и обуха;
 - 3.5. количество воздействий;
 - 3.6. изменение направления и ориентации плоскости при извлечении клинка;
 - 3.7. факт нажима на обух или лезвие;
 - 3.8. сила удара;

- 3.9. возможность нанесения ранения в заданных условиях;
- 3.10. возможность нанесения собственной рукой; соответствие повреждений на одежде и на теле, возможность одновременного нанесения повреждений одежды и тела.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при колотых повреждениях

- 1. Прижизненность и давность повреждения.
- 2. Свойства травмирующего предмета:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. характеристика поперечного сечения (форма, размеры);
 - 2.3. свойства клинка: форма; степень остроты; проекция острия на поперечное сечение;
 - 2.4. свойства ребер (угол осаждения граней, острота);
 - 2.5. свойства граней: количество; шероховатость поверхности; ширина на разных уровнях; специальные элементы строения (долы, выточки);
 - 2.6. общая характеристика клинка: форма; размеры; материал; наложения;
 - 2.7. возможность причинения повреждений колющим предметом данного типа;
 - 2.8. конкретный экземпляр колющего предмета.
- 3. Механизм образования повреждений:
 - 3.1. место приложения силы;
 - 3.2. направление травматического воздействия;
 - 3.3. ориентация плоскостей клинка;
 - 3.4. количество воздействий;
 - 3.5. изменение направления движения и ориентации плоскости клинка при извлечении;
 - 3.6. сила воздействия;
 - 3.7. возможность нанесения собственной рукой;
 - 3.8. возможность нанесения ранения в заданных условиях;
 - 3.9. соответствие повреждений на одежде и теле, возможность одновременного причинения.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при рубленых повреждениях

- 1. Прижизненность и давность повреждения.
- 2. Свойства травмирующего предмета:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. свойства лезвия: острота; угол заточки и рабочий угол; длина лезвия; вид заточки; наличие концов лезвия;
 - 2.3. свойства обуха: форма; размеры; характер поверхности;
 - 2.4. наличие и свойства носка или пятки: форма; размеры; угол схождения ребер и граней; степень остроты;

2.5. свойства боковых поверхностей клина: рельеф; специальные элементы строения;

2.6. общая характеристика рубящего предмета: форма поперечного сечения; профиль; размеры; материал; наложения, продукты коррозии;

2.7. наличие рукоятки, топорища и т.п.; форма; размеры; материал; наложения;

2.8. возможность причинения повреждения рубящим предметом данного типа;

2.9. конкретный экземпляр рубящего предмета.

3. Механизм образования повреждений:

3.1. место приложения силы;

3.2. направление;

3.3. ориентация плоскости клина;

3.4. ориентация лезвия и обуха;

3.5. количество воздействий;

3.6. изменение направления движений при извлечении клина;

3.7. сила удара;

3.8. возможность нанесения собственной рукой;

3.9. возможность нанесения повреждения в заданных условиях;

3.10. соответствие повреждений на теле и одежде, возможность их одномоментного причинения.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при пиленых повреждениях

1. Прижизненность и давность повреждения.

2. Свойства травмирующего предмета:

2.1. вид предмета;

2.2. свойства зубцов: форма; толщина; вид заточки; степень остроты; расстояние между вершинами зубцов (шаг пилы); ширина развода; количество зубцов на единицу длины;

2.3. общая характеристика полотна (вид пилы, длина, ширина, материал);

2.4. возможность причинения повреждений пилой данного типа;

2.5. конкретный экземпляр пилы.

3. Механизм образования повреждения:

3.1. место приложения силы;

3.2. направление распила (отпила, надпила);

3.3. ориентация плоскости полотна пилы;

3.4. соответствие повреждений на одежде и теле и возможность их одновременного нанесения;

3.5. соответствие опилок данному полотну пилы;

3.6. возможность нанесения повреждений в заданных условиях.

3.4 Повреждения при падении с высоты и на плоскости

В судебно-медицинском отношении — это один из наиболее сложных и трудно диагностируемых видов травмы. Это обусловлено большим разнообразием видов падений, механизмов и обстоятельств их происхождения, приводящих к образованию многочисленных и разнообразных повреждений.

Под травмой от падения с высоты следует понимать процесс последовательного воздействия на тело падающего человека, находящегося в движении, предметов, расположенных на пути его полета и в месте приземления. Эти повреждения возникают после удара падающего тела о грунт или неподвижный предмет. Тяжесть, локализация и особенности повреждений зависят: от высоты и скорости падения, особенности поверхности, позы падающего человека в момент приземления, от сопротивления воздуха, массы тела, возраста, строения костей и суставов, особенности одежды падающего.

Классификация травмы падения с высоты. В зависимости от того, было придано ускорение человеку перед падением или нет, все случаи разделяются на две группы:

- падение с высоты с предварительным ускорением (активное падение);
- падение с высоты без предварительного ускорения (пассивное падение).

При этом потерпевший может сам себе придать ускорение путем разбега и прыжка, отталкивания от края поверхности отрыва, или ускорение телу может быть придано посторонней силой — другим человеком, движущимся предметом и т. д.

При падении с большей высоты (окон, крыши, пролетов) выделяют:

- свободное падение — тело человека в процессе полета не встречает на своем пути до приземления каких-либо препятствий, а повреждения образуются только в момент соударения с поверхностью приземления;
- ступенчатое падение — на пути движения тела имеются какие-либо препятствия (карнизы, козырьки, балки, балконы), о которые человек ударяется до момента приземления.

Падение может быть: координированное, когда человек умеет и успевает принять наиболее физиологически выгодную позу, и некоординированное (внезапное падение).

Существует несколько разновидностей падений с высоты: на плоскости (падение из положения стоя), на лестничном марше, с незначительной высоты, со значительной высоты, в замкнутом пространстве.

Наиболее характерными для травмы падения с высоты являются следующие повреждения:

1. Признаки сотрясения тела — это кровоподтеки, кровоизлияния в поддерживающий аппарат внутренних органов.
2. Несоответствие наружных повреждений внутренним (внутренние преобладают).

3. Симметричность переломов костей конечностей, кольцевидный перелом костей основания черепа.

Большое значение имеет характер поверхности, на которую упал пострадавший. Чем тверже место «приземления», тем обширнее повреждения. Последние приводили к смерти даже в случаях падения на лестнице, на асфальте с высоты собственного роста или с высоты до одного метра. Вне зависимости от условий падения с высоты более 20—25 м почти всегда оканчиваются смертью, причем падение на спину может сопровождаться значительно меньшими повреждениями, чем при падении на ноги. Это объясняется наибольшей устойчивостью организма к влиянию поперечных перегрузок.

При расследовании большое значение приобретает исследование места, с которого могло произойти падение, в частности, возможность самостоятельного падения или выпрыгивания из окна, с крыши и т.д.

Одним из общих признаков падения с высоты является преобладание внутренних повреждений, возникающих от сотрясения тела, над наружными, образующимися в момент удара о поверхность. Наружные повреждения имеют характер ссадин и кровоподтеков (очень редко встречаются ушибленные раны). Они нередко отображают рельеф поверхности, на которую произошло падение. При внутреннем исследовании, как правило, отмечаются множественные переломы костей скелета, а также надрывы и разрывы внутренних органов (корней легких, крупных сосудов у основания сердца, связок и капсулы печени и т.п.).

По характеру и локализации переломов костей скелета в ряде случаев можно воссоздать картину происшествия, в том числе установить, на какую часть тела произошло падение. Так, при падении на ноги возможны вколоченные переломы костей голени и бедер, а также круговые переломы костей основания черепа. В случаях падения на голову образуются переломы костей черепа и компрессионные переломы тел позвонков шейного отдела позвоночника. Поэтому при экспертизе такого трупа необходимо вскрытие спинно-мозгового канала, мышц спины и конечностей, включая и стопы (при падении на ноги будут обнаружены кровоизлияния в мышцы подошв стоп).

При падении на плоскости (с высоты собственного роста) часто возникают переломы костей черепа в затылочной или височной области, сопровождающиеся внутричерепными кровоизлияниями и сдавлением мозга. Признаки сотрясения тела (надрывы корней легких, связок печени и т.д.) при этом, как правило, отсутствуют.

Как известно, особые трудности возникают при необходимости установить, получены ли повреждения от удара тупым предметом или при падении. Если повреждения не имеют каких-либо особенностей, характеризующих предмет, причинивший повреждение, то дифференциальная диагностика очень трудна. В таких случаях необходимо обращать внимание на локализацию повреждения, возможность или невозможность при такой локализации возникновения повреждения от удара о какой-либо тупой предмет. При падении могут возникать и типичные для

этого механизма повреждения. Чаще всего во время ходьбы, когда человек поскользнулся, оступился, он падает навзничь на спину и ударяется затылком. При этом нередко бывают трещины затылочной кости и ушибы мозга. При падении на ягодицы возникают переломы копчика. При падении на бок или вперед, что встречается значительно реже, могут быть кровоподтеки на верхних конечностях, на лице. Падение вперед и на бок нередко происходит на вытянутую руку, при этом происходят переломы костей запястья, нижнего эпифиза лучевой кости. Наблюдаются также симметрично расположенные ссадины, кровоподтеки на передней поверхности коленных суставов, на ладонях. Заключение о происхождении повреждений при объяснении их падением нужно делать на основании сопоставления объективных данных с обстоятельствами происшествия. При необходимости следует прибегнуть к показу на месте происшествия или следственному эксперименту, проводимому следователем. Обширные повреждения наблюдаются при производственной травме.

Падение с высоты — это, как правило, результат несчастного случая. Реже оно используется для самоубийства. В судебно-следственной практике известны случаи убийств путем сбрасывания с высоты лиц, находящихся в беспомощном состоянии (в состоянии алкогольного или наркотического опьянения).

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при падениях с высоты

1. Прижизненность и давность повреждения.
2. Свойства травмирующего предмета:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. травмирующая поверхность: размеры; форма; рельеф; наложения;
 - 2.3. возможность образования повреждений от падения на конкретную поверхность.
3. Механизм образования повреждения:
 - 3.1. вид травмирующего воздействия (тупое, острое);
 - 3.2. место приложения силы;
 - 3.3. направление травмирующего воздействия;
 - 3.4. вариант тупого травмирующего воздействия (удар, растяжение, трение);
 - 3.5. сила травматического воздействия;
 - 3.6. возможность одновременного образования повреждений;
 - 3.7. последовательность образования повреждений;
 - 3.8. возможность образования всех повреждений в заданных условиях: вид падения (свободное, несвободное, прямое, ступенчатое, с предшествующим ускорением); поверхность и часть тела, на которую произошло падение; при ступенчатом падении — возможность образования определенных повреждений на определенных отрезках траектории падения; исходное положение тела (вертикальное, горизонтальное, согнутое, вниз или

вверх головой); наличие или отсутствие предварительного ускорения; координированное или нескоординированное падение.

3.5 Транспортная травма

Механические повреждения в данном случае возникают при воздействии наружных и внутренних частей транспорта, при его движении и при падении с движущегося транспорта.

Транспортный травматизм по видам транспорта делится на наземный, водный, подземный, авиационный.

Наземный травматизм подразделяется на безрельсовый (травма автомобильная, мотоциклетная, тракторная и др.) и рельсовый (железнодорожный и трамвайный).

Каждый вид транспорта приводит к повреждениям, имеющим свои особенности. По внешним признакам они могут быть *специфическими*, т. е. отражающими признаки определенной марки автомашины; *характерными*, которые позволяют определить факт действия автомобиля или определенного механизма нанесения повреждения; *нехарактерные*, позволяющие доказать лишь использование предмета определенных свойств (тупой твердый предмет); *симулирующие* — использование другого вида орудия — режущего, рубящего, огнестрельного.

Автомобильная травма — совокупность механических воздействий движущегося автотранспорта на тело человека. Автотравма подразделяется на две большие группы: 1. Автотравма вне автомашины (наезд, переезд, волочение). 2. Автотравма внутри автомашины (травма водителя, пассажира, людей, едущих в кузове грузовика).

Виды автомобильной травмы и их варианты

Вид автомобильной травмы	Возможные варианты травмы
1. Травма от столкновения движущегося автомобиля с человеком (пешеходом, велосипедом, мотоциклистом)	От столкновения: а) с передней частью автомобиля; б) с боковой частью автомобиля; в) с задней частью автомобиля.
2. Травма от переезда пешехода колесом автомобиля	Полный переезд: а) передним, задним или обоими колесами одной стороны; б) передними колесами, задними колесами, передними и задними колесами. Неполный переезд: а) передним колесом; б) задним колесом.
3. Травма от выпадения (пассажира, водителя) из движущегося автомобиля	От выпадения: а) из кабины автомобиля; б) из кузова автомобиля (вперед, в сторону, назад); в) отпадения с подножки автомобиля.
4. Травма от действия внутренних частей салона автомобиля (пассажира, водителя)	От действия внутренних частей салона и кузова: а) на водителя;

	б) на пассажира переднего сидения; в) на пассажира заднего сидения; г) на пассажира салона и кузова.
5. Травма от сдавливания тела (пешехода, водителя, пассажира) между частями автомобиля и преградами	От сдавливания между: а) двумя автомобилями; б) автомобилем и другими транспортными средствами; в) автомобилем и неподвижными предметами (стена, забор, парапет); г) автомобилем и грунтом; д) частями автомобиля (дверцей и рамой), частями автомобиля и перевозимым грузом и т.п.
6. Комбинированные виды травмы	а) от столкновения движущегося автомобиля с человеком и последующего его переезда колесом; б) от выпадения человека из движущегося автомобиля и последующего переезда тела колесом; в) водителя и пассажира от действия внутренних частей салона автомобиля, последующего выпадения из машины и переезда колесом; д) другие сочетания вариантов отдельных видов автомобильной травмы.

Детальное изучение автомобильной травмы позволяет выделять 3 следующие группы повреждений:

1. *специфические*, т.е. контактные повреждения, возникающие в момент соударения части автомобиля с телом человека и отображающие форму, особенности поверхности, а иногда и размеры частей и деталей автомобиля;

2. *характерные* – возникающие в определенных фазах разных видов автомобильной травмы и обусловленные ее механизмами;

3. *нехарактерные* – это такие повреждения, которые не имеют перечисленных выше особенностей и присущи воздействию других тупых твердых предметов.

Повреждения, характерные для автотравмы

К наиболее характерным для автотравмы повреждениям относятся отпечатки на поверхности тела протектора колеса автомашины. На протекторе шины эксплуатируемой автомашины нередко отмечаются индивидуальные особенности (дефекты, различный износ, заплаты, выступы), позволяющие по их отпечатку идентифицировать не только модель (марку), но и конкретный экземпляр автомобиля. Важное судебно-медицинское и криминалистическое значение имеют отпечатки на трупе или на одежде от других частей автомашины, в частности болтов, гаек и иных деталей, по которым также можно установить автомобиль, причинивший повреждения.

Для автотравмы характерны также (давления отдельных частей тела с их уплотнением вследствие переломов костей, разрывов внутренних органов, размятие мышц (уплощение грудной клетки, сплющивание головы, размятие

конечностей). Иногда сдавление и уплощение тела не сопровождаются нарушением целостности кожных покровов, особенно в случаях, когда на пострадавшем была плотная, толстая одежда. О сдавлении тела могут свидетельствовать отпечатки одежды и ее складок на коже трупа.

При полном переезде колеса автомашины через грудную клетку отмечаются множественные, двусторонние, преимущественно тройные переломы ребер, чаще соответственно подмышечным линиям. Одновременно наблюдаются переломы остистых отростков грудных позвонков и лопаток, а также разрывы, отрывы, размятия и перемещения внутренних органов. Эти повреждения наиболее обширны со стороны движения колес. Иногда происходит отслаивание мышц от костей с образованием карманов, заполненных кровью (особенно при переезде конечности).

Обширные множественные переломы таза с повреждением седалищных и лобковых костей и образованием двусторонних двойных вертикальных переломов свидетельствуют о сильном сдавлении тела и характерны для переезда колесами автомашины.

Напротив, при ударе и наезде автомашиной переломы костей таза встречаются редко и ограничиваются чаще изолированным повреждением отдельных костей (особенно при переезде конечности).

При ударе и наезде автомашиной, движущейся с большой скоростью, на трупе погибшего нередко обнаруживаются признаки сотрясения тела. К ним относятся кровоизлияния у корней легких (в легочной связке), под эпикардом на основании сердца, разрыв интимы крупных сосудов, кровоизлияния и разрывы связочного аппарата печени, кровоизлияния в ткань селезенки, брыжейки тонкого кишечника, толщу печени, в область ворот и под капсулу почек. Удар и наезд автомашиной при скорости около 100 км/ч могут сопровождаться значительным сотрясением тела с разрывом или даже отрывом внутренних органов (сердца, легких, селезенки, печени).

К характерным для автотравмы повреждениям следует относить и следы волочения, имеющие вид множественных параллельных царапин на фоне осадненной кожи, а также поперечные безоскольчатые переломы голени или бедер (бампер-переломы). Последние образуются от удара (буфером) автомашины, движущейся с большой скоростью. По локализации бампер-переломов и, в частности по уровню их нахождения от подошв, можно судить о высоте расположения бампера автомашины, т.е. об определенных моделях (марках) автомашин.

Осмотр пострадавших при автопроисшествиях нередко связан с решением экспертом многих и сложных вопросов. Главный интерес для органов расследования представляет механизм возникновения происшествий.

Повреждения, нехарактерные для автотравмы и симулирующие другие виды повреждений

При автомобильных происшествиях возможны повреждения, нехарактерные для автомобильной травмы. Обычно они не связаны с переездом колесами или ударом выступающими частями автомашины. Эти повреждения весьма разнообразны. К ним относятся: кровоподтеки, ссадины,

ушибленные раны, вдавленные и дырчатые переломы костей, изолированные разрывы внутренних органов.

Повреждения, нехарактерные для автомобильной травмы, чаще возникают при ударах о землю или об окружающие предметы вследствие отбрасывания задевшей автомашиной или выпадения из движущегося автомобиля. Трудности экспертизы в подобных случаях связаны с тем, что при экспертизе встречаются повреждения, сходные с травмами от падения с высоты. В отличие от последних при автотравме могут быть обнаружены признаки волочения тела вследствие суммирования двух видов движений: поступательного и падения.

Наиболее трудны для диагностики повреждения, сходные с резаными, рублеными, колотыми ранами, т.е. симулирующие другие виды травмы. Эти повреждения чаще возникают от ударов выступающими частями автомашины, при отбрасывании тела пострадавшего на заостренные выступающие предметы. В случаях переезда тела колесами отломками костей могут причиняться повреждения мышц и кожи, сходные с ранениями острыми предметами.

При автомобильных травмах описаны своеобразные повреждения головы, симулирующие бытовые травмы тупым предметом. Они наблюдаются при ударах головой велосипедиста, едущего вслед за грузовиком, при резком и неожиданном торможении последнего. В таких случаях велосипедист ударяется головой об автомашину, получая вдавленный перелом лобной кости с повреждением мозга. Каких-либо других повреждений на труп покойного, его одежде, а также на велосипеде может не обнаруживаться.

При резком торможении автомашины, движущейся с большой скоростью, развиваются значительные перегрузки, вследствие чего вес внутренних органов как бы увеличивается во много раз. Поэтому при некоторых заболеваниях (например, при гипертонической болезни, атеросклерозе, коронарокардиосклерозе) может наступить разрыв мозговых сосудов, остановка сердца и скоростная смерть водителя. Последняя может привести к аварии с человеческими жертвами.

Естественно, что наибольшее судебно-медицинское значение имеют специфические и характерные повреждения, поскольку именно они позволяют решать вопросы о виде автомобильной травмы, условиях и механизмах ее возникновения, взаимном положении автомобиля и пострадавшего в момент травмы, виде автомобиля и некоторые другие.

Автомобильная травма возникает в результате нескольких определенных механизмов, когда на тело человека одномоментно или в быстрой последовательности воздействуют травмирующие предметы.

Таких механизмов четыре:

1. Удар частями движущегося автомобиля, о части автомобиля, покрытие дороги или другие предметы.
2. Общее сотрясение тела в результате этих ударов.

3. Сдавливание тела или его частей между частями автомобиля и другими тупыми твердыми предметами

4. Трение поверхности тела вследствие скольжения его после полученных ударов по автомобилю, дороге, при волочении.

Эти механизмы редко воздействуют изолированно, чаще они сочетаются (удар + сдавливание; удар + сотрясение + трение и т.п.).

Перечисленные механизмы те же самые, которые обуславливают возникновение повреждений при действии тупых твердых предметов вообще. Но здесь имеется и существенная разница, заключающаяся, во-первых, в том, что при автомобильной травме действуют определенные тупые твердые предметы и, во-вторых, их действие происходит в определенных условиях, которые диктуются конкретным видом автомобильной травмы.

Повреждения, возникшие от воздействия на человека частей стоящего автомобиля (при остановке, стоянке и техническом обслуживании) не являются автомобильной травмой.

Мотоциклетные травмы обычно получают пешеходы, водитель и пассажиры. Эти повреждения разделяют на специфические (причиненные действием частей мотоцикла) и неспецифические (возникающие от падения, ударов и сотрясения). Тяжесть и массивность повреждений при этом находятся в прямой зависимости от скорости движения мотоцикла, массы мотоциклиста и особенностей грунта (дорожного покрытия) в месте падения. Эти факторы менее выражены при автомобильной травме.

В отличие от автомобильной травмы, повреждения мотоциклами бывают менее выраженными. Это связано с конструктивными особенностями мотоциклов, их меньшим весом и меньшей скоростью и мощностью по сравнению с автомобилями. Различают следующие основные виды мотоциклетных травм: от столкновения человека с движущимся мотоциклом, от переезда колесом движущегося мотоцикла, от падения с движущегося мотоцикла, от ударов мотоцикла о неподвижные предметы.

Главным отличием мотоциклетной травмы от автомобильной является преобладание повреждений (ссадин, ран, кровоподтеков), расположенных, как правило, на передней поверхности тела пострадавшего.

Часто при мотоциклетной травме наблюдаются вдавленные переломы костей свода черепа с отхождением от них трещин на основание черепа. Иногда эти переломы черепа комбинируются с повреждением внутренних органов, возникших от удара или сотрясения тела.

При мотоциклетной травме не наблюдается отпечатков радиатора и других выступающих деталей автомобиля, уплощения головы, грудной клетки, множественных переломов ребер, множественных повреждений костей таза с расхождением сочленений между ними, обширных размятий внутренних органов.

Нехарактерными для мотоциклетной травмы также являются отпечатки протектора, отслойка кожи на месте переезда, поперечные переломы голеней и бедер (бампер-перелом), наличие обширных глубоких кровоизлияний в

мышцы спины, поясницы, ягодиц. Таким образом, несмотря на однотипный механизм возникновения повреждений при автомобильной и мотоциклетной травме, выраженность и локализация повреждений при них имеют значительные отличия, позволяющие по характеру и особенностям обнаруженных повреждений дифференцировать автомобильную травму от мотоциклетной.

Тракторные травмы. Эти виды травм довольно редки, но имеют свои особенности. Для трактора на гусеничном ходу типичны: при наезде гусеницами на тело — множественные грубые повреждения, зависящие от почвозацепов в виде полосовидных ссадин, кровоподтеков и ран, которые располагаются параллельно и перпендикулярно линии переезда с лоскутом сдвинутого эпидермиса. При наезде на одежде возможны повреждения со следами металла и технических масел. При падении человека с трактора возникают повреждения, характерные при падении с небольшой высоты. При опрокидывании трактора — смерть наступает от сдавления груди и живота. Повреждения, причиняемые колесным трактором, имеют сходство с автомобильной травмой.

Повреждения, причиняемые колесными или гусеничными тракторами, наблюдаются редко. Признаки тракторной травмы, причиненной колесными тракторами, сходны с автомобильной. Отличить их можно по отпечатку рисунка протектора колеса. Специфические особенности имеют травмы, причиненные тракторами на гусеничном ходу.

Рельсовые травмы — это совокупность механических воздействий на тело человека движущегося рельсового транспорта.

Судебно-медицинская классификация железнодорожных повреждений

1. Повреждения, наносимые преимущественно колесами железнодорожного транспорта при перекатывании их через тело, располагающееся на рельсах:

- полосы давления;
- полосы обтирания;
- отделение головы от туловища (полное, неполное);
- разделение туловища на две половины (полное, неполное);
- отделение конечностей (полное, неполное).

2. Повреждения, возникающие от ударов и трения о железнодорожный путь и наносимые преимущественно частями локомотивов, вагонов, располагающимися ниже их рам (исключая колеса):

- отрывы конечностей;
- следы волочения;
- открытые и закрытые переломы костей;
- различной степени повреждения внутренних органов: от незначительных вплоть до перемещения их и выпадения через открытые полостные раны.

3. Повреждения, образующиеся преимущественно в результате отбрасывания частями движущегося железнодорожного транспорта:

- следы удара частями движущегося железнодорожного транспорта; обширные ссадины на коже, кровоподтеки, переломы костей;

- следы падения на теле.

4. Повреждения, образующиеся преимущественно в связи с нахождением жертвы у колеи в пределах габаритов подвижного состава в момент его следования:

- повреждения, характерные для наносимых твердыми тупыми предметами;

- в случаях сжатия между платформой и движущимся транспортом — размятие тела.

5. Повреждения, связанные преимущественно с падением из движущегося состава:

- при падении под подвижной состав — характерные для повреждений колесами, частями, располагающимися ниже рам локомотива, вагонов, волочения тела;

- при падении с движущегося железнодорожного транспорта без последующего попадания под него — характерные для падения с высоты.

6. Повреждения, связанные преимущественно с поражением электрическим током при нахождении на крышах вагонов, двигающихся по путям электрифицированной железной дороги:

- электрометки, признаки асфиксии;

- характерные для падения с высоты в случае, если после поражения током жертва падает с крыши вагона.

7. Повреждения, преимущественно связанные со сдавленном буферами и в автосцепном механизме:

- закрытые переломы ребер, позвоночника, лопаток;

- разрывы диафрагмы, отрывы и разрывы внутренних органов, перемещения их; выхождение легких через рот, разрывы промежности с выпадением петель кишечника; образование травматических грыж (паховых, бедренных) с заполнением грыжевых мешков внутренними органами, вплоть до сердца и желудка;

- отпечатки контуров буферов на коже груди и спины.

Повреждения, типичные для железнодорожной травмы

Железнодорожная травма характеризуется значительной тяжестью и, как правило, приводит пострадавшего к смерти на месте происшествия. При этом возникают повреждения в результате перекатывания через тело колес транспорта (полосы давления и обтирания, расчленение тела); типичные, не связанные с действием колес (следы волочения, отрывы конечностей, сдавление тела между буферами или в автосцепном механизме); нетипичные и симулирующие другие виды травмы.

Полоса давления — это отпечаток колеса на поверхности кожи. Ширина ее колеблется от 7 до 13 см. В первые часы после травмы мягкая, бледно-розовая; к концу суток становится пергаментной плотности, темно-коричневого цвета.

Полоса обтирания — это участок осаднения кожи по краю полосы давления, он образуется при трении кожи о боковые поверхности колеса. Ширина ее колеблется в значительных пределах от 2 до 15 см. Если на теле имеется несколько слоев одежды, полоса обтирания не образуется.

Отделение головы от туловища, а также расчленение тела зависят от перекачивания через тело колеса. В ряде случаев возможно разделение тела на множество частей. Отделение конечностей происходит со своеобразным многооскольчатым переломом костей, причем конец отчлененной кости, обращенный кнаружи от колеи, оказывается прямым, в то время как на конце, обращенном внутрь колеи, отмечается кривой перелом. Подобные переломы трубчатых костей зависят от расположения гребня колеса (реборды) по внутреннему краю рельса.

К типичным железнодорожным повреждениям, не связанным с действием колес, относятся следы волочения на теле, отрывы конечностей, загрязнение, расчленение тела на множество частей, сдавление тела между буферами или в автосцепном механизме. Характер следов волочения весьма разнообразен, при этом на осадненной поверхности нередко видны частички балластного слоя пути и следы смазки.

Отрывы конечностей могут возникать не только от действия колес, но и при ударах выступающими частями движущегося состава, особенно с фиксацией конечностей какой-либо деталью. Из-за большой действующей силы при железнодорожной травме возможно расчленение тела на множество частей, причем их можно обнаружить на значительном расстоянии от места происшествия. В подобных случаях по линиям отделения конечностей не будут образовываться полосы давления и обтирания.

При необходимости вещественные доказательства биологического происхождения (следы крови, волосы, частицы мозгового вещества, мягких тканей, мелкие осколки костей и т.п.), обнаруженные на участке железнодорожного полотна, путевых сооружениях, на частях локомотива и вагонов, изымаются по обычным правилам. На пакетах, куда они помещаются, должно быть указано точное место, с которого взят тот или иной объект.

Повреждения рельсовым транспортом, нетипичные для железнодорожной травмы

К нетипичным для железнодорожной травмы относятся повреждения, которые чаще возникают от отбрасывания тела пострадавшего и ударов его о какие-нибудь выступающие предметы. При этом могут образовываться вдавленные переломы костей свода черепа с повреждением вещества головного мозга и кровоизлияниями под его оболочки, подкожные разрывы внутренних органов, переломы ребер, костей конечностей и т.д.

Среди нетипичных для железнодорожного транспорта встречаются повреждения, симулирующие ранения режущими, рубящими, колющими орудиями или от действия огнестрельного оружия. Они возникают либо от ударов выступающими частями подвижного состава, либо чаще вследствие разрыва кожи отломками костей при открытых переломах. Правильная

судебно-медицинская диагностика подобных повреждений облегчается обнаружением на трупе типичных железнодорожных повреждений. Установление повреждений, нетипичных для железнодорожного транспорта, иногда вызывает подозрение на постороннее насилие с последующим подкладыванием трупа на полотно железной дороги. В подобных случаях большое значение приобретает определение прижизненности повреждений, что является одним из наиболее важных вопросов судебно-медицинской экспертизы железнодорожной травмы. Особое место при этом принадлежит гистологическому методу исследования, т.е. обнаружению признаков уже начавшегося реактивного воспаления.

При железнодорожных травмах следы крови на месте происшествия, а также кровоизлияния в окружности ранений бывают незначительными и нередко не соответствуют обширности обнаруженных повреждений. Подобное явление можно объяснить быстрым наступлением смерти, размятием мягких тканей и резким сокращением сосудов. Наблюдаемая иногда анемия поврежденных тканей зависит от большого сдавления их тяжестью железнодорожного вагона.

Повреждения рельсовым (откаточным) транспортом встречаются на других производствах, например в шахтах. Они отличаются от обычных железнодорожных травм как по механизму их возникновения, так и по характеру обнаруженных повреждений.

При попадании под колеса движущейся вагонетки полос сдавления и расчленения, как правило, не наблюдается, поскольку вагонетка не имеет такого веса, как железнодорожный вагон, и обладает сравнительно меньшей скоростью. Поэтому при встрече с преградой в виде тела человека вагонетка обычно сходит с рельсов и причиняет потерпевшему повреждения не колесами, а корпусом.

Авиационная травма. Авиационной травмой называют комплекс повреждений, возникающих у экипажа, пассажиров или обслуживающего самолеты технического персонала в процессе эксплуатации летательных аппаратов в воздухе или на земле или в результате террористических актов.

Авиационные травмы могут возникать внутри самолета во время полета или падения его на землю, при взлете или посадке самолета; при падении из летящего самолета, например, при катапультировании и прыжке с парашютом; при нахождении самолета на земле. Эти условия, наряду с многочисленными повреждающими факторами (от действия механических, химических, термических факторов), определяют многообразие повреждений при авиационных происшествиях.

Основные повреждения у экипажа и пассажиров возникают от воздействия тупых твердых предметов.

При ударе самолета, падающего с большой скоростью, о землю возникают так называемые ударные перегрузки, достигающие огромной силы и приводящие вместе с ударом о части самолета к разделению тела на несколько частей, разрушению костей и внутренних органов. Такие повреждения возникают в результате инерционного действия силы и отмечаются, как

правило, при взрыве летательного аппарата после удара его о землю. Выделяют первичные (прямые) повреждения, возникающие в области соударения (ссадины, кровоподтеки, раны, переломы костей и т.д.) и вторичные (непрямые) – компрессионные переломы позвонков, длинных трубчатых костей, разрывы суставных сумок и др. Следует отметить, что при ударе самолета о землю на теле и обуви летчика остаются контактные повреждения (по аналогии с автомобильной травмой их можно считать специфическими для авиационной травмы). Это зеркальные следы – отпечатки рельефа детали (педаль), на которые опиралась подошва обуви; контактные повреждения ладоней от штурвала самолета; раны и ушибы кожи головы от удара о приборную стойку и т.п. Если тела погибших не были расчленены, то могут быть обнаружены повреждения от привязных ремней (полосовидные ссадины кожи груди и живота, кровоподтеки, иногда повреждения грудной клетки).

Другим важным повреждающим фактором при авиационных катастрофах является **взрывная волна**, возникающая при взрыве горючего в баках – она также приводит к разрушению самолета и расчленению тел экипажа и пассажиров. Чаще это происходит при ударе самолета о землю, реже – в воздухе. В последних случаях остатки самолета и расчлененные тела людей будут рассеиваться на площади в 6-10 квадратных километров, и обнаружение их связано с большими трудностями. Если взрыв произошел при ударе падающего самолета о землю, то к числу повреждающих факторов присоединяется еще и термический, вызывающий горение одежды, ожоги тела, посмертное их обгорание, иногда до полного обугливания.

Если пожар возникает внутри самолета, то одним из ведущих повреждающих факторов становятся химические продукты сгорания органических и неорганических веществ (одежды, деревянных деталей, полимерных материалов), окись углерода и другие токсические вещества. При нахождении в крови погибших до 60 и более процентов карбоксигемоглобина можно говорить о том, что отравление окисью углерода явилось причиной смерти.

Разгерметизация самолета, летящего на высоте 7-11 км, приводит к развитию взрывной декомпрессии. Мгновенный резкий перепад атмосферного давления вызывает смертельную баротравму. Важным диагностическим признаком ее являются разрывы барабанных перепонок, кровоизлияния в полость среднего и внутреннего уха. Если трупы не подвергались разрушению, то в легких обнаруживаются участки эмфиземы, разрывы и кровоизлияния в мелких бронхах и альвеолах.

Значительные трудности вызывает идентификация личности погибших при авиационных катастрофах, особенно если трупы подвергались разрушению или обгоранию. Необходимы очень сложные исследования, в том числе изучение стоматологического статуса и сравнение с данными медицинских документов, полученных при жизни погибших.

Выделяют три основные группы останков в зависимости от степени разрушения тел: группа А – трупы – останки(включающие основные части тела: голову, туловище, конечности) независимо от характера телесных

повреждений; группа Б – части трупов, дифференцирующиеся по сохранности их анатомической структуры; группа В – обрывки органов и тканей, структурно не связанные в единое целое (фрагменты кожи, мышц, части внутренних органов, отломки костей). Прежде всего, судебно-медицинскому исследованию подлежат трупы (останки) членов экипажа, управлявших летательным аппаратом (командира, второго пилота, бортинженера, штурмана и бортрадиста), а затем бортпроводников и пассажиров.

При осмотре места авиационного происшествия внимание судебно-медицинского эксперта, должно быть обращено на обнаружение следов биологического происхождения на обломках самолета, положение трупов и их частей в салоне самолета (если он сохранился) и на местности; определение возможных повреждающих факторов и данных, которые могут помочь определению механизмов образования повреждений. При осмотре в протоколе отмечается наличие правых и левых дистальных отделов верхних и нижних конечностей (кистей и стоп). Максимальное число таких объектов одной стороны тела (правой или левой) соответствует минимальному числу погибших в авиакатастрофе. Отбор некоторых проб для неотложных лабораторных исследований (медико-трасологического, биологического, цитологического), во избежание их утраты или порчи, также производится судебно-медицинским экспертом. После осмотра места происшествия в течение первых суток организовывается доставка трупов в морг, при этом в первую очередь транспортируются останки членов экипажа. До начала исследования их помещают в холодильную камеру. При отсутствии таковой и в случае доставки останков членов экипажа в морг на вторые сутки секционное исследование начинается сразу же после доставки, независимо от времени суток.

Особенностью авиационных происшествий является то, что расследуются они комиссиями с участием судебно-медицинских экспертов, специалистов по авиационной медицине и авиационной технике.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при автомобильной и мотоциклетной травме

1. Прижизненность и давность повреждений.
2. Свойства травмирующих предметов:
 - 2.1. вид травмирующего предмета;
 - 2.2. травмирующая поверхность: размеры; форма; рельеф; наложения; высота расположения по отношению к дорожному покрытию;
 - 2.3. возможность образования повреждений от воздействия конкретной детали автомобиля.
3. Механизм образования повреждений:
 - 3.1. места приложения силы;
 - 3.2. направление травматического воздействия;
 - 3.3. вид травмирующего воздействия (удар, сдавление, растяжение, трение или их сочетание);

- 3.4. сила травматического воздействия;
- 3.5. возможность одновременного образования повреждений;
- 3.6. последовательность образования повреждений;
- 3.7. возможность причинения повреждений определенными частями автомобиля или его деталями;
- 3.8. возможность причинения повреждений транспортным средством определенного типа или марки;
- 3.9. возможность причинения повреждений конкретным автомобилем;
- 3.10. возможность образования всех повреждений в заданных условиях автомобильной травмы.

3.6 Судебно-медицинская оценка огнестрельных повреждений

Под огнестрельными повреждениями понимают такой вид механической травмы, который происходит в результате выстрела из огнестрельного оружия, от взрыва снаряда, гранаты, запала или какого-либо взрывчатого вещества. Повреждающими факторами при этом могут быть: снаряд (дробь, пуля) и его части, продукты сгорания пороха (зерна, газы, копоть), продукты сгорания капсульного заряда, мельчайшие частицы оружия, смазка оружия, воздушная волна.

В судебно-медицинской практике принято различать огнестрельные повреждения в зависимости от расстояния, с которого был произведен выстрел:

- 1) выстрел в упор (наличие штанцмарки);
- 2) выстрел в пределах действия дополнительных факторов заряда (предпулевой воздух, пороховые газы, металлическая пыль, копоть, несгоревшие зерна пороха, оружейная смазка);
- 3) выстрел вне пределов дополнительных факторов заряда.

Выстрел в упор производится, когда оружие своим дульным срезом приставлено вплотную к одежде, покрывающей тело, или к обнаженной коже.

Пуля пробивает кожу, вслед за ней в образовавшееся раневое отверстие устремляются пороховые газы, металлическая пыль, несгоревшие частички пороха. Находясь под высоким давлением и обладая большой кинетической энергией, пороховые газы расширяют раневое отверстие, иногда разрывают кожу изнутри, увеличивают сам раневой канал, отслаивают кожу от подкожной клетчатки, прижимают ее к дульному срезу ствола, ушибая и осадняя кожу при этом. Именно так образуется на коже при выстреле с плотным упором отпечаток дульного среза оружия («штанцмарка»).

Механическое действие пороховых газов проявляется также в виде разрывов одежды и кожи, чаще крестообразных, реже – лучеобразных. На отслоившуюся кожу пороховые газы давят изнутри. При этом если давление газов больше, чем прочность кожи, последняя разрывается. Если давление пороховых газов изнутри меньше, чем прочность кожи, последняя остается целой. На наружной поверхности ее будет видна «штанцмарка», т.е. отпечаток дульного среза ствола в виде ссадины или кровоподтека, а со стороны

внутренней– круговидный карман (*отслоение кожи*), который также следует считать признаком выстрела в упор.

Вместе с пороховыми газами в раневой канал прорываются несгоревшие и не полностью сгоревшие зерна пороха, частицы металла, копоть, оседая на стенках раневого канала и придавая им черный цвет. Для характеристики выстрела при плотном упоре ранее существовало такое выражение: «*ничего снаружи, все внутри*». В определенном смысле это верно.

При неплотном или негерметичном упоре часть пороховых газов прорывается между дульным срезом оружия и кожей, при этом на наружной поверхности ее может откладываться копоть в виде овала, а также могут возникать осадненные участки кожи от действия пороховых газов.

При выстреле в упор наблюдается химическое действие газов, проявляющееся в *образовании карбоксигемоглобина*, придающего крови и поврежденным тканям ярко-алый цвет. Термическое действие газов оставляет следы в виде оплавления и опаления.

От входного отверстия начинается раневой канал, представляющий собой след движения пули в теле. Раневой канал может заканчиваться слепо, тогда в его дне обнаруживается снаряд. Примерно в 70% слепых ранений пуля обнаруживается под кожей у предполагаемого места выхода пули.

Выстрел в пределах действия сопутствующих факторов (компонентов) выстрела. *Предпулевой воздух*, сжимаемый пулей, первым вылетает из канала ствола. Смешанный с частью пороховых газов, он обладает определенной кинетической энергией и может воздействовать на преграду, расположенную на расстоянии до 3-5 см от дульного среза ствола оружия. Этот столб сжатого воздуха может разорвать неплотную одежду, а, действуя на неприкрытую одеждой кожу ушибить или осаднить ее, а иногда даже и причинить поверхностный разрыв. В последнем случае в коже может образоваться отверстие, в которое затем влетает пуля. От действия предпулевого воздуха может образоваться также кольцо воздушного осаднения, которое представляется в виде одной или нескольких кольцевидных ссадин, расположенных на расстоянии 1,0-1,5 см от входной огнестрельной раны и друг от друга.

Пороховые газы в основном, вылетая из канала ствола оружия с большой скоростью вслед за пулей, раскаляются. После вылета из канала ствола в условиях обычного атмосферного давления они быстро теряют свое давление, смешиваясь с атмосферным воздухом, и охлаждаются. Поэтому повреждающее действие (механическое, химическое и термическое) пороховых газов на одежду и кожу распространяется на небольшое расстояние, до 5-10 см.

Механическое действие газов проявляется в ушибах, разрывах кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей, в разрывах ткани одежды.

Химическое действие газов связано с образованием большого количества окиси углерода при сгорании, особенно дымного, пороха. Если пороховые газы прорываются в раневой канал и в стенках раны имеются

поврежденные кровеносные сосуды и излившаяся кровь, то окись углерода, обладающая большим тропизмом к гемоглобину крови, соединяется с ним, образуя стойкое соединение – карбоксигемоглобин. При этом кровь и поврежденные ткани приобретают ярко-алый цвет.

Термическое действие при выходе пороховых газов из канала ствола дает пламя и массу мелких раскаленных частиц. Температура пороховых газов в этот момент достигает нескольких сотен градусов. Но это продолжается очень короткое время (сотые доли секунды). При выстреле с расстояния, не превышающего 5-8 см, раскаленные пороховые газы воздействуют на поражаемую преграду – одежду или кожу. Вследствие этого могут наблюдаться опаление одежды, волос, кожи, изредка – возгорание одежды. При бездымном порохе пламени значительно меньше, чем при дымном, и воздействие его еще более кратковременное.

При сгорании дымного пороха остаются мелкие несгоревшие или не полностью сгоревшие зерна пороха, частицы солей и угля, которые могут оседать на тканях одежды или на поверхности кожи в виде *копоти* – черно-серого налета, имеющего форму, близкую к кругу или овалу. При этом размеры налета копоти тем больше, чем больше расстояние выстрела. Вообще же при выстрелах патронами с дымным порохом дальность полета копоти не превышает 1 метра.

Копоть бездымного пороха имеет другой состав. В основном она состоит из мелких частиц металлов (меди, свинца, сурьмы, железа, цинка). Предельное расстояние, на котором может обнаруживаться копоть при выстрелах патронами, снаряженными бездымным порохом, – 35-40 см.

Металлы, входящие в состав копоти выстрела от бездымного пороха, могут обнаруживаться рентгенологическим методом, химическим путем, исследованием в инфракрасных лучах, методами электрографии и цветных отпечатков. Источниками этих металлов, входящих в состав копоти выстрела, являются гильза, пуля, капсюль, канал ствола оружия. Частицы металлов летят примерно на такое же расстояние, что и *зерна пороха*.

Теоретически заряд пороха рассчитывается так, чтобы он полностью сгорел при выстреле в канале ствола оружия. Практически получается так, что определенное количество зерен пороха (порошинок) не сгорает или сгорает не полностью и вылетает из канала ствола оружия при выстреле. Они обладают определенной, пусть небольшой, массой и кинетической энергией, и пороховые газы сообщают им поступательное движение. Зерна дымного пороха, как более крупные частицы из сопутствующих компонентов, могут лететь до 300-500 см и, если на пути их полета встречается преграда (одежда или кожа), то ударяются или даже внедряются в нее. Несгоревшие зерна бездымного пороха могут лететь и откладываться на преграде при расстоянии выстрела до 3 метров.

Естественно, что чем меньше расстояние от дульного среза канала ствола до поражаемой преграды, тем более кучно на ней будут откладываться зерна пороха. Так, при выстреле с расстояния 20-25 см при поражении открытой части тела возникает так называемая «татуировка»

порошинками, которые внедряются в кожу и могут быть извлечены из нее и исследованы. Для доказательства пороховой природы таких частиц используются проба с дифениламином, на вспышку (проба Владимирского).

В качестве *смазки канала* ствола оружия и движущихся его частей используется специальное минеральное масло. Оно обнаруживается на преграде (пораженной одежде или коже) при выстрелах с расстояния, не превышающего 35-45 см в виде отдельных «брызг». При исследовании области входного огнестрельного отверстия в ультрафиолетовых лучах смазка дает голубоватое свечение. Она не оказывает поражающего действия, но ее обнаружение свидетельствует о том, что выстрел был произведен с близкой дистанции.

Обнаружение следов действия хотя бы одного из перечисленных сопутствующих компонентов выстрела является доказательством того, что выстрел был произведен с близкой дистанции, т.е. в пределах действия сопутствующих компонентов выстрела.

Выстрел вне пределов дополнительных факторов заряда. Определяя неблизкую дистанцию, трудно судить о расстоянии выстрела. Для определения или уточнения расстояния выстрела необходимо проводить экспериментальные отстрелы из того же вида оружия, из той же серии патронов, при сходных метеорологических условиях. При выстрелах с неблизкой дистанции повреждение причиняется только огнестрельным снарядом – пулей или дробью (картечью).

Механизм действия пули наряду с особенностями порохового заряда и конструктивными характеристиками огнестрельного оружия во многом определяет морфологию огнестрельного повреждения.

В момент соприкосновения с преградой, т.е. с телом, пуля наносит повреждаемому участку мощнейший удар, сила которого сосредоточена на очень малой площади. В результате такого удара происходит сжатие тканей, их разрыв, выбивание участков кожи, кости, ткани, т.е. возникает срезающая деформация и формируется входная огнестрельная рана (*пробивное действие*).

В результате ударного действия и сдвиговой деформации образуется дефект ткани, т.е. отсутствие ее в области входной раны, фрагментированный участок которой пуля уносит в раневой канал. Во время полета пули расположенная впереди нее среда (воздух, ткани) сжимается и образуется зона повышенного давления. С боков и сзади за пулей баллистические волны смыкаются не сразу, и возникает область пониженного давления. Передача тканями волны удара пули и сжатие тканей, расположенных впереди и по сторонам снаряда, называется ударной головной волной. Ударная головная волна устремляется в направлении движения пули со скоростью, превышающей скорость полета пули.

Ударная головная волна формируется из двух сил – вектора по направлению полета пули и бокового действия. Распространяющаяся впереди пули ударная головная волна может разрушать ткани и участвовать в формировании раневого канала. За счет бокового действия при прохождении

пули образуется пульсирующая, перемещающаяся полость, стенки которой неоднократно смыкаются и размыкаются. Смыкание этой полости может привести к образованию брызг крови, вылетающих из входной огнестрельной раны в сторону огнестрельного оружия. По траектории прохождения огнестрельного снаряда формируется огнестрельный раневой канал. От бокового действия пули образуется зона молекулярного сотрясения, в области которой ткани (при не смертельных повреждениях) в последующем подвергаются некротизации и подлежат удалению при первичной хирургической обработке раны.

Теряя скорость, пуля теряет и пробивное действие, но обладает так называемым *клиновидным действием*, т.е. сдавливает и раздвигает расположенные впереди нее ткани (действует наподобие клина). В частности, такое действие пули наблюдается у выходного отверстия в коже при сквозных ранениях.

Когда пуля еще больше теряет скорость, т.е. находится на излете, она обладает лишь *контузионным действием*, проявлением которого являются лишь ссадины и кровоподтеки в месте удара.

Гидродинамическое действие наблюдается, когда пуля, имеющая большую кинетическую энергию, поражает полый орган, наполненный жидкостью, или орган, богатый жидкостью (желудок, головной мозг, матка, мочевого пузырь, печень, селезенка). Такой орган, вследствие малой сжимаемости, разрывается и образуются обширные повреждения. Для гидродинамического действия характерно незначительное повреждение органа в области входной раны и массивные разрушения в области выходной.

Механизмы действия пули, в известной степени, могут быть перенесены на дробь и картечь.

Исследуя огнестрельное повреждение, определяется направление выстрела. Если ранение слепое, то решение этого вопроса не вызывает трудностей. В случаях сквозных ранений необходимо установить: какое раневое отверстие является входным и какое – выходным.

Если имел место выстрел в упор или с близкой дистанции, то отверстие, вокруг которого обнаруживаются признаки выстрела в упор или с близкой дистанции, является входным. Сложнее обстоит дело в случаях выстрелов с неблизкой дистанции.

Огнестрельные ранения бывают сквозные, слепые, касательные. При сквозном ранении имеется входная рана, раневой канал, выходная рана. При слепом ранении в конце раневого канала обнаруживается снаряд.

Пуля, если она обладает пробивным действием, проходя через кожу, выбивает участок ее, образуя дефект округлой или овальной формы с относительно ровными краями. Размеры входного пулевого отверстия, как правило, несколько меньше диаметра пули вследствие того, что кожа эластична, а мягкие ткани, кроме того, после повреждения сокращаются. *Дефект ткани* – один из основных признаков входного раневого огнестрельного отверстия. Огнестрельное ранение плоской кости

представляет собой удар снаряда о кость с клиновидным внедрением, продвижением по ткани и выходом. Разрушение плоской кости при огнестрельном повреждении происходит аналогично формированию дырчатого перелома при вдавливании в нее сферического твердого предмета. При этом возникает конусовидное расширение дефекта кости (так называемый конус Герца).

В исключительных случаях дефект ткани может образоваться и у выходного раневого отверстия. Это бывает тогда, когда пуля, уже повредившая какой-то участок тела, но не потерявшая скорость и сохранившая значительную кинетическую энергию, встречает при выходе из тела какое-то препятствие, выбивая участок кожи у выходного отверстия.

Входное отверстие обычно имеет *овальную* или *округлую форму*, а края его относительно ровные.

Пуля при прохождении через кожу осадняет края входного отверстия. Образуется так называемый *поясок осаднения* в виде узкой, шириной 0,1-0,2 см каемки осадненной кожи.

В редких случаях поясок осаднения может образоваться и у выходного раневого отверстия. Механизм формирования его такой же, как и при образовании дефекта ткани у выходного отверстия.

Поверхность пули обычно покрыта копотью, оружейной смазкой, металлической пылью (свинцовые безоболочечные пули покрыты осалкой – веществом типа застывшего парафина). При прохождении через кожу края формирующегося входного отверстия обтирают пулю, результатом чего является образование *пояска обтирания* темно-серого цвета, шириной 0,1-0,15 см. Поясок обтирания образуется также и на одежде по краям входного пулевого отверстия. Он является одним из характерных признаков входного отверстия.

Имеющаяся на пуле металлическая пыль откладывается по краям входной огнестрельной раны, образуя *поясок металлизации*.

Вышеперечисленные признаки (пояски осаднения, обтирания и металлизации) располагаются в одном и том же месте по краю входной огнестрельной раны, однако они различны по своей морфологии. Поясок осаднения – это кольцевидная ссадина, обтирания – отложение загрязнений, металлизации – отложение металла.

При выстрелах с неблизкой дистанции иногда вокруг входной раны наблюдаются отложения копоти. Этот факт объясняется следующим образом. Во время полета пули впереди ее образуется область сжатого воздуха, а за пулей – разряженное, запульное пространство, в котором летит небольшое количество копоти. При прохождении пули через первую преграду баллистические волны разрушаются, а находящаяся в запульном пространстве копоть откладывается на второй преграде вокруг входного отверстия в виде расходящихся лучей. Этот признак был открыт И.В. Виноградовым в 1952 году. Для образования его необходимо наличие двух мишеней (два слоя одежды, одежда и кожа), расстояние между которыми не более 5 см, а скорость полета пули должна быть не менее 500 м/сек.

Признаки выходной пулевой раны характеризуются отсутствием дефекта ткани, ободков осаднения и обтирания, неровными краями, иногда вывернутыми наружу, щелевидной, неправильной формой.

Прочие условия причинения огнестрельной травмы

При выстрелах из дробового огнестрельного оружия различают те же самые дистанции, что и при выстрелах из пулевого огнестрельного оружия (выстрел в упор, с близкой и неблизкой дистанции).

Особенностью экспертизы огнестрельных повреждений при выстрелах из дробового огнестрельного оружия является то, что по рассеиванию дроби можно судить о дистанции выстрела даже в тех случаях, когда он произведен с дальнего расстояния. Большую помощь в диагностике дробовых ранений может оказать рентгеновское исследование.

Дробь или картечь вместе с пыжами при выстреле из охотничьего ружья вылетает как единый компактный снаряд, а затем начинает рассеиваться на отдельные компоненты. Рассыпающаяся в процессе полета дробь постепенно теряет скорость и, если не встречает препятствия на своем пути, падает на землю. Максимальная дальность полета дроби 200-400 метров, картечи – 500-600 метров. Плотные войлочные пыжи пролетают до 40 метров.

Для дроби (картечи) различают:

1. *Компактное* (сплошное) *действие*, когда дробь летит единым пучком. Это происходит в начальной стадии полета дроби, когда она имеет большую скорость и кинетическую энергию и поэтому причиняет наиболее тяжелые повреждения. Компактное действие дроби проявляется на расстоянии от упора до 50-70 см. Образуется одно входное раневое отверстие с неровными фестончатыми краями. В зависимости от расстояния выстрела меняется характер и выраженность отложения сопутствующих компонентов выстрела на одежде или коже вокруг входного отверстия

2. *Относительно компактное действие* дроби (картечи), которое проявляется на расстоянии выстрела от 50-70 см до 1-2-х метров. Образуется большая входная рана, а вблизи и вокруг него мелкие единичные отверстия от дробинок, отделившихся от общего пучка.

3. От «*россыпи*» дроби при выстрелах с расстояния более 1-2-х метров образуется не одно, а множество мелких входных отверстий от отдельных дробинок. На коже в области расположения входных отверстий могут обнаруживаться ссадины и мелкие кровоподтеки от дробинок, потерявших кинетическую энергию и имеющих контузионный механизм действия. Сами ранения от отдельных дробинок, как правило, слепые. В редких случаях от повреждений отдельными дробиными может наступить смертельный исход.

При множественных огнестрельных повреждениях на теле пострадавшего возникает вопрос об определении **последовательности выстрелов**. Для решения указанной задачи могут быть использованы следующие факты.

1. Если ранения были нанесены через достаточно большой промежуток времени, то можно определить, какое повреждение возникло раньше или позже, по исследованию характера воспалительной реакции поврежденных тканей.

2. Если перед выстрелами канал ствола оружия был вычищен и смазан, то при первом выстреле из него вылетает основная масса оружейной смазки и откладывается в области пояска обтирания, а при последующих выстрелах смазка может быть в незначительном количестве или вообще отсутствовать.

3. С каждым последующим выстрелом на внутренней стенке канала ствола будет откладываться все большее количество копоти и металлической пыли, и соответственно, с каждым последующим выстрелом будет усиливаться интенсивность их обтирания.

4. При двух выстрелах с близкого расстояния копоть вокруг второго повреждения частично закрывает копоть вокруг первого повреждения. Этот признак можно обнаружить при исследовании наложений копоти в инфракрасных лучах (лучах Букки).

5. При анализе последовательности нанесения повреждений иногда можно ориентироваться на степень кровоизлияния, ибо рана, образовавшаяся позднее, меньше кровоточит.

6. Огнестрельные повреждения грудной клетки сопровождаются образованием гемопневмоторакса, ателектаза и смещением легкого в направлении к его корню. При этом возникает несоответствие раневого канала на грудной клетке и легком. С каждым последующим выстрелом это смещение уменьшается.

7. При двух повреждениях полого органа, например желудка, гидродинамическое действие от первого выстрела будет выражено более значительно, чем от второго.

8. При первом огнестрельном повреждении плоских костей возникает срезающий эффект и формируется дефект костной ткани в виде усеченного конуса (по типу дырчатого перелома), вокруг которого в радиальном направлении расходятся трещины. Трещины от второго повреждения доходят до трещин от первого и их не пересекают (признак Никифорова-Шавиньи).

Повреждения холостым патроном возникают только при выстреле в упор или с расстояния, не превышающего 5-10 см, т.е. в пределах механического действия пороховых газов. Холостой патрон – это патрон без снаряда, но с пороховым зарядом. Смертельные повреждения наблюдаются при ранениях головы, грудной клетки и живота, когда грубо нарушается целостность жизненно-важных органов. Ранения, как правило, слепые.

Повреждения от холостых выстрелов по морфологической сущности представляют собой результат воздействия воздуха канала ствола, пороховых газов, пламени, пыжей, пластмассовых или металлических частиц, пороховых зерен, копоти.

Судебно-медицинская оценка таких повреждений сводится к: доказательству отсутствия признаков действия огнестрельного снаряда; дифференцированному определению последствий травмирующего действия

каждого из повреждающих факторов холостого выстрела; моделированию экспериментальных повреждений с учетом конкретного образца оружия, боеприпаса и способа заряжения.

Огнестрельный характер травмы подтверждается наличием следующих повреждений:

- сплошное муфтообразное кровоизлияние по ходу раневого канала;
- наличие фрагментов холостого патрона вокруг раны и в раневом канале (пластмассовых или металлических частиц, пыжей, прокладок);
- центральный дефект ткани;
- отслойка кожи и радиальные разрывы по краям ран;
- закрытый характер повреждений внутренних органов;
- металлизация краев и стенок ран (сурьма, олово, свинец, медь, железо, барий);
- наличие продуктов выстрела (копоти, полусторевших порошинок, смазки и пр.), следов их воздействия (повреждения от внедрившихся порошинок; опаление; образование карбоксигемоглобина и др.);
- алое окрашивание поврежденных тканей.

При огнестрельном повреждении через преграду могут происходить изменения как с самим огнестрельным снарядом (деформация, разрушение), так и с продуктами выстрела.

Преграда на пути огнестрельного снаряда обуславливает следующие морфологические признаки:

- наличие вокруг входной раны и в ее глубине отложений посторонних частиц (фрагментов преграды);
- наличие признаков деформации и фрагментации огнестрельного снаряда;
- продолговатая форма входной раны (напоминающая боковой профиль пули) либо множественный (осколочно-пулевой) характер ранения с радиальным направлением раневых каналов;
- неадекватно большой объем повреждений в начальной части раневого канала;
- преимущественно слепой характер ранения;
- признаки запреградной тупой травмы в виде закрытых повреждений органов и тканей;
- неравномерный (искаженный) характер воздействия продуктов выстрела вокруг раны и в ее глубине;
- необычный (искаженный) состав и структура продуктов выстрела и их следов вокруг раны и в ее глубине;
- ослабление механического действия пороховых газов при выстреле в упор.

Общая характеристика повреждений газовым оружием. Газовое ствольное оружие по внешнему виду, размерам и конструкции похоже на известные модели боевого оружия. В связи с тем, что у газового ствольного оружия отсутствует целый ряд общих и специальных признаков,

свойственных огнестрельному оружию, с криминалистической точки зрения этот вид оружия не может быть отнесен к огнестрельному.

С другой стороны в этом оружии используется один из основных принципов устройства и действия огнестрельного оружия, когда выброс токсического агента из канала ствола осуществляется энергией пороховых газов или капсюльного состава.

Процесс выстрела из газового ствольного оружия протекает следующим образом: после взрыва капсюльного состава и воспламенения пороха кристаллы химического вещества, которым снаряжен патрон, под воздействием высокой температуры подвергаются сублимации, переходя в газообразное состояние. Из канала ствола выбрасывается струя газообразной фазы раздражающего вещества, которая рассеивается в пространстве, образуя облако аэрозоля. Факт применения веществ слезоточивого или раздражающего действия можно установить на основании характерных для этой группы веществ симптомов поражения.

У наиболее распространенных образцов газового ствольного оружия эффективная дальность поражения химическим агентом составляет 2-3 м. Однако на более близком расстоянии выстрела повреждающим действием обладает не только химическое вещество, но и дополнительные факторы пороховые частицы, частицы парафина, пластмассовой капсулы и др. На таком расстоянии применение оружия, в зависимости от его вида, возможно образование ран, переломов, ссадин и кровоподтёков (например, выстрелы из пистолетов и револьверов калибра 8 и 9 мм в упор в сочетании с относительно непрочными костными структурами, имеющими небольшую толщину – височная кость, зона пазух лобной кости – приводят, как правило, к образованию дырчатых переломов). Практически все механические повреждения, которые возникают при использовании газового ствольного оружия с близкой дистанции, аналогичны повреждениям, образующимся при выстрелах холостыми патронами из короткоствольного огнестрельного оружия.

Взрывная травма

Взрыв – это импульсное выделение большого количества энергии в результате физических или химических превращений вещества. В судебно-медицинской практике чаще всего встречаются повреждения от взрывчатых веществ (ВВ). При взрыве возникает волна детонации, представляющая собой экзотермический химический процесс превращения твердого ВВ в газообразные продукты. Скорость детонации может достигать 9000 м/с.

Практически мгновенно расширяясь, газы создают мощное давление на окружающую среду и могут приводить к значительным разрушениям. Вместе с тем, на небольшом расстоянии от центра взрыва они сохраняют способность оказывать термическое и химическое действие. В судебной медицине их условно называют взрывными газами. Продолжая расширяться, они образуют ударную волну, на фронте которой создается давление до 200-300 тыс. атм. По мере удаления от центра взрыва поверхность фронта ударной волны

постепенно увеличивается, а скорость ее движения и давление убывают. В результате детонации от массы ВВ могут отрываться отдельные частицы, которые вместе с оболочкой и иными элементами взрывного устройства разлетаются со скоростью отрыва около 1000 м/с. Взрывные газы и ударная волна могут разрушать различные преграды, образуя осколки вторичных снарядов. Таким образом, повреждающим действием при взрыве обладают продукты детонации ВВ, ударная волна окружающей среды, осколки и части взрывного устройства, специальные поражающие средства и вторичные снаряды. Их обозначают как «повреждающие факторы взрыва».

ФАКТОРЫ				
Продукты детонации ВВ	Ударная волна	Осколки и части взрывного устройства	Специальные поражающие средства	Вторичные снаряды
Взрывные газы ВВ Копоть взрыва		Осколки и части взрывателя Осколки, оболочки взрывного устройства	Элементы механического действия (шарики, стержни, стрелки и др.) Вещества термического действия (фосфор, напалм и др.)	Обломки разрешенных преград Окружающие предметы Части одежды и обуви Разрушенные и оторванные части тела

Повреждения, возникающие от действия этих факторов, называют взрывной травмой.

К продуктам детонации ВВ относят взрывные газы, частицы ВВ и копоть взрыва, состоящую в основном из углерода.

Взрывные газы действуют механически, термически и химически. Характер механического действия зависит от величины заряда и расстояния от центра взрыва. Газы разрушают кожу на расстоянии, в два раза превышающем радиус заряда ВВ, а текстильные ткани – на расстоянии 10 радиусов заряда. Разрушающее действие выражается в обширных дефектах и размозжении мягких тканей. Разрывы кожи от действия взрывных газов наблюдают на расстоянии 10, а текстильных тканей – 20 радиусов ВВ. Разрывное действие выражается в разрывах кожи и расслоении мягких тканей. Ушибающее действие взрывных газов на коже отмечают на расстоянии до 20 радиусов заряда ВВ. Оно проявляется в виде осаднений и внутрикожных кровоизлияний, иногда повторяющих форму складок одежды пострадавшего. Термическое действие взрывных газов выражается в виде опаления волос и редко поверхностных ожогов кожи, а химическое – в образовании окси-, сульф-, мет- и карбоксигемоглобина в разрушенных мягких тканях.

Частицы ВВ способны оказать местное механическое (небольшие ссадины, кровоподтеки, поверхностные раны), термическое и химическое действие (термические и химические ожоги). Углеродная копоть взрыва обычно импрегнирует поверхностные слои эпидермиса.

Последствия действия *ударной волны* похожи на повреждения от ударов тупым твердым предметом с широкой плоской травмирующей поверхностью. Перепад давления во фронте ударной волны 0,2-0,3 кг/см² может привести к разрывам барабанных перепонки, 0,7-1,0 кг/см² способен вызвать смертельные повреждения внутренних органов. Чаще всего страдают легкие на стороне, обращенной к центру взрыва. В паренхиме легких наблюдают кровоизлияния преимущественно в области верхушек, диафрагмальной поверхности и прикорневой зоне. Под плеврой легких заметны множественные точечные гемorragии, располагающиеся соответственно межреберным пространствам. Переходя из воздушной среды в жидкие среды организма, ударная волна из-за большой плотности и несжимаемости этих сред может увеличить скорость своего распространения и привести к значительным разрушениям. Это явление получило название взрыва, направленного внутрь. При давлении свыше 1,2 кг/см² могут возникнуть отрывы конечностей. При мощных взрывах тело пострадавшего может быть отброшено на много метров.

Осколки и части взрывного устройства обладают различной энергией в зависимости от их массы и плотности, мощности взрыва и расстояния от его центра. Поэтому осколочные повреждения весьма вариabельны: от небольших ссадин и кровоподтеков до обширных ран с дефектами мягких тканей, слепых осколочных ранений, проникающих в полости и переломов. Столь же разнообразны повреждения от *действия вторичных снарядов*: осколков различных преград и предметов, находившихся вблизи от центра взрыва и недалеко от пострадавшего, частей обуви и одежды, содержимого карманов, разрушенных и оторвавшихся частей тела. Объем и характер повреждений, образующихся от действия осколков и вторичных снарядов, зависят от энергии поражающего элемента. Эту зависимость используют для суждения об удалении пострадавшего от центра взрыва. Некоторые взрывные устройства снаряжены такими *специальными поражающими средствами*, как шарики, стрелки, стержни, иглы и др., отравляющими веществами, поражающими средствами термического действия (напалм, фосфор и др.).

Травмирующее действие повреждающих факторов взрыва

Травмирующее действие		
Механическое	Термическое	Химическое
Взрывные газы (разрушения, разрывы и др.) Частицы ВВ Ударная волна Осколки и части	Взрывные газы (ожоги, опаления) Частицы ВВ Специальные поражающие вещества термического действия	Взрывные газы (образование карбоксигемоглобина) Частицы ВВ Специальные поражающие

взрывного устройства
Специальные
поражающие элементы
механического
действия
Вторичные снаряды

Воспламеняющаяся одежда
Воспламенившиеся
окружающие предметы и
обломки преград

вещества
химического действия

Взрыв представляет собой мгновенное выделение энергии в результате физических, химических или ядерных изменений вещества. Воздействие взрывчатого вещества на человека зависит от устройства снаряда, количества взрывчатого вещества, расстояния от места взрыва до пострадавшего, наличия преграды между телом и местом взрыва, положения тела.

Отличительными признаками повреждений от взрыва являются:

- входное отверстие неправильной формы и размером больше, чем величина самого осколка;
- большое количество вторичных снарядов, которые причиняют повреждения, сходные с осколками оболочки взрывных устройств;
- обширные разрушения частей тела с разрывом внутренних органов, отрывом частей тела.

Таким образом, особенности травмирующего предмета определяет характер повреждений у человека.

Основные вопросы, разрешаемые судебно-медицинской экспертизой при огнестрельной травме.

Является ли данное ранение огнестрельным?

Если данное ранение огнестрельное, то является ли оно сквозным, слепым или касательным?

Является ли ранение пулевым, осколочным или оно причинено дробью (картечью)?

Не нанесено ли данное повреждение пулей специального назначения (например, пристрелочной, пристрелочно-зажигательной и т.д.)?

Сколько ранений обнаружено на трупе?

Где расположены входная и выходная раны?

Сколько имеется входных и сколько выходных повреждений на теле пострадавшего? Каково их взаимное соответствие?

Соответствует ли количество повреждений на теле количеству повреждений на одежде потерпевшего и, если нет, то по какой причине?

Какое ранение причинено первым выстрелом?

Причинены ли ранения выстрелами из одного экземпляра оружия или из нескольких?

Причинены ли ранения одиночными выстрелами или очередью из автоматического оружия?

Через какие ткани и органы проходит раневой канал и каково его общее направление?

Каково направление выстрела?

С какого расстояния произведен выстрел, причинивший ранение?

Каков калибр оружия, которым нанесено данное огнестрельное ранение?

Мог ли потерпевший сам причинить себе данное ранение?

Каково было взаимное расположение потерпевшего и оружия в момент выстрела?

Имеются ли какие-либо признаки, свидетельствующие о том, что перед попаданием в тело пострадавшего пуля взаимодействовала с какой-либо преградой?

Не нанесено ли повреждение выстрелом холостого патрона?

Основные вопросы, разрешаемые судебно-медицинской экспертизой при взрывной травме

Причинены ли обнаруженные на трупе повреждения в результате взрыва?

Каковы свойства взрывного устройства?

Каким было расстояние от взрывного устройства до пострадавшего?

Какова была поза пострадавшего в момент причинения повреждений?

Имеется ли соответствие повреждений на одежде и теле пострадавшего?

Имелась ли в момент взрыва преграда между пострадавшим и взрывным устройством?

Возможность образования повреждений в конкретных условиях обстановки.

3.7 Смерть от удушения (асфиксии)

Механическая асфиксия — это механическое препятствие для поступления воздуха в легкие. Механическая асфиксия, как правило, наступает при нарастании острого кислородного голодания, развивающегося в результате физических воздействий, которые препятствуют дыханию, и сопровождающегося острым расстройством функции центральной нервной системы и органов кровообращения.

При механической асфиксии патологические нарушения и их основные клинические проявления изучены судебной медициной достаточно хорошо в опытах на животных.

По расстройству дыхания различают пять периодов асфиксии: одышка, кратковременная остановка дыхания (или период покоя), терминальное дыхание, стойкая остановка дыхания.

В процессе развития асфиксии происходят резкие расстройства кровообращения. Острое кислородное голодание сердечной мышцы вызывает ослабление сердечных сокращений и падение артериального давления. Поэтому через несколько минут после остановки дыхания останавливается и сердце.

Механическая асфиксия сопровождается тяжелыми нарушениями функций центральной нервной системы. Сознание утрачивается в конце

первой или в начале второй минуты. При медленно развивающейся асфиксии потере сознания предшествует расстройство зрения, слуха, утрачивается чувство боли.

Для механической асфиксии характерна быстро наступающая адинамия, активные движения становятся невозможными. Повышение возбудимости гладкой мускулатуры кишечника и мочевого пузыря при расслаблении сфинктеров приводит к непроизвольному извержению кала и мочи, может происходить непроизвольное выделение спермы и содержимого цервикального канала матки.

На характер функциональных изменений при асфиксии и продолжительность умирания влияют множество факторов. Процесс умирания от асфиксии может осложняться, например, нарушением мозгового кровообращения при сдавливании шеи петлей или электролитного состава крови при аспирационном типе утопления.

Процесс развития асфиксии при различных ее видах протекает достаточно однотипно и характеризуется определенной последовательностью нарушения функций жизненно важных систем организма.

Клиническое течение механической асфиксии зависит от стадии асфиксии.

В *первой стадии* асфиксии (стадия инспираторной одышки) учащенные и углубленные дыхательные движения; цианоз (посинение) лица и шеи; артериальное давление снижается, а венозное повышается; нарушение сознания по типу оглушения. Затем одышка с удлинением и усилением вдоха.

Вторая стадия (стадия экспираторной одышки) характеризуется сокращением частоты дыхания с преобладанием выдоха; некоторым повышением артериального давления, которое постепенно начинает снижаться; усиливающимся цианозом лица и шеи; наступлением полной потери сознания; появлением приступов судорог; нередко непроизвольным выделением кала, мочи, а также спермы у мужчин и слизистой пробки у женщин. Дальнейшее развитие асфиксии приводит к прекращению ритмичной активности дыхательного центра, наступает кратковременная остановка дыхания.

Третья стадия (стадия кратковременной остановки дыхания) характеризуется тем, что артериальное давление еще более снижается; сердцебиение урежается; угасают спинальные, глазные и другие рефлексы; зрачки расширяются.

Четвертая стадия (терминальные или агональные дыхательные движения) характеризуется редкими, разной глубины судорожными «вздохами», часто с широким открыванием рта; артериальное давление снижается до критического уровня.

После окончательной остановки дыхания сердечные сокращения продолжают еще в течение нескольких минут, а биоэлектрическая активность сердца может сохраняться значительно дольше (десятки минут).

Интенсивность выраженности и продолжительность отдельных стадий асфиксии зависит от ряда факторов: вида механической асфиксии, возраста, состояния здоровья и других.

Установлено, что при закрытии просвета дыхательных путей инородным телом и при повешении с передним положением петли полная остановка дыхания наступает не позже чем через 5–6 минут. При постепенно развивающейся асфиксии в ограниченном замкнутом пространстве течение стадий асфиксии значительно дольше.

Общие признаки смерти от асфиксии. При наружном осмотре трупа наблюдается синюшность лица, особенно сильно выраженная в первые часы после смерти; через несколько часов она может исчезнуть вследствие стекания крови в нижележащие отделы. Иногда отмечается расширение зрачков, потеки крови из носа, ущемление кончика языка между зубами и пена у рта. Наряду с этим на внутренней поверхности век могут обнаруживаться точечные кровоизлияния. Их можно видеть, оттянув веки вверх и вниз. Мелкие кровоизлияния могут наблюдаться также на коже лица и шеи. Трупные пятна, как правило, очень интенсивны, темно-багровые, появляются они довольно быстро. Трупные пятна — это своеобразная окраска кожных покровов трупа, образующаяся вскоре после остановки сердца. При прекращении кровообращения жидкая кровь стекает вниз и пропитывает нижележащие ткани и кожные покровы трупа, придавая им соответствующую окраску. В области промежности трупа или на одежде часто обнаруживаются следы непроизвольного мочеиспускания и испражнения. У мужчин могут быть обнаружены следы спермы, выделяющейся в виде капли из мочеиспускательного канала.

При внутреннем исследовании трупа диагностических признаков, строго специфичных для механической асфиксии, не имеется, но совокупность ряда их может быть характерной для смерти от асфиксии. Одним из постоянных признаков является темная жидкая кровь. Однако она может обнаруживаться не только при механической асфиксии, но и при быстрой смерти от других причин. При механической асфиксии всегда наблюдается переполнение кровью правой половины сердца. Следующий существенный признак — полнокровие внутренних органов вследствие застоя крови в венозной системе. Часто при асфиксии встречаются мелкие, величиной с просыное зерно, кровоизлияния на поверхности легких или между их долями, под эпикардом, под слизистой оболочкой рта и верхних дыхательных путей. Эти кровоизлияния называются экхимозами, или пятнами Тардье. Они образуются вследствие переполнения кровью и разрыва мельчайших кровеносных сосудов. Непостоянным признаком является сокращенная и малокровная селезенка.

В зависимости от характера и места воздействия внешнего фактора различают следующие виды механической асфиксии:

1. Асфиксия от сдавления:

а) странгуляционная (повешение, удушение петлей, удушение руками);

б) компрессионная (сдавление груди и живота);

2. Асфиксия от закрытия:

а) обтурационная (закрытие рта и носа, дыхательных путей инородными телами);

б) аспирационная (аспирация сыпучих веществ, жидкостей, желудочным содержимым);

в) утопление (асфиктический и аспирационные типы).

3. Асфиксия в ограниченном замкнутом пространстве.

Странгуляционная асфиксия возникает от сдавления органов шеи петлей при повешении, удавлении петлей, удавлении руками.

Повешение — наиболее встречающийся вид механической асфиксии. При повешении с помощью петли задушение наступает вследствие ее затягивания на шее под действием тяжести тела пострадавшего. Смерть наступает от острого кислородного голодания головного мозга в результате механического пережатия кровеносных сосудов и блуждающего нерва в области шеи. При исследовании повешенных особое значение имеет изучение странгуляционной борозды — это след от петли, которая сдавливает кожу шеи. Степень ее выраженности зависит от материала, из которого изготовлена петля (мягкие — шарф, простыня, полотенце; полужесткие — веревка, ремень; жесткие — проволока, трос, цепь); по числу оборотов вокруг шеи петли подразделяются на одиночные, двойные, множественные.

В петле различают свободную часть (конец), узел, кольцо. В зависимости от возможности изменения размеров кольца и перемещения узла петли могут быть неподвижными и скользящими: закрытыми и открытыми. Узел может иметь следующие положения: типичное (в области затылка), боковое, атипичное (под подбородком).

Во всех случаях повешения при осмотре места происшествия должны быть сохранены петля и ее узел, так как материал петли, способ завязывания ее в некоторых случаях могут помочь установить профессию потерпевшего или убийцы (ткач, моряк, рыбак и т. д.).

Различают полное повешение — со свободным висением, неполное — наблюдаются самые разнообразные положения тела, имеющие точку опоры.

При повешении странгуляционная борозда всегда направлена косо — снизу вверх. Это вызвано тем, что одна часть петли (свободный конец) укрепляется за какой-либо предмет (гвоздь, косяк двери, сук и т. д.), а другая, собственно сама петля, тяжестью тела увлекается вниз. При этом наибольшая вдавленность борозды образуется на противоположной узлу стороне петли, т. е. в месте наибольшего давления на шею.

При изучении странгуляционной борозды решается вопрос о прижизненном или посмертном ее происхождении. Прижизненность странгуляционной борозды визуально можно определить лишь при условии, что под ней в мягких тканях шеи будут обнаружены выраженные кровоподтеки или когда при наличии двух борозд и более между ними

расположены кровоподтечные валики-следы от ущемления кожи петлей. Данные признаки прижизненности определяются редко.

Если извлеченный из петли человек еще жив, то обычно уже через 1–2 минуты после освобождения его из петли на коже шеи становится хорошо заметной ярко-красного цвета полоса воспаления — странгуляционная борозда, которая остается различимой в течение ряда дней, а в отдельных случаях и недель.

Если человек «снят с петли» в первые 3–4 минуты, он будет находиться без сознания в течение 5–6 часов, а при освобождении его из петли на 5–6-й минуте он будет находиться в бессознательном состоянии в течение 20–24 часов и более; причем по возвращении сознания наблюдается амнезия, т. е. пострадавший не помнит события, происходящие в течение определенного времени после извлечения из петли.

Кроме странгуляционной борозды различают другие признаки повешения: высунутый и ущемленный между зубами язык; трупные пятна, расположенные на нижних частях тела при вертикальном положении висящего; повреждение тканей шеи под странгуляционной бороздой; надрывы внутренней оболочки общих сонных артерий ниже уровня бифуркации.

Повреждения при повешении могут возникнуть и при выпадении трупа из петли. Распознавание таких посмертных повреждений не представляет затруднений, так как отсутствуют реактивные явления в области повреждений.

Удавление петлей — происходит при максимальном затягивании, закручивании, застегивании петли (ремня) рукой постороннего человека. Развитие удушья протекает так же, что и при повешении, однако странгуляционная борозда имеет особое расположение и зависит от особенностей самой петли и от механизма сдавления шеи.

Продолжительность умирания при удавлении петлей зависит главным образом от силы давления петли, быстроты затягивания ее на шею, кратности сдавления.

Сдавление шеи бывает однократным и многократным, последнее обычно наблюдают тогда, когда жертва оказывает сопротивление, а петля при этом смещается на шею.

Замкнутость борозды обусловлена видом петли. Затягивающая петля плотно охватывает шею вследствие уменьшения диаметра ее кольца при натяжении концов. При этом образуется замкнутая странгуляционная борозда, которая будет также замкнутой при наложении нескольких оборотов длинного гибкого предмета. При сдавливании шеи незатягивающейся петлей с несколькими узлами странгуляционная борозда будет прерывистой на боковых или задней поверхности шеи. Также прерывистой будет странгуляционная борозда, если при удавлении затягивающейся петлей под нее попадают части одежды, пальцы рук. Сдавление шеи участком длинного мягкого или твердого гибкого предмета приводит к образованию странгуляционной борозды преимущественно на передней поверхности шеи.

Асфиктические признаки при удушении петлей бывают более выраженными, чем при повешении и других видах асфиксии. Точечные кровоизлияния наблюдаются в конъюнктиве и склере глаз, в коже лица на фоне резкого цианоза, на слизистых оболочках преддверия рта, гортани, глотки.

При внутреннем исследовании трупа могут быть обнаружены переломы подъязычной кости, щитовидного хряща и кровоизлияния в мягкие ткани соответственно перелому.

Нередко при убийствах на шее трупа петля отсутствует и может быть обнаружена около трупа или в другом месте. На судебно-медицинскую экспертизу доставляют несколько петель для решения вопроса, какой из них была сдавлена шея. Установление орудия травмы и его идентификацию проводят с использованием физико-технических, цитологических, серологических и биологических методов исследования по трем направлениям: установление групповых и индивидуальных признаков петли по морфологии странгуляционной борозды; выявление инородных включений на шее в области борозды и их сравнительное исследование с материалом петли; выявление и исследование следов биологического происхождения (клеток кожи, крови, пота и жира) и волос на петле.

Удушение руками — является разновидностью удушения. Сдавление шеи может быть произведено одной рукой или двумя руками. Смерть наступает в результате рефлекторной реакции от воздействия рук на нервные стволы и рефлексогенные зоны; нарушение гемодинамики в головном мозге из-за сдавления сонных артерий и яремных вен и странгуляционной асфиксии, развившейся от уменьшения просвета дыхательных путей или полного их сдавления.

Механизмы травмы шеи при удушении руками могут быть различными. Чаще удушение производят кистями рук (одной или двумя), при этом взаимное положение нападавшего и потерпевшего может быть различным (вертикальное, горизонтальное, промежуточное, лицом друг к другу и т. д.), и повреждения на шее возникают как от захвата пальцами руки, так и от давления краем ладони.

Сдавление шеи предплечьем возможно при придавливании шеи лежащего человека или путем захвата при нахождении нападавшего сзади, при этом шея может быть сдавлена плечом и предплечьем или между плечом и предплечьем.

Специфическими признаками являются множественные повреждения в виде полулунных и продольных ссадин и кровоподтеков на коже переднебоковых поверхностей шеи. При сдавливании шеи правой рукой ссадины или отпечатки от четырех пальцев располагаются на левой боковой поверхности; левой рукой — основные повреждения будут располагаться на правой половине шеи. При сдавливании двумя руками — повреждения наблюдаются как на правой, так и на левой половине шеи.

Признаки асфиксии на трупе при удушении руками выражены менее, чем при удушении петлей. При активном сопротивлении жертвы могут

возникать повреждения не только в области шеи, но и на других участках тела. Повреждения в виде ссадин в области подбородка и верхней части шеи могут быть причинены руками самого потерпевшего при попытках разжать на шее руки нападавшего. В подногтевом содержимом пальцев рук трупа можно обнаружить кровь, частицы кожи, волос, текстильных волокон от одежды нападавшего. Данные образцы в обязательном порядке подвергаются судебно-биологическому исследованию.

Компрессионная асфиксия наступает от сдавления груди и живота твердыми телами и сыпучими веществами. Смерть наступает из-за невозможности производить дыхательные движения, что приводит к кислородной недостаточности и смерти от удушья.

Причиной смерти человека при травмах могут быть: повреждения и осложнения, которые непосредственно связаны с основной травмой, или сочетание осложнения и поражения внутренних органов. К осложнениям относятся: кровопотеря, травматический шок тяжелой степени, острые нарушения деятельности жизненно важных органов (сердца, мозга, легких, печени), инфекционные осложнения и другие.

Обтурационная асфиксия наступает от закрытия дыхательных отверстий, закупорки дыхательных путей твердыми и мягкими телами, сыпучими веществами и жидкостями.

Закрытие рта и носа — смерть наступает вследствие кислородного голодания головного мозга через 5–7 минут. При закрытии полости носа и рта и сопротивлении при убийстве судебно-медицинские эксперты выявляют ряд особенностей: наличие ссадин и кровоподтеков на лице, особенно в области щек, носа, губ, на слизистой губ и десен. При закрытии мягкими предметами (подушкой, одеждой) повреждений может не быть. При исследовании дыхательных путей нередко обнаруживают в слизистой горла, трахеи и крупных бронхов ворсинки шерсти, пушинки и волосинки тканей.

Закрытие дыхательных путей инородными телами — полость рта и носа может быть свободна, но просвет трахеи и крупных бронхов закупорен мелкими предметами во время плача, смеха, кашля, приема пищи и с вдыхаемым воздухом деталей игрушек и протезов, пуговиц, монет, косточек и других предметов, пищевого комка при нарушении акта глотания, при употреблении алкоголя.

Если человек лежит на спине и пищевые массы при активном вдыхании проникают глубоко, то смерть наступает от прекращения доступа воздуха или рефлекторного спазма голосовой щели. Асфиксия может быть от рвотных масс у пьяного или человека в состоянии наркоза при операции.

При судебно-медицинском исследовании трупа обнаруживаются признаки острой кислородной недостаточности.

Аспирационная асфиксия возникает в результате попадания сыпучих веществ, желудочного содержимого и различных жидкостей в дыхательные пути, а также закрытия дыхательных отверстий (рта, носа) сыпучими веществами. К аспирационной асфиксии относится утопление, которое бывает нескольких типов.

Утопление относится к асфиксии от закрытия, при которой смерть наступает в результате закрытия дыхательных путей жидкостью. Оно обусловлено острым нарушением функций жизненно важных органов и систем организма под влиянием различных механизмов.

Типы утопления:

а) *асфиктический* (спастический) — возникает стойкий ларингоспазм, приводящий под влиянием раздражения слизистой гортани к смыканию голосовой щели;

б) *рефлекторный* — при попадании человека в экстремальные условия с развитием психогенной реакции наступает внезапная смерть при одновременной остановке сердца и дыхания;

в) *смешанный* — характеризуется аспирацией и ларингоспазмом.

Признаки утопления. При наружном осмотре трупа вокруг рта и носа часто видна белая, иногда с розоватым оттенком (от примеси крови вследствие разрыва мелких сосудов легкого) мелкопузырчатая пена. Она образуется в результате смешения в дыхательных путях воды, выдыхаемого воздуха и слизи. Кожные покровы очень бледные вследствие сокращения кровеносных сосудов под воздействием холодной воды. Обычно наблюдается «гусиная кожа» — это мелкие, множественные, возвышающиеся кожные бугорки, которые образуются от сокращения мельчайших мышц волосяных мешочков под действием холодной воды.

После часового пребывания трупа в воде наблюдается сморщивание грудных сосков, мошонки и полового члена.

При утоплении на неглубоких местах под ногтями рук можно обнаружить песок или ил, характерные для данного водоема, в полости рта и трахеи — ил, песок, а иногда и мелкие камешки. Трупные пятна при утоплении бывают красновато-багрового цвета.

При внутреннем исследовании трупа помимо обще асфиктических признаков отмечаются и другие особенности. В гортани, трахее и мелких бронхах обнаруживают мелкопузырчатую пену. Слизистая дыхательных путей набухшая, темно-синюшная. Легкие резко увеличены и закрывают почти всю переднюю поверхность сердца. Местами они темно-красные, - мраморного вида, отечны, полнокровны, тестоваты на ощупь, на заднебоковых поверхностях видны отпечатки в виде вдавленных полос от ребер. В других местах ткань легких (особенно края их) вздута, воздушна. Под плеврой легких помимо точечных кровоизлияний обнаруживаются бледно-красные расплывчатые кровоизлияния в виде пятен и полос, которые называются пятнами Рассказова-Лукомского. Вода, попадая в легкие, переполняет легочные альвеолы и разрывает их стенки вместе с сосудами. Вследствие разрыва альвеолярных перегородок вода проникает в кровь и вызывает разжижение крови, особенно в левой половине сердца, куда поступает кровь из легких. Разница разжижения крови в правом и левом сердце в случаях утопления может быть установлена путем лабораторного исследования и использована как доказательство смерти от утопления.

Вместе с водой через поврежденные легкие и сосуды в кровь поступают находившиеся в водоеме мельчайшие растительные и животные организмы — так называемый планктон. Частицы его, в том числе панцирные оболочки микроскопических водорослей — диатомей, можно обнаружить лабораторным путем в крови сердца и крупных сосудов, во внутренних органах, в костном мозгу трубчатых костей. Нахождение диатомей во внутренних органах и костях указывает на прижизненность утопления.

В желудке и тонком кишечнике почти всегда обнаруживается вода. Количество ее может достигать до двух литров.

Из перечисленных признаков наиболее характерны для утопления в воде следующие: пена в области рта, носа и дыхательных путях, «гусиная» кожа, точечные кровоизлияния на слизистой век, под плеврой легких и пятна Рассказова-Лукомского, резкое увеличение объема легких, значительное разжижение крови в левом сердце, частицы планктона в крови и во внутренних органах.

Остальные признаки могут быть как при утоплении и при скоропостижной смерти в воде, так и в случаях выбрасывания в воду трупа с целью сокрытия следов преступления.

При исследовании трупа, извлеченного из воды, нередко обнаруживают различные *повреждения* (от незначительных ссадин до переломов костей).

Прижизненные повреждения могут быть связаны с утоплением или не связаны с ним. Ссадины на туловище и конечностях образуются при утоплении на неглубоком месте вследствие ударов о камни, коряги и т. д. Более значительные повреждения — большие рваные кожные раны, вывихи шейных позвонков, трещины костей черепа — возникают иногда при прыжках в воду от ударов головой о камни, пни, выступающие детали мостов и другие сооружения. Обширные повреждения бывают у лиц, ныряющих под моторные лодки или близко подплывающих к движущимся судам; не справляясь с водоворотом, они попадают под винт судна.

Прижизненные повреждения, не связанные с утоплением, тоже бывают очень разнообразными (резаные, колотые, рубленые, огнестрельные и др.). Их наносят в основном с целью убийства, а иногда и самоубийства. При убийстве на трупе можно обнаружить следы задушения, борьбы и самообороны. После совершенного убийства с целью сокрытия трупа и следов преступления тело бросают в воду. Иногда к трупу привязывают различные тяжести. Однако бывают случаи, когда и самоубийцы привязывают к себе грузы или кладут в карманы одежды камни для увеличения своего веса.

Посмертные повреждения на трупе также могут быть весьма разнообразны. Они наносятся баграми, шестами при поисках утонувшего и извлечении его из воды, веслами, колесами и винтами пароходов и моторных лодок. Повреждения на трупе возникают и от каменистого дна во время его

продвижения по течению реки. Труп, долго находящийся в воде, иногда повреждается раками и рыбами.

Отграничить прижизненные повреждения от посмертных на трупе, извлеченном из воды, трудно, так как при нахождении в воде прижизненные кровоизлияния бледнеют вследствие значительного вымывания крови из поврежденных участков.

Давность пребывания трупа в воде имеет большое значение для органов следствия, и этот вопрос всегда ставят судебно-медицинскому эксперту. Ответить на него точно, однако, нелегко. Сроки пребывания в воде определяются по степени набухания (мацерации) кожи и развития гниения. Но эти процессы в свою очередь в значительной степени зависят от многих факторов: глубины водоема, температуры воды, качества ее (стоячая, проточная, пресная или соленая и т. д.), от времени года и других моментов.

Поверхностные слои кожи начинают набухать после трех-четырёхчасового воздействия воды, при этом кожа сморщивается и приобретает белый цвет; через 2 — 6 дней это особенно бывает видно на наиболее грубых участках кожи — на кистях и стопах. Через 8 — 10 дней поверхностный покров кожи кистей и стоп начинает постепенно отслаиваться от подлежащего слоя и через 2 — 3 недели полностью отторгается вместе с ногтями, образуя так называемую «перчатку смерти». Подчеркнем, что приведенные здесь сроки носят ориентировочный характер.

Отторжение поверхностных слоев кожи в виде неровных лоскутов может происходить на всех частях тела. При этом утрачиваются многие ценные диагностические признаки. Исследования показали, что существенно изменяется, например, вид огнестрельного отверстия: исчезает копоть и поясок осаднения, изменяется характер краев и т. д. Поэтому извлеченные из воды трупы надо вскрывать как можно быстрее. В некоторых случаях о давности нахождения трупа в воде можно судить по выживанию паразитов. По данным О. Прокопа, блохи, попадая в воду, выживают в течение 16 часов, вши около 24 часов, а аскариды погибают через 2 — 4 часа.

Гниение в воде происходит медленнее, чем на воздухе, но после извлечения из воды гнилостные процессы в теплое время года протекают чрезвычайно бурно: уже через 1 — 2 часа кожа принимает зеленоватый цвет, развивается подкожная эмфизема, т. е. скопление гнилостных газов, труп начинает вздуваться. Через некоторое время кожные покровы становятся грязно-зеленого цвета с пересекающейся в разных направлениях гнилостной сетью сосудов и с образованием пузырей на коже. От трупа исходит зловонный запах.

При достаточном развитии гнилостных газов вовремя нахождения в воде труп всплывает. Быстрота всплытия бывает различной, она зависит от многих причин: температуры воды, глубины погружения, наличия на трупе груза и др.

Трупы, находящиеся в воде, могут повреждаться рыбами, раками, крабами, улитками и т. п. Эти повреждения носят различный характер — от поверхностных до полного скелетирования.

Описан случай очень быстрого скелетирования трупа вследствие объедания его мелкими морскими рачками-бокоплавами. Пиявки оставляют на свежих трупах характерные ранки. Трупы, увлекаемые быстрым течением, могут повреждаться при трении о дно реки и соприкосновении с различными предметами — камнями, корнями и т. п. При этом в горных реках и водопадах могут возникнуть обширные разрушения мягких тканей и костей вплоть до полного отрыва отдельных частей трупа. То же происходит и при попадании трупа в турбины, шлюзы, под корабельные винты. И наконец, следует упомянуть о том, что нередко повреждения причиняются уже в процессе извлечения трупа, например, баграми, веревками. Все эти повреждения иногда могут быть приняты за прижизненные и привести соответственно к ошибочным заключениям о причине и обстоятельствах смерти.

Смерть в замкнутом пространстве наступает в результате недостатка кислорода и вдыхания углекислого газа, образованного в процессе дыхания человека.

Таким образом, расстройство здоровья и смерть от острого кислородного голодания могут быть вызваны различными видами асфиксий, сопровождающихся нарушением поступления кислорода в организм человека.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при механической асфиксии

Повешение и удушение петлей

1. Свойства петли:

1.1. вид петли;

1.2. количество оборотов;

1.3. устройство петли (скользящая, неподвижная);

1.4. открытая, замкнутая, наличие узла;

1.5. материал петли (мягкий, полужесткий, жесткий);

1.6. толщина;

1.7. рельеф;

1.8. возможность образования странгуляционной борозды от воздействия конкретной петли.

2. Механизм образования повреждений:

2.1. место приложения травмирующей силы;

2.2. направление воздействия петли, ее смещение;

2.3. сила, равномерность или неравномерность давления;

2.4. возможность повешения в заданной обстановке;

2.5. возможность удушения петлей в заданной обстановке.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при сдавлении шеи руками

1. Часть тела, травмирующая шею (пальцы, кисть, плечо-предплечье, бедро-голень).

2. Механизм образования повреждений:

2.1. место приложения силы;

2.2. ориентация частей тела по отношению к шее;

2.3. возможность задушения при заданном положении частей тела.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при сдавлении грудной клетки и живота

1. Свойства травмирующих предметов:

1.1. вид травмирующего предмета;

1.2. характеристика повреждающей поверхности: размеры; форма; рельеф; наложения;

1.3. масса;

1.4. материал;

1.5. возможность причинения повреждений предметами данного типа;

1.6. конкретные экземпляры.

2. Механизм образования повреждений:

2.1. место приложения силы;

2.2. направление травмирующего воздействия;

2.3. вид повреждающего действия (сдавление);

2.4. сила сдавления;

2.5. возможность возникновения травмы в конкретных условиях.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при закрытии дыхательных отверстий и дыхательных путей

1. Свойства повреждающего фактора:

1.1. сущность инородного тела или содержимого;

1.2. консистенция;

1.3. число (для твердых тел);

1.4. объем (для полужидкого и жидкого содержимого).

2. Механизм воздействия:

2.1. закрытие дыхательных отверстий;

2.2. закрытие дыхательных путей;

2.3. возможность гибели в заданных условиях.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при утоплении

1. Доказательство смерти от утопления.

2. Время пребывания в воде.

3. Возможность утопления в конкретном водоеме.

3.8 Смерть от других видов внешнего воздействия

Действие высокой температуры

Действие высоких температур на организм человека подразделяют на общее и местное.

Общее действие высокой температуры связано с перегреванием тела. При этом тепло, вырабатываемое в теле в условиях высокой окружающей

температуры, недостаточно активно расходуется с поверхности тела, особенно при высокой влажности воздуха, которая задерживает потоотделение. Таким образом, высокая влажность воздуха – важный фактор, усугубляющий неблагоприятное действие крайних температур на организм человека.

В связи с перегреванием тела наступает *тепловой удар*, который характеризуется определенной клинической симптоматикой (головокружение, сердцебиение, сильная слабость, покраснение лица; начальное безразличие сменяется возбуждением, затрудняется дыхание, наступают судороги и смерть). Смерть наступает обычно от первичной остановки дыхания при температуре тела 42,0-43,0°C. Непосредственной причиной смерти при остром перегревании являются глубокие нарушения циркуляции крови, гипоксия, действие тепла и токсических продуктов на нервные центры.

При вскрытии трупов лиц, погибших от теплового удара, обнаруживаются полнокровие внутренних органов, легких, головного мозга и мозговых оболочек. На поверхности легких, головного мозга и сердца видны множественные рассеянные кровоизлияния (пятна Тардье). Левый желудочек сердца обычно пуст и тверд в результате сильно выраженного мышечного окоченения. Кровь в сосудах остается темной и жидкой.

Разновидность теплового удара – *солнечный удар* наступает от прилива крови к голове под действием солнечных лучей и перегревания коры головного мозга. Клинически солнечный удар проявляется в виде головной боли, тошноты, рвоты. В тяжелых случаях наступают потеря сознания, судороги и смерть. Солнечному удару чаще подвергаются дети 2-5-летнего возраста, играющие на солнце с непокрытой головой.

Что касается нередко встречающихся случаев внезапной смерти в бане, то главная причина большинства из них – не перегревание тела, а болезнь сердца, сосудов, почек и других органов. Высокая температура внешней среды и повышенная влажность воздуха служат факторами, провоцирующими возникновение сердечнососудистой или сердечно-легочной недостаточности со смертельным исходом.

Местное действие высокой температуры проявляется термическим ожогом. Ожоги могут быть причинены пламенем, раскаленными предметами, горячими жидкостями, смолами, газами, паром и т.д. В зависимости от выраженности болезненного процесса различают четыре степени ожогов:

I степень – эритема кожи;

II степень – абразивные пузыри;

III степень: а) некроз кожи с частичным повреждением росткового слоя, б) повреждение всей толщи кожи;

IV степень – некроз кожи и подлежащих тканей.

Для определения площади ожоговой поверхности тела пострадавшего можно пользоваться правилом «девятки». Метод основан на том, что отдельные области тела составляют определенный процент от общей поверхности тела: площадь одной верхней конечности – 9%; площадь бедра –

9%; голени со стопой – 9%; передней поверхности туловища – 18%; задней поверхности тела – 18%; шеи – 1%; площадь промежности – 1%. Пересчитать процент ожоговой поверхности можно, используя площадь кисти пострадавшего, которая составляет 1% от общей площади тела.

Локализация и форма поражения кожи имеют большое судебно-медицинское значение, так как позволяют судить о действии пламени.

Ожоги, причиненные горячими жидкостями или паром, называются обвариванием. В отличие от ожогов при обваривании на коже не бывает опаления волос и закапчивания, а мышечная и другая ткани приобретают вид вареного мяса; на одежде в области поражения можно обнаружить остатки жидкости – супа, молока и пр. Горячая жидкость, растекаясь по телу под одеждой, может сформировать потеки, напоминающие по форме ожоги при обливании каким-либо едким веществом.

Особую группу составляют химические ожоги, возникающие от действия кислот и щелочей. В отличие от термических, при химических ожогах не образуются пузыри, цвет струпа имеет различную окраску в зависимости от химической природы вещества, причинившего ожог. Судебно-химическое исследование пораженных тканей и одежды позволяет установить природу вещества, причинившего ожог.

Смертельный исход обусловлен величиной обожженной поверхности и степенью ожога. Так, ожоги II степени смертельны при поражении $\frac{1}{2}$ поверхности тела, III степени – при поражении $\frac{1}{3}$. Дети более чувствительны к действию высокой температуры, нежели взрослые. Это отчасти объясняется тем, что поверхность тела у детей по сравнению с объемом (массой) значительно больше, чем у взрослых. Ожог III степени может быть для ребенка смертельным при поражении $\frac{1}{8}$ поверхности тела, а ожог II степени – при поражении $\frac{1}{5}$.

Если ожоговая травма не приводит к смерти на месте происшествия, то развивается ожоговая болезнь. Так в первые двое суток смерть может наступить от ожогового шока в результате резкого торможения функций центральной нервной системы и последующего нарушения кровообращения и дыхания. Повышенная проницаемость сосудистых стенок служит причиной большой потери жидкости и сгущения крови. Смерть через 3-5 суток наступает от интоксикации организма продуктами распада пораженных высокой температурой белков (ожоговая токсемия). Если состояние интоксикации продолжается в течение длительного времени, наступают глубокие изменения со стороны внутренних органов, развивается ожоговое истощение. В этот период организм подвержен различным инфекционным заболеваниям. Причиной смерти через 5-7 дней после ожога часто являются присоединившиеся инфекции: пневмония, сепсис, а также необратимые изменения в почках и надпочечниках. Описываемые явления могут наблюдаться в ряде случаев на фоне относительно небольших по площади, но тяжелых ожоговых поражений, особенно у детей, лиц преклонного возраста и ослабленных людей.

Важное судебно-медицинское значение приобретает исследование трупов, **обнаруженных на пожарищах**. Доказательствами прижизненности ожоговой травмы в этих случаях становятся: неповрежденная кожа в складках на лице в результате зажмуривания глаз; отложение копоти на слизистых дыхательных путей при вдыхании дыма; наличие копоти в пазухе основной кости; ожоги слизистой оболочки рта, глотки, гортани, трахеи; артериальные тромбы в поврежденных областях; жировая эмболия сосудов легких; наличие карбоксигемоглобина в крови более 20%. На трупах лиц, подвергшихся воздействию пламени, нередко находят пузыри. В жидкости пузырей, возникших от ожога при жизни, содержится большое количество белка (фибрина и лейкоцитов), в отличие от жидкости из посмертно возникших пузырей.

Под действием пламени вода из тканей обгоревших трупов испаряется, тканевые белки свертываются и подвергаются необратимым изменениям. Ткани твердеют, на них появляются трещины, симулирующие раны и разрывы. Мышцы укорачиваются, сокращаются. Так как группа сгибательных мышц сильнее разгибателей, то при сокращении мышц труп изменяет свое положение и приобретает характерную «позу боксера». Иногда при исследовании трупов обнаруживают посмертные эпидуральные кровоизлияния, которые ошибочно могут быть приняты за прижизненные. Они образуются вследствие перегревания костей черепа и отслоения в этот момент твердой мозговой оболочки. Такие кровоизлияния имеют обычно серповидную форму, тогда как прижизненные – веретенообразную. При термическом поражении костной ткани до черного, серого и белого обугливания компактный слой растрескивается в продольном направлении с образованием поверхностных или сквозных трещин, которые при продолжающемся действии пламени расширяются и от них отходят перпендикулярные (поперечные), меньшей ширины и размеров трещины.

С целью сокрытия преступления встречаются попытки сожжения трупа. Предварительно его могут расчлениать на части. Иногда поджигают помещение, в котором находятся жертвы преступления. Практика показывает, что в бытовых условиях кремировать труп взрослого человека почти невозможно: время, необходимое для сжигания трупа взрослого человека, составляет 40-60 часов, заранее облитого керосином – 10-12 часов, трупа младенца – 2-3 часа. Осмотр места происшествия позволяет выявить много ценных данных. Так в золе печей и на месте пожара могут быть обнаружены обгоревшие кости, по которым определяются видовой принадлежность, возраст и пол. Спектральное исследование золы помогает установить присутствие драгоценных металлов, если изделия из них (зубные протезы, кольца, серьги и пр.) подвергались воздействию пламени вместе с частями трупа.

Действие низкой температуры

При наличии соответствующей одежды здоровый человек может переносить в течение длительного времени воздействие значительно

пониженной температуры – 50-60°C. В тоже время болезненные изменения и даже смерть, вследствие переохлаждения тела, могут наступать при положительной температуре +5-+7°C окружающей среды. К факторам, повышающим чувствительность организма к холоду, относятся возраст (детский и старческий), психическое и физическое переутомление, истощение, голод, ранения и кровопотеря. Более быстрому охлаждению организма способствует состояние алкогольного опьянения. На переохлаждение организма оказывают воздействие и некоторые метеорологические факторы: ветер, повышенная влажность, резкое изменение температуры внешней среды. Отмечено, что частота случаев переохлаждения и обморожений возрастает не в морозные дни, а при быстром наступлении оттепели.

Различают общее и местное воздействие низкой температуры.

Общее действие холода. При усиленной теплоотдаче и невосполняемой теплопродукции температура тела начинает постепенно снижаться. Падение температуры тела до 35-34°C вызывает у человека чувство озноба, слабости, усталости и сонливости. Появляется мелкое дрожание мышц, «гусиная кожа», сужение периферических кровеносных сосудов. Сонливость переходит в бессознательное состояние, угнетаются все функции организма и при температуре тела +24°C наступает смерть. Затем тело остывает, и при температуре ниже 0°C труп замерзает (оледенение).

При осмотре трупа на месте происшествия обычно фиксируют характерную *позу «зябнувшего человека»* («калачиком») – колени и кисти подтянуты к подбородку. У отверстий носа и рта образуются *сосульки*, на ресницах – иней. На участках тела, не прикрытых одеждой, находят *признаки отморожений*.

Отмороженные части тела припухшие, имеют синюшно-багровую окраску; на разрезе ткани сочные, полнокровные. Наличие отморожений свидетельствует о том, что смерть от переохлаждения наступала постепенно.

Находящийся в сопорозном состоянии пострадавший нередко раздевается, ползает, при этом одежда его обнаруживается в различных местах, а на коже лица, кистей рук и коленных суставах возникают множественные царапины, кровоподтеки.

Один из признаков смерти от переохлаждения у мужчин – «гусиная кожа» и втянутость яичек в паховые каналы (признак Пупарева).

В случаях смерти от переохлаждения в состоянии сильного алкогольного опьянения поза «зябнувшего человека» и отморожения могут отсутствовать. В результате усиленной теплоотдачи человек умирает в той позе, в которой оказался, например, после падения на снег.

Замерзший труп должен быть вскрыт только после предварительного оттаивания в прохладном помещении. Искусственно ускорять процесс оттаивания нельзя, поскольку при этом начинают бурно развиваться посмертные гнилостные процессы, существенно искажающие прижизненные изменения.

При смерти от переохлаждения развитие трупных пятен удлиняется, мышечное окоченение появляется позже и сохраняется дольше.

Характерные *признаки смерти от переохлаждения* – бледно-розовые трупные пятна, розовый оттенок ткани легкого, бронхоспазм, переполнение кровью со свертками фибрина левой половины сердца (признак Райского), аорты и крупных артерий, исчезновение гликогена из печени и мышц, поверхностные мелкие кровоизлияния в слизистую оболочку желудка – так называемые «пятна Вишневского», точечные кровоизлияния слизистой оболочки чашечек почечных лоханок (пятна Фабрикантова), переполнение мочевого пузыря.

Среди указанных морфологических признаков наиболее характерным являются пятна Вишневского. Они локализируются в самом верхнем слое складок слизистой оболочки, имеют округлую или овальную форму, размерами от точечных до 0,5x0,5 см, бурого или темно-бурого цвета, одиночные или множественные, иногда в виде цепочек. В проекции кровоизлияний наблюдается некроз слизистой оболочки. Патогенез образования пятен Вишневского объясняется тем, что в результате действия холода на центральную нервную систему нарушается регуляция трофической функции вегетативной нервной системы, в частности, солнечного сплетения. Это приводит к вазомоторным расстройствам в желудочно-кишечном тракте, повышенной проницаемости стенок сосудов слизистой оболочки желудка с последующим диапедезом эритроцитов. Под воздействием соляной кислоты желудочного сока эритроциты разрушаются, при этом образуется солянокислый гематин, придающий пятнам Вишневского буроватую окраску. По данным различных авторов, пятна Вишневского встречаются у 75-90% погибших от охлаждения.

При оледенении трупа, если ткани шеи промерзают быстрее, чем головы (открытая шея, на голове – шапка), то возникают условия, при которых могут произойти расхождения швов черепа в результате увеличения объема замерзшего головного мозга.

Микроскопическое исследование кусочков внутренних органов позволяет обнаружить такие специфические для переохлаждения организма признаки, как кровоизлияния в слизистую желудка, спазм трахеи, бронхов, бронхиол. При гистологическом исследовании органов, подвергшихся оледенению, обнаруживают «морозовую деформацию» тканей, которая проявляется в виде щелей, полостей. Образование этих дефектов связано с замерзанием жидкости в ткани, увеличением объема ее и разрывом окружающих тканей.

При местном действии холода вначале развивается спазм, а затем паралич сосудов. Кровообращение замедляется и далее полностью прекращается. Температура тканей снижается. При охлаждении тканей до температуры 10-12°C наступает их гибель. Отморожение развивается лишь при длительном местном действии низкой температуры. Различают четыре степени отморожения.

I степень отморожения (ознобление) проявляется в виде покраснения (гиперемии), отека, болей, которые постепенно стихают. Заживление этих повреждений, сопровождаемое шелушением надкожицы, наступает через 3-7 дней.

II степень характеризуется появлением пузырей, наполненных кровянистой жидкостью. Пузыри слабые, легко лопаются, кожа вокруг них синюшная. При ожогах II степени также образуются пузыри, но более крепкие, жидкость в них почти прозрачная, кожа вокруг пузырей ярко-красная. При прекращении действия холода пузыри постепенно заживают (через 10-20 дней) без образования рубцов, однако чувствительность поврежденного места к холоду сохраняется длительное время.

III степень появляется поверхностным омертвением (некрозом), особенно в области пузырей.

IV степень характеризуется глубоким омертвением тканей, включая и кости. Некротическая ткань впоследствии отторгается, поврежденные участки медленно заживают, оставляя глубокие рубцы.

На трупе следы отморожения первой степени обычно не сохраняются, тогда как пузыри и некрозы диагностируются полностью.

Повреждения от действия электричества

Поражение электрическим током чаще всего – результат несчастного случая, к которому приводят несоблюдение правил техники безопасности, неисправности домашней осветительной сети, бытовых электроприборов, повреждения изоляции, а также аварии на производстве или транспорте. Такие варианты воздействия электричества называются **техническим**.

Степень выраженности электротравмы определяется целым рядом факторов физического и биологического характера.

К физическим факторам поражения электротока относят напряжение, силу тока и время его воздействия, пути прохождения тока через организм, место контактов с токонесущим проводом.

В группу биологических факторов, оказывающих влияние на действие электричества, можно включить локализацию контактов с проводником, сопротивление кожи, органов и тканей, состояние здоровья потерпевшего.

В повседневной жизни чаще наблюдаются поражения электрическим током невысокого напряжения, с которым человек контактирует в быту и на производстве. Это связано с тем, что основной фактор действия – сила тока. Уже при силе тока в 50 миллиампер возникает опасность для жизни, при силе тока свыше 80-100 мА наступает смертельный исход. При 0,015 А (15 мА) происходит тетаническое сокращение мышц рук и дыхательной мускулатуры, ток силой 0,080 А (80 мА) и напряжением 110-120 В вызывает фибрилляцию сердечной мышцы и торможение дыхательного центра. При силе тока 0,1 А и напряжении больше 220 В наступает паралич центральной нервной системы.

Наиболее опасны переменные низкочастотные токи с небольшим количеством периодов (40-60), которые чаще всего используются в эксплуатации.

Токи частоты свыше 100 периодов сравнительно менее опасны, а при еще большей частоте (100 тысяч колебаний в секунду и выше), даже при высоком напряжении (1500 В) и большой силе тока (2-3 А) применяются для проведения физиотерапевтических процедур.

Для тяжести электротравмы особое значение имеет продолжительность действия тока. Кратковременные воздействия, примерно в пределах одной секунды, даже при высоком напряжении не смертельны, тогда как при длительном контакте электричества с телом даже при невысоком напряжении тока наступает смерть. Продолжительность воздействия тока определяется и местом его вхождения в организм. Так, например, если источник тока (провод) оказывается зажатым в кулаке, контакт с током длительный, ибо резкое сокращение мышц, вызванное током, мешает разжать кулак. Если человек только задел провод плечом или рукой и успел отскочить в сторону в момент удара, травма оказывается незначительной. Чем больше площадь контакта тела с током и чем плотнее этот контакт, тем более значительным будет и поражение. В некоторых случаях электротравма возникает и без непосредственного контакта, достаточно находиться в поле высокого напряжения.

Большое значение имеет локализация контакта и сопротивление току. Наиболее опасное место вхождения тока – лицо (особенно верхняя губа и глаза).

При движении тока в направлении: голова – ноги, левая рука – ноги, правая – левая рука нередко возникает смертельный исход, ибо электрическая дуга проходит через сердце и возникает нарушение электропроводимости и паралич его.

Сопротивление току различно и зависит от массы тела (у детей оно меньше), от обширности и плотности контакта с источником, характера одежды и обуви, нервно-психического состояния человека.

Значительную роль играет сопротивление току в месте входа его и выхода. Так, сухая или резиновая обувь оказывает значительное сопротивление в месте входа тока и, создает хорошую изоляцию, препятствуя поражающему действию электричества. Сырая обувь, а также обувь с гвоздями облегчает прохождение тока и способствует проявлению его поражающего действия. Хорошей проводимостью обладает и влажная кожа в местах входа и выхода тока. Сопротивление сухой кожи колеблется от 2000 до 2000000 Ом. При увлажненности кожи сопротивление снижается примерно в 1000 раз, одновременно резко увеличивается опасность поражения током даже небольшой силы.

Значительный интерес для судебно-медицинской экспертизы представляют и метеорологические условия, способствующие возникновению электротравмы: влажная дождливая погода, высокая температура внешней среды, при которой увеличивается потоотделение кожи

и снижается сопротивление действию тока. С этой точки зрения помещения с повышенной влажностью (бани, ванные комнаты, землянки и т.д.) можно отнести к токоопасным. Сопротивление внутренних органов гораздо ниже сопротивления кожи. Наименьшим сопротивлением току обладают сосуды, мышцы, нервная ткань, головной мозг.

Тяжесть поражения электрическим током зависит от возраста и состояния организма. Так, дети и старики, а также люди, страдающие сердечно-сосудистыми и другими заболеваниями, больше подвержены действию тока, нежели молодые, здоровые, крепкие субъекты. Состояние алкогольного опьянения, а также перегревание способствуют поражению током.

Поражение организма электротоком складывается из различных по своему характеру одномоментно протекающих воздействий.

Термическое действие (ожоги). В местах контакта с током высокого напряжения на теле появляются обширные ожоги вплоть до обугливания кожи, костей и других тканей. При этом резкие изменения в тканях приводят к их уплотнению и повышению сопротивления, что в свою очередь ведет к прекращению воздействия тока и сохраняет иногда жизнь потерпевшему.

Механическое действие. Механические повреждения возникают при отбрасывании человека от проводника и сами по себе могут явиться причиной смерти. Механическое действие наблюдается также со стороны внутренних органов и конечностей: разрывы кожи, вывихи и переломы костей, разрывы печени, селезенки, почек и других органов. Характерны также разрывы одежды, обуви и повреждения окружающих человека предметов.

Электролитическое действие электротока на организм приводит к резкому нарушению химического состава и физических свойств тканей.

Местное действие технического электричества в большинстве случаев приводит к возникновению *электрометок или знаков тока*. Они образуются в месте контакта с проводником тока. Типичная электрометка имеет небольшие размеры и кратерообразную форму: края ее приподняты, дно западает. Поверхность электрометки сухая. Ее внешние стенки светло серые, иногда почти белые с розовым венчиком по периферии. Внутренние стенки темные, импрегнированные металлом проводника. Форма и размеры электрометок зависят от формы, размеров и рельефа контактирующей части проводника.

Нередко электрометки по внешнему виду не отличаются от ссадин, ожогов или огнестрельных отверстий. Дифференциальный диагноз в таких случаях ставится на основании изучения микроскопической картины. Микроскопическое исследование обнаруживает пустоты в различных слоях эпидермиса. Эпидермис может быть целиком отделен от дермы, в полости при этом вдаются сосочки. Ядра клеток мальпигиевого слоя вытянуты и повернуты в одном направлении, т.е. располагаются в виде «частокола».

Электрометка часто носит на себе следы металла (меди, железа), из которого изготовлен проводник (металлизация). Металл может присутствовать в чистом виде или в виде солей. Зеленоватая или бурая

окраска метки свидетельствует о наличии меди, коричневая – железа. Данные о природе металла, из которого изготовлен проводник тока, можно получить с помощью электрографии, контактной хроматографии или путем эмиссионного спектрального анализа. Электрометка может быть единственным внешним проявлением действия электричества.

При внутреннем исследовании обнаруживаются *признаки быстро наступившей смерти*: венозное полнокровие внутренних органов, жидкое состояние крови, множественные субплевральные, субэпикардальные кровоизлияния – пятна Гардые. Диагностическое значение для определения прижизненности поражения электричеством может иметь анизокория. Более узкий зрачок наблюдается на стороне, соответствующей месту вхождения тока. При поражении током в голову зрачок на поврежденной стороне более расширен.

Реже при вскрытии трупов лиц, погибших от электротравмы, выявляются переломы и трещины костей, вывихи в суставах, что является следствием резкого сокращения мышц во время судорог. При действии токов высокого напряжения кости расплавляются с образованием характерных шариков – «жемчужин». Наблюдаются разрывы внутренних органов, их полнокровие, отек, мелкоточечные кровоизлияния в вещество головного мозга. Стенки сосудов местами некротизируются. Мышцы по ходу тока имеют вид «вареного мяса». Гистологически обнаруживаются разрушения саркоплазмы и сарколеммы мышечных волокон, множественные очаги некроза. В нервных клетках головного мозга встречается вакуолизация цитоплазмы.

Поражение электрическим током нередко сопровождается повреждениями, не имеющими непосредственного отношения к электротравме (в результате падения с крыши, со столба, лестницы и т.д.), что необходимо иметь в виду при анализе обстоятельств поражения током.

Атмосферное электричество (поражения молнией) характеризуется очень высоким напряжением (1000000 вольт) и силой тока до 1 млн. ампер, поражает людей, находящихся на открытом воздухе под деревьями, в помещении или в транспорте. Иногда воздействия молнии осуществляется через телефонную или радиосеть, с которыми контактирует человек.

Поражающее действие молнии – результат влияния на человека тепловой и механической энергии. Электрическая энергия, преобразуясь в тепловую, формирует *ожоги I-II степени*, вплоть до обугливания. Одежда часто бывает обожженной и разорванной. Металлические предметы, находящиеся в одежде, оказываются расплавленными (характерный признак поражения молнией). На коже трупа находят «*фигуры молнии*», представляющие собой ожоги I-II степени, имеющие вид древовидно разветвленных фигур темно-красного или розового цвета. Появление «фигур молнии» объясняется резким расширением поверхностных сосудов кожи и небольших кровоизлияний по их ходу, что связано с хорошей электропроводимостью крови по сравнению с выраженным сопротивлением электротоку кожи. Через 1-3 суток «фигуры молнии» исчезают.

Механическая энергия, присущая молнии, вызывает разрушение окружающих предметов. Труп ударом молнии отбрасывается на несколько метров. На месте происшествия обнаруживаются следы действия молнии: поломанные и обугленные предметы, расщеплённые деревья, отброшенные обрывки разорванной одежды и т.д.

В момент прохождения молнии образуется значительное количество азота и серы, что устанавливается по характерному запаху. Выявление действия атмосферного электричества редко представляет затруднение для судебно-медицинской экспертизы, так как эти случаи в основном не вызывают никаких сомнений, а внешнее насилие, как следствие злого умысла, здесь исключается.

Поражение молнией не всегда бывает смертельным. Несмертельные поражения либо не вызывают никаких последствий, либо причиняют расстройства со стороны нервной системы.

Расстройство здоровья и смерть от действия лучистой энергии

Источниками лучистой энергии являются специальные установки – ядерные реакторы, гамма установки, медицинская и промышленная рентгеновская аппаратура. Чаще всего радиационные поражения – следствие несчастного случая, нарушения техники безопасности, взрыва ядерной установки, пребывания на местности, зараженной продуктами взрыва.

Факторы облучения – альфа- и бета-частицы, гамма-лучи, рентгеновские лучи и нейтроны. Альфа- и бета-частицы обладают высокой ионизирующей способностью. Рентгеновские лучи и гамма-лучи представляют собой электромагнитное излучение с очень короткими длинами волн. Рентгеновские лучи генерируются на высоковольтных электрических установках, гамма-лучи испускаются возбужденными атомными ядрами радиоактивных веществ и обладают большой проникающей способностью.

Нейтроны, не содержащие электрического заряда, частицы атомного ядра имеют большую проникающую способность и образуются при ядерных реакциях.

Лучистая энергия воздействует на организм человека, не вызывая каких-либо субъективных ощущений (болей, тепла и т.д.). Через определенный скрытый период, зависящий от дозы облучения, возникает острая или хроническая лучевая болезнь. Причиной острой лучевой болезни является либо облучение значительных областей тела ионизирующей радиацией, либо поступление в организм радиоактивных изотопов.

Тяжесть лучевого поражения зависит от дозы поглощенной энергии (в рентгенах).

При однократном облучении в дозах, превышающих 400 рентген, возможен смертельный исход в результате глубокого нарушения кроветворения и инфекционных осложнений.

Острая лучевая болезнь протекает в четыре фазы:

1. первичная общая реакция: недомогание, расстройство желудочно-кишечного тракта, гипертермия, изменения со стороны крови. Продолжительность этой фазы составляют 2-3 недели;

2. видимое клиническое благополучие: на фоне улучшения общего самочувствия наблюдается резкое уменьшение числа лейкоцитов. Этот период длится 2-4 недели. В тяжелых случаях в конце этой фазы может наступить смерть;

3. выраженные клинические проявления: резкое ухудшение состояния; повышению температуры и расстройству желудочно-кишечного тракта сопутствуют кровоизлияния в кожные покровы, слизистые оболочки, во внутренние органы. Резко снижается сопротивляемость организма инфекциям. Развивается сепсис, резко меняется соотношение клеток крови;

4. восстановительный период длится месяцами, с периодами ухудшения состояния.

При типичной форме острой лучевой болезни смерть наступает на 3-4-й неделе после облучения.

Трупы лиц, погибших от лучевой болезни, резко истощены, на коже и слизистых видны множественные кровоизлияния; наблюдаются пролежни, слущивание с них надкожицы. Внутренние органы отечны и полнокровны, в них обнаруживаются кровоизлияния, участки воспаления и омертвения. Органы кроветворения резко изменены: лимфатические узлы увеличены, красные; селезенка дряблая, с обильным соскобом; костный мозг имеет вид кровянистой кашицы.

Хроническая лучевая болезнь, возникшая в результате длительного воздействия малых доз ионизирующего излучения и характеризующаяся постепенным развитием, протекает длительно и волнообразно.

Радиоактивные вещества избирательно поглощаются тканями внутренних органов в соответствии с их радиочувствительностью.

Смерть при хронической лучевой болезни наступает от различных осложнений и присоединившихся заболеваний – миокардита, заболеваний крови, пневмонии.

Иногда встречаются местные лучевые поражения, которые, тем не менее, вызывают общую реакцию организма. *Местная радиационная травма* характеризуется фазностью развития: скрытый период, период отека и кровоизлияний, период образования пузырей, омертвление, период заживления. Лучевые язвы часто осложняются присоединившейся инфекцией (вплоть до сепсиса), обильными кровотечениями, образованием злокачественных опухолей в месте облучения.

В ходе экспертизы необходимо подробно изучить обстоятельства, предшествующие смерти, вид источника излучения, показания свидетелей, медицинские документы. Лица, проводящие экспертизу, связанную с поражением радиацией, должны соблюдать специальные меры защиты. Обязательное требование в качестве диагностического теста – проведение дозиметрического контроля и микроскопического исследования органов.

Действие резких изменений атмосферного давления

Действие высокого атмосферного давления. Уровень атмосферного давления относительно постоянен и составляет около 760 мм рт. ст. Небольшие отклонения от этого уровня в ту или другую сторону вызывают неприятные ощущения, особенно у лиц страдающих хроническими заболеваниями легких, нервной и сердечнососудистой систем.

Значительные колебания атмосферного давления приводят к тяжелому расстройству здоровья, иногда – со смертельным исходом. Чаще всего это наблюдается в практике водолазных кессонных работ, в акванавтике, подводном спорте.

При нахождении под водой организм испытывает действие повышенного гидростатического (барометрического) давления. Известно, что на глубине 10 м гидростатическое давление превышает уровень атмосферного вдвое, на глубине 20 м – втрое. При быстром погружении в воду, а также при неисправности газовых дыхательных аппаратов человек подвергается резким перепадам давления. Вследствие значительной разницы между внешним и внутренним (в тканях и полостях организма) давлением наблюдаются выраженные повреждения слухового аппарата, дыхательной и кровеносной систем – баротравма. Резкие расстройства здоровья при баротравме связаны с увеличением объема воздуха в легких, разрывом альвеол, бронхов, кровоизлияниями и наполнением плевральных полостей воздухом.

Поступление воздуха в кровеносные сосуды (в местах их разрывов) приводит к *газовой эмболии сосудов*. Прокалывая под водой правую половину сердца, можно убедиться в присутствии в нем пузырьков воздуха. Наличие воздуха можно обнаружить и в сосудах головного мозга. В случаях газовой эмболии, не повлекшей за собой смерть, развивается некроз в различных органах (головной мозг, легкие и др.) как следствие нарушенного кровообращения в результате закупорки сосудов пузырьками воздуха.

Воздушная эмболия иногда наблюдается и без предшествующих ей повреждений легких и сосудов, а лишь вследствие нарушения правильного режима декомпрессии при подъеме из глубин и кессонов (декомпрессионная, кессонная болезнь).

Известно, что при повышении внешнего давления увеличивается растворение газов в крови человека.

При резком снижении давления (быстрый подъем из глубины на поверхность) растворенные газы быстро освобождаются из крови и тканей, газовые пузырьки током крови заносятся в органы и вызывают газовую эмболию, сопровождаемую различными расстройствами здоровья. Симптомы кессонной болезни появляются через промежутки времени от нескольких минут до нескольких часов и проявляются головокружением, тошнотой, мышечными и суставными болями, болями в груди и животе, перебоями в работе сердца, параличами конечностей, расстройством мочеиспускания, дефекации – при локализации поражения в спинном мозге,

потерей сознания. Смерть может наступить быстро или через несколько часов.

Необходимо иметь в виду, что газы, которыми обычно дышит человек, в условиях повышенного давления приобретают отравляющее или наркотическое действие. Отравление может произойти азотом, углекислым газом, а также и кислородом.

Картина при вскрытии трупов лиц, умерших от баротравмы, характерна: увеличенные в объеме легкие, пестрые от кровоизлияний, жидкая и свернувшаяся кровь в просвете дыхательных путей с множественными кровоизлияниями на слизистой оболочке. Микроскопическое исследование легких выявляет картину острой эмфиземы, разрывы мелких бронхов, альвеолярных перегородок, кровоизлияния.

Экспертиза декомпрессионной болезни должна быть комиссионной с участием специалистов для проверки правильности проведения работ, соблюдения правил и инструкций, проверки состояния механизмов и условий техники безопасности. При расследовании обстоятельств декомпрессионной болезни необходимо иметь в виду возможность смерти от недостатка кислорода для дыхания воздуха или от отравления ядовитыми газами при взрывных работах, действия высокой или низкой температуры, электротравмы.

Действие низкого атмосферного давления проявляется в условиях нахождения человека на высоте (подъем в горы, полет на самолете, в космическом корабле и т.д.).

Понижение барометрического давления ведет к уменьшению парциального давления кислорода и «закипанию» жидкостных сред организма, к развитию высотной (горной) болезни. Первые симптомы заболевания в виде головокружения, мерцания в глазах, учащения дыхания и сердцебиения, мышечной слабости, утомляемости возникают уже при подъеме на 2,5-3 тыс. м. В более тяжелых случаях появляются кровотечения из носа, ушей. Лицо становится синюшным, наблюдается апатия, сонливость. Человек впадает в состояние обморока, который может окончиться смертью.

У нетренированных лиц, быстро поднявшихся на высоту, клиническая картина высотной болезни может быть стертой и выражаться расстройством сердечной деятельности, быстро приводящей к смерти. Часто эти явления наблюдаются у людей с заболеваниями сердечнососудистой системы при восхождении на горы.

У летчиков высотная болезнь проявляется в виде признаков нарушения функции центральной нервной системы: расстройства памяти, состояния, подобные опьянению, потеря критики. Нарушается функция органов чувств, появляется сердечная слабость, наступает потеря сознания. Причина смерти от падения барометрического давления – паралич дыхательного центра.

На вскрытии обнаруживаются *признаки быстрой смерти*, в некоторых случаях (при обжиге тела, наблюдаемом у водолазов) – отек мягких тканей лица, кровоизлияния в кожу лица, шеи, под оболочки головного мозга. Могут наблюдаться разрывы кишечника, легких, барабанных перепонок, признаки газовой эмболии, подкожная эмфизема.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при повреждении от действия высокой температуры

Общее перегревание организма

1. Характеристика условий окружающей среды:
 - 1.1. температура;
 - 1.2. влажность;
 - 1.3. наличие (отсутствие) ветра;
 - 1.4. длительность воздействия.
2. Индивидуальная характеристика пострадавшего:
 - 2.1. экипировка;
 - 2.2. характер и продолжительность физической работы;
 - 2.3. состояние здоровья;
 - 2.4. состояние адаптации к неблагоприятным условиям окружающей среды;
 - 2.5. характер реакции на неблагоприятное воздействие условий окружающей среды.
3. Возможность перегревания в данных условиях.

Местное поражение высокой температурой

1. Прижизненность и давность травмы.
2. Характеристика повреждающих факторов:
 - 2.1. вид повреждающего воздействия;
 - 2.2. при контактном воздействии – форма и размеры контактирующей поверхности.
3. Механизм возникновения ожоговой травмы:
 - 3.1. степень воздействия;
 - 3.2. длительность воздействия;
 - 3.3. частные условия (наличие или отсутствие одежды и т.п.);
 - 3.4. возможность получения травмы в конкретных условиях.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при повреждении от действия низкой температуры

1. Свойства холодового фактора:

- 1.1. общее действие холодового фактора: охлаждение на воздухе (при отрицательной и положительной температуре); охлаждение в воде; охлаждение в сжиженном газе;
- 1.2. местное действие холодового фактора (прижизненность, давность, условия возникновения).
2. Механизм образования холодовых повреждений:
 - 2.1. положение пострадавшего при возникновении холодовой травмы;
 - 2.2. одновременность или разновременность воздействия холодового фактора (факторов);

- 2.3. длительность воздействия холодового фактора (факторов);
- 2.4. свойства и особенности организма человека, подвергшегося воздействию холодового фактора (факторов);
- 2.5. наличие и особенности одежды, в которой пострадавший подвергся воздействию холодового фактора (факторов);
- 2.6. сочетание общего или местного действий холодового фактора (факторов);
- 2.7. комбинированное воздействие внешних повреждающих факторов;
- 2.8. возможность получения холодовой травмы в заданных условиях.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при повреждении от действия электричества

1. Свойства электрической энергии:
 - 1.1. атмосферное электричество;
 - 1.2. сетевое электричество;
 - 1.3. электрический разряд;
 - 1.4. электрическая дуга;
 - 1.5. сочетание отдельных видов.
2. Основные свойства электрической энергии:
 - 2.1. высокоэнергетический ток;
 - 2.2. низкоэнергетический ток.
3. Особенности токонесущих контактирующих частей:
 - 3.1. материал;
 - 3.2. форма;
 - 3.3. размеры;
 - 3.4. рельеф.
4. Механизм образования повреждений:
 - 4.1. места контакта с проводниками электрического тока;
 - 4.2. пути тока в организме;
 - 4.3. особенности биологического воздействия электрической энергии на организм;
 - 4.4. длительность воздействия;
 - 4.5. возможность получения электротравмы в заданных условиях.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при радиационной травме

1. Свойства повреждающего фактора:
 - 1.1. вид ионизирующего излучения: рентгеновское излучение; альфа-излучение; бета-излучение; гамма-излучение; нейтронное излучение; смешанные виды излучений;
 - 1.2. мощность излучения: высокоэнергетическое; низкоэнергетическое.
2. Механизм образования повреждений:
 - 2.1. вид воздействия: местное; общее;
 - 2.2. длительность воздействия: кратковременное; продолжительное;

2.3. особенности воздействия: внешнее облучение; внутреннее облучение; комбинированное облучение;

2.4. поглощенная доза;

2.5. характер облучения: острое; подострое; хроническое;

2.6. возможность облучения в заданных условиях.

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при повреждении от изменения барометрического давления

1. Характеристика повреждающих факторов:

1.1. действие перепадов барометрического давления: декомпрессия; баротравма легких; баротравма придаточных полостей черепа; обжим тела водолаза; обжатие грудной клетки;

1.2. изменение парциального давления газов: кислорода (повышенное, пониженное); углекислоты (повышенное, пониженное); кислорода и углекислоты (асфиксия); азота (повышенное);

1.3. действие токсических примесей дыхательных смесей: оксида углерода; оксида азота;

1.4. наличие механических повреждений, их прижизненность;

1.5. наличие ожогов дыхательных путей продуктами химической реакции регенеративных патронов дыхательных аппаратов.

2. Механизм образования повреждений:

2.1. скорость развития повреждений;

2.2. влияние различных условий на развитие повреждений: общего давления; утомления; состава дыхательной смеси; давления дыхательной смеси; длительности пребывания на глубине; неисправности водолазного снаряжения.

3. Возможность образования повреждений в заданных условиях.

3.9 Судебно-медицинская токсикология

Общие понятия о ядах и отравлениях. Отравление представляет собой заболевание, вызванное введением в организм ядовитых веществ.

Яд — понятие относительное, так как различные ядовитые вещества в зависимости от их свойств и количества могут являться не только полезными, но и необходимыми для организма. Принято считать, что к ядам относятся те вещества, которые при введении в организм в минимальных количествах вызывают тяжелые расстройства или смерть. В ряде случаев трудно провести резкую границу между ядом и лекарством.

Изучением отравлений занимается наука о ядах — *токсикология*. Она изучает физические и химические свойства ядов, вредное действие, пути проникновения, превращение ядов в организме, средства предупреждения и лечения отравлений и возможности использования действия ядов в медицине и промышленности.

Различают:

1. Профессиональную токсикологию, исследующую влияние промышленных веществ на организм рабочих.

2. Производственную токсикологию, которая изыскивает новые вещества природного или синтетического характера для промышленного и медицинского потребления.

3. Сельскохозяйственную токсикологию, изучающую яды, применяемые для борьбы с сельскохозяйственными вредителями.

4. Токсикологию химических боевых веществ, которая изучает возможность применения различных ядов для военных целей.

5. Медицинскую токсикологию, изучающую действие ядов на организм человека с целью предупреждения отравлений, их лечения, создания противоядий, а также исследования изменений, развивающихся в организме при приеме ядов.

Ветеринарная токсикология является отраслью медицинской токсикологии; она изучает действие ядов на животных.

Судебно-медицинская токсикология, также являющаяся отраслью медицинской токсикологии, изыскивает наиболее эффективные способы обнаружения яда, вызвавшего отравление, путем судебно-медицинского исследования трупа, а также судебно-химического исследования внутренних органов и выделений пострадавшего.

Условия действия яда. Для наступления отравления необходим ряд условий. Одним из них является проникновение ядовитого вещества в кровь, а через нее в клетки органов и тканей. Это нарушает течение нормальных процессов, изменяет или разрушает структуру клеток и влечет за собой их гибель. Чтобы наступило отравление, необходимо ввести определенное количество яда. От количества введенного яда зависят симптомы, тяжесть, продолжительность течения и исход отравления.

При одной и той же дозе концентрация яда в организме неодинакова: чем больше вес тела, тем меньше концентрация яда и наоборот.

Одним из необходимых условий развития хронического отравления является так называемая кумуляция яда, т. е. постепенное накопление его в некоторых органах и тканях. Это может иметь место в случаях, когда создаются условия для постоянного поступления в организм небольших доз яда. При этом немаловажную роль играет нарушение процессов выделения яда из организма, поскольку процесс накопления в основном выражается в соотношениях между поступлением ядовитого вещества и выведением его из организма.

Необходимым условием развития отравления является физическое состояние яда, что имеет большое значение в процессе его всасывания и усвоения. Нерастворимые в воде, в желудочно-кишечном тракте ядовитые вещества, как правило, безвредны для организма: они не всасываются или всасываются в кровь в незначительных количествах. Растворимые ядовитые вещества быстро всасываются и поэтому действуют значительно быстрее, например хлористая соль бария, легко растворимая в воде, очень токсична, а нерастворимый в воде и жидкостях организма сернистый барий безвреден

и широко используется в рентгенодиагностической практике. Сильный яд кураре, введенный через рот, не вызывает явлений отравления, поскольку всасывается очень медленно, а из организма выделяется значительно быстрее, но то же количество яда, введенное в кровь, ведет к смерти. Большое значение имеет концентрация яда. Так, сильно разбавленная соляная кислота почти безвредна для организма, а концентрированная является сильнейшим ядом. Особенно быстро действуют газообразные яды; попадая через легкие в кровь, они немедленно разносятся по всему организму, проявляя присущие им свойства.

Одним из условий развития отравления является качество яда, т. е. его химическая чистота. Часто ядовитое вещество вводится в организм с различными примесями, которые могут усилить или ослабить действие яда, а иногда и нейтрализовать его.

Основными путями введения яда являются желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути и кожа. В следственной и судебно-медицинской практике наблюдаются случаи введения яда внутривенно, подкожно, а также во влагалище и прямую кишку. В желудке яд всасывается сравнительно медленно вследствие того, что внутреннюю стенку его покрывает слизистый слой, который препятствует быстрому проникновению яда в кровь. Но некоторые яды, например соединения синильной кислоты, всасываются очень быстро. Яды, находясь в желудке, часто вызывают раздражение его стенок, вследствие чего наступает рвота и часть или все ядовитое вещество выводится наружу. При наполненном желудке яд всасывается медленнее, чем при пустом. Наиболее полное всасывание происходит в тонком кишечнике.

Через легкие происходит отравление ядовитыми газами и парами, такими, как угарный газ, сероводород, пары синильной кислоты. При соответствующих концентрациях отравление происходит очень быстро благодаря легкости прохождения яда через альвеолы легких и попадания его в кровь.

Некоторые яды, например препараты ртути, легко проникают в организм через кожу, причем имеет значение целостность поверхностного слоя кожи — эпидермиса; раны, ссадины и вообще места, лишенные эпидермиса, более уязвимы для проникновения ядов в организм.

В прямой кишке и во влагалище всасывание происходит достаточно быстро. Отравление через влагалище может наступить при использовании ядовитого вещества с целью криминального аборта, а также при медицинских ошибках.

Классификация ядов разнообразна в зависимости от цели их изучения. Для судебно-медицинских целей наиболее удобно классифицировать яды по их действию на организм. Различные группы ядов специфически действуют на те или иные органы или системы организма, вызывая их поражения. В ряде случаев уже по клинической картине отравления или по изменениям в органах при вскрытии можно предположить, каким ядом или представителем какой группы ядов вызвано отравление.

В судебной медицине придерживаются в основном следующей классификации.

I. *Едко-раздражающие яды*, вызывающие тяжелое, резко выраженное местное прижигание. При проглатывании их в жидком виде подобные изменения наблюдаются в желудочно-кишечном тракте, а при вдыхании в газообразном и парообразном состоянии — в дыхательных путях и легких. К едко-раздражающим ядам относятся: кислоты (серная, соляная, уксусная и др.), щелочи (например, едкий натр, едкое кали, каустическая сода), фенол и его производные (в частности, карболовая кислота, лизол, крезол), едкие газы (хлор, бром, аммиак и др.).

II. *Резорбтивные яды* не вызывают местных изменений, но, всосавшись в кровь, проявляют избирательное действие на те или иные органы и ткани. Резорбтивно действующие яды подразделяются на три основные подгруппы:

1) деструктивные (разрушающие яды). Они являются переходной группой от едко-раздражающих ядов к двум следующим подгруппам — кровяным и функциональным. Деструктивные яды действуют в основном на клетки внутренних органов (печень, почки, мышцу сердца), вызывая в них жировое или белковое перерождение, которое часто можно установить даже на глаз при вскрытии трупа, а еще детальнее при гистологическом исследовании. Эту группу ядов составляют соединения ртути, свинца, цинка, марганца, хрома, мышьяка, фосфора и др.;

2) кровяные яды. Всасываясь и попадая в кровяное русло, они действуют непосредственно на красные кровяные тельца — эритроциты, вызывая склеивание их, а также нарушают функцию красящего вещества — гемоглобина крови. При этом яды образуют соединения с гемоглобином, лишают его способности переносить необходимый для организма кислород, вследствие чего нарушаются функции органов. К кровяным ядам относятся: мышьяковистый водород, бертолетова соль, угарный и светильный газ, нитробензол, анилин и его производные, ядовитые грибы.

III. *Нервно-функциональные яды* парализуют, угнетают или возбуждают центральную нервную систему и сердце. При отравлении ими каких-либо характерных видимых изменений в органах и системах организма не отмечается и только по клинической картине и результатам судебно-химического анализа и других лабораторных исследований можно установить принадлежность яда к этой подгруппе. Нервно-функциональные яды делятся на общефункциональные и церебро-спинальные. К первым относятся общеасфитические яды (синильная кислота, уголекислота, сероводород и др.).

Церебро-спинальные яды по проявлению своего действия на организм делятся на снотворные (производные барбитуровой кислоты — веронал, люминал, барбамил и др.), наркотические так называемого жирного ряда (например, этиловый, метиловый, амиловый спирты, хлороформ, этиленгликоль), наркотические алкалоидной группы (морфин, кодеин, кофеин и др.), судорожные (стрихнин, цикутотоксин и др.).

Каждый яд, действуя избирательно на определенные органы или ткани, в какой-то степени влияет и на весь организм. Однако на первый план выступают клинические проявления и изменения в клетках и органах, соответствующие действию данного вещества на тот или иной орган. Имеются отдельные яды, которые влияют на определенные системы и даже группы клеток организма. Так, кураре поражает избирательно только окончания двигательных нервов скелетных мышц, а атропин парализует определенный отдел нервной системы, в частности блуждающий нерв.

Течение и исход отравлений. В зависимости от быстроты действия яда и ответной реакции организма все отравления делятся на острые, подострые и хронические. Острые отравления развиваются в течение нескольких минут и часов после введения яда в организм. Отравления, клинически протекающие несколько дней, относятся к подострой форме. Хронические отравления развиваются медленно и начинаются с незначительных болезненных проявлений. Каждая форма отравления может закончиться как выздоровлением, так и смертью. Характер отравления зависит не только от качества яда, ответной реакции организма, но и от количества проникающего в кровь яда.

С поступившим в организм ядом происходят сложные процессы нейтрализации путем разложения его на безвредные составные части. Одновременно яд и продукты его превращения выводятся прежде всего через почки и легкие. Почки выводят многие растворимые в воде яды. Скорость выделения зависит от состояния почек. При болезненных изменениях их яд выделяется значительно медленнее, от чего часто зависит жизнь потерпевшего.

Легкие выделяют все газообразные и летучие ядовитые вещества, попавшие в кровь, — окись углерода, ацетон и др. Некоторые из них придают выдыхаемому воздуху специфический запах. Отдельные яды, например морфин, стрихнин, выделяются через желудок. Кишечником выводятся стрихнин, кофеин и тяжелые металлы. Последние одновременно выделяются и почками.

Слюнные железы и почки выделяют свинец и ртуть, а молочные железы в период кормления — алкоголь, мышьяк, ртуть, ДДТ и др., причем с молоком матери яд может поступать к ребенку и вызвать его отравление. Кожа также выделяет некоторые яды — сероводород, фенол, причем, выделяясь через потовые и сальные железы, эти ядовитые вещества раздражают кожу, вызывая ее заболевания.

В ряде случаев диагностика отравления, особенно при жизни пострадавшего, бывает трудной из-за неопределенной клинической картины. Исход отравления, даже при приеме одного и того же яда, бывает различным. Это зависит, как уже говорилось, от количества принятого яда, пути его поступления и состояния организма. Кроме того, на исход отравления влияют своевременность и эффективность примененных лечебных мероприятий.

При острых отравлениях, особенно если яд поступил в большом количестве непосредственно в кровь, смерть наступает быстро. Иногда течение отравления затягивается на несколько суток и даже недель и переходит в иодострую форму. При соответствующем лечении эта форма отравления может закончиться выздоровлением. Однако наблюдались случаи, когда при кажущемся улучшении внезапно наступала смерть. Такому исходу особенно подвержены престарелые, больные и истощенные люди. Это может быть обусловлено тем, что отравление усугубило имевшийся у них болезненный процесс.

При благополучном исходе отравления в зависимости от характера яда иногда остаются пожизненные осложнения в виде рубцов кожи, пищевода и желудка от действия прижигающих ядов, перерождения печени, почек при отравлениях сулемой, этиленгликолем и др.

Хроническое отравление, как правило, начинается незаметно, с незначительного недомогания, которое постепенно усиливается и переходит в болезнь. Подобные отравления наблюдаются у лиц, связанных с производством ядовитых веществ или с использованием последних в процессе работы. Диагностика хронического отравления во многих случаях затруднительна, поскольку пострадавшие обращаются к врачу с неопределенными жалобами, в основном на общую слабость, снижение работоспособности. Однако при подозрении на отравление с помощью химических исследований выделений организма можно точно установить природу отравления.

Доказательства бывшего отравления. Внезапная или скоропостижная смерть нередко вызывает подозрение на насильственную смерть, явившуюся результатом отравления. Доказать последнее часто бывает трудно. Поэтому по делам об отравлениях следователь всегда должен привлекать судебно-медицинского эксперта. Для установления или исключения отравления необходимо возможно полнее изучить обстоятельства смерти и картину заболевания, произвести полное судебно-медицинское исследование трупа и судебно-химическое исследование органов и тканей, а также выделений и испражнений пострадавшего, если они обнаружены на месте происшествия.

При выяснении обстоятельств смерти следует попытаться установить характер отравления, а именно, имело ли место убийство, самоубийство или несчастный случай. При осмотре трупа на месте происшествия обращают внимание на наличие или отсутствие механических повреждений, так как бывают случаи комбинированного самоубийства или убийства (очень редко). При исследовании трупа тщательно осматриваются места возможных уколов шприцем. На губах, вокруг рта, на коже щек и подбородка могут быть ожоги от действия едких веществ. Специфический запах изо рта указывает на принятие того или иного яда, например алкоголя, цианистого калия (запах горького миндаля).

Быстрое наступление резкого трупного окоченения может свидетельствовать об отравлении стрихнином и другими ядами, вызывающими судороги. При отравлении некоторыми ядами, изменяющими

кровавый пигмент, трупные пятна принимают характерную окраску. Так, окись углерода и цианистый калий придают им розовую, пикриновая кислота — желтую, бертолетова соль — буроватую окраску. Следовательно, уже при внешнем осмотре в ряде случаев можно предположить, чем вызвано отравление и, таким образом, ориентироваться, в каком направлении вести следствие.

При обнаружении на месте происшествия рвотных масс, кала, мочи необходимо собрать их в чистую посуду и направить на судебно-химическое исследование.

Следует осмотреть остатки пищи, если они имеются, напитки, пузырьки, все ампулы (как пустые, так и с жидкостями), порошки, рецепты и т. д.

В каждом случае важно допросить лиц, наблюдавших развитие картины отравления, зафиксировать поведение и состояние пострадавшего, выяснить, какие болезненные явления у него были, когда они наступили и как протекали, установить профессию пострадавшего, образ жизни и состояние здоровья до отравления, и в частности душевное состояние, выяснить, не было ли семейных ссор, неприятностей и т. д. Если пострадавшему оказана медицинская помощь или если он был доставлен в лечебное учреждение, требуется собрать все медицинские документы (амбулаторную карту, историю болезни), в которых фиксируется оказанная пострадавшему помощь, какие лекарственные препараты и в каких количествах ему вводились. Все эти данные нужно передать судебно-медицинскому эксперту еще до вскрытия трупа.

Для доказательства бывшего отравления самым важным мероприятием является судебно-медицинское исследование трупа. В морге перед вскрытием трупа проводят наружный осмотр и в акте подробно описывают все видимые изменения. Необходимо предусмотреть, чтобы в труп со стороны случайно не попали какие-либо ядовитые вещества, а также обеспечить сохранность яда в трупе. Поэтому при вскрытии не рекомендуется пользоваться водой для промывания органов и категорически воспрещается применять какие-либо консервирующие средства.

При внутреннем исследовании трупа особенно внимательно изучают пути возможного поступления яда. Важным моментом является исследование содержимого желудка. При этом очень тщательно рекомендуется проверить, нет ли в содержимом или в складках желудка каких-либо крупинок, кристаллов, частей растений, которые могут являться остатками яда. Так же поступают при вскрытии тонкого и толстого кишечника (прямой кишки) и женских половых органов.

Путем судебно-химического анализа часто можно установить не только яд, вызвавший отравление, но и количество поступившего в организм яда.

Для доказательства отравления помимо судебно-химического анализа можно применять и другие лабораторные исследования.

Гистологическое исследование обнаруживает, в частности, характерные изменения тканей и органов от действия некоторых ядовитых

веществ. Поэтому при подозрении на отравление обязательно берут кусочки внутренних органов трупа для гистологического исследования.

Фармакологическое исследование основывается на опытах с животными (лягушки, мыши, кошки, кролики). Его проводят тогда, когда яды, выделенные из органов трупа в ничтожно малых количествах, не дают характерных реакций с химическими реактивами. При введении этих ядов некоторым особо чувствительным животным по внешнему поведению их можно определить, каким ядом вызвано отравление. Так, при отравлении стрихнином или никотином лягушки принимают характерную позу; при введении незначительного количества атропина в глаз кошки происходит значительное расширение зрачка.

Ботаническое исследование проводят при подозрении на отравление растениями. В таких случаях под микроскопом исследуют содержимое кишечника с целью установления растительных остатков, листьев, ягод или семян, частиц грибов и их спор. Наличие их может указывать на причину смерти. Например, отравление рицином установить химическим путем невозможно, и только микроскопически, по характерному строению кожуры семян, найденных в желудке, удается установить причину отравления. Это относится и к отравлению пятнистым болиголовом, содержащим сильный яд — кониин, цикутой, в которой находится цикутотоксин. Только при обнаружении в желудочно-кишечном содержимом характерных зерен или остатков стеблей этих растений можно говорить об отравлении ими.

Спектральное исследование необходимо применять для установления отравления металлическими ядами, окисью углерода и ядами, образующими метгемоглобин.

Бактериологическое исследование применяют при пищевых отравлениях.

Судебно-медицинский эксперт в случаях предполагаемой смерти от отравления должен решить следующие вопросы: отчего последовала смерть, каким ядом вызвано отравление, связана ли причинно смерть с обнаруженным ядом, каким путем он был введен в организм, в каком количестве и как скоро наступает смерть от него, не является ли обнаруженный яд лекарственным препаратом и не связано ли наличие яда с профессиональной деятельностью потерпевшего, каким путем данный яд мог попасть в распоряжение потерпевшего, не связано ли отравление с приемом пищи.

Вопросы, разрешаемые судебно-химической экспертизой

1. Определение наличия токсических веществ.
2. Идентификация лекарственных и наркотических веществ.
3. Качественный и количественный анализ наркотических веществ в биологическом материале или других образцах.
4. Определение наличия этилового спирта и его концентрации, в крови и моче, определение наличия метилового спирта, высших спиртов — пропилового, бутилового, амилового спиртов и их изомеров, определение

наличия карбоксигемоглобина, метгемоглобина в крови и их концентрация при исследовании крови.

5. Определение наличия и концентрации ядовитых и сильнодействующих веществ, относящихся к следующим группам (при исследовании внутренних органов):

5.1. суррогатов алкоголя и технических жидкостей (высшие спирты, ацетон, этиленгликоль, ароматические углеводороды – бензол, толуол, ксилол, фенол);

5.2. веществ, извлекаемых из биоматериала полярными растворителями, т.е. веществ кислотного, основного, нейтрального характера (лекарственных веществ: производных барбитуровой кислоты, производных 1,4-бензодиазепина, производных фенотиазина, сульфаниламидных препаратов, анальгетиков и др.)

5.3. наркотических веществ – опиатов, опиоидов, производных фенилалкиламина и т.д.

5.4. веществ, изолируемых из биоматериала неполярными растворителями, т.е. ядохимикатов и пестицидов;

5.5. веществ, изолируемых методом настаивания с водой (диализом) – едких кислот и щелочей; а также определение некоторых органических кислот, в т.ч. и изолируемых методом перегонки с водяным паром.

5.6. веществ, изолируемых из биоматериала методом минерализации, т.е. солей тяжелых металлов: *соединений ртути, мышьяка, талия, кадмия, свинца, бария, меди, марганца, хрома, цинка, сурьмы, серебра, висмута и др.*

Вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно-медицинской экспертизы при химической травме.

1. Определение наличия и концентрации веществ:

– идентификация и количественный анализ лекарственных и наркотических веществ в биологическом материале или других образцах;

– определение наличия этилового спирта и его концентрации, в крови и моче, определение наличия метилового спирта, высших спиртов – пропилового, бутилового, амилового спиртов и их изомеров в биологических жидкостях, органах трупа, в других объектах, представленных на исследование;

– определение наличия карбоксигемоглобина, метгемоглобина в крови и их концентрации при исследовании крови;

– определение наличия и при необходимости – концентрации других токсически важных веществ и групп, (при исследовании внутренних органов): суррогатов алкоголя и технических жидкостей; ядохимикатов и пестицидов; едких кислот и щелочей, также некоторых органических кислот, солей тяжелых металлов и др.,

2. Интерпретация результатов судебно-химического исследования.

Тема 4. Судебно-медицинские исследования физических лиц

4.1 Освидетельствование в уголовном, административном и гражданском процессе

4.2 Судебно-медицинская экспертиза подозреваемых, обвиняемых, потерпевших и других лиц

4.1 Освидетельствование в уголовном, административном и гражданском процессе

Освидетельствование в уголовном процессе. Освидетельствование – это следственное действие, заключающееся в восприятии тела живого человека в целях обнаружения обстоятельств, имеющих значение для производства по материалам и уголовному делу. В УПК данному следственному действию посвящена ст. 206. Уголовно-процессуальный закон в качестве целей освидетельствования называет обнаружение на теле человека:

- особых примет;
- следов преступления;
- телесных повреждений;
- выявления состояния опьянения;
- выявления иных свойств и признаков.

При этом данное следственное действие должно проводиться в тех случаях, когда для достижения указанных целей не требуется проведения экспертизы. Под особыми приметами понимаются редко встречающиеся внешние признаки, представляющие собой врожденные или приобретенные отклонения от нормального морфологического строения (аномалии): укороченные руки, ноги, сросшиеся пальцы, следы оспы, хирургические швы, татуировки и др.

К следам преступления, которые могут быть выявлены в ходе освидетельствования, следует отнести пятна крови, химических и иных веществ, микрочастицы и т. п. Телесными повреждениями называются нарушения структуры и функций организма в результате действия одного или нескольких внешних повреждающих факторов. К ним относят кровоподтеки, ссадины, раны, растяжения, вывихи, переломы костей, разрывы, разможнения внутренних органов, термические и химические ожоги и т. п. В соответствии с ч. 1 ст. 206 УПК освидетельствование осуществляется в случаях, когда не требуется проведение экспертизы. Таким образом, из приведенного перечня телесных повреждений в ходе освидетельствования могут быть установлены только ссадины, кровоподтеки и некоторые раны, для выявления и фиксации которых должностному лицу, производящему следственное действие, не требуется применение специальных знаний в области судебной медицины. Кроме того, в рамках данного вида освидетельствования могут проводиться действия по установлению на теле человека побоев, т. к. они не составляют особого вида

повреждений вследствие того, что не оставляют после себя никаких объективных следов. В подобных случаях установление факта побоев относится к компетенции органов дознания, предварительного следствия, прокуратуры и суда. Необходимо помнить, что телесные повреждения могут быть обнаружены на теле не только потерпевшего, но и подозреваемого, обвиняемого (например, повреждения, образующиеся при активном сопротивлении потерпевшего или в процессе проникновения на место происшествия). Состояние опьянения, о котором идет речь в ст. 206 УПК, – это состояние не только алкогольного, но и любого другого опьянения (наркотического, токсического). Уголовно-процессуальное значение обнаружения состояния опьянения заключается в том, что тем самым устанавливаются обстоятельства, относящиеся к общественно опасному деянию, предусмотренному уголовным законом (п. 1 ч. 1 ст. 89 УПК), а также обстоятельства, характеризующие личность обвиняемого (п. 3 ст. 89 УПК). Уголовно-правовое значение данного состояния состоит в том, что оно является одним из обстоятельств, отягчающих ответственность (п. 17 ст. 64 УК). Кроме этого, в судебной практике состояние алкогольного опьянения признается фактором, детерминирующим беспомощное состояние потерпевшего, квалифицирующим признаком убийства (п. 2 ч. 2 ст. 139 УК), умышленного причинения тяжкого телесного повреждения (п. 1 ч. 2 ст. 147 УК), истязания (ч. 2 ст. 154 УК). Иные состояния и признаки, которые могут быть обнаружены в ходе освидетельствования, выступают в качестве профессиональных признаков (мозоли на руках, возникновение которых обусловлено совершением производственных операций при работе определенного вида, особая окраска пальцев рук и ногтей, проникновение под кожу производственной пыли), особенности внешнего облика человека (телосложение, рост и др.) и частей тела (размер, толщина, внешний вид и др.), а также любые иные приметы (форма и цвет лица, глаз, волос, прически и др.). Помимо этого освидетельствование целесообразно проводить для фиксации беспомощного состояния и состояния аффекта. В качестве объекта освидетельствования уголовно-процессуальный закон называет тело подозреваемого, обвиняемого и потерпевшего в случае совершения в отношении последнего тяжкого или особо тяжкого преступления. В то же время при возникновении необходимости осмотра одежды освидетельствуемого, по результатам которого станет возможным не только оценить вид повреждения, его форму и размеры, но и сопоставить расположение повреждений на одежде и теле человека, следовательно, лицо, производящее дознание, обязаны составить протокол осмотра предметов. Основанием для проведения освидетельствования является наличие достаточных данных полагать, что на теле обвиняемого, подозреваемого и потерпевшего могут быть обнаружены особые приметы, следы преступления, телесные повреждения, а также выявлено состояние опьянения или иные свойства и признаки, имеющие значение для производства по материалам и уголовному делу, если для этого не требуется производства экспертизы. О проведении освидетельствования следовательно, лицо, производящее дознание,

судья выносят постановление, а суд – определение, которое является обязательным для подозреваемого, обвиняемого и потерпевшего. В случае отказа они могут быть освидетельствованы принудительно. В необходимых случаях к освидетельствованию привлекается врач или иной специалист. Под врачом в смысле ст. 206 УПК понимается специалист с высшим медицинским образованием, обладающий документом об образовании установленного образца по соответствующей специальности и занимающий определенную должность. В качестве других специалистов выступают биологи, химики, эксперты-криминалисты, а также сотрудники организаций здравоохранения, не являющиеся врачами. К участию в освидетельствовании могут также привлекаться работники органа дознания (ч. 4 ст. 192 УПК) и понятые (ст. 202 УПК). Присутствие понятых обязательно, если рассматриваемое следственное действие сопровождается обнажением освидетельствуемого лица иного, чем следователь, лицо, производящее дознание, пола. В последнем случае непосредственное исследование тела освидетельствуемого осуществляется врачом, а протокол следственного действия составляется должностным лицом органа уголовного преследования с его слов, что удостоверяется подписями понятых одного пола с освидетельствуемым. В судебном заседании, согласно ст. 343 УПК, по результатам такого освидетельствования, проведенного вне зала судебного разбирательства, врачом составляется и подписывается акт освидетельствования. После чего врач вместе с освидетельствуемым возвращаются в зал судебного заседания, где в присутствии сторон сообщают суду о следах и приметах на теле освидетельствованного, если они обнаружены, отвечают на вопросы сторон и судей. При этом акт освидетельствования приобщается к уголовному делу. Освидетельствование следует признать сопровождающимся обнажением, когда это вытекает из общепризнанных норм морали (обнажение ягодиц, половых органов, иных интимных частей тела), а также в иных ситуациях, когда у кого-либо из участников следственного действия возникло мнение, что освидетельствование сопряжено с обнажением. Своими особенностями обладает освидетельствование, направленное на выявление состояния опьянения, т. к. вывод о наличии такого состояния должен быть основан на данных лабораторного исследования биологических объектов освидетельствуемого (выдыхаемого воздуха, крови, слюны, мочи), а не только на осмотре его тела. Поэтому при освидетельствовании подозреваемого, обвиняемого и потерпевшего с целью выявления состояния опьянения кроме УПК нужно руководствоваться иными нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение этого следственного действия. В частности, Положение о порядке проведения освидетельствования физических лиц на предмет выявления состояния алкогольного опьянения и (или) состояния, вызванного потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, предписывает, что для установления факта опьянения к освидетельствованию привлекается врач, работающий в

организации здравоохранения. Врач обязан проанализировать внешний вид, поведение, состояние сознания, способность ориентироваться в месте и во времени, речевые способности, вегетативно-сосудистые реакции (состояние кожных покровов, глаз и т. д.), мимику, точность движений освидетельствуемого. Помимо этого, требуется получить сведения о последнем употреблении алкоголя и лекарственных средств, а также зафиксировать запах алкоголя или другого вещества изо рта. По результатам проведенных действий врач составляет акт освидетельствования, который удостоверяется его подписью и печатью.

По итогам проведения освидетельствования должностным лицом органа, ведущего уголовный процесс, составляется протокол, к которому прилагаются фотографические негативы, снимки, чертежи, планы, схемы и т. д. При освидетельствовании с целью выявления состояния опьянения к протоколу прилагается акт освидетельствования, в котором отражается заключение о наличии либо отсутствии состояния опьянения. Аналогичные выводы должны быть отражены и в протоколе следственного действия.

Освидетельствование в административном процессе. Согласно ч. 1 ст. 10.14 Процессуально-исполнительного кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях для обнаружения на теле человека особых примет, следов административного правонарушения, выявления состояния опьянения или иных свойств и признаков, имеющих значение для дела об административном правонарушении, если для этого не требуется проведение экспертизы, может быть проведено освидетельствование физического лица, в отношении которого ведется административный процесс, потерпевшего физического лица.

При этом согласно ч. 3 и 4 указанной статьи освидетельствование проводится должностным лицом органа, ведущего административный процесс, а при необходимости - с участием врача или иного специалиста, а в случае отказа лица, в отношении которого ведется административный процесс, от освидетельствования оно может быть освидетельствовано в принудительном порядке.

Порядок проведения освидетельствования регламентирован Положением о порядке проведения освидетельствования физических лиц на предмет выявления состояния алкогольного опьянения и (или) состояния, вызванного потреблением наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.04.2011 N 497.

Абзац второй пункта 3 Положения также определяет освидетельствование как совокупность действий должностного лица, производимых при необходимости с участием врача-специалиста (далее - врач) или иного специалиста.

При этом указанная норма в качестве условия, исключающего возможность проведения должностным лицом самостоятельных действий, в

том числе с участием врача (иного специалиста), называет необходимость проведения экспертизы.

С учетом того что на стадии принятия решения об освидетельствовании должностное лицо субъективно не может предвидеть возможные сложности и (или) недостаток как своих познаний, так и познаний врача (иного специалиста), для получения необходимых результатов вопрос о том, назначать экспертизу либо проводить освидетельствование, подлежит разрешению в пользу проведения освидетельствования.

Причем проведение освидетельствования в случае недостижения необходимого результата (например, отсутствия реакции экспресс-тестов на биологические образцы лица, в отношении которого имеется подозрение в употреблении синтетических наркотиков) не препятствует назначению экспертизы для исследования вопросов и определения обстоятельств, установить которые не представилось возможным при освидетельствовании.

Здесь также необходимо отметить, что, например, развитие формул синтетических наркотиков происходит намного быстрее разработки соответствующих тестов для их выявления, что зачастую представляет определенную сложность для фиксации состояния лица с признаками наркотического опьянения. Имеющиеся в организациях здравоохранения экспресс-тесты не всегда позволяют выявить наличие в биологических образцах сложного синтетического наркотика, хотя внешние признаки и неадекватное поведение физического лица могут свидетельствовать о его потреблении. В подобных ситуациях целесообразно назначение экспертизы и при отсутствии положительного результата тестов.

Доставление физического лица на освидетельствование в организацию здравоохранения производится в обязательном порядке в случаях, предусмотренных п. 2 Инструкции.

Таким образом, при возникновении препятствий к самостоятельному проведению освидетельствования либо в спорной ситуации должностное лицо, ведущее административный процесс, обязано провести освидетельствование с участием врача (иного специалиста), доставив освидетельствуемого в организацию здравоохранения.

В таком случае действия, связанные с непосредственным освидетельствованием, производит врач (иной специалист). Результаты проведенных врачом (иным специалистом) действий фиксируются в акте освидетельствования, который составляется в силу требований п. 10 Положения.

Практика идет по пути того, что акт освидетельствования, составляемый врачом (иным специалистом), является результирующим документом по итогам освидетельствования и при рассмотрении соответствующих дел об административных правонарушениях сведения акта используются в качестве доказательств.

Вместе с тем буквальное толкование п. 7 и 10 Положения, а также анализ приложения 2 к Положению (форма акта освидетельствования)

позволяет сделать вывод, что акт освидетельствования не является процессуальным документом - это медицинский документ, составляемый уполномоченным лицом.

В силу ст. 6.10 ПИКоАП протоколом процессуального действия применительно к рассматриваемому вопросу является документ, составленный должностным лицом органа, ведущего административный процесс, в порядке, установленном ПИКоАП, удостоверяющий обстоятельства и факты, установленные при освидетельствовании.

Таким образом, ПИКоАП обязывает должностное лицо оформлять протоколом установленные им при освидетельствовании обстоятельства и факты.

Акт освидетельствования, в свою очередь, будет являться одним из источников доказательств согласно ч. 2 ст. 6.3 ПИКоАП и будет содержать данные, полученные в предусмотренном законом порядке, на основе которых будут устанавливаться обстоятельства, имеющие значение для принятия правильного решения по делу об административном правонарушении.

Таким образом, актом освидетельствования как документальным оформлением результатов освидетельствования физического лица возможно ограничиться в случае, если врачом получены необходимые результаты, т.е. освидетельствуемый согласился выполнить предложенные врачом (иным специалистом) действия и их выполнение дало ожидаемый результат (состояние алкогольного опьянения и (или) состояние, вызванное потреблением наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ либо отсутствие таких состояний).

В случае, если врачом дано заключение об отсутствии состояния, вызванного потреблением наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ (абз. 2 подп. 10.1 п. 10 Положения) в связи с тем, что экспресс-тесты не проявили реакцию на биологические образцы освидетельствуемого, но по внешним признакам освидетельствуемый явно неадекватен и имеется информация о возможном потреблении им наркотиков, целесообразно решить вопрос о назначении экспертизы.

Согласно ч. 4 ст. 10.14 ПИКоАП в случае отказа лица, в отношении которого ведется административный процесс, от освидетельствования оно может быть освидетельствовано в принудительном порядке.

При этом абз. 5 п. 3 Положения конкретизирует категорию отказа от освидетельствования. Отказом от прохождения в установленном порядке освидетельствования является одно из следующих действий освидетельствуемого:

- несогласие проходить освидетельствование в целом, выраженное в письменной или устной форме;
- отказ от выполнения указаний должностного лица (врача или иного специалиста), касающихся освидетельствования.

И в первом, и во втором случае освидетельствование может быть проведено принудительно.

В правоприменительной практике беспрепятственно реализуются нормы ч. 2 п. 11 Положения при принудительном освидетельствовании на предмет наличия состояния алкогольного опьянения.

Основной существующей проблемой является возможность либо невозможность вынесения заключения о состоянии физического лица, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ, при его отказе от выполнения требований врача (иного специалиста), касающихся сдачи биологических образцов.

В силу требований абз. 4 п. 3 Положения состояние, вызванное потреблением наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ (состояние наркотического опьянения), можно констатировать в случае:

- наличия наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ в биологических образцах, забранных у физического лица;

- выявления у него совокупности нарушений физических и (или) психических функций вследствие потребления соответствующих наркотических средств или других веществ.

При этом оба вышеуказанных признака должны проявляться одновременно.

Очевидно, что определить наличие наркотиков в биологических образцах человека возможно только после получения данных образцов врачом (иным специалистом). Если же лицо отказывается предоставлять для исследования биологические образцы, то его действия необходимо расценивать как отказ от выполнения указаний должностного лица (врача или иного специалиста), касающихся освидетельствования.

Возникает коллизия правовых норм, причиной появления которой, по нашему мнению, является недостаточный учет социальной реальности: с одной стороны обязательным требованием для дачи положительного заключения является наличие следов наркотиков в биологических образцах, с другой - лицо отказалось от освидетельствования, что заведомо исключает возможность установить наличие следов наркотиков в биологических образцах.

В подобной ситуации необходимо руководствоваться требованиями ч. 2 п. 11 Положения, согласно которой в случае освидетельствования физического лица в принудительном порядке и его отказа от выполнения указаний, касающихся освидетельствования, при одновременном наличии трех и более действий и (или) признаков, указанных в приложении 1 к Положению, должностным лицом в протоколе процессуального действия отражается заключение, предусмотренное в абз. 3 - 5 подп. 10.1 п. 10 Положения.

Такой вывод обусловлен, во-первых, тем, что норма абз. 4 п. 3 Положения является дефинитивной и содержит лишь легальное определение юридического понятия "состояние наркотического опьянения", а норма ч. 2 п. 11 Положения является специальной обязывающей нормой (при этом статус обязывающей она приобретает лишь поле реализации должностным лицом управомочивающей нормы - ч. 4 ст. 10.14 ПИКоАП).

Таким образом, в ситуации отказа освидетельствуемого от выполнения указаний врача (иного специалиста), касающихся освидетельствования, при наличии у должностного лица информации о потреблении освидетельствуемым наркотиков, явном неадекватном поведении, характерном для наркопотребителей, после получения должностным лицом акта освидетельствования, составленного врачом (иным специалистом), в котором в качестве результата освидетельствования указано "отказ от прохождения в установленном порядке освидетельствования", необходимо самостоятельно принимать решение о состоянии освидетельствуемого согласно требованиям ч. 2 п. 11 Положения.

Будучи одним из видов процессуальных действий, в рамках которого происходит сбор доказательств, освидетельствование должно быть проведено должностным лицом органа, ведущего административный процесс, оформлено протоколом освидетельствования.

Освидетельствование в гражданском процессе. Согласно ст. 209 ГПК суд вправе произвести освидетельствование стороны или третьего лица для установления на их теле следов правонарушения, наличия особых примет и т.п., если при этом не требуется судебно-медицинская экспертиза. Освидетельствование свидетеля возможно только для проверки правдивости его показаний. Определение суда о производстве освидетельствования является обязательным для лица, в отношении которого оно вынесено.

Освидетельствование производится в присутствии понятых, а в необходимых случаях - и с участием врача. Если данное процессуальное действие сопровождается обнажением освидетельствуемого лица, оно производится в присутствии понятых того же пола. Судья не может присутствовать при освидетельствовании лиц другого пола, если для освидетельствования требуется обнажение. В этом случае процессуальное действие производит врач в присутствии понятых.

О производстве освидетельствования составляется протокол с соблюдением требований статей 174 и 175 ГПК.

4.2 Судебно-медицинская экспертиза подозреваемых, обвиняемых, потерпевших и других лиц

В соответствии с особенностями процессуальной стадии и регламентации выделяют экспертизу физического лица в уголовном процессе, в гражданском процессе, в административном процессе. В уголовном процессе имеются особенности назначения и проведения СМЭ в

стадии возбуждения уголовного дела, предварительного расследования и в суде.

Виды СМЭ также определяются **задачами исследования**. В пределах судебно-медицинских знаний при проведении экспертизы физических лиц могут быть решены следующие задачи:

установление факта причинения телесных повреждений; определение характера телесных повреждений, давности, степени тяжести, механизма их образования, чем они причинены;

исследования при половых преступлениях – установление факта полового сношения, противоестественных форм сексуальных взаимоотношений;

определение возраста;

исследование состояния здоровья человека, определение причинения вреда здоровью; установление обмана в отношении состояния здоровья – симуляции, диссимуляции, аггравации, дезаггравации, искусственных болезней;

выявление состояния алкогольного или наркотического опьянения;

решение вопросов о заражении инфекционным заболеванием (ВИЧ-инфекцией, венерическими заболеваниями и др.), о заболеваниях людей при нарушении правил безопасности с биологическими агентами и при нарушении санитарно-эпидемиологических правил;

исследование состояний репродуктивной функции: установление истинного пола, определение половой зрелости и производительной способности, половой неприкосновенности, беременности, установление факта бывших родов, признаков перенесенного аборта;

установление тождества (идентификация) личности по медицинским показателям.

Поводом к проведению судебно-медицинской экспертизы проходящих по делу физических лиц является **необходимость решения указанных задач**, каждой в отдельности либо нескольких в совокупности. В соответствии с этим в литературе и практике используют различные дополнительные названия СМЭ. Например: «судебно-медицинская экспертиза характера и тяжести телесных повреждений», «судебно-медицинская экспертиза при половых преступлениях», «судебно-медицинская экспертиза возраста», «судебно-медицинская экспертиза состояния здоровья» и подобные.

Следует отметить, что вышеприведенные задачи выделены как самостоятельные искусственно. Так, например, экспертиза состояния здоровья в некоторых случаях предусматривает определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Исследования при половых преступлениях может проводиться с оценкой показателей репродуктивной функции (половой неприкосновенности), одновременно определяется степень тяжести телесных повреждений.

В зависимости от задач, с учетом используемых методов и участвующих врачей-специалистов, в литературе можно встретить еще один

терминологический вариант видов СМЭ физических лиц. Например: судебная акушерско-гинекологическая экспертиза; судебная стоматологическая экспертиза; наркологическая экспертиза и другие.

Таким образом, при проведении экспертизы физических лиц могут быть решены следующие задачи: установление факта причинения телесных повреждений, их параметров (характера, механизма и давности образования, степени тяжести и др.), установление факта полового сношения, противоестественных форм сексуальных взаимоотношений, определение возраста, исследование состояния здоровья человека, определение причинения вреда здоровью, установление обмана в отношении состояния здоровья, выявление состояния алкогольного или наркотического опьянения, решение вопросов о заражении инфекционным заболеванием, исследование состояний репродуктивной функции, идентификация личности по медицинским показателям. Поводом к проведению судебно-медицинской экспертизы проходящих по делу физических лиц является необходимость решения указанных задач, каждой в отдельности, либо нескольких в совокупности.

Судебно-медицинская экспертиза характера и тяжести телесных повреждений, решаемые вопросы. Необходимость проведения экспертизы по факту причинения телесных повреждений возникает в основном при производстве по уголовным или административным делам, когда требуется определить вину и меру наказания за нанесение человеку травмы. Кроме этого, иногда необходимость устанавливать степень тяжести телесных повреждений и их особенности возникает в гражданском процессе, например, при определении вреда здоровью или при рассмотрении дел, в которых фигурирует случай страхового возмещения травмы.

Понятие «степень тяжести телесных повреждений» является юридическим. Это понятие никак не следует смешивать с медицинским пониманием тяжести полученной травмы и состояния здоровья человека при этом. Вместе с тем, критерии степеней тяжести напрямую имеют отношение к медицинским знаниям и входят в компетенцию врача судебно-медицинского эксперта. Это обуславливает то, что традиционно и в соответствии с действующим законом при производстве судебно-медицинской экспертизы именно врачи судебно-медицинские эксперты определяют как медицинские критерии, так и, исходя из них, дают оценку степени тяжести телесного повреждения.

В соответствии с Инструкцией о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы, утвержденной Постановлением Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь от 24.05.2016 № 16, под телесным повреждением понимаются возникшие в результате травмирующего воздействия физических, химических, биологических, психических и других факторов внешней среды объективно установленные нарушения анатомической целостности и (или) физиологических функций тканей, органов и (или) систем организма человека.

По характеру повреждающих свойств возможно выделить следующие группы среди травмирующих факторов:

1. Физические факторы, среди которых:

- механические – травмирующее действие от кинетической энергии предметов (энергии движущегося тела),
- электромагнитные – травмирующее действие за счет энергии движения заряженных частиц и созданных ими полей,
- барометрические – травма возникает за счет измененного давления окружающей среды,
- термические – повреждение за счет действия тепловой энергии либо вследствие нарушения теплового обмена между организмом и окружающей средой,
- лучистая энергия – повреждение от ионизирующего излучения (рентгеновских и гамма лучей, корпускулярной радиации), инфракрасного и ультрафиолетового излучения.

2. Химические факторы – травма за счет энергии химических связей и физико-химических свойств вещества (химические ожоги, отравления).

3. Биологические факторы – травма за счет энергетических свойств биологических объектов. Биологические факторы выделяют и объединяют фактически по происхождению. Повреждающее действие биологических объектов может быть обусловлено их химическими и физико-химическими свойствами (например, отравления токсинами насекомых, змей, микроорганизмов), либо физическим воздействием (например, механические повреждения представителями животного мира) и пр.

4. Психические факторы – телесное повреждение возникает за счет энергии психического воздействия. По всей видимости, с общепсихологических позиций оправдано допустить возможность нарушения анатомической целостности и функции тканей вследствие психического воздействия. Вместе с тем, современная наука не имеет достоверных методик измерения и оценки психической энергии. Фактически неизвестна сущность травмы, возникшей из-за воздействия психического фактора.

Степень тяжести телесного повреждения при проведении судебно-медицинской экспертизы устанавливается с учетом признаков, предусмотренных в Уголовном кодексе Республики Беларусь и Кодексе Республики Беларусь об административных правонарушениях, и определяется как:

- 1) тяжкое телесное повреждение – при следующих признаках:
 - опасность для жизни;
 - потеря зрения, речи, слуха, какого-либо органа или утрата органом его функций;
 - прерывание беременности;
 - психическое расстройство (заболевание);
 - расстройство здоровья, соединенное со стойкой утратой общей трудоспособности не менее чем на одну треть;

- расстройство здоровья, связанное с травмой костей скелета, на срок свыше четырех месяцев;

- неизгладимое обезображение лица или шеи;

2) менее тяжкое телесное повреждение – при следующих признаках:

- длительное расстройство здоровья на срок не более четырех месяцев;

- значительная стойкая утрата общей трудоспособности менее чем на одну треть;

- легкое телесное повреждение – при следующих признаках:

- кратковременное расстройство здоровья;

- незначительная стойкая утрата общей трудоспособности;

3) телесное повреждение, не повлекшее за собой кратковременного расстройства здоровья или незначительной стойкой утраты трудоспособности, – при наличии незначительного скоропроходящего последствия для здоровья.

Медицинскими критериями признаков в отношении тяжких телесных повреждений являются:

1. для телесных повреждений, опасных для жизни человека, - повреждения, которые по своему характеру непосредственно создают угрозу для жизни, либо повреждения, вызвавшие угрожающее жизни состояние. Предотвращение смертельного исхода, обусловленное оказанием медицинской помощи, не принимается во внимание при оценке опасности для жизни таких повреждений.

К телесным повреждениям, опасным для жизни человека, относятся:

- рана головы, проникающая в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга;

- перелом свода и (или) основания черепа, за исключением изолированной трещины их наружной или внутренней костной пластинки;

- ушиб головного мозга средней степени, или травматическое эпидуральное или субдуральное кровоизлияние, или субдуральная гигрома, или субарахноидальное кровоизлияние, или внутримозговое кровоизлияние, или кровоизлияния в желудочки головного мозга при наличии угрожающего для жизни состояния;

- ушиб головного мозга тяжелой степени, диффузное аксональное повреждение головного мозга;

- рана шеи, проникающая в полость черепа, или в плевральную полость, или в просвет глотки, или гортани, или трахеи, или пищевода;

- перелом подъязычной кости или хрящей гортани: щитовидного, или перстневидного, или черпаловидного, или надгортанного, или рожковидного, или трахеальных хрящей при наличии угрожающего для жизни состояния;

- оскольчатый перелом тела (с повреждением его дорсальных отделов) шейного позвонка, или двусторонний перелом дуги шейного позвонка, или перелом зуба II шейного позвонка, односторонний перелом дуги шейного позвонка с нарушением функций спинного мозга, односторонние переломы дуг двух и более шейных позвонков, в том числе без нарушения функций спинного мозга;

- односторонний вывих одного шейного позвонка с нарушением функций спинного мозга, двусторонний вывих шейного позвонка или односторонний вывих двух и более шейных позвонков, в том числе без нарушений функций спинного мозга, травматический разрыв межпозвонкового диска на уровне шейного отдела позвоночника с нарушением функций спинного мозга;

- ушиб шейного отдела спинного мозга с нарушением его функции;

- рана грудной клетки, проникающая в плевральную полость, или в полость перикарда, или в брюшную полость, в том числе без повреждения внутренних органов;

- закрытое повреждение (размозжение, отрыв, разрыв) органов шеи и грудной полости: сердца, или легкого, или бронхов, или трахеи, или пищевода, или вилочковой железы, или диафрагмы, или лимфатического грудного протока;

- множественные двусторонние или односторонние переломы ребер с образованием подвижного участка грудной стенки по типу «реберного клапана»;

- перелом тела или дуги грудного позвонка с нарушением функции спинного мозга;

- вывих грудного позвонка или травматический разрыв межпозвонкового диска в грудном отделе с нарушением функций спинного мозга;

- ушиб грудного отдела спинного мозга с нарушением его функций;

- рана живота, проникающая в брюшную или грудную полость, в том числе без повреждения внутренних органов;

- закрытое повреждение (размозжение, отрыв, разрыв) органов брюшной полости: селезенки, или печени, или (и) желчного пузыря, или желудка, или тонкой кишки, или толстой кишки (за исключением нижней трети прямой кишки), или большого сальника, или брыжейки толстой и (или) тонкой кишки, органов забрюшинного пространства (поджелудочной железы, или почки, или надпочечника, или мочеточника);

- рана живота, или спины, или таза, проникающая в забрюшинное пространство, с повреждением органов забрюшинного пространства: поджелудочной железы, или почки, или надпочечника, или мочеточника, или нисходящей либо горизонтальной части двенадцатиперстной кишки, или восходящей либо нисходящей части ободочной кишки;

- перелом тела или дуги поясничного позвонка с нарушением функций спинного мозга и (или) корешков «конского хвоста»;

- вывих поясничного позвонка или травматический разрыв межпозвонкового диска в поясничном, пояснично-крестцовом отделе с нарушением функций спинного мозга и (или) корешков «конского хвоста»;

- ушиб поясничного отдела спинного мозга с нарушением его функций и (или) корешков «конского хвоста»;

- повреждение (размозжение, отрыв, разрыв) яичка или тазовых органов: открытое и (или) закрытое повреждение мочевого пузыря, или

яичника, или маточной (фаллопиевой) трубы, или матки, или предстательной железы;

- переломы диафизов длинных трубчатых костей (плечевой, бедренной, большеберцовой), за исключением поднадкостничных переломов у лиц в возрасте до 18 лет;

- ротационно-нестабильные или вертикально-нестабильные переломы костей таза: двусторонние переломы переднего тазового полукольца с нарушением непрерывности; односторонние переломы костей таза в заднем отделе с нарушением непрерывности тазового кольца;

- изолированные переломы крестца с нарушением функций корешков «конского хвоста»;

- рана, проникающая в позвоночный канал шейного, или грудного, или поясничного, или крестцового отдела позвоночника, в том числе без повреждения спинного мозга и «конского хвоста»;

- закрытое повреждение спинного мозга: полный или неполный перерыв спинного мозга, размозжение спинного мозга;

- кровоизлияние внутри канала спинного мозга с нарушением его функций;

- повреждение (разрыв, отрыв, рассечение, травматическая аневризма) крупных кровеносных сосудов: аорты, или сонной артерии (общей, наружной, внутренней), или вертебрального отдела позвоночной артерии, или подключичной, или подмышечной, или плечевой, или подвздошной (общей, наружной, внутренней), или бедренной, или подколенной артерии и (или) сопровождающих их магистральных вен;

- тупая травма рефлексогенных зон: области гортани, каротидных синусов, солнечного сплетения, наружных половых органов при наличии угрожающего для жизни состояния;

- термические, или химические, или электрические, или лучевые ожоги III-IV степени, превышающие 10 процентов поверхности тела, ожоги III степени, превышающие 15 процентов поверхности тела, ожоги II степени, превышающие 20 процентов поверхности тела;

- отморожения III-IV степени с площадью поражения, превышающей 10 процентов поверхности тела; отморожения III степени с площадью поражения, превышающей 15 процентов поверхности тела; отморожения II степени с площадью поражения, превышающей 20 процентов поверхности тела;

- лучевые поражения, проявляющиеся острой лучевой болезнью тяжелой и крайне тяжелой степени;

- острое отравление химическими и биологическими веществами при наличии угрожающего жизни состояния;

- различные виды механической асфиксии, последствия общего воздействия высокой или низкой температуры (тепловой удар, солнечный удар, общее перегревание, переохлаждение организма), последствия воздействия высокого или низкого атмосферного давления (баротравма, кессонная болезнь), последствия воздействия технического или

атмосферного электричества (электротравма), последствия других форм неблагоприятного воздействия (обезвоживание, истощение, перенапряжение организма) при наличии угрожающего жизни состояния;

- повреждение, вызвавшее угрожающее жизни состояние.

Угрожающее жизни состояние представляет собой расстройство жизненно важных функций организма человека, которое не может быть компенсировано организмом самостоятельно и без оказания медицинской помощи обычно заканчивается смертью. Возникновение угрожающего жизни состояния должно быть непосредственно связано с причинением телесных повреждений.

К угрожающим жизни состояниям относятся:

- шок тяжелой (III-IV) степени;
- кома различной этиологии;
- острая или обильная (массивная) кровопотеря (гипотензия - систолическое артериальное давление ниже 100 мм рт. ст., тахикардия - частота сердечных сокращений более 100 в минуту, тахипноэ - частота дыхательных движений более 25 в минуту, уровень гемоглобина ниже 80 г/л, гематокрит ниже 30 процентов, дефицит объема циркулирующей крови ниже 35 процентов);
- острая сердечная недостаточность (отек легких, кардиогенный шок), или сосудистая недостаточность (некроз внутреннего органа, гангрена конечности), или нарушение мозгового кровообращения с выраженной общемозговой симптоматикой, угнетением сознания, признаками отека головного мозга с дислокационными проявлениями, вегетативно-трофическими нарушениями, грубыми очаговыми симптомами;
- острое поражение почек (острая почечная недостаточность) - олигоанурия (менее 0,3 мл/кг в час) на протяжении более 24 часов или анурия на протяжении более 12 часов, повышение содержания креатинина в крови в 3 раза и более (354 мкмоль/л и более с ежедневным приростом 44 мкмоль/л на протяжении 1-7 дней);
- острая печеночная недостаточность (печеночная энцефалопатия или печеночная кома на фоне выраженных нарушений функций печени);
- острая надпочечниковая недостаточность с резко выраженными сердечно-сосудистыми и нервно-психическими расстройствами (сосудистый коллапс с резким падением артериального давления, коматозное состояние);
- острый панкреонекроз;
- острая дыхательная недостаточность (кома, тахипноэ (частота дыхания 40 и более) или брадипноэ (частота дыханий 8-10), снижение pO_2 до 50 мм рт. ст., увеличение pCO_2 - до 80-90 мм рт. ст. и более);
- гнойно-септическое состояние;
- расстройство регионарного и (или) органного кровообращения, приводящее к инфаркту внутреннего органа или гангрене конечности;
- эмболия различной этиологии сосудов головного мозга или легких с резко выраженными явлениями гипоксии, грубыми нарушениями со стороны центральной нервной системы;

- синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (стадия гипокоагуляции).

В случае, если угрожающее жизни состояние развивается в результате множественных телесных повреждений и невозможно выделить из их числа какое-нибудь отдельное повреждение в качестве его причины, отдельная оценка по степени тяжести каждого из них не дается, при этом все указанные телесные повреждения определяются как тяжкие;

2. для потери зрения - полная стойкая слепота на оба глаза или такое необратимое состояние, когда в результате травмы у физического лица возникло ухудшение зрения, что соответствует остроте зрения, равной 0,04 и ниже без учета коррекции.

Потеря зрения на один глаз оценивается в соответствии с Таблицей.

Посттравматическое удаление одного глазного яблока, обладавшего зрением до травмы, также оценивается в соответствии с Таблицей.

Степень тяжести телесного повреждения в результате потери слепого глаза определяется по длительности расстройства здоровья;

3. для потери речи - необратимая потеря способности выражать мысли членораздельными звуками, понятными для окружающих;

4. для потери слуха - полная стойкая глухота на оба уха или такое необратимое состояние, когда физическое лицо не слышит разговорную речь на расстоянии 3-5 см от ушной раковины без учета коррекции.

Потеря слуха на одно ухо оценивается в соответствии с Таблицей;

5. для потери какого-либо органа или утраты органом его функций:

- потеря руки или ноги, то есть отделение их от туловища (не ниже локтевого и коленного суставов), или стойкая утрата ими функций (паралич или иное состояние, исключающее их функции);

- потеря репродуктивной способности, выражающаяся у мужчин в способности к совокуплению или оплодотворению, у женщин - в способности к совокуплению, или зачатию, или вынашиванию, или деторождению;

6. для расстройства здоровья, соединенного со стойкой утратой общей трудоспособности не менее чем на одну треть, - стойкая утрата (свыше 33 процентов) функций тканей, органов и (или) систем организма, приводящая к нарушениям, в том числе ограничениям жизнедеятельности (ограничение способности к самообслуживанию независимо от квалификации и профессии (специальности) физического лица, потеря способностей физического лица к действию, направленному на получение социально значимого результата в виде определенного продукта, изделия или услуги);

7. для прерывания беременности - прекращение течения беременности, вызванное причиненными телесными повреждениями, с развитием выкидыша, гибелью плода, преждевременными родами (22-36 недель гестации) либо нарушение течения беременности, обусловившее необходимость медицинского вмешательства по ее прерыванию.

Если внешние причины обусловили необходимость прерывания беременности путем медицинского вмешательства (выскабливание матки,

кесарево сечение и прочее), то эти повреждения и наступившие последствия приравниваются к прерыванию беременности и оцениваются как тяжкие телесные повреждения;

8. для неизгладимого обезображения лица или шеи - неустранимое без оперативного вмешательства (например, косметической операции) повреждение, в том числе нарушение симметрии лица, мимики, рубцы, изъязвление лица или шеи, отделение носа, губы, уха и другие изъяны лица или шеи, причиненное механическим воздействием, воздействием пламени, агрессивных веществ, и иное.

Если телесное повреждение на лице или шее признано судебным экспертом неизгладимым, в заключении эксперта одновременно со степенью тяжести телесного повреждения, установленной исходя из общих медицинских критериев, определенных Инструкцией, указывается, какая степень тяжести такому повреждению может быть установлена в случае признания его в установленном порядке обезображивающим.

Вопрос о признании телесного повреждения, обезображивающим судебным экспертом не решается;

9. для психического расстройства (заболевания) - возникновение данного расстройства (заболевания) должно находиться в причинно-следственной связи с причиненными телесными повреждениями, то есть быть их последствием;

10. для расстройства здоровья, связанного с травмой костей скелета, на срок свыше четырех месяцев - длительность расстройства здоровья свыше четырех месяцев исходя из сроков консолидации перелома без учета времени дальнейшего восстановления утраченной в результате перелома кости функции, лечения патологических последствий травмы со стороны мягких тканей суставов и медицинской реабилитации пострадавшего физического лица.

Медицинскими критериями признаков в отношении менее тяжких телесных повреждений являются:

1. для длительного расстройства здоровья - временное нарушение функций тканей, органов и (или) систем организма, непосредственно связанное с телесным повреждением, его последствием, на срок свыше трех недель, а для повреждения, связанного с травмой костей скелета, - на срок свыше трех недель, но не более четырех месяцев;

2. для значительной стойкой утраты общей трудоспособности менее чем на одну треть - стойкая утрата общей трудоспособности от 10 до 33 процентов включительно.

Медицинскими критериями признаков в отношении легких телесных повреждений являются:

1. для кратковременного расстройства здоровья - временное нарушение функций тканей, органов и (или) систем организма продолжительностью свыше 6 дней, но не более трех недель от момента причинения травмы;

2. для незначительной стойкой утраты общей трудоспособности - стойкая утрата общей трудоспособности менее 10 процентов.

Медицинским критерием телесного повреждения, не повлекшего за собой кратковременного расстройства здоровья или незначительной стойкой утраты трудоспособности, являются незначительные скоропроходящие последствия для здоровья, длившиеся не более 6 дней включительно.

Исследования повреждений при проведении судебно-медицинской экспертизы в случаях причинения телесных повреждений. При проведении экспертизы по факту причинения телесных повреждений следует устанавливать:

- 1) характер имеющихся повреждений (ссадина, кровоподтек, рана и т. п.), их количество, локализация, особенности;
- 2) вид травмирующего фактора (острыми или тупыми предметами и т. п.);
- 3) механизм возникновения повреждений (удар, сдавливание, термическое влияние и др.);
- 4) давность (срок) причинения повреждений;
- 5) степень тяжести имеющихся повреждений.

Определение характера, количества, локализации, особенностей, давности и механизма образования телесных повреждений осуществляется в соответствии с положениями судебно-медицинской травматологии.

Описание повреждений должно быть полно приведено в исследовательской части заключения судебно-медицинской экспертизы.

Таким образом, в соответствии с Уголовным кодексом Республики Беларусь телесные повреждения подразделяются на степени: тяжкие телесные повреждения, менее тяжкие телесные повреждения, легкие телесные повреждения, повлекшие за собой кратковременное расстройство здоровья или незначительную стойкую утрату трудоспособности.

В соответствии с Кодексом Республики Беларусь об административных правонарушениях также следует выделять легкие телесные повреждения, не повлекшие за собой кратковременного расстройства здоровья или незначительной стойкой утраты трудоспособности.

Квалифицирующие признаки (критерии) степеней тяжести телесных повреждений приведены в соответствующих статьях Уголовного кодекса. Разъяснение критериев для практической экспертной деятельности приводятся в Инструкции о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы.

Содержание понятия «телесные повреждения» и «вред здоровью». Судебно-медицинская экспертиза и медицинские исследования при определении вреда здоровью, разрешаемые вопросы.

Следует отметить, что помимо термина «телесные повреждения», в законах Республики Беларусь (в Гражданском кодексе) приведены термины «вред здоровью» и равнозначный термин «повреждение здоровья».

Под **вредом здоровью** (повреждением здоровья) следует понимать либо телесные повреждения, либо заболевание, которое спровоцировано или вызвано внешним воздействием.

Все указанные термины требуют правильного понимания. Заболевание (болезнь) представляет собой нарушение нормальной жизнедеятельности организма, возникшее при действии на него повреждающих факторов или обусловленное пороками развития, а также генетическими дефектами. Болезнь является активным процессом и возникает как активная реакция тканей организма на внешнюю либо внутреннюю причину. Проявлением болезни являются достаточно типичные общие процессы: воспаление, отмирание тканей и пр. Характер болезни и особенности ее течения определяются не только качеством агента (возбудителя), вызывающего патологический процесс, но и возможностями самого организма, его способностью активно реагировать на раздражитель и проявлять защитные свойства.

При действии внешних повреждающих факторов характер болезни и особенности ее течения определяются совокупностью как внешних, так и внутренних причин. Напротив, телесное повреждение (т.е. травма) возникает, когда развитие болезни определяется в первую очередь энергетическими свойствами внешнего повреждающего агента. Тогда между внешним воздействием и развитием болезни существует прямая причинная связь, травма является первоначальной причиной болезни.

Телесное повреждение (травма) не существует, когда в развитии болезненных процессов в организме имеют первоочередное значение внутренние причины. В таких случаях внешний фактор является лишь случайным, возможно пусковым моментом в развитии болезни, однако травма не является первоначальной причиной болезни. В итоге отсутствует прямая причинная связь между внешним воздействием с одной стороны, и характером болезни и особенностями ее течения с другой. Именно характер причинной связи между воздействием фактора внешней среды и характером и особенностями течения возникшей болезни позволяет дифференцировать первоначальные понятия «телесное повреждение» и «болезнь» для решения правовых задач. Так, например, нельзя считать телесным повреждением развитие анафилактического шока в ответ на воздействие аллергического агента. Не является телесным повреждением заражение человека каким-либо инфекционным агентом (например, вирусом гриппа, венерическими болезнями, ВИЧ). Понятие «болезнь» предусматривает временное либо постоянное нарушение нормальной жизнедеятельности – т. е. расстройство здоровья, наличие болезни (также как ее отсутствие) является выражением состояния здоровья. Возникновение болезни, когда она проявляется нарушением жизнедеятельности, следует оценивать как расстройство здоровья.

В основном экспертиза состояния здоровья, в том числе и для установления вреда здоровью, требует участия не только врачей-специалистов в области судебной медицины, но и врачей других, самых

различных специальностей. В зависимости от предъявляемых жалоб, характера болезненного процесса и решаемых задач при производстве судебно-медицинской экспертизы состояния здоровья могут участвовать акушеры-гинекологи, терапевты, хирурги, офтальмологи, врачи любых других медицинских специальностей. При необходимости больной может быть госпитализирован. При проведении исследования обязательна регистрация патологических состояний объективными методами.

Следует отметить, что в гражданском процессе при решении вопроса о причинении вреда здоровью состояние здоровья человека суды нередко оценивают без участия специалистов в области судебной медицины. Аналогичная ситуация иногда возникает и по уголовным делам – при рассмотрении вопросов, имеющих отношение к медицине (например, при заражении венерическими болезнями, нарушении санитарно-эпидемиологических правил и др.). В суд или к следователю вызываются хирурги, терапевты, эпидемиологи, врачи других специальностей – в зависимости от имеющегося патологического процесса, а иногда и без его учета. Судом изучаются медицинские документы, в итоге суд решает, имеет ли место причинение вреда здоровью (телесного повреждения или заболевания) и оценивает его самостоятельно. Судебно-медицинская экспертиза состояния здоровья – если имеется причинение заболевания – нередко вообще не назначается. Такая практика не может быть признана оптимальной. Выполнение специальных исследований требует доступного изложения результатов. Участники судебных процессов (судьи, адвокаты и др.), как правило, не имеют медицинского образования, порой затрудняются правильно и понятно для врача сформулировать вопрос, а в ответе врача разобраться в медицинских терминах, оценить ответ. Осложнения такого рода затруднения может разрешить участие врача-специалиста в области судебной медицины, подготовка и характер деятельности которого предусматривают знание особенностей изложения специальных медицинских данных для юристов. Именно судебный медик в силу своей специальности призван донести в доступной форме и разъяснить имеющиеся медицинские данные. Поэтому в любом судебном процессе, в случае если есть необходимость решать вопросы медицинского характера и оценивать медицинские данные, желательно (если не указывать, что обязательно!) участие врача, имеющего специальность медицинского судебного эксперта.

Таким образом, подводя итог по рассматриваемому вопросу, следует отметить необходимость разделения понятий «телесное повреждение» и «вред здоровью». Под вредом здоровью (повреждением здоровья) следует понимать либо телесные повреждения, либо заболевание, которое спровоцировано или вызвано внешним воздействием. Поэтому в любом судебном процессе, в случае наличия необходимости решения вопросов медицинского характера и оценки медицинских данных, желательно участие врача, имеющего специальность медицинского судебного эксперта.

Медицинский компонент физических и нравственных страданий при моральном вреде. Еще одна ситуация, когда требуется применение

специальных медицинских (судебно-медицинских) знаний – оценка морального вреда при причинении телесных повреждений или заболевания.

Причинение морального вреда подразумевает возникновение физических и нравственных страданий человеку. Оценка нравственных страданий осуществляется в итоге по усмотрению суда.

Физические страдания не могут оцениваться без медицинских знаний.

В подобных случаях врач может оказать помощь:

1. В оценке наличия патологических (болезненных) проявлений (болезненности, изменения артериального давления, функциональные расстройства и прочее).

2. В установлении возможной причинно-следственной связи между воздействующим фактором и физическим расстройством.

Таким образом, для объективной оценки морального вреда при причинении телесных повреждений или заболевания также требуется применение специальных медицинских (судебно-медицинских) знаний, позволяющих установить не только наличие патологических проявлений, но и возможной причинно-следственной связи между воздействующим фактором и физическим расстройством.

Особенности проведения судебно-медицинской экспертизы при половых преступлениях, установлении истинного возраста, состояния здоровья человека

Судебно-медицинские экспертизы и исследования специалистом при половых преступлениях. Под сексуальным насилием понимают реализацию противоправных форм сексуального поведения против воли пострадавшего лица путем применения физического насилия, угрозы насилия, либо с использованием беспомощного состояния пострадавшего лица. Отсутствие прямых признаков сексуального насилия при половых преступлениях предусматривает свободу выбора формы полового поведения.

В Уголовном кодексе Республики Беларусь преступления против половой неприкосновенности или половой свободы отражены в Главе 20 (ст. 166 – 171). Преступные действия, имеющие прямой насильственный характер, приведены в статьях 166 («Изнасилование»), 167 («Насильственные действия сексуального характера»), 169 («Развратные действия»). Преступления, не имеющие признаков прямого сексуального насилия, указаны в статьях 168 («Половое сношение или иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим 16-летнего возраста») и 170 («Понуждение к действиям сексуального характера»). Действие, отраженное в статье 171 («Содержание притона, сводничество и сутенерство»), к половым преступлениям относится лишь формально. Медицинские экспертные исследования при половых преступлениях имеют значение во всех стадиях уголовного процесса для установления фактических обстоятельств дела.

Изнасилование.

Под изнасилованием следует понимать половое сношение вопреки воле потерпевшей с применением насилия или с угрозой его применения к женщине или ее близким либо с использованием беспомощного состояния потерпевшей. Изнасилование является тяжким преступлением против личности.

Как следует из определения, при изнасиловании обязательно должно иметь место половое сношение (совокупление). Физиологический смысл его заключается во введении полового члена и излитие спермы во влагалище; если семяизвержение отсутствует либо происходит после извлечения полового члена из влагалища, то такое половое сношение считают прерванным. Однако и в медико-биологическом, и в общем (бытовом) понимании состоявшееся половое сношение признается, когда половой член не вводится во влагалище, а находится в его преддверии, либо осуществляется контакт обнаженных половых органов партнеров. Таким образом, для изнасилования половой акт можно считать состоявшимся при контакте обнаженных половых органов насильника и жертвы.

Под понятие «изнасилование» не попадает удовлетворение половой страсти в извращенной форме. Пострадать при изнасиловании может только лицо женского пола, а совершить преступление – только мужчина. Насильственные действия сексуального характера. К насильственным действиям сексуального характера (по ст. 167 УК Республики Беларусь) относят мужеложство, лесбиянство, иные действия сексуального характера, совершенные вопреки воле потерпевшего (потерпевшей) с применением насилия или с угрозой его применения либо с использованием беспомощного состояния потерпевшего (потерпевшей).

Действия сексуального характера. Под действиями сексуального характера следует понимать те, которые не являются естественным половым актом, но по своему содержанию замещают его. Это могут быть как пограничные варианты нормы сексуальных взаимоотношений, существующих в обществе, так и выраженные отклонения от нормы. Но в любом случае, действия сексуального характера являются сублимацией естественного полового акта, их конечной целью для участника (осознанно или неосознанно) является получение полового удовлетворения. В соответствии с действующим в Республике Беларусь законом преступными являются действия сексуального характера, совершенные с применением насилия, аналогично изнасилованию. Поэтому объективные ситуационные признаки и особенности совершения насильственных действий сексуального характера аналогичны таковым при изнасиловании.

Одним из вариантов насильственных действий сексуального характера является насильственный гомосексуализм (насильственное мужеложство, насильственное лесбиянство).

Гомосексуализм – форма сексуального поведения, при котором половое удовлетворение достигается субъектом (как мужчиной, так и женщиной) при сексуальных контактах с лицами одноименного пола (сексуальная инверсия). Соответственно различают:

1. Мужской гомосексуализм: мужеложство или педерастия – чаще анальный, иногда оральный гомосексуальный акт; эфебофилия – сексуальный контакт между зрелым мужчиной и подростком; гомосексуальная педофилия – реализованное гомосексуальное влечение к детям и пр.;

2. Женский гомосексуализм: термины лесбиянство, лесбийская любовь, сапфизм, трибадия – сексуальные контакты между женщинами, корофилия – сексуальный контакт между зрелой женщиной и девушкой-подростком и пр.

По мнению некоторых исследователей, гомосексуализм охватывает до 6 % мужского и до 3 % женского населения. В гомосексуальных контактах один из партнеров (как мужчина, так и женщина) обычно является активным, выполняя мужскую роль. Второй партнер является пассивным и играет роль женщины. В процессе совершения сексуальных действий партнеры могут меняться ролями. При мужском гомосексуализме противоестественный половой акт совершается через заднепроходное отверстие, хотя возможны и другие противоестественные формы (взаимное мастурбирование, орально-генитальные контакты и пр.). Гомосексуальные отношения между женщинами заключаются в поцелуях, ласках, орально-генитальных контактах, воздействии на половые органы пассивного партнера пальцами, инородными предметами (имитаторами полового члена) и пр.

Следует отметить, что необходимость устанавливать факт гомосексуализма возникает не только при насильственном мужеложстве или лесбиянстве. Иногда гомосексуализм приходится диагностировать и в других ситуациях: при бракоразводных процессах, когда одна из сторон обвиняет другую в гомосексуализме; в делах об изнасиловании, когда обвиняемый отрицает возможность совершения преступления из-за собственных гомосексуальных тенденций; при расследовании убийства гомосексуальных партнеров; при нанесении телесных повреждений гомосексуальному партнеру.

Медицинская диагностика гомосексуализма как патологического сексуального влечения затруднена. В настоящее время известен лишь один метод объективного определения направленности полового влечения – фаллоплетизмография (оценка кровенаполнения сосудов половых органов индивидуума при демонстрации ему сексуальных символов), применяемый для экспертных целей в ряде зарубежных стран. В целом терпимость общества к гомосексуальным контактам может быть различной. Так, по Уголовному Кодексу БССР 1960 г. наказуемо было не только насильственное, но и добровольное мужеложство, при этом женский гомосексуализм в законе вообще не упоминался. В законе (ст. 167 УК) приведен также термин «иные действия сексуального характера». Под насильственными действиями сексуального характера, помимо насильственного гомосексуализма, следует понимать различные насильственные противоестественные (суррогатные, извращенные) формы полового акта с лицом противоположного пола, а также другие

насильственные сексуальные действия по отношению к другим лицам, осуществляемые преступником в целях получения полового удовлетворения.

Противоестественные формы полового акта заключаются в орально-генитальных контактах (минет – введение полового члена в рот), анальном коитусе, трении половыми органами о части тела потерпевшей (потерпевшего) лицом противоположного пола. Такие формы сексуального насилия по причинам, ситуационным признакам и особенностям фактически совпадают с изнасилованием, поэтому насильственные противоестественные извращенные формы полового акта в средствах массовой информации, и даже в судебно-следственной и экспертной практике иногда неверно называют изнасилованием в извращенной (противоестественной) форме.

Насильственные сексуальные действия могут проявляться без контакта: в форме парафилий – достижения полового удовлетворения с помощью необычных и культурно неприемлемых стимулов. Во всех таких случаях сексуальное насилие происходит, когда форма полового поведения реализуется вопреки воле потерпевшего (потерпевшей) с применением насилия или с угрозой его применения либо с использованием беспомощного состояния потерпевшего (потерпевшей). Пострадавших насильственно заставляют смотреть, раздеваться, участвовать в мастурбации, совершать в присутствии преступника другие сексуальные действия, принимать какие-либо позы и пр. Насильственным образом может быть реализован эксгибиционизм (демонстрация собственных половых органов с целью получения сексуального удовлетворения), вуайеризм (наблюдение за половым актом или за обнаженными объектами сексуальных предпочтений).

Малолетних лиц, не отдающих себе отчет в сексуальных взаимоотношениях, следует оценивать как находящихся в беспомощном состоянии. Поэтому, какие-либо из указанных выше сексуальных действий с ними являются насильственными даже при отсутствии непосредственного применения физического насилия или угрозы физического насилия.

Развратные действия. Под развратными понимают лишь такие действия, которые не являются естественными или суррогатными формами полового акта (по ст. 169 УК Республики Беларусь). Изначально такие действия определяются умыслом сексуального развращения потерпевших; тенденции к непосредственному получению полового удовлетворения преступником при таких действиях не проявляются. Однако следует считать, что любые развратные действия в любом случае являются своеобразной формой сексуального поведения.

Проявление развратных действий носит разнообразный характер: прикосновение руками к половым органам детей, прикосновение половым членом к их частям тела (контактные развратные действия). К развратным действиям также относят демонстрацию детям порнографической продукции (видеофильмов, фотографий и пр.), чтение порнографической литературы, половой акт и другие формы откровенно сексуального поведения заведомо в присутствии ребенка (неконтактные развратные действия).

Пострадавшим от развратных действий может быть лицо до 16 лет, не способное объективно оценивать сексуальные взаимоотношения; при этом ответственность уголовного характера за развратные действия несут лица, достигшие 18-летнего возраста. Обстоятельством, отягощающим уголовную ответственность, при развратных действиях является применение насилия или угроза его применения. Общественная опасность развратных действий заключается в том, что они оказывают морально развращающее влияние на ребенка и формируют у него патологическое восприятие сексуальных отношений, кроме того, они могут вызвать венерическое заболевание.

Развратные действия, как и другие сексуальные акты с малолетними, являются проявлением педофилии – стремления к сексуальным действиям с детьми, хотя в данном случае такое стремление проявляется опосредованно. Нередко развратные действия фактически предшествуют совершению полового акта в естественной либо в противоестественной форме, т. е. являются подготовлением к изнасилованию или к насильственным действиям сексуального характера.

Половое сношение или иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим 16-летнего возраста.

Уголовно наказуемы половое сношение, мужеложство, лесбиянство или иные действия сексуального характера, совершенные совершеннолетним индивидуумом (достигшим 18-лет), с лицом, не достигшим 16-летнего возраста, при условии, что первый заведомо знал об этом (по ст.168 УК Республики Беларусь). При оценке такого преступления исключено прямое сексуальное насилие. Предполагается, что несовершеннолетнее лицо понимает содержание половых взаимоотношений и их возможные последствия.

Понуждение к действиям сексуального характера.

Уголовно наказуемо понуждение к половому сношению, мужеложству, лесбиянству или к иным действиям сексуального характера путем шантажа, угрозы уничтожения, повреждения или изъятия имущества либо с использованием служебной, материальной или иной зависимости потерпевшего (потерпевшей) (по ст. 170 УК Республики Беларусь). Вина усугубляется, если такие действия совершены в отношении заведомо несовершеннолетнего (несовершеннолетней).

Судебно-медицинские исследования при половых преступлениях.

Факт полового преступления либо попытки его совершения устанавливаются в ходе дознания, следствия, суда. Однако при расследовании случаев половых преступлений, в первую очередь насильственных, экспертное обследование потерпевшей и насильника имеет важнейшее значение. Фактические данные, выявленные врачом-специалистом, служат уликами и объективными доказательствами свершившегося сексуального преступления. Врачебное экспертное

исследование решает ряд важнейших вопросов, нередко позволяющих в уголовном процессе установить не только факт полового преступления, но и некоторые обстоятельства его совершения.

При производстве судебно-медицинской экспертизы пострадавших при половых преступлениях могут быть решены вопросы следующего характера:

- выявление объективных признаков и повреждений, возникающих при различных формах сексуального насилия: изнасиловании, насильственных действиях сексуального характера, иногда при развратных действиях; определение последствий;

- определение характера, способа причинения, степени тяжести телесных повреждений;

- обнаружение и изъятие для дальнейших специальных исследований объектов (спермы, волос и пр.), свидетельствующих о сексуальных контактах.

Кроме того, судебно-медицинский эксперт по указанию органов дознания, следствия, суда обследует индивидуума, совершившего половое преступление (либо подозреваемого в совершении преступления). По возможности, необходимо выявить у такого лица признаки, указывающие на его участие в криминальных событиях, а также произвести изъятие биологических образцов (мазков-отпечатков, образцов крови, слюны и т. п.). Экспертиза при половых преступлениях проводится на основании постановления правоохранительных и следственных органов. Однако исследования могут быть произведены по заявлению пострадавшей (пострадавшего) либо представляющих его лиц (родителей, опекунов и др.). Это связано с тем, что объективные данные наиболее эффективно выявляются в ближайшие сроки после свершившихся событий. В таких случаях эксперт, приступая к обследованию, обязан немедленно информировать органы следствия и надлежащим образом оформить полученные результаты после получения постановления.

Выявление признаков полового сношения при судебно-медицинских исследованиях. Необходимость выявлять признаки совокупления возникает в случаях изнасилования, при совокуплении с лицами, не достигшими 16-летнего возраста, а также при понуждении женщин к совершению полового акта. Для выявления признаков совокупления проводится обследование половых органов женщины, для чего требуются специальные медицинские знания в области акушерства и гинекологии. Такого рода экспертиза проводится судебно-медицинским экспертом, имеющим соответствующие знания и навыки, либо судебно-медицинским экспертом с участием акушера-гинеколога. Возможна жизненная ситуация, когда потерпевшую женщину сотрудники правоохранительных органов доставляют в поликлинику или больницу и ее осмотр проводится без судебно-медицинского эксперта врачом акушером-гинекологом самостоятельно. В таких случаях, от врача такой специальности, имеющего в первую очередь направленность на оказание медицинской помощи, следует ожидать проведения судебно-медицинского обследования – регистрации повреждений и структурных особенностей, кроме того, должны быть изъяты объекты, в первую очередь мазки-отпечатки на наличие спермы. Отсутствие судебно-медицинского обследования может привести к потере

ряда ценных доказательств по делу, проведенное в более поздние после полового акта сроки экспертное судебно-медицинское обследование не исправит ситуацию.

Факт совершенного полового сношения устанавливаются на основании ряда показателей:

- признаков недавнего лишения половой неприкосновенности (девственности);
- повреждений, возникающих при половом сношении;
- морфологических признаков недавнего полового сношения;
- возможных последствий полового акта – беременности, заражения заболеванием, передающимся половым путем и др.;
- обнаружения спермы и других объектов.

Все предметы, испачканные кровью, спермой, другими биологическими жидкостями либо те, на которых подозревается наличие биологических следов, при осмотре потерпевшей необходимо изъять и предоставить следствию для направления в экспертную лабораторию.

Повреждения, возникающие при половом сношении. Повреждения, возникающие при насильственном совокуплении, возможно разделить на две группы: в области половых органов (генитальные) и вне половых органов (экстрагенитальные).

В области половых органов при насильственном половом сношении, помимо разрыва девственной плевы, могут наблюдаться ссадины больших и малых половых губ, внутренней поверхности бедер, кровоизлияния в слизистые оболочки и разрывы стенок влагалища, рваные раны промежности, вырывание волос с больших половых губ и лобка, кровоизлияния в области половых органов. Повреждения области половых органов женщины при насильственном половом сношении могут быть причинены половым членом, но иногда и пальцами, зубами или другими частями тела преступника. У женщин, прежде живших половой жизнью, повреждения от полового члена могут отсутствовать, либо быть выражены минимально. Напротив, у лиц преклонного возраста и малолетних генитальные повреждения выражены в большей степени. Иногда при насильственном половом акте имеют место дополнительные повреждения половых органов твердыми тупыми предметами (бутылками, палками и т. п.) как результат введения их в половые пути женщины.

Экстрагенитальные повреждения на теле жертвы могут возникать как следствие особенностей сексуального насилия (изнасилования, насильственных действий сексуального характера, развратных действий), либо быть результатом подавления сопротивления жертвы, борьбы при насильственном раздевании, ее избиения. Установить ситуационные характеристики происшедших криминальных событий эксперту помогает опрос потерпевшей (потерпевшего), который должен предшествовать осмотру.

При насильственных орально-генитальных контактах могут возникать повреждения полости рта – кровоизлияния в слизистую оболочку щек,

надрывы губ, губных спаек, уздечки языка. При трении половым членом о молочные железы женщины на них возникают кровоподтеки и ссадины. При насильственном акте через заднепроходное отверстие возникают кровоизлияния в слизистые оболочки, ссадины кожи, надрывы и сглаженность складок заднепроходного отверстия. В тяжелых случаях наблюдают разрывы сфинктера, слизистой оболочки и стенок прямой кишки. Следует отметить, что повреждения заднепроходного отверстия при сексуальном насилии возникают не всегда, более редко у лиц, имеющих опыт пассивных участников сношений в прямую кишку. При обследовании таких индивидуумов можно выявить воронкообразное углубление, выраженную пигментацию вокруг заднепроходного отверстия, иногда его зияние.

На теле пострадавших от сексуального насилия, в том числе на половых органах, могут быть обнаружены следы укусов, нередко точечные внутрикожные кровоизлияния на ограниченной площади от сильных поцелуев насильника (чаще на лице, шее и груди), обломы ногтей при захвате одежды и кожи преступника. Как результат общего насилия на теле потерпевших выявляют кровоподтеки и ссадины, реже наблюдают раны, иногда ожоги (от сигарет). Могут иметь место переломы костей лицевого скелета (носа, скуловой кости, нижней челюсти), ребер, конечностей, нередко черепно-мозговые травмы различной тяжести. У жертвы бывают растяжение и даже разрывы приводящих бедра мышц, обусловленные сопротивлением насильственному разведению ног, вывихи суставов верхних конечностей от выкручивания рук. Повреждения причиняются жертве не только непосредственно насильником, но и возникают от травматического действия окружающих предметов – ударов о них, следов скольжения по шероховатой поверхности (например, ссадины в области крестца при изнасиловании при положении жертвы лежа на спине) и т. п. В целом, экстрагенитальные повреждения при изнасиловании чаще обнаруживают на ногах и голове, несколько реже на шее, груди, животе, спине, других частях тела.

Следует отметить, что во всех случаях насильственного совокупления экстрагенитальные повреждения изолированно, сами по себе, не свидетельствуют об имевшем место половом акте либо другом характере сексуального насилия. Только совокупность всех повреждений (на половых органах и на других частях тела) отражает особенности и характер криминальных событий, этапы падения пострадавшего лица, его раздевания и пр. Это позволяет смоделировать последовательность действий, а в некоторых случаях, установить какие-то особенные характеристики преступника (например, особенности стоматологического статуса по следам укуса на жертве и др.).

В статистических исследованиях, из 135-и пострадавших от сексуального насилия женщин (изнасилование, другие формы сексуального насилия и их сочетание) экстрагенитальные повреждения выявили у 94 женщин, среди которых жертвами группового сексуального насилия явились 27 пострадавших. Чаще всего повреждения в виде ссадин, кровоподтеков,

иногда ран локализовались на лице, верхних и нижних конечностях. Реже наблюдались ссадины на спине. Также были характерны мелкоточечные кровоизлияния (следы поцелуев) на лице, шее, молочных железах. Кровоподтеки на верхних и нижних конечностях в большинстве случаев по своим характеристикам происходили от давления пальцами. В двух случаях имели место резаные раны молочных желез, живота. Черепно-мозговая травма была у четырех пострадавших, из них у одной выявили переломы костей носа.

Экстрагенитальные повреждения могут отсутствовать либо быть выражены минимально при преступных ненасильственных сексуальных действиях. Это может быть при совокуплении с лицами, не достигшими 16-летнего возраста, но достаточно физически зрелыми и прежде жившими половой жизнью. Это бывает при понуждении живших половой жизнью женщин к совершению каких-либо сексуальных действий или полового акта. В таких случаях иногда наблюдают следы поцелуев и укусов, ссадины области половых органов, единичные кровоподтеки.

Последствия полового сношения. Последствиями полового акта могут быть заражение заболеванием, передающимся половым путем, а также беременность, расстройство физического и психического здоровья. Выявление у пострадавшей передающегося половым путем заболевания (сифилис, гонорея, ВИЧ, трихомоноз, микоплазмоз и др.) и аналогичного заболевания у преступника указывает на возможность состоявшегося полового акта. Следует учитывать, что между заражением и проявлением передающегося половым путем заболевания проходит инкубационный период, причем для некоторых заболеваний достаточно длительный (до месяца и более). Поэтому факт заражения заболеванием как следствие криминального полового акта устанавливается, если до производства экспертизы прошел определенный период времени, достаточный для развития клинических проявлений патологического процесса. В некоторых случаях обнаружение семенной жидкости, содержащей патогенную флору (гонококки и др.), позволяет утверждать об имеющемся заболевании у преступника. Следует отметить, что заражение заболеванием, передающимся половым путем, возможно как при половом акте, так и при попытке его совершения; кроме того, заражение некоторыми заболеваниями (сифилис, ВИЧ и др.) может произойти в результате контакта с кровью преступника во время борьбы. Поэтому, в любом случае, учитывая интересы пострадавшей, последнюю необходимо отправить на соответствующее обследование, при этом необходимо рекомендовать ей превентивное лечение, когда нет возможности обследовать преступника.

Беременность является абсолютным доказательством бывшего полового сношения. Современные молекулярно-генетические методы исследования ДНК (ДНК-типирование) позволяют практически безошибочно устанавливать биологическое отцовство. Сравнению подлежат полиморфные характеристики дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК-профили) матери, ребенка и предполагаемого отца, при этом источником ДНК являются любые

ядросодержащие клетки. Проблемы получения биологического материала практически отсутствуют. В качестве объектов достаточно небольшого количества крови (до 1 мл), соскоб слизистой оболочки щеки, слюна, единичные луковицы волос. При искусственном прерывании женщиной беременности в любые сроки плодные ткани или эмбрион содержат достаточное количество клеток с генотипом ребенка и возможно их использование в качестве источника ДНК и объекта сравнения. Таким образом, при беременности проведение соответствующих исследований позволяет достоверно указать биологического отца.

Степень расстройства физического здоровья зависит от тяжести повреждений, нанесенных пострадавшей, и ее возраста. Тяжелое течение посттравматического периода может быть обусловлено как экстрагенитальными травмами, так и повреждениями половых органов. При разрывах влагалища, промежности, сфинктера прямой кишки, выпадении влагалища (такие повреждения чаще наблюдаются у детей и женщин преклонного возраста) требуется оперативное вмешательство. Следствием полученных травм половых органов могут быть нарушения походки, септические осложнения, половая дисфункция (аменорея, бесплодие и др.), недержание мочи, кала.

Обнаружение спермы и других биологических объектов. Для обнаружения спермы осуществляют забор материала в виде мазков на стекла и на марлевые тампоны. Семенная жидкость может быть обнаружена во влагалище пострадавшей, на теле (на бедрах, на наружных половых органах, на животе, других частях). Место нахождения спермы на теле во многом зависит от особенностей событий, поэтому для более целенаправленного обследования судебно-медицинский эксперт должен правильно опросить пострадавшую. Выбор частей тела потерпевшей, с которых эксперт осуществляет получение мазков, определяется особенностями сексуального насилия. Наличие спермы во влагалище указывает на заверченный половой акт; если сперму выявляют на других частях тела, то это свидетельствует лишь о возможности того, что половой акт состоялся либо указывает на другие формы сексуального насилия (извращенный половой акт, развратные действия).

Обнаружение спермы вне влагалища может быть также при незавершенном половом акте, когда процесс совокупления прерывается до семяизвержения, которое происходит вне половых путей женщины. Сперма может быть обнаружена на одежде потерпевшей. Для ее выявления и последующей идентификации мужчины, от которого происходит сперма, обычно изымают одежду потерпевшей и отправляют ее на судебно-биологическую экспертизу.

Более вероятно обнаружение спермы при осмотре в ближайшее время после криминального происшествия. Обмывание кожных покровов после сексуального насилия делает обнаружение спермы на них маловероятным, однако во влагалище даже после туалета половых органов сперма может быть обнаружена. Время, в течение которого возможно обнаружить сперму

во влагалище, обычно колеблется в пределах от нескольких часов до 2-5 суток, а иногда и до 6 суток после полового акта, разумеется, если за это время не проводилось обмывание половых органов. На одежде пятна спермы высыхают, сохраняются и пригодны для исследования на протяжении длительного времени (до года и более). Однако происхождение биологических следов, в том числе и спермы, на пострадавшей может быть не связано с криминальным происшествием. Поэтому само по себе выявление спермы во влагалище, на теле или на одежде, особенно у женщин, живущих половой жизнью, имеет относительное экспертное значение; решение вопроса о происхождении спермы от подозреваемого невозможно без соответствующих идентификационных исследований.

Помимо спермы, на одежде, теле и во влагалище женщины могут быть обнаружены волосы и текстильные волокна. Под ногтями пострадавшей женщины, особенно если она оказывала активное сопротивление, могут находиться происходящие от насильника клетки кожи и фрагменты волос, а также текстильные волокна с его одежды. Обнаруженные объекты с тела и одежды женщины подлежат изъятию и предоставляются для дальнейших экспертных идентификационных исследований. По указанию следователя эксперт срезает у потерпевшей свободные края ногтевых пластин вместе с подногтевым содержимым.

Судебно-медицинские исследования в случаях развратных действий. Врач – судебно-медицинский эксперт или иной специальности – при осмотре ребенка опрашивает его для решения медицинских задач: выявляет жалобы, самочувствие, в изложении ребенка получает информацию о событии, явившемся причиной осмотра. Лучше, если ребенка будет опрашивать врач-педиатр, имеющий соответствующие профессиональные навыки общения с детьми. Полученные сведения врач отражает в медицинских документах и может предоставить следователю, судье.

В целом, необходимо достаточно критично относиться к рассказам ребенка. Дети отличаются повышенной внушаемостью, склонны к фантазированию. Иногда, являясь свидетелями половых актов взрослых (например, подглядывая за родителями), дети экстраполируют события на себя и излагают порой весьма правдоподобные истории, где они являются участниками и в которых нередко фигурируют условия жизни ребенка и знакомые ему лица. Следует учитывать, что на показания ребенка влияют задаваемые вопросы, направляя фантазии и определяя новые детали.

Для установления истины важное значение приобретает выявление повреждений. При развратных действиях у девочек могут быть выявлены повреждения в области половых органов: кровоизлияния в толщу девственной плевы, трещины, надрывы, ссадины на слизистой влагалища, малых половых губ (результат воздействия пальцами или инородными предметами). В результате регулярных развратных действий (в течение года и более), когда ребенка приучают к онанизму, может наблюдаться воспалительное покраснение слизистой оболочки половых органов. Вследствие повторяющихся давлений пальцами девственная плева

атрофируется, приобретает тусклый вид и характерную вялость ткани, могут появиться слизисто-гнойные выделения. Следует отметить, что развратные действия обычно все-таки не сопровождаются телесными повреждениями. В таких случаях факт преступления может быть установлен лишь свидетельскими показаниями.

Ложные обвинения в совершении половых преступлений. В следственно-судебной и экспертной практике встречаются случаи необоснованных обвинений в сексуальном насилии. Заявления поступают от самих мнимопотерпевших, а в случаях обвинения в криминальной педофилии – от родителей, опекунов, соседей и других людей. Причины ложных обвинений самые разнообразные. Порой совершенно неверно трактуются понятия изнасилования и других насильственных сексуальных действий. Женщины иногда принимают за изнасилование случаи, когда добровольное совокупление не было вознаграждено, не повлекло женитьбы, материальных благ и т. п. Причинами заявлений по поводу сексуального насилия могут явиться корыстные цели, месть, вымогательство. В отдельных случаях обвинения в сексуальном насилии являются следствием эротического бреда и галлюцинаций психически больных. Обвинения в криминальных педофильных действиях могут быть результатом детских фантазий, в которых сами дети играют роль участника. Возможно внушение ребенку каких-то сведений со стороны заинтересованных взрослых (родителей, соседей и пр.). Известны случаи подачи заявлений, когда родители за следы развратных действий воспринимали проявления у ребенка диатеза, заболевание глистами и пр. Иногда в медицинской акушерско-гинекологической практике встречаются случаи ложного обвинения врачей в сексуальном насилии, главным образом в изнасиловании – большинство таких заявлений исходят от женщин, страдающих истерией или другой психической патологией.

Известны случаи имитации сексуального насилия в корыстных целях. Мнимопотерпевшие для доказательства изнасилования или насильственных действий сексуального характера могут наносить повреждения сами себе. Чаще всего это ссадины (царапины) и неглубокие резаные раны, реже – кровоподтеки. Наиболее типично расположение таких повреждений в хорошо доступных для собственных рук областях: на молочных железах и на передней поверхности грудной клетки, на животе, верхних и нижних конечностях. Крайне редко бывают самоповреждения на задней поверхности туловища. В большинстве случаев самоповреждения множественные и однотипные. Линейные самоповреждения (ссадины, резаные раны) чаще располагаются параллельно или пересекаются в виде сетки, направлены сверху вниз. Напротив, травмы нанесенные другим лицом, могут располагаться на задней поверхности туловища пострадавшего, отличаются разнообразием, т. к. причиняются с различной силой, некоторые из них могут быть достаточно тяжелыми. Мнимопотерпевшие индивидуумы исключительно настойчивы, нередко требуют дополнительных и повторных экспертиз. Иногда для доказательства кровотечения при сексуальном

насилии они пачкают одежду менструальными выделениями, кровью из носа или десен. Известны случаи, когда на одежду и половые органы наносили варенье, губную помаду, кровь животных и птиц. Такого рода фальсификации выявляют при изъятии материала и при последующем лабораторном исследовании. В случаях ложных обвинений в криминальной педофилии родители (опекуны и пр.) в качестве признаков развратных и других сексуальных действий могут указывать на наличие воспалительных проявлений в области половых органов девочек. Однако такие явления могут быть вызваны различными причинами: глистной инвазией (аскаридоз, острицы), ненадлежащей гигиеной половых органов, онанизмом, трением одежды. Покраснение, припухание и эксориации слизистых оболочек половых органов могут быть следствием экссудативного диатеза. Для установления истины и исключения фантазий ребенка немаловажное значение имеет умелый расспрос.

Обследование лиц, подозреваемых (обвиняемых) в совершении полового преступления. Лица, подозреваемые и обвиняемые в совершении сексуальных преступлений, должны быть обследованы в кратчайшие сроки после криминальных событий. Это необходимо для обнаружения повреждений, возникших в результате борьбы, следов крови жертвы на половых органах, под ногтями и на других частях тела, волос и других биологических объектов, происходящих от потерпевших, текстильных волокон с их одежды.

На половом члене преступника после полового сношения или других сексуальных действий могут быть обнаружены ссадины, кровоподтеки, надрывы крайней плоти или уздечки, даже следы от укусов. Для выявления эритроцитов, клеток влагалищного эпителия, частичек кала необходимо получить отпечатки с полового члена. У подозреваемого (обвиняемого) состригают ногти для дальнейшего исследований подногтевого содержимого и решения вопроса о возможности его происхождения от жертвы. Также изымают образцы крови, волос, слюны для сравнения с объектами, обнаруженными на теле жертвы. Следует отметить, что изъятие образцов спермы проблематично и в современных условиях нецелесообразно, поскольку с помощью методов ДНК-типирования возможно сравнивать различные биологические ткани. При обследовании у подозреваемого (обвиняемого) могут быть выявлены венерические заболевания либо другие мочеполовые инфекции.

В некоторых случаях мужчины, подозреваемые в совершении сексуального насилия, категорично отрицают свою вину, ссылаясь на неспособность совершить половой акт. В таких ситуациях экспертным путем необходимо оценить морфологические особенности половых органов и анатомо-физиологические характеристики половых желез. К подобным исследованиям обычно привлекаются врачи соответствующих специальностей (урологи, сексопатологи, дерматовенерологи). Не могут быть основанием для исключения возможности совершения совокупления ссылки на пожилой возраст, поскольку известны случаи сохранения способности к

половым сношениям у лиц весьма преклонного возраста (восемидесяти и более лет).

Таким образом, подводя итог по рассматриваемому вопросу, необходимо отметить, что для квалификации деяния как половое преступление результаты судебно-медицинских исследований играют весьма важную роль. В ходе проведения исследования у потерпевших, подозреваемых, обвиняемых могут быть выявлены как телесные повреждения, так и объекты биологического происхождения.

Биологический и хронологический (паспортный) возраст, возрастные биологические периоды

Вопрос о возрасте человека, разрешение которого потребует проведения судебно-медицинской экспертизы, может возникнуть в процессе дознания, следствия, суда при различных обстоятельствах. Наиболее типичными для правовой практики являются случаи, когда решается вопрос о возможности привлечения к уголовной ответственности человека, возраст которого неизвестен. В соответствии с законом, уголовная ответственность в полном объеме наступает по исполнению 16 лет, в возрасте от 14-и лет уголовная ответственность наступает лишь в четко оговоренных случаях (ст. 27 ч. 2 УК Республики Беларусь). Кроме того, в соответствии с положениями Уголовного кодекса (раздел V, главы 15, 16) предусмотрены особенности уголовной ответственности людей, совершивших преступления в возрасте до 18 лет. В любом случае для несовершеннолетних на момент совершения преступления всегда должен быть установлен их возраст.

При установлении возраста по документам следует учитывать, что определенный возраст устанавливается не в день рождения, а начиная с нуля часов следующих за днем рождения суток. В соответствии со статьей 228 (п. 2) УПК Республики Беларусь назначение и проведение экспертизы обязательно, если необходимо установить возраст подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, когда это имеет значение для уголовного дела, а документы о возрасте отсутствуют или возникают сомнения в подлинности их содержания. Помимо решения вопроса о привлечении человека к уголовной ответственности, экспертиза возраста в уголовном или гражданском процессе иногда проводится по другим поводам. Необходимость установления возраста может возникнуть в связи с призывом в армию, подменой детей, при идентификации личности, при решении вопроса о достижении человеком пенсионного возраста и в некоторых других случаях.

При проведении судебно-медицинской экспертизы возраст человека определяют по биологическим признакам в интервале до нескольких лет. Днем рождения человека следует считать последний день того года, который назван экспертом, т. е. следует исходить из предполагаемого экспертом минимального возраста совершившего преступление лица. В соответствии с практикой и действующими нормативными положениями, экспертиза

определения возраста обязательно проводится несколькими экспертами, т. е. является комиссионной.

Хронологический возраст» и «биологический возраст».
Хронологический возраст также еще называют паспортным или календарным и его следует понимать как период жизни от рождения до момента, когда проводится исчисление. Хронологический возраст всегда определяется четкими временными показателями: датой рождения (годом, месяцем, числом) и сроком жизни – количеством прожитых лет (месяцев, дней).

Биологический возраст человека – это совокупность биологических (структурных и функциональных) признаков и их изменений, характеризующих период развития организма.

Хронологический возраст имеет лишь относительное, усредненное сопоставление с биологическими признаками. Биологический возраст у отдельных индивидуумов может в значительной степени не соответствовать хронологическому, отставать или опережать его. Это определяется, в первую очередь, индивидуальными или групповыми биологическими особенностями человека – наследственностью, расовой принадлежностью, функциональным состоянием желез внутренней секреции, перенесенными заболеваниями. Также имеют немаловажное значение социальные и природные условия – образ жизни, характер питания, физические нагрузки, профессия, вредные привычки, климат и природные условия, в которых проживает человек.

Вместе с тем, имея среднестатистические для людей показатели, биологические признаки и их изменчивость в определенный интервал времени являются критериями возрастной хронологической периодизации жизни человека.

В широком понимании различают следующие биологические периоды возраста человека: 1) внутриутробный (пренатальный, т. е. до рождения); 2) внеутробный (постнатальный, т. е. с момента рождения). Между ними выделяют период родов (интранатальный) – от начала родов (начала родовых схваток) и до первого вдоха.

Внутриутробный период продолжается от момента зачатия женщины и до родов, что при нормальном течении беременности составляет 38–41 неделю.

В этом периоде выделяют следующие стадии:

1. Развития эмбриона (эмбриональная фаза) – продолжается от оплодотворения яйцеклетки 8 недель.
2. Развития плода (фаза плацентарного развития) – продолжается с 9-й недели до начала родов.

Развитие человека после рождения имеет условное, усредненное соответствие паспортному возрасту, что позволяет выделять возрастные периоды времени у детей и у взрослых. Каждому возрастному периоду соответствуют определенные структурные и функциональные характеристики и диапазон их возможной изменчивости, а также степень приспособляемости к условиям окружающей среды.

В детском возрасте выделяют:

1. Период новорожденности – от рождения и начала внеутробной жизни (с момента первого вдоха) продолжается до 4 недель включительно.

2. Грудной период (или младший ясельный возраст) – начинается с 5-й недели и продолжается до года.

3. Период молочных зубов продолжается от возраста 1 год и до 7-и лет жизни, включает в себя: а) преддошкольный период (или старший ясельный возраст) – с 1 года до 3-х лет; б) дошкольный период – с 3-х и до 7-и лет.

4. Период отрочества (или младший школьный возраст) – начинается с исполнения ребенку 7-и лет и продолжается до 11 лет включительно.

5. Период полового созревания (старший школьный или подростковый возраст) – с 12-и до 16-17-и лет (в зависимости от пола индивидуума) лет.

Возрастные периоды взрослого человека включают:

1. Юношеский возраст – у женщин от 16-и до 20 лет, у мужчин от 17-и лет до 21 года.

2. Взрослый (молодой) возраст – у женщин от 20-и до 35 лет, у мужчин от 21-го года до 35-и лет.

3. Зрелый возраст – у женщин от 35-и до 55 лет, у мужчин от 35-и до 60-ти лет.

4. Пожилой возраст – от 55-и лет (у женщин) или 60-и лет (у мужчин) продолжается до 75 лет.

5. Старческий возраст – свыше 75 лет.

Некоторые понятия, соответствующие определенному паспортному возрасту, в качестве отдельных терминов отражены в Уголовном кодексе Республики Беларусь (статья 4). Это термины для индивидуумов, которые определяются как лицо «малолетнее», «несовершеннолетнее», «престарелое». Под малолетним понимают человека, не достигшего возраста 14-и лет. Несоввершеннолетний – лицо, не достигшее 18-и лет; соответственно совершеннолетним следует признавать мужчин и женщин, достигших 18 лет. Под престарелым следует понимать индивидуума, достигшего возраста 70 лет.

Установление возраста в разные периоды жизни основано на оценке степени выраженности признаков эволюции и инволюции организма. Оценка признаков при судебно-медицинской экспертизе возраста требует знаний из самых различных медицинских специальностей и медико-биологических дисциплин: педиатрии, эндокринологии, рентгенологии, стоматологии и многих других. Поэтому в экспертизе по установлению возраста участвуют врачи самых разных специальностей. Среди признаков, исследуемых при экспертизе возраста, условно можно выделить антропоскопические, антропометрические, стоматологические, рентгенологические и некоторые другие.

Антропоскопические признаки. К таким признакам относят те, которые позволяют без использования каких-либо приборов, при общении визуально, а также возможно и пальпацией (на ощупь), определять возрастную период.

Определяют особенности кожи и ее придатков – изменение цвета, упругости, эластичности; наличие, выраженность и локализацию морщин; пигментацию, ороговение кожи; поседение волос. Так, цвет кожи, бледно-розовый в юношеском возрасте, переходит в желтоватый примерно с 30 лет, становится сероватым после 50 лет. Пигментация (кожа лица, тыльные поверхности кистей и предплечий) и большее ороговение эпидермиса появляется к 50-55 годам жизни человека. Уменьшение эластичности кожи наблюдается после 40 лет. Медленное (более 3-5 секунд) выравнивание складки кожи (сжатой пальцами поперек) на тыльной поверхности кисти может быть к 55-60 годам, после 65 лет – такая складка расправляется с трудом.

В зависимости от возраста появляются морщины:

- лобные и носогубные – примерно в 20 лет;
- тонкие у наружных углов глаз – в 25-30 лет;
- морщины позади ушей – в возрасте около 25 лет;
- под нижними веками и предкозелковые – к 30 годам;
- тонкие продольные морщинки-складки на веках – к 30-35 годам;
- веерообразные у наружных углов глаз («гусиные лапки») – примерно в 35-40 лет;
- предкозелковые (спереди от ушной раковины) и на шее – после 40-45 лет;
- на кистях рук и мочках ушей – после 55 лет.
- на верхней губе, подбородке, мочке уха – 50-60 лет;
- на переносице – к 60 годам).

При этом различают 3 стадии в развитии морщин: слабые, ясные и резкие. Например, морщины на лбу в 20 лет лишь намечаются, к 30 годам они четко различимы, к 40 годам и позже резко выражены. Поседение волос на висках (может быть на бороде) происходит обычно с 35-40 лет (у брюнетов, как правило, раньше, чем у светловолосых людей). Более интенсивное возрастное поседение (в том числе на лобке и, если имеются, волос на груди, животе) начинается с 50 лет. Постепенное облысение человека не имеет практического значения при определении возраста, т. к. в основном зависит от индивидуальных особенностей. Следует отметить, что признаки кожи и ее придатков могут иметь существенные отклонения от средних возрастных показателей. Кроме того, косметическая коррекция возрастных изменений кожи при современном уровне косметологии делает затруднительным, а иногда и невозможным учет признаков кожи для установления возраста. Среди антропоскопических показателей для установления возраста имеют значение вторичные половые признаки. Это формирование молочных желез, цвет сосков и больших половых губ (пигментация), появление менструаций, изменения матки (у девочек). Кроме того, это изменение голоса, появление волос на лице, пигментация мошонки и полового члена, поллюции (у мальчиков). Это также особенности фигуры, локальная выраженность подкожно-жирового слоя, появление волос в подмышечных областях и на лобке.

При определении возраста детей первых недель жизни имеют значение такие признаки, как наличие пупочного остатка (обычно отпадает на 4-5 день жизни) и особенности пупочной ранки (в норме заживает к 10 дню жизни), а также некоторые физиологические (естественные) состояния новорожденных, например желтуха новорожденных, которая проявляется появлением желтого окрашивания кожи обычно на 2-4 день. Кроме того, это могут быть признаки полового криза – набухание молочных желез первые 4-5 суток у девочек и мальчиков, кровянистые выделения на 3-7 сутки жизни у девочек. Имеются закономерности в изменениях состава крови, что также может быть использовано при определении срока внеутробной жизни: например, к пятому-шестому дню жизни ребенка уравнивается процентное содержание некоторых клеток крови – нейтрофилов и лимфоцитов (нейтрофильно-лимфоцитарный перекрест).

Антропометрические признаки. Такие признаки отражают количественную сторону физического развития, имеют цифровое выражение и сопоставляются со средними показателями для отдельных возрастных групп. Измеряют вес, рост человека в положении стоя и сидя. Определяют размеры головы – окружность, продольный, поперечный и вертикальный диаметры. Устанавливают объем грудной клетки, а также размеры конечностей – длина плеча, предплечья, бедра, голени. У женщин замеряются размеры таза: сформированный таз взрослой женщины обычно имеет определенные соотношения. Имеют значение не только антропометрические показатели, но и их соотношение, особенно при определении возраста детей. Так, например, определено, что вертикальный размер головы новорожденного ребенка составляет четвертую часть длины тела. В два года это соотношение становится $1/5$, в шесть лет – $1/6$, в 12 лет – $1/7$. По достижении взрослого периода жизни вертикальный размер головы составляет около $1/8$ роста. Для определения возраста ребенка могут быть использованы показатели антропометрических индексов. Антропометрические показатели взрослых людей могут иметь значительные колебания. В целом, анализ антропометрических показателей при исследовании возраста требует изучения специальной литературы.

Рентгенологические признаки. Рентгенологическое исследование и анализ рентгенологических данных при судебно-медицинской экспертизе возраста требуют участия в комиссии врача рентгенолога. Показателями для установления количества прожитых лет являются ядра окостенения и синостозы (слияние отдельных частей костей в единую структуру). Рентгенологическое исследование структуры костей позволяет достаточно точно устанавливать возраст почти до достижения зрелого периода жизни человека. В более позднем возрасте могут учитываться изменения костной ткани, имеющие определенную возрастную зависимость: появление остеопороза (уменьшение плотности кости), костные разрастания, окостенение хрящевых частей в скелете, интенсивность зарастания швов черепа, истончение нижней челюсти. В любом случае полученные

рентгенологические данные сравнивают с их известными возрастными показателями.

Стоматологические признаки. Появление и смена зубов, а также степень стирания могут иметь важное значение для установления возраста. Для определения стоматологического статуса при проведении экспертизы возраста необходимо участие врача-стоматолога.

Имеются закономерности появления молочных зубов.

Обычно медиальные резцы появляются в возрасте 6-8 месяцев, боковые резцы – в 8-12 месяцев. Первые моляры появляются к 12-16 месяцам жизни ребенка, клыки – 16-20, вторые моляры – примерно 20-30 месяцев жизни. Смена молочных зубов на постоянные обычно начинается после 5-6 года жизни: прорезываются первые большие коренные зубы. В 6-8 лет меняются средние резцы, в 8-9 лет боковые резцы. В 9-10 лет прорезываются первые малые коренные зубы, в 10-11 лет вторые малые коренные. К 10-12 годам прорезываются клыки, в 12-13 лет – вторые коренные зубы. Третьи большие коренные зубы (зубы мудрости) могут прорезываться в различном возрасте, обычно после 17-18 лет.

Из стоматологических признаков для установления возраста имеет значение степень стертости зубов: после 30-35 лет определяется стертость резцов и коренных зубов, к 40 годам обнажается дентин на жевательных поверхностях. При установлении возраста не подлежат учету такие признаки, как заболевания зубов (выраженность кариеса), отсутствие зубов, наличие зубных протезов. Более того, вообще не представляется возможным определить признаки стертости на зубах, имеющих признаки лечения (пломбы, стоматологическая коррекция формы).

Точность определения возраста. Таким образом, возраст человека определяется по совокупности всех установленных данных с учетом факторов, влияющих на них. Все признаки возраста достаточно вариабельны: в большей степени антропоскопические, антропометрические, стоматологические; несколько в меньшей степени рентгенологические. Чем старше человек, тем труднее и с меньшей точностью может быть определен его возраст.

В первые недели жизни возраст может быть установлен с точностью до 1-2 дней. У грудных младенцев возраст может быть установлен в пределах месяца. В дошкольный период точность установления возраста с колебаниями до нескольких месяцев, а в дошкольный период – от полугода до года. В младшем школьном, старшем школьном и подростковом периоде возраст определяется с точностью от года до трех. В юношеском и взрослом (молодом) периоде жизни точность определения возраста 2-3 года от среднего показателя, в зрелом – от 3 до 5 лет, в пожилом – от 5 до 10 лет, в старческом – свыше 10 лет. Можно полагать, что точность установления возраста долгожителя (например, возраста человека 100 – 150 лет) будет в пределах нескольких десятилетий.

Таким образом, подводя итог по рассматриваемому вопросу, необходимо отметить, что в процессе дознания, следствия, суда может

возникнуть вопрос о возрасте человека, разрешение которого потребует проведения судебно-медицинской экспертизы. Следует различать такие понятия как «хронологический возраст» и «биологический возраст», который определяется по совокупности всех установленных данных с учетом факторов, влияющих на них. Точность установления биологического возраста варьируется от нескольких дней до 10 и более лет.

Судебно-медицинская экспертиза и медицинские исследования состояния здоровья человека

В практике органов дознания, предварительного следствия и судов может возникнуть необходимость определения состояния здоровья проходящих по делу лиц. Поводами для назначения и проведения судебно-медицинских исследований состояния здоровья могут являться следующие:

- необходимость установления физического здоровья подозреваемого или обвиняемого, когда возникает сомнение по поводу их способности самостоятельно защищать свои права и законные интересы в уголовном процессе;

- необходимость установления физического здоровья потерпевшего, когда возникает сомнение в его способности правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела, давать о них показания (по ст. 228 УПК Республики Беларусь);

- отказ участников процесса являться по вызову следователя, дознавателя или в судебное заседание под предлогом плохого состояния здоровья; заявления об изменении меры пресечения свободы по состоянию здоровья со стороны подозреваемого, обвиняемого, осужденного, их защиты;

- иски в гражданском процессе по поводу причинения вреда здоровью;

- отказ от воинской обязанности по причине заболеваний, не подтвержденных при медицинском обследовании;

- в случаях симуляции, диссимуляции, аггравации, искусственных болезней.

- решение вопросов о заражении инфекционным заболеванием (ВИЧ-инфекцией, венерическими заболеваниями и др.);

- заболевания людей при нарушении правил безопасности с биологическими агентами и при нарушении санитарно-эпидемиологических правил.

Фактически, при любом таком поводе оценивают состояние здоровья – выявляют болезнь, ее возможную причину, тяжесть течения патологического процесса. Исходя из этого, становится возможным определение вреда здоровью. В некоторых случаях как вариант оценки состояния здоровья и причинения вреда приходится устанавливать обман в отношении состояния здоровья или происхождения болезни (искусственные и притворные заболевания). Необходимость устанавливать характер и тяжесть заболевания также возникает по поводу отмены наказания или замены наказания более мягким по болезни либо по какому-то особому состоянию здоровья.

Обман в отношении состояния здоровья или происхождения болезни. Различают следующие варианты обмана в отношении состояния здоровья: симуляция, диссимуляция, аггравация, дезаггравация, искусственные заболевания (членовредительство).

Симуляция – создание человеком ложного представления для окружающих и демонстрация симптомов несуществующего заболевания. Умышленная (истинная) симуляция может заключаться только в притворстве. В таких случаях симулянт сознательно пытается ввести в заблуждение окружающих, предъявляя жалобы на несуществующие симптомы заболевания – боль в какой-то части тела, слабость, отсутствие аппетита. Также симулянт может сознательно воспроизводить и демонстрировать симптомы заболевания – заикание, снижение остроты зрения, ночное недержание мочи. Воспроизведение болезненных симптомов при ловкой симуляции может подтверждаться даже лабораторными методами. Так, для симуляции сахарного диабета добавляют сахар в мочу, которую сдают на лабораторное исследование. Для воспроизведения рентгенологической картины пневмонии на кожу грудной клетки накладывают рентгенконтрастную массу. Симуляция может сочетаться с использованием каких-либо средств, позволяющих пациенту реально вызывать симптомы несуществующих заболеваний. Например, для имитации нарушения сердечной деятельности и повышения артериального давления симулянт принимает крепкий чай, кофе, лекарства. Обычно истинная симуляция имеет конкретные цели получения собственной выгоды. Например, она бывает при уклонении от воинской службы, при неявке к следователю или в суд, у осужденных при нежелании выходить на работу и пр. Известны случаи симуляции при попытках получить страховую сумму.

Иногда симуляция бывает неосознанной (патологической), известной под термином «ипохондрия» – когда человек, нередко психически нездоровый, сам искренне верит в существование у него каких-либо болезней, предъявляет соответствующие жалобы, требует медицинского обследования и лечения. Распознавание патологического характера симуляции представляет собой определенные трудности; при оценке симуляции как патологической требуется участие психологов и психиатров. В сложных случаях симуляции может возникнуть необходимость стационарного обследования индивидуума.

В практике может встретиться диссимуляция – явление, обратное симуляции.

Диссимуляция – это, как правило, умышленное явление, заключается в сокрытии имеющихся заболеваний, травм, их последствий с целью ввести окружающих в заблуждение относительно истинного состояния здоровья. Диссимуляция может быть проявлением альтруизма (опыт Великой Отечественной войны 1941 – 1945 г.). Однако в современных условиях чаще всего диссимуляция наблюдается в корыстных целях. Это случаи трудоустройства по профессии или специальности с повышенным требованием к состоянию здоровья; желание продолжить профессиональную

деятельность (в качестве летчика, водителя транспорта и т. п.); поступление в военные училища и др. В подобных случаях, когда сокрытие заболевания повлекло за собой смерть людей, травмы, аварии, материальный ущерб и другие опасные последствия, в судебно-медицинской экспертизе определяют истинное состояние здоровья и факт диссимуляции. Помимо этого, диссимулянтами могут быть индивидуумы, которые непосредственно привлекаются к уголовной ответственности. Например, случаи сокрытия преступником повреждения, полученного от жертвы; сокрытие признаков недавних родов женщиной, совершившей детоубийство. В таких случаях проведение судебно-медицинской экспертизы позволяет установить диссимуляцию наряду с другими важнейшими для правоохранительных органов фактами. Диссимуляция может фигурировать и в гражданском судебном процессе. Например, в случаях страхования жизни и здоровья при имеющихся заболеваниях, которые скрываются до момента страхования, в последующем субъект предъявляет претензии на получение страховки как по вновь возникшему заболеванию или травме, их последствиям.

Аггравация – явление, несколько сходное с симуляцией, представляет собой преувеличение тяжести в действительности имеющегося заболевания или повреждения. Аггравация может быть умышленной или неумышленной. При умышленной аггравации субъекты обычно преследуют корыстную цель: продлить лечение, чтобы не выполнять свои рабочие обязанности, получить изменение меры пресечения свободы, получить большую компенсацию за ущерб, нанесенный здоровью и др. Для умышленной аггравации свойственно сознательное невыполнение или неполное выполнение лечебных мероприятий.

Неумышленной аггравацией являются случаи, когда человек, реально имея заболевание, уделяет ему излишнее внимание в силу особенностей собственной психики. В таких случаях любое проявление, симптом заболевания нередко приобретает свойства трагедии. Субъект проявляет максимум внимания к собственному здоровью, многократно консультируется у различных врачей, в дополнение к назначенному лечению, а иногда вместо него занимается самолечением.

Следует признать, что возможности судебно-медицинских исследований при установлении аггравации достаточно ограничены. Это связано с высокой степенью субъективности оценки человеком состояния собственного здоровья и самочувствия. На самом деле порой невозможно установить, является ли аггравация умышленной или неумышленной, более того, нельзя решить, насколько обосновано плохое самочувствие человека (как субъективный фактор) при имеющемся заболевании.

Иногда среди больных или травмированных людей можно наблюдать явление, противоположное аггравации – **дезаггравацию**. Это случаи, когда субъект признает имеющееся у него заболевание или травму, однако преуменьшает значение и тяжесть патологического процесса и его возможные последствия. Деаггравация может быть умышленной (по

аналогии с диссимуляцией) либо быть неумышленной (в силу особенностей психики человека).

Симуляцию и аггравацию также называют **притворными заболеваниями**. При назначении судебно-медицинской экспертизы потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц перед экспертами может быть поставлен вопрос о возможности происхождения имеющейся болезни или травмы в результате умышленных действий самого субъекта. В таких случаях речь идет об искусственных болезнях или членовредительстве. В принципе, эти понятия можно считать синонимичными. При патологическом процессе, протекающем как заболевание и вызванном субъектом у самого себя (например, самозаражение) – более уместен термин «искусственное заболевание»; при травмах, нанесенных самому себе – используют термин членовредительство.

В качестве **искусственных болезней и членовредительства** могут фигурировать дерматиты, язвы кожи и слизистых оболочек, вызванные различными источниками: химическими (воздействие едких веществ), механическими (трение), воздействием ультрафиолета, искусственными источниками тепла. Травматизацией с помощью иглы и протягивания через кожную складку нитки, загрязненной зубным налетом, каловыми массами или другими богатыми микробами веществами вызывают флегмоны и абсцессы. Закапыванием в глаза раздражающих веществ (например, водной вытяжки из табака) вызывают конъюнктивиты. Искусственные болезни и членовредительство встречаются при уклонении от воинской обязанности. Встречаются случаи, когда субъект наносит себе травму и обвиняет в этом другого человека. Могут наблюдаться ситуации, когда для получения страховой суммы патологический процесс вызывается субъектом у самого себя как от несчастного случая. У осужденных искусственные болезни и членовредительство бывают при нежелании выходить на работу, добиться изменения условий содержания или меры пресечения свободы. В целом, искусственными заболеваниями или членовредительством следует считать патологические процессы, вызываемые человеком у самого себя в корыстных целях.

Следует отметить, что самоистязание и самоповреждения могут осуществляться и без прямого корыстного умысла. Это наблюдается у психически больных, при сексуальных отклонениях (садомазохизм), при прекращенной попытке самоубийства, в отдельных случаях бывает при излишней религиозности.

Таким образом, при необходимости определения состояния здоровья проходящих по делу лиц назначается судебно-медицинская экспертиза состояния здоровья человека. Различают следующие варианты обмана в отношении состояния здоровья: симуляция, диссимуляция, аггравация, дезаггравация, искусственные заболевания (членовредительство).

Тема 5. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств

5.1 Объекты биологического происхождения и порядок их исследования

5.2 Порядок обнаружения, изъятия, упаковки и направления вещественных доказательств на исследование

5.3 Выявление и исследование следов крови. Выявление и исследование волос. Выявление и исследование выделений человеческого организма

5.4 Судебно-генетические исследования в судебной медицине

5.5 Медико-криминалистические исследования вещественных доказательств

5.1 Объекты биологического происхождения и порядок их исследования

При расследовании преступлений большое значение придается вещественным доказательствам. Согласно ст. 96 УПК Республики Беларусь «вещественными доказательствами признаются предметы, которые служили орудиями и средствами совершения преступления, или сохранили на себе следы преступления, или были объектами преступных действий, а также деньги и иные ценности, добытые преступным путем, и все другие предметы и документы, которые могут служить средствами по обнаружению преступления, установлению фактических обстоятельств уголовного дела, выявлению виновных либо опровержению обвинения или смягчению ответственности обвиняемого».

Однако многие предметы из числа «немых свидетелей» могут «заговорить» только после соответствующего исследования, выполненного экспертом, т. е. специалистом в определенной области знания.

Судебно-медицинскому исследованию подлежат лишь объекты биологического происхождения: кровь, волосы, сперма, слюна, пот, выделения носа и влагалища, моча, меконий, сыровидная смазка, женское молоко и молозиво, фрагменты различных тканей и органов.

Исследование объектов биологического происхождения в специализированных учреждениях ГКСЭ. Исследования, в соответствии с «Правилами судебно-медицинского исследования вещественных доказательств», проводят врачи, получившие специальную подготовку.

Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств производится только на основании постановления следователя, лица, производящего дознание, или определения суда. Вещественные доказательства поступают в экспертное учреждение вместе с постановлением следователя о назначении экспертизы. В постановлении перечисляются все подлежащие исследованию вещественные доказательства. Их доставляют в упакованном и опечатанном виде. По окончании экспертизы вещественные

доказательства вместе с заключением эксперта возвращают следственным или судебным органам, назначившим экспертизу.

Успех любого экспертного исследования определяется не только опытом и знаниями эксперта как специалиста, но и состоянием объекта, подлежащего исследованию. В полной мере это относится к вещественным доказательствам, которые должны быть изъяты, упакованы и направлены на экспертизу.

Обнаружение и изъятие различных вещественных доказательств производится следователем, который может привлечь к этим действиям специалистов. Если предполагается наличие объектов биологического происхождения, таким специалистом является врач.

5.2 Порядок обнаружения, изъятия, упаковки и направления вещественных доказательств на исследование

При осмотре и изъятии вещественных доказательств необходимо:

1. Произвести тщательный осмотр, описание и фотографирование вещественных доказательств до их изъятия.

2. Изъять предмет целиком, если он не громоздкий (одежда, топор, утюг, нож, ружье и т.п.). При больших его габаритах (например, автомашина, дверь, стол) изъять часть предмета со следами и часть без следов для контрольного исследования (путем отпиливания, вырезания, соскоба или смыва).

3. Изымать и упаковывать предметы можно только с сухими следами (пятнами). Влажные пятна и предметы следует высушить в затемненном месте, защищенном от действия прямого солнечного света. Свертки (сгустки) крови рекомендуется переносить на марлю, поместив ее в стеклянную посуду.

4. При обнаружении следов (чаще крови) на снегу или в смеси с водой надо перенести их в сосуд, а затем на марлю (или другую чистую ткань), впитывающую жидкость. Пропитанную кровью марлю следует высушить и направить на исследование с участками без пятен для контрольного исследования.

5. Оберегать вещественные доказательства от попадания посторонних веществ, действия прямого солнечного света, высокой температуры, трения, влаги.

При описании изъятого в качестве вещественного доказательства предмета следует указать точное его название, материал, из которого он изготовлен, форму и размеры (иногда вес), цвет, фасон, степень износа и загрязнения (для одежды) и др.

Следы, обнаруженные на предметах, вначале осматриваются невооруженным глазом, а затем с помощью лупы. При этом нельзя дотрагиваться до участков со следами.

Следы описываются в определенной последовательности. Прежде всего, указывается местоположение следа по отношению к поверхности предмета и к двум взаимно перпендикулярным точкам на нем (в метрических

мерах); затем – форма и размеры следа (пятна) в метрических мерах; цвет; характеристика контуров краев, поверхности, наложений; количество следов.

Изъятие крови с места происшествия. Обращают внимание на возможность сохранения следов крови в «скрытых местах»: на краях карманов и рукавов одежды, в швах и под подкладкой; в щелях пола, под плинтусами, в углублениях и соединениях деталей мебели, ручек дверей, водопроводных кранов, орудий преступления, транспортных средствах и т. п.

Изъятие следов, похожих на кровь, и предметов-носителей (материал, свободный от следов крови) проводится после завершения следственного осмотра.

Предметы-носители (одежда, постельные принадлежности, орудия преступления и др.) со следами, похожими на кровь, изымают целиком.

Если же предмет со следами крови направить целиком невозможно, то приходится пересылать его части. При направлении на исследование частей того или иного предмета со следами крови необходимо позаботиться, чтобы распоряжении эксперта было предоставлено достаточное количество материала, свободного от следов крови (предмет-носитель). Предмет-носитель необходим эксперту для производства контрольных исследований.

С картин, статуй, имеющих художественную ценность, со стен, мебели и др. кровь изымают либо путем осторожного соскабливания, либо путем смывания. Соскоб надо делать очень осторожно, чтобы не растерять частичек соскабливаемой крови. Кровь собирают на лист чистой бумаги, который упаковывают по типу аптечного порошка, на котором надписывают: откуда, когда и кем был взят соскоб.

Смыв крови производят путем прикладывания к пятну марли или фильтровальной бумаги, смоченной водой или физиологическим раствором, на некоторое время прижимают к пятну или слегка трут, пока не произойдет растворение крови и она не впитается в марлю или в фильтровальную бумагу. При этом вместе с кровью в изъятom следе оказывается вещество, из которого состоит предмет-носитель следа, вещество марлевого тампона, и жидкость, которой он смочен. Для изучения возможного влияния этих веществ на реакции, применяемые при исследовании крови, необходимо вместе со следом направлять в лабораторию образцы этих веществ в отдельной от следа упаковке. Марлевые тампоны необходимо высушить при комнатной температуре вдали от обогревательных приборов, затем упаковать.

Пятна крови, находящиеся на земле, песке и других подобных объектах, изымают вместе с грунтом на всю глубину пропитывания кровью, тщательно заворачивают в бумагу или какой-либо другой упаковочный материал. Для контроля в лабораторию посылают такие же участки грунта, не пропитанные кровью, взятые рядом с пятном крови.

Если кровь обнаруживают на снегу, то ее берут с наименьшим количеством снега на сложенную в несколько слоев марлю, находящуюся на дне тарелки. После этого марлю высушивают при комнатной температуре и

направляют на исследование, для контроля обязательно берется кусочек этой марли без крови и упаковывается отдельно.

Надо помнить, что если предметы с пятнами крови находятся во влажном состоянии, то их перед направлением на исследование необходимо высушить, иначе они могут загнить, и исследование окажется безрезультатным.

С тела следы крови, спермы и др. снимают слегка смоченными водой марлевыми тампонами или клейкой лентой. Для изъятия подногтевого содержимого часть ногтевой пластинки, не связанную с мягкими тканями, срезают острыми ножницами, остатки загрязнений соскабливают остро заточенной палочкой или снимают на клейкую ленту.

Предметы упаковываются так, чтобы сохранить их в таком виде, в каком они были изъяты. При пересылке в лабораторию следует принять меры, исключаящие их подмену, утерю, загрязнение. Все пятна (другие следы), обнаруженные на мягких предметах, нужно покрыть белой тканью или полиэтиленовой пленкой, чистой бумагой, пришить или приколоть их. На твердых предметах пятна-следы рекомендуется прикрыть чистой белой бумагой или полиэтиленовой пленкой, привязанной к предмету. Недопустимо очерчивать следы (пятна) карандашом (чернилами или краской). Попадание посторонних частиц может повлиять на результаты исследования. При экспертизе наложений нужно избегать упаковки вещественных доказательств в бумагу. Самым хорошим упаковочным материалом являются пленки (мешок из полиэтилена). В зависимости от характера предмета упаковка может видоизменяться. По общему правилу каждый предмет или его части должны быть упакованы отдельно. Предмет (части одежды и т.д.) необходимо завернуть сначала в чистую бумагу или предварительно поместить в полиэтиленовый мешок, затем перевязать и опечатать. На свертке указывается, что находится в пакете, кому принадлежит (подозреваемому, потерпевшему и т.п.), откуда, кем и когда изъято. Соблюдение предусмотренных законом требований обеспечивает правильное изъятие и исследование вещественного доказательства.

Мягкие предметы складывают, по возможности, пятнами внутрь (с прокладкой из чистой бумаги); пакеты с предметами одежды одного лица могут быть уложены в один общий сверток, который также опечатывается, и на нем указываются вложенные предметы. Пересылать вещественные доказательства в мягкой упаковке не рекомендуется. Твердые предметы, завернутые в бумагу, целесообразно помещать в картонные коробки или фанерные ящики с перегородками. Свободное пространство заполняется мягким упаковочным материалом (бумага). В один ящик (сверток) не следует помещать образцы жидкой крови (слюны, спермы и т.д.) и вещественные доказательства во избежание случайного их контакта.

Вместе с вещественными доказательствами эксперту должны быть направлены: постановление о назначении экспертизы; копия протокола осмотра места происшествия; копия протокола осмотра и изъятия вещественных доказательств; подлинники и копии протоколов

освидетельствования, вскрытия; протоколы изъятия образцов (крови, слюны, волос).

В постановлении излагаются обстоятельства происшествия, указываются следы на вещественных доказательствах, версии о происхождении их, где, когда и как они были обнаружены, кому могут принадлежать и когда изъяты, перечисляются направленные предметы, формулируются вопросы эксперту.

При назначении судебно-медицинской экспертизы следов крови или спермы следователь должен направить образцы крови (жидкой или в пятнах), образцы сухой (или в пятнах) слюны пострадавшего и всех подозреваемых. Образцы крови у живых лиц берут из пальца или из вены (4–5 мл) в условиях лечебного учреждения, посылают в запаянной пастеровской пипетке. Получение следователем образцов для сравнительного исследования предусмотрено ст. 234 УПК.

5.3 Выявление и исследование следов крови. Выявление и исследование волос. Выявление и исследование выделений человеческого организма

Выявление и исследование следов крови

На первоначальном этапе обнаружение следов крови с последующим описанием и их изъятием осуществляется на месте происшествия. Существуют предварительные и доказательные методы исследования на месте происшествия.

Обнаружение следов, внешне похожих на кровь

Выявление следов крови или следов подозрительных на неё проводят на месте происшествия как визуально, так и с использованием лупы (или без неё). Следы могут находиться, как на предполагаемом оружии преступления, так и на одежде, обуви (потерпевшего, подозреваемого), окружающей местности, помещении и т.д. Осмотр может осуществляться при различном освещении (естественном, искусственном или смешанном). Поиск следов крови связано с конкретными обстоятельствами происшествия и, как правило, вначале проводится по характерному их цвету. Цвет крови будет изменяться в зависимости от влияния различных внешних воздействий (давность образования следа, температура окружающей среды, влажность, гниение, цвет и качество предмета, инсоляция и т.д.). Свежие следы крови имеют красную окраску, а подсыхая, приобретает буровато-красный оттенок. Однако следует учитывать, в некоторых случаях характер следовоспринимающей поверхности. Так, например, на свежей извести кровь будет иметь оранжевый цвет, на снегу – в виде красного пятна в центре и ярко-розового по периферии. Вследствие распада гемоглобина подсыхшие пятна крови с течением времени приобретают коричневатый или буроватый оттенок.

Примерное время перехода от красного цвета крови на коричневатый:

- а) в темном прохладном месте за 2-3 недели;

б) на рассеянном свете за 5-7 дней;

в) под влиянием прямых солнечных лучей за 1-2 дня.

При температуре окружающей среды в пределах 18 – 30° и при условиях повышенной влажности пятно крови в последующем приобретёт зеленоватый цвет. Замытые следы крови будут иметь жёлтоватый или жёлто-розовый цвет. Иногда в обнаружении следов крови также влияют: характер следа, цвет предмета, на котором расположен след и действия преступника, направленные на уничтожение следов крови.

К основным вопросам, разрешаемые при экспертизе следов крови относятся:

1. *Имеются ли на представленных для исследования объектах следы крови?*

2. *Если да, то какова ее видовая принадлежность (кровь человека или животного)?*

3. *Какова ее половая принадлежность?*

4. *Какова ее групповая принадлежность (по системе АВО)?*

5. *Определение индивидуальной принадлежности крови.*

6. *Каков механизм образования следов крови?*

Кроме стандартных вопросов, в зависимости от обстоятельств дела на разрешение эксперта могут быть поставлены дополнительные вопросы:

7. *Кому принадлежит кровь: ребенку или взрослому человеку?*

8. *Может ли представленная на исследование кровь принадлежать беременной женщине?*

9. *Из какой области тела протекала кровь, образовавшая след (каково ее региональное происхождение)?*

10. *Какова давность образования следов крови?*

11. *Каким количеством жидкой крови образован след?*

12. *Определение прижизненности образования следов крови.*

Разрешение перечисленных вопросов во многом определяется количеством крови в следах, ее изменениями в результате внешних воздействий, предметом, на котором находился след. Имеющиеся в настоящее время в распоряжении экспертов методы исследования позволяют решать многие из указанных ранее вопросов при исследовании весьма незначительных количеств крови.

При затруднении в отыскании следов экспертом могут быть применены предварительные пробы на кровь.

Предварительные пробы на кровь. Для предварительной верификации следов крови на месте происшествия используют химические и физические методы исследования:

- с 3% раствором перекиси водорода;
- бензидиновая проба;
- реакция с люминалом;
- в невидимых ультрафиолетовых лучах.

Предварительные пробы, не являясь строго специфичными, указывают только, где следует искать кровь. В то же время в отрицательном случае не исключают необходимость в специальном экспертном исследовании.

Проба с 3% раствором перекиси водорода (реакция на пероксидазу), заключается в том, что при химическом взаимодействии фермента каталазы (структурный компонент мембран эритроцитов) высвобождается вода и свободный кислород. Свободный кислород приводит к вспениванию капли перекиси, которая наносится по краю исследуемого пятна. Появление белой мелкопузырчатой пены расценивается как положительная реакция на пробу. Следует учитывать, что проба, вследствие своей не специфичности, может дать положительный результат и при взаимодействии: с вином, молоком, картофельным соком, с гнилостной кровью и т.д. Применять пробу при не небольшом количестве и размерах пятен похожих на кровь не рекомендуется, ввиду ее разрушения.

Проба с бензидином. В качестве предварительной химической пробы может быть использован реактив Воскобойникова, состоящий из смеси нескольких реактивов:

1. Уксусно-кислый бензидин - 1 часть
2. Лимонная кислота - 10 частей
3. Перекись бария - 5 частей.

При исследовании пятна в пробирку наливается 2-3 мл воды, куда на кончике скальпеля или ножа добавить реактив Воскобойникова, затем в данном реактиве смочить кусочек ваты и прижать к пятну. В положительном случае через 10-20 секунд на ватном тампоне появляется ярко-синее пятно. В случае отсутствия синего пятна, проба считается отрицательной.

Реакция с люминолом. Применяется в затемненных помещениях, когда необходимо осмотреть относительно большую их площадь (путем нанесения капли реактива на подозрительное пятно или при опрыскивании помещения). При контакте люминола с кровью возникает яркое голубоватое свечение (возникающее в результате выделения энергии в ходе экзотермической реакции), длящееся почти минуту.

Проба с применением ультрафиолетового облучения. Относительно свежие следы крови в ультрафиолетовом свете имеют бархатисто-коричневый цвет. Может давать ложно-положительную реакцию со следами ржавчины, некоторых видов краски, мыло, стиральные порошки, посторонние наложения.

Установление наличия крови. В судебно-медицинской практике доказательство происхождения кровяного следа основано на обнаружении гемоглобина и его производных с помощью абсорбционного варианта микроспектрального анализа. Также могут быть использованы методы тонкослойной хроматографии и микролюминисценции. Все методы являются доказательными и сущность их сводится к обнаружению гемоглобина, его производных и на определении пероксидазной активности гемоглобина.

При микроспектральном анализе, после обработки следа соответствующими реактивами выявляются – гемоглобин, гемохромоген и

гематопорфирин. Гемоглобин и его производные дают постоянные спектры поглощения определенного характера. Принцип основан на поглощении волны света определенной длины.

Преимущества метода: применяется при ничтожном количестве высохшей крови, при попытке удаления крови (при стирке) и следах большой давности.

Метод тонкослойной хроматографии является альтернативным. Цель метода – разделить сходные вещества, находящиеся в смеси. МикрOLUMИНИСцентный метод может применяться при исследовании старых и замытых следов крови.

Установление видовой принадлежности крови. Установление принадлежности крови человеку или животному проводится иммунобиологическими методами, преимущественно преципитации в различных модификациях (в жидкой среде, геле и др.). Существуют преципитирующие сыворотки осаждающие белок человека, крупного рогатого скота, лошади, кошки, собаки, свиньи, птицы. Вступая во взаимодействие раствора белка крови, полученного в вытяжке из пятна крови со специально приготовленной для обнаружения этого белка сывороткой, образуется осадок (преципитат).

Определение групповых свойств крови. Методики и реакции, используемые при установлении групповых свойств крови, важны в расследовании преступлений в случаях: доказательства происхождения крови потерпевшего на одежде, теле подозреваемого, обнаружении крови на различных предметах, орудиях преступления, при расследовании дорожно-транспортных происшествий и т.д.

Сущность определения групповых свойств крови заключается в том, что при добавлении сыворотки крови одних людей с эритроцитами других эритроциты склеиваются (агглютинируются) и выпадают в осадок. Основными изосерологическими системами, используемые при судебно-медицинском исследовании являются: система ABO, P, Льюис, Gm, MNSs, Rh и др. Групповые антигены системы ABO, MNSs содержатся как в крови, так и в фиксированных клетках тканей человека. Кровь людей по системе ABO разделяется на 4 группы: O (I), A (II), B (III) и AB (IV). В жидкой крови исследуется отдельно эритроциты и сыворотка. Затем ставится контрольная реакция с материалом предмета – контрольный предмет-носитель. Для обнаружения агглютиногенов в сухой крови используется метод абсорбции. Принцип метода заключается в связывании агглютинина агглютиногеном.

Таким образом, установление групповой принадлежности крови на вещественных доказательствах, образцах крови подозреваемого, потерпевшего позволяет:

- исключить происхождение крови на предметах (вещественных доказательствах) принадлежащих как потерпевшему, так и подозреваемому;
- сделать предположительный вывод о том, что кровь на вещественных доказательствах могла произойти от потерпевшего, подозреваемого, или любого человека с той же группой крови.

По групповой принадлежности жидкой крови, можно решить вопрос о спорном отцовстве, подмене детей, краже ребенка, спорном материнстве.

Установление механизма образования следов крови на месте происшествия. Под следами крови в судебной медицине понимают нахождение любого количества крови в окружающей среде вне организма. Изучение механизма образования следов крови, обнаруженных на месте происшествия, одежде и коже потерпевшего и нападавшего, позволяет установить:

- место совершения преступления;
- места расположения и взаиморасположения потерпевшего и нападавшего в момент начала кровотечения;
- последовательность нанесения повреждений;
- признаки борьбы;
- траекторию передвижения раненого или перемещения трупа;
- высоту этого перемещения от поверхности пола, почвы, быстроту этих действий и направление движения;
- иногда особенности орудия травмы.

Форма и размеры кровяного следа зависят от механизма его образования.

В практической работе судебно-медицинских экспертов наиболее широкое применение получила классификация следов крови, согласно которой сначала изучаются отдельные элементы следов, а затем их сочетания. Соответственно, выделяют элементарные (простые) и сложные следы.

Элементарные следы дают информацию о физических факторах, их сформировавших, и зависят от свойств поверхности. Выделяют следующие элементарные следы крови: следы от падения капель, брызг крови, потеки и затеки, помарки, мазки, отпечатки, лужи, участки пропитывания, пятна. Некоторые авторы также отдельно выделяют замытые следы крови.

Сложные следы представляют собой совокупность элементарных следов, позволяющие оценить динамику их образования. К сложным следам крови относятся: лужи от натекания; лужи с расплескиванием; следы волочения; отклоненные и пересекающиеся потеки; следы струйного истечения; свободно падающие и скатывающиеся капли; брызги от фонтанирования, от размахивания окровавленным предметом, от ударов по окровавленной поверхности; инерционную деформацию следов; прочие: раздавливание кровососущих насекомых, плевки кровью и т.п.

1. Пятна от падения капель. Термином «капля» обозначается такое количество крови, которое способно удерживаться силами поверхностного натяжения, уравновешивающими силу тяжести. Если на жидкую кровь действуют внешние силы, кроме веса, то капля дробиться и стремительно летит с большой начальной скоростью, образуя брызги. Различия между понятиями «капать» и «брызгать» очень важны для анализа и правильной трактовки происшествия.

Размер следа свободно падающей капли зависит от площади поверхности ее отрыва и от высоты падения. При постоянстве этих параметров образуются одинаковые по размерам следы.

Наименьший размер капли при падении с острия предмета с высоты 5 см. Диаметр их составляет 0,7 см. Наибольший диаметр следов капель крови наблюдается при высоте падения 3 м и достигает 3 см. Таким образом, следы свободно падающих капель можно достоверно распознать, когда они обнаруживаются в виде группы однотипных элементов, диаметр которых больше 0,7 см.

При падении капель вертикально с неподвижных объектов на горизонтальную гладкую поверхность капли имеют круглую форму. С увеличением высоты падения диаметр следов увеличивается, по краям их появляются зубцы, лучистость, а затем и мелкие брызги по периферии.

При описании следов, которые могли образоваться от падения капель крови, в протокол осмотра места происшествия, вносят следующие данные: локализация, наименование следа, форма, размеры, размер участка со следами капель, количество следов, наличие слияния капель, наличие вторичного разбрызгивания по периферии, детализация характера краев. При падении капель с движущегося с небольшой скоростью объекта (идущий человек) форма пятна крови становится грушевидной с истончением в сторону движения. С увеличением высоты падения вторичное разбрызгивание происходит только по направлению движения объекта. Если объект движется с большой скоростью, то падающие капли разбиваются на брызги. В случае падения капли на наклонную поверхность форма пятна меняется: пятно удлиняется в сторону наклона. С увеличением высоты падения и наклона поверхности по краю пятна, обращенного в сторону наклона, образуются зубцы, лучи и вторичные разбрызгивания. На неровной или гигроскопичной поверхности эти особенности не сохраняются. Указанные следы помогают определить направление движения раненого или переноса трупа, выявить темп движения и места остановок.

2. Пятна от брызг. Брызги крови несут наибольшую информацию об обстоятельствах происшествия. При перпендикулярном падении на плоскость брызги образуют следы круглой формы, при движении с небольшим наклоном – овальной, под острым углом – напоминают восклицательный знак. Суженная часть такого следа и его точечный элемент всегда направлены вперед по ходу движения крови.

Различают три разновидности брызг: от фонтанирования из артериальных сосудов, от размахивания окровавленным предметом и от ударов по окровавленной поверхности.

Брызги от фонтанирования расположены цепочками, в которых преобладают элементы одинаковых размеров, интервалы относительно равномерны. Брызги от размахивания окровавленным предметом представляют собой дорожки следов брызг с беспорядочным варьированием размеров и интервалов. Брызги от ударов по окровавленной поверхности представляют собой веерообразно расходящуюся группировку.

При описании следов брызг, которые могли образоваться кровью, следует указывать следующие параметры: локализацию, форму, размеры, площадь участка со следами брызг, их форму (веерообразная, в виде цепочки, дорожки), количество следов, направление длинника овала (при овальной форме), направление суженного конца и точечного элемента следа (при каплевидной форме следа или в виде восклицательного знака).

3. Потёки. Пятна крови в виде потеков образуются при попадании крови на наклонную или отвесную поверхность под влиянием силы тяжести. Стекая с нее, кровь образует след в виде равномерного по ширине удлиненной формы пятна. Нижний отдел такого потека окрашен более интенсивно, иногда он булавовидно утолщен, так как именно здесь скапливается кровь.

Этот признак позволяет определять направление стекания крови. Они являются важным показателем положения раненого после начала кровотечения.

Иногда потёки помогают решить вопрос о последовательности причинения повреждений. Изменение направлений потеков свидетельствует об изменении положения тела потерпевшего до высыхания потека (отклоняющиеся потёки).

Иногда можно наблюдать перекрещивающиеся потёки, которые образуются при поворачиваниях тела, чаще трупа, когда произошло подсыхание первичного потека. Если первичный потек не подсох, то встретившись с другим потеком под углом, они образуют сливающийся потек. На месте происшествия важно детально описать и сфотографировать все имеющиеся потёки, так как при дальнейшей перевозке трупа в морг возможно образование новых потеков.

При описании потека крови следует указать его локализацию, форму, размер, направление (в случае извилистого характера указать направление каждого отрезка), характер конца потека.

4. Отпечатки. Они образуются при скользящем (статическом) контакте окровавленного предмета со следовоспринимающей поверхностью и отражают особенности следообразующего предмета, иногда позволяют идентифицировать данный предмет. На месте происшествия можно видеть отпечатки пальцев ладоней, подошв обуви и т. д. При описании отпечатка следует указать его локализацию, форму, размер.

5. Мазки. Эти следы образуются от скользящего соприкосновения окровавленного предмета со следовоспринимающей поверхностью. Особой разновидностью мазков могут быть следы волочения, например, тела потерпевшего.

При описании мазка следует указать его локализацию, форму, размер.

6. Лужи крови. Лужи образуются при значительной кровопотере на горизонтальных и маловпитывающих поверхностях. Они могут быть различных размеров и форм и возникают при повреждениях крупных сосудов, сердца или при длительном кровотечении из более мелких сосудов. Небольшие количества крови такого происхождения целесообразно

описывать, именуя их «скоплениями». Форма и размеры луж крови зависят не только от количества излившейся крови, но и от свойств среды (предмета), на который она попала. Обычно края луж ровные, но если струи и свертки крови падали в лужу с большой высоты, а также при ударах по лужам, то по краям луж образуются расплескивания и разбрызгивания. Четкие края и свободная от брызг периферия характерны для постепенного истечения и распространения крови. Когда лужа образуется путем слияния множества капель, падающих с некоторой высоты, по периметру лужи можно наблюдать множество изолированных и местами соединяющихся между собой капель.

Лучеобразные ответвления у края лужи и множественные брызги за ее пределами указывают на имевшее место расплескивание. Это явление наблюдается при стекании крови, когда источник кровотечения находится на некоторой высоте, либо после нанесения ударов по формирующейся луже. В случае расплескивания от удара преобладают веерообразно-радиальные постепенно суживающиеся полосы, переходящие в цепочки уменьшающихся брызг.

Сухой остаток лужи целесообразно изъять для последующего взвешивания (1 литр крови дает 211 г. сухого остатка).

При описании лужи следует указать: ее локализацию, форму, размер, края (четкие или с разбрызгиванием) и состояние окружающей поверхности (блестящая или покрытая корочкой), ширина каймы прозрачной сыворотки, отделившейся по краям от свертка, среднюю толщину свертка и слоя сыворотки, наличие отпечатков в свертке.

7. Пропитывания. Кровью пропитывается гигроскопичный материал. По пропитываниям на многослойных материалах можно судить о направлении проникновения крови. Иногда удается восстановить первоначальное взаиморасположение слоев, состояние складок и застежек одежды, что способствует установлению точного ее положения, а в некоторых случаях – позы потерпевшего.

При описании пропитывания следует указать локализацию, форму, размер, направление пропитывания (с лицевой или изнаночной стороны шло пропитывание).

Выявление и исследование выделений человеческого организма.

Наиболее частыми вещественными доказательствами из выделений человеческого организма следует отметить: пятна семенной жидкости, слюны, пота и мочи, выделений из влагалища. В пятнах, содержащих данные выделения, вначале устанавливают характер выделения (сперма, слюна), а потом групповые антигены системы АВО (для установления происхождения выделений от определенного лица).

а) Выявление и исследование спермы. Следы спермы, фигурирующие как вещественные доказательства, исследуются чаще всего при половых преступлениях. Сперма может попасть на тело и одежду потерпевших и обвиняемых лиц, а также на самые разнообразные предметы, имеющиеся на месте происшествия (постель, почва, тряпки и т.д.).

Отыскание следов спермы на вещественных доказательствах порой является трудной задачей и требует тщательного осмотра. На темных тканях сперма имеет беловатый вид, а на светлых – серовато-желтого цвета.

Предметы, на которых подозревается присутствие спермы, обязательно нужно осматривать под ультрафиолетовыми лучами (сперма люминесцирует беловато-голубоватым цветом). Необходимо отметить, что пятна спермы большой давности также хорошо люминесцируют.

Если при осмотре предмета не удастся найти пятен, по внешнему виду похожих на пятна спермы, а по обстоятельствам дела они должны быть, данный предмет следует направить в лабораторию для специального исследования.

При освидетельствовании судебно-медицинским экспертом потерпевших для обнаружения спермы во влагалище (прямой кишке, полости рта) из этих мест берут содержимое на ватные тампоны, которые затем высушиваются при комнатной температуре и в дальнейшем направляются на исследование.

При обнаружении следов, похожих на сперму, с ними поступают так же, как и со следами крови, то есть предметы изымаются, предметы описываются и принимаются к сохранению их и отправке. При исследовании спермы решаются 2 вопроса: а) доказательство семенного происхождения следа и б) установление возможности принадлежности спермы конкретному лицу.

Основное доказательство наличия в пятне спермы - это нахождение в ней целых сперматозоидов или их головок.

Доказательными методами исследования так же являются:

- установление специфического для спермы фермента ЛДГх; - белков холина и спермина;

- обнаружение специфического белка р30.

Почти всегда для определения лица, подозреваемого в половом преступлении, мало определить наличие спермы, нужно определить и ее группу. Сперма человека имеет ту же групповую принадлежность, что и его кровь. Поэтому в качестве образцов в лабораторию представляется кровь обвиняемого и потерпевшей в жидком (и сухом виде), а также слюна, высушенная на марле.

Таким образом, кроме образцов крови, обязательно нужно присылать и образцы слюны подозреваемого (их) и потерпевшей, а сперма как образец (контроль) изымается только в особых случаях, по требованию эксперта. Упаковка, документация и транспортировка аналогична, как и для крови.

Нередко перед работниками органов внутренних дел возникает необходимость установить происхождение пятен слюны, пота, выделений из влагалища и др. от определенного лица. Во всех этих случаях необходимо установить наличие этих выделений. Так как у людей в выделениях содержатся агглютиногены, свойственные их крови, то имеется возможность определения групповых свойств этих выделений. Таким образом, можно подойти к разрешению вопроса о его носительстве.

б) Выявление и исследование слюны. Среди биологических объектов слюна занимает значительное место. Предметы, на которых возможно обнаружение слюны человека, самые разнообразные: окурки, кляпы, конверты, предметы посуды, а также и другие разнообразные предметы. При обнаружении таких объектов на месте их обнаружения по результатам исследования можно исключить или не исключить их контакт от определенного человека.

Отыскание следов слюны нужно начинать с окружающих предметов и, если возможно, с просматривания вещественных доказательств в ультрафиолетовых лучах. Слюна в ультрафиолетовых лучах светится беловатым цветом. Изъятие, транспортировка, хранение вещественных доказательств пятен слюны аналогичны кровавым. Образцы слюны берутся на марлю, свернутую в 5-6 раз, или отбираются выкуренные папиросы. Лучше всего брать еще и кровь в качестве образца. Доказательство наличие в пятне слюны можно производить, используя химическую реакцию на птиалин (при его наличии он разрушает крахмал). Отрицательная реакция будет при отсутствии крахмала в вытяжке. В слюне содержится фермент амилаза, которая расщепляет полисахарид.

Амилаза устойчива к различного рода внешним воздействиям. В слюне можно определить групповые антигены системы АВО и антигены системы, то есть решить вопрос происхождения слюны от определенного лица (необходимо учитывать категорию «выделительства»).

в) Выявление и исследование пота. Обычно потовых выделения исследуются на предметах одежды (головные уборы, перчатки, носки, рубашки, нательное белье и т.д.), где устанавливается наличие белковых образований, а по ним и групповых признаков. То есть можно получить ориентировочные данные о возможной принадлежности одежды определенному лицу. Перед определением наличия пота следует ориентироваться на характерные места одежды, которые имеют соприкосновение с телом человека. Так, например: подкладка головного убора, подмышечная область одежды и т.д. Эти места одежды просматривают в ультрафиолетовых лучах, и если имеются элементы пота, то получается бело-голубоватое свечение.

Наличие пота в пятнах устанавливается основной химической реакцией на аминокислоту – серин.

Если вещественные доказательства направляются на исследование групповой принадлежности пота, то в качестве образцов у подозреваемых (потерпевших) берутся образцы крови и слюны (необходимо учитывать категорию «выделительства»).

г) Выявление и исследование мочи. Иногда перед работниками следствия встает вопрос: не происходят те или иные пятна от мочи? Если да, то по возможности определить – не принадлежит ли она определенному лицу.

В ультрафиолетовых лучах моча светится бело-голубовато-желтым светом, что не является специфичным для мочи. Однако это помогает найти

пятна, которые следует подвергнуть дальнейшему исследованию. В моче содержатся органические и неорганические соединения. Постоянными являются креатинин и мочевины. Для определения мочи ставится реакция на продукт окисления мочевой кислоты.

Моча может находиться как на одежде, так и на любом предмете места происшествия. Моча также содержит групповые свойства. Все люди выделяют с мочой антигены, содержащиеся как в их крови. Степень выделителя их у разных людей неодинакова.

Известно, что у беременных женщин из крови в мочу выделяется гормон передней доли гипофиза - пролан. Нахождение пролана в моче дает возможность в некоторых следственных делах разрешить вопрос о бывшей беременности, потому что данный гормон в моче находится после беременности в течение 10 дней. Это также имеет большое значение при скрытых родах и абортах.

Для полного исследования пятен мочи, кроме объекта, нужны образцы крови, слюны подозреваемых и потерпевших (необходимо учитывать категорию «выделительства»).

д) Исследование выделений из влагалища. Этот вид исследования применяется в основном при изнасилованиях, когда на белье насильника устанавливают наличие эпителиальных клеток слизистой влагалища. Методика исследования основана на выявлении полового хроматина в ядрах эпителиальных клеток и установления в них гликогена при окрашивании парами йода.

К наиболее новым методикам исследования относится исследование отдельных фрагментов костей человека, по которым можно установить группу крови человека. Это бывает необходимо в тех случаях, когда найдены отдельные костные останки человека и отсутствуют череп, по которому возможно произвести идентификацию личности.

В настоящее время уже стало возможным исследование смазанных отпечатков следов рук человека. Этот метод позволяет определить группу крови человека по потожировым следам рук. Изъятие таких следов производится либо с предметом-носителем, либо на специальную липкую ленту «Препабанд».

Выявление и исследование волос

Волосы человека и животных приобретают значение в качестве вещественных доказательств, при их обнаружении на местах происшествия (убийствах, автодорожных происшествиях, кражах, нанесении телесных повреждений, половых преступлениях).

При убийствах и нанесении телесных повреждений (особенно связанных с борьбой и самообороной) волосы следует искать на одежде обвиняемого и потерпевшего, в руках потерпевшего, на предполагаемых орудиях преступления (топорах, тяжелых камнях, вилах, рукоятках оружия и т.д.). Поиск волос осуществляется как визуально, так и с помощью лупы. Во всех случаях следует тщательно производить исследование места

происшествия, окружающих предметов и подозреваемых на предмет обнаружения волос.

При изъятии их стараются не повредить, не запачкать и, наоборот, не удалить с них загрязнений. Найденные волосы осторожно снимают с предмета пинцетом с резиновыми наконечниками, завертывают в чистый лист бумаги и помещают в конверт, который заклеивается, опечатывается и подписывается с указанием количества волос. Исследуя волосы, эксперт должен решить ряд вопросов:

1. Являются ли присланные ему объекты действительно волосами, на основании их морфологического исследования (наличие кутикулы, сердцевины, расположение пигмента), эмиссионно-спектральное исследование.

2. Принадлежат ли эти волосы человеку или какому-либо животному? У человека волосы в большинстве случаев содержат сердцевину в виде тонкого тяжа, либо островков и занимает незначительную часть толщины волоса. У животных будет наоборот сердцевина широкая с хорошо различимым строением, корковая часть узкая и при микроскопии будет иметь внешний зубчатого края волоса.

3. Если волосы человека, то каково региональное их происхождение? (с какой части тела - голова, подмышечная впадина, борода и на других участках тела). Для ответа на вопрос необходимо использовать данные о длине, толщине, форме поперечного среза волоса.

4. Вырваны волосы или выпали?

Этот вопрос очень важен для выяснения обстоятельств происшествия – была борьба или она отсутствовала. Выпавший волос от вырванного отличается по характеру луковицы. Вырванные волосы обычно свидетельствуют о борьбе и самообороне. При наличии жизнеспособной волосяной луковицы устанавливается половая принадлежность волоса (исследуется половой хроматин). Половая принадлежность может быть установлена по использованию химического состава волоса (при эмиссионно-спектральном исследовании и при спектрофотометрии в инфракрасных лучах).

5. Какие повреждения имеются на волосах? На волосах могут быть изменения, связанные с действием высокой температуры (становятся белесоватыми, можно обнаружить пузырьки воздуха или обугливание), различные повреждения огнестрельным, тупым или острым орудием и т.д.

При действии высокой температуры волосы скручиваются и колбообразно вздуваются, становятся ломкими и серо-пепельного цвета.

В месте действия тупого предмета волосы растрескиваются. Волосы оборванные быстрым движением, имеют совершенно ровный конец. При разрывах волос медленным движением образуется ступенчатообразный конец волоса.

6. Не подвергались ли волосы завивке, окрашиванию или обесцвечиванию? Решается вопрос при микроскопическом исследовании (например, на завитых волосах будут видны признаки действия высокой

температуры). Если волосы окрашивались, применяется эмиссионно-спектральное исследование.

При установлении сходства волос путем микроскопии определяют, окрашен волос или нет, так как краска расположена обычно по поверхности волоса.

7. Принадлежат ли волосы определенному лицу? У лица, проходящего по делу, проводится сравнительное исследование волос с различных областей тела. Если волосы происходят из области головы, то берут их в количестве 15-20 штук из пяти областей (лобной, затылочной, теменной и двух височных), помещая и опечатывая в каждый отдельный пакетик. При исследовании отмечают такие признаки как цвет волос, их форма, длина, толщина, характер сердцевины, наличие и цвет пигмента. При этом решается вопрос лишь сходства волос, а не их тождество. Могут быть использованы так же: иммунологическое исследование (определяют групповые антигены системы АВО); эмиссионно-спектральное исследование, макро- и микролюминисцентный анализ, гистохимические методы, исследование рефракции волос, коэффициента светопропускания и др.

8. Какова групповая принадлежность волос? Волосы, как и кровь, обладают групповыми свойствами. Современные методики исследования позволяют установить групповую принадлежность волоса при его длине 4 см.

Во всех случаях при назначении экспертизы по волосам необходимо эксперту представлять образцы волос для сравнительного исследования.

5.4 Судебно-генетические исследования в судебной медицине

Судебно-генетические исследования в судебной медицине основывается на индивидуальных участках строения молекулы ДНК, по так называемым гипервариабельным участкам. Кроме индивидуальности у каждого человека эти участки повторяются в органах и тканях тела. То есть сущность исследования заключается на признаках полиморфизма ДНК генома человека. Эти признаки обычно присущи группе людей. Судебно-генетическая экспертиза позволяет идентифицировать самые различные объекты биологического происхождения (при наличии молекул ДНК и их частей), даже при минимальном их количестве. К ним относятся: жидкая кровь, пятна высохшей крови, пот, сперма, слюна, костная и мышечная ткани, корневые концы волос с луковицей. Вероятность ошибки при этом составляет один раз на несколько миллиардов людей. Что в свою очередь дает преимущество перед другими методами идентификации. Исследования проводятся на различном уровне – молекулярном, клеточном и др. Существует два методических подхода – прямая и непрямая идентификация. Прямой метод идентификации основан на непосредственном сравнении идентифицирующих характеристик профилей ДНК объекта с идентифицирующими характеристиками объектов сравнения из базы данных. Применяется, когда на месте происшествя обнаружили и изъяли следы

биологического происхождения человека и определено лицо или круг лиц, от которых они предположительно происходят. Не прямой метод идентификации (опосредованный) основан на сравнительном исследовании генетических признаков ближайших родственников, посредством установления кровного родства (закономерности исследования признаков от родителей к детям). Например, при идентификации останков неопознанных трупов. Кроме идентификации судебно-генетическая экспертиза может устанавливать родство (отцовство или материнство). Например, при детоубийствах, спорном отцовстве.

5.5 Медико-криминалистические исследования вещественных доказательств

Объектами судебно-медицинских экспертиз, которые производят в медико-криминалистических отделениях, являются органы и ткани трупа, потерпевшие, орудия травмы, одежда и обувь, а также материалы уголовных дел.

В медико-криминалистических отделениях производят следующие виды экспертиз:

1. Установление характера повреждений и механизма их образований на теле и одежде от действия тупых и острых предметов, огнестрельного оружия, электрического тока и др.

2. Установление повреждающего предмета (орудия травмы) по повреждениям на теле и одежде.

3. Исследование костных останков для установления видовой, половой и возрастной принадлежности, роста, отождествления личности человека, а также давности захоронения (наступления смерти).

4. Установление формы и механизма образования следов крови на одежде, орудиях травмы и других объектах.

5. Другие виды экспертиз, для производства которых необходимы специальные познания в области судебной медицины и пограничных дисциплин (антропология, криминалистика и др.).

Установление групповой принадлежности и идентификация орудий по механическим повреждениям

Одной из основных задач судебно-медицинской экспертизы механических повреждений является установление признаков орудия, которым нанесена травма. В этом отношении представляют интерес повреждения, возникшие при непосредственном (контактном) действии орудия на ткани, т. е. следы, содержащие информацию об объекте, оставившем их. В зависимости от формы орудия, механизма его действия и свойств поврежденных тканей возникают следы, имеющие различную ценность для решения указанной задачи.

Структура и свойства живых тканей обуславливают различную их способность отображать особенности орудия травмы. На большинстве

тканей — коже, внутренних органах и т. д. — могут отображаться, как правило, только общие признаки, присущие не одному, а группе орудий. По таким признакам устанавливают групповую принадлежность орудия травмы. В редких случаях на коже, а чаще на хрящевой и костной ткани остаются следы частных, индивидуальных признаков, позволяющие идентифицировать орудие.

Отождествление и установление групповой принадлежности орудий по повреждениям на теле основаны на общих принципах и методах трасологической идентификации с учетом особенностей следообразования на живых тканях.

Установление групповой принадлежности. Поверхностные (статические или динамические) следы на теле человека в виде кровоподтеков и ссадин, как правило, малопригодны для установления признаков орудия. Это объясняется, с одной стороны, тем, что в таком следе обычно отображаются только признаки ударяющей или скользящей поверхности, которые могут быть сходны у большой группы орудий, а с другой — эластичностью кожи и обильными кровоизлияниями; кровоподтеки и ссадины в редких случаях правильно отображают размеры, конфигурацию и соотношение элементов следообразующего предмета. Такой способностью в большей степени обладают кровоподтеки на коже свода черепа, где имеется плотная соединительная ткань и твердая подкладка (кость), и поэтому кровоизлияния бывают более ограничены. На коже головы четкие кровоподтеки могут образоваться, когда орудие имеет небольшую ударяющую поверхность и удар наносится под углом, близким к прямому. Ссадины чаще отображают признаки следообразующего предмета, чем кровоподтеки.

Больше возможностей для установления групповой принадлежности орудия имеется при наличии объемных следов — колотых, колото-резаных и других ран, причиняемых острыми орудиями, проникающими в мягкие ткани, внутренние органы и кости. В некоторых случаях объемные следы на коже и костях остаются и от тупых орудий, имеющих ограниченную выступающую поверхность.

Изучение объемных следов на мягких тканях, внутренних органах и костях позволяет установить размеры, форму и другие общие признаки следообразующего предмета. Колотые раны лучше отображают размеры и форму орудий, чем колото-резаные и рубленые. Резаные раны в этом отношении представляют наименьшую ценность. Одни признаки лучше отображаются на коже, оболочках внутренних органов, другие — в тканях внутренних органов (печени, почке), а также в костях при наличии вдавленных или дырчатых переломов. Наиболее полные данные об орудии можно получить только при исследовании всех тканей, в которых образовался объемный след. Одновременное наличие поверхностных следов расширяет число признаков следообразующего предмета и позволяет сужать группу орудий, которыми могло быть причинено повреждение. Так, наличие на коже при колото-резаной ране следов действия ограничителя,

выступающих частей рукоятки ножа позволяет исключить те колюще-режущие орудия, которые не имеют указанных особенностей.

Характер повреждения помогает установить некоторые общие признаки внешнего вида орудия, которым оно было причинено.

При наличии орудия, которым по обстоятельствам дела могло быть причинено повреждение, раздельное и сравнительное исследование орудия, его экспериментальных следов и повреждений на теле позволяет судить о возможности причинения повреждения одним (или каждым) из представленных орудий и исключить другое (другие) по их групповым признакам.

Установление групповой принадлежности травмирующего орудия ориентирует следователя в поиске и отборе орудий, среди которых в дальнейшем (при наличии соответствующих следов) может быть установлен, т. е. идентифицирован, конкретный экземпляр.

Идентифицировать орудие по повреждению на теле возможно при наличии следов, отображающих частные, индивидуальные признаки. Такие признаки могут быть: 1) в следах скольжения на костях и хрящах от действия рубящих и колюще-режущих орудий; 2) в ранах и поверхностных отображениях на коже и костях от действия тупых орудий, имеющих индивидуальные особенности.

Плотность и пластичность костной и хрящевой тканей обуславливают возможность отображения на них индивидуального микрорельефа (образующегося в процессе изготовления или при износе) орудия. Такие следы имеют параллельные валики и борозды, они возникают на костях и хрящах при действии рубящих и колюще-режущих орудий и, как правило, не образуются на других тканях.

Пригодные для идентификации статические следы могут возникать на костной ткани в виде различных по глубине вдавленных и дырчатых переломов, а также на коже в виде ссадин-отпечатков, кровоподтеков и поверхностных ран, нанесенных тупым орудием. Идентификация в таких случаях возможна только при наличии на следообразующем предмете и в следах достаточного количества признаков строения (касающихся формы, размеров, взаиморасположения отдельных элементов, наличия дефектов и других особенностей), совокупность которых индивидуальна. Примером такого рода идентификации может быть отождествление преступника по следам укуса зубами на коже, при котором в качестве признаков используют: размеры и форму зубных дуг, размеры, форму и взаиморасположение отдельных зубов, отсутствие и различные дефекты зубов. Совокупность аналогичных признаков используют и при отождествлении других следообразующих предметов (тупых орудий).

Сопоставление следов-повреждения и орудия, с учетом обстоятельств дела, позволяет в некоторых случаях установить механизм травмы (положение и направление орудия при ударе, взаимоположение ударявшего и пострадавшего).

Если повреждение нанесено через одежду, то на ней некоторые признаки орудия могут быть выражены отчетливее, чем на теле; изучение следов на одежде в таких случаях становится неотъемлемой частью исследования.

Кроме признаков внешнего строения орудия и их отображения в следах, при установлении групповой принадлежности и идентификации используют и другие признаки, относящиеся как к повреждению на теле или одежде, так и к орудию. Со стороны повреждения такими признаками могут быть следы — наслоения и посторонние включения различных веществ (металла, краски, стекла, земли и т. д.), оставленные орудием на поверхности и в глубине повреждений. На орудии могут встретиться следы крови, волосы, клетки поврежденных тканей и органов, нити из одежды. Сравнение этих включений с составом и структурой орудия или имеющихся на нем веществ позволяет определить однородность сравниваемых объектов. При наличии в ране обломка ножа возможна его идентификация. Полезные данные получают при определении и сравнении групповой и половой принадлежности крови и клеток, обнаруженных на орудии.

Обнаружение, фиксацию, изъятие следов производят в процессе судебно-медицинского исследования трупа и одежды. Недостаточно исследовать повреждения невооруженным глазом. Для обнаружения их деталей, а также наложений и посторонних включений необходимо применять лупу и стереомикроскоп. Масштабное фотографирование и точные измерения повреждений производят сначала, не смывая с раны кровь, а потом — на обмытой от крови ране и по ходу исследования. Применяют также специальное фотографирование (в инфракрасных лучах, стереофотографию, цветную фотографию). После этого ткани с повреждениями изымают для производства экспертизы — установления групповой принадлежности орудия и его идентификации. В необходимых случаях (когда изъять след невозможно или это сопровождается его изменением) снимают копии с поверхностных следов и слепки с объемных с помощью полимерных материалов, гипса и других следокопировальных материалов.

При изъятии лоскутов кожи, чтобы предотвратить ее сморщивание и изменение первоначального вида следов, накладывают на подлежащий изъятию участок стеклянную или деревянную пластинку, контуры которой обводят чернилами и одновременно на коже обозначают ориентиры расположения следов («верх», «низ» и т. д.). Затем вырезают лоскут немного больше пластинки, кожа при этом сморщивается, вот почему ее натягивают до совмещения обозначенных контуров с краями пластинки, закрепляют лоскут в таком положении и помещают в спирто-глицериновую смесь. Кости выпиливают так, чтобы можно было ориентироваться в отношении расположения повреждений, осторожно очищают от мягких тканей и обезжиривают. Внутренние органы также лучше помещать в спирто-глицериновую смесь.

При дальнейшем (лабораторном) исследовании сначала отдельно изучают орудие, его экспериментальные следы и следы-повреждения на вещественном доказательстве, а затем производят сравнительное изучение последних. Для этого используют различные виды микроскопических исследований, точные измерения, фотографические и другие методы криминалистической техники. Для изучения формы раневых каналов во внутренних органах (печени, почке) и костях кроме оптических методов исследования применяют заливку раневых каналов контрастной массой с последующей рентгенографией или делают слепки. Экспериментальные повреждения, например колото-резаные раны, если это возможно, производят на том же следовоспринимающем объекте, т. е. на соответствующей ткани трупа, в иных случаях используют различные пластические материалы. Во избежание ошибок всегда необходимо учитывать различие следовоспринимающих объектов и особенности следообразования на них.

Для установления состава и других свойств наложений и посторонних включений применяют судебно-химические, физико-химические, спектрографические, судебно-биологические и другие виды исследований. Применение тех или других методов и их последовательность определяются задачами и особенностями конкретного случая экспертизы и необходимостью обеспечить сохранность следов для каждого следующего вида исследования.

При установлении групповой принадлежности и идентификации орудия по повреждению на теле и одежде, в зависимости от вида исследований, необходимо участие экспертов разного профиля — судебного медика, криминалиста, химика, биолога и т. д. Учитывая, что следообразование на тканях человека имеет свои особенности, трасологическое исследование целесообразно поручать судебно-медицинскому эксперту физико-технического отделения, владеющему этим видом экспертизы, или опытному эксперту-трасологу.

Исследование костных останков для отождествления личности

При необходимости отождествить личность трупа, хорошо сохранившегося, применяют методы, описанные в учебниках криминалистики, в частности отождествление по признакам внешности, по папиллярным узорам.

Если труп по каким-либо причинам обезображен или находится в состоянии значительной гнилости, а также при обнаружении костных останков для отождествления используют признаки, которые выявляют при исследовании костей скелета.

Такие признаки могут быть общими или групповыми (пол, возраст, рост и др.), а также частными, индивидуализирующими личность. Чтобы произвести отождествление, необходимо предварительно установить общие признаки.

Определение пола. Наиболее выраженные, достоверные половые различия у людей, достигших половой зрелости, имеют череп и кости таза.

Череп мужчины и женщины отличается по размерам и форме строения. Абсолютные размеры мужского черепа, как правило, больше женского. У мужчин более развита лицевая часть черепа по сравнению с мозговой. Череп измеряют по специальной методике, которая предусматривает более 20 расстояний между различными точками черепа. Наиболее достоверны различия в величине продольного, высотного, скулового диаметров и некоторых других размеров. Имеются специальные таблицы размеров для отличия мужского черепа от женского.

Половые различия в форме строения имеются у большинства костей черепа. Так, для мужчин характерны скошенный лоб, округлое темя, резко выраженный угол между лбом и носом, развитые надбровные дуги, прямоугольные низкие глазницы, почти прямой угол между горизонтальной и вертикальной ветвями нижней челюсти и т. д. У женщин лоб более вертикальный, темя плоское, переход между лбом и носом более плавный, слабо развиты надбровные дуги, более высокие округлые глазницы, угол между ветвями нижней челюсти чаще тупой. Кости мужского черепа массивнее, толще; благодаря развитой мускулатуре бугристости и шероховатости в местах прикрепления мышц выражены больше, чем у женщин.

Размеры и строение черепа значительно варьируют как у разных антропологических типов, так и в пределах одного типа. Таблицы размеров черепа можно применять только для того типа, для которого они составлены, например таблицы размеров черепа для русских (европеоидная раса) нельзя применять для представителя монголоидной или негроидной расы.

Если размеры черепа не позволяют установить половых отличий, то используют форму строения. Вывод о половой принадлежности делают на основании совокупности всех признаков.

Таз мужчины и женщины также отличается по форме и размерам: у женщины он больше, чем у мужчины. Таз женщины шире и ниже, крылья подвздошных костей имеют более горизонтальное положение, нижние ветви лобковых костей образуют большой угол (прямой или тупой, а не острый), крестец короче и шире, вход в малый таз более округлый. Имеется ряд других признаков, позволяющих различать таз по полу.

Другие кости скелета также имеют *половые различия величины и строения*, однако степень их выраженности неодинакова. Более обоснованно можно судить о половой принадлежности плечевой, бедренной кости, грудины, ключицы и подъязычной кости. Исследование указанных костей при отсутствии черепа и таза приобретает самостоятельное значение.

Определение пола по костям лиц, не достигших половой зрелости, ненадежно из-за отсутствия достоверных признаков. Некоторые ориентировочные данные для предположительного заключения можно найти со стороны таза, размеров черепа и трубчатых костей.

Для *определения возраста* по костным останкам применяют рентгенологический метод. Как и у живых лиц, он позволяет установить этап формирования скелета (появление ядер окостенения, сращение костей), происходящего в возрасте до 25 лет, и степень обратных процессов (обызвествление, разрежение) в костной и хрящевой ткани, начинающихся после 30 — 35 лет. Признаки, обнаруживаемые рентгенологически, также могут быть установлены при осмотре и микроскопическом изучении распилов костей. В сочетании с данными, полученными при исследовании зубного аппарата, они позволяют определить возраст в период жизни до 25 лет с точностью до 1 — 3 лет, а после 25 лет — с точностью 5 — 10 лет.

Кроме того, для определения возраста после 25 лет используют зарастание швов черепа, которое (как и признаки изнашивания зубов) хотя и имеет индивидуальные колебания, но все же находится в определенной зависимости от возраста.

У лиц, не достигших половой зрелости, дополнительно определяют возраст по размерам (длине) костей, основываясь на соответствии возраста и роста в этот период жизни. Возраст по длине отдельных костей устанавливают с помощью специальных таблиц.

Измерение костей как самостоятельный метод применяют для определения возраста плодов и новорожденных, так как длина их тела довольно точно соответствует возрасту. Измерив кости, главным образом длинные трубчатые, по соответствующим таблицам находят длину тела и определяют возраст.

Определение роста (длины тела). Длина тела увеличивается от рождения до 20-23 лет у женщин и до 23-25 лет у мужчин. Увеличение длины тела в отдельные периоды роста имеет свои закономерности. Длину тела взрослых (после достижения указанного возраста) можно считать постоянной, поскольку она изменяется незначительно. Нормальный рост взрослых людей может колебаться в широких пределах. Ненормальной считают длину тела меньше 130 см у мужчин и меньше 121 см у женщин (карликовость), а также более 200 см у мужчин и более 187 см у женщин (гигантизм). Средняя длина тела людей равна 165 см для мужчин и 151 см для женщин. Различным антропологическим группам населения свойственна большая или меньшая средняя длина тела.

Определение роста по длине отдельных костей основано на существовании пропорциональной зависимости между их размерами. Однако эти соотношения неодинаковы в отдельные возрастные периоды у мужчин и женщин и у людей разных групп роста (малого, среднего, большого).

Рост у взрослых устанавливают главным образом по размерам длинных трубчатых костей конечностей — бедренной, большеберцовой, малоберцовой, плечевой, лучевой и локтевой, пользуясь специальными таблицами, формулами и коэффициентами (для мужчин и женщин), по которым, зная половую принадлежность и измерив длину одной из указанных костей, можно определить длину всего тела. Большинство таблиц и формул основано на измерениях, относящихся к людям какой-либо одной

группы роста, поэтому, исходя из размеров отдельной кости, ориентировочно судят о росте человека (малый, средний или большой) и применяют для окончательного определения соответствующую этой группе людей таблицу или формулу. При выборе таблицы учитывают также средние показатели роста той основной группы населения, к которой, как предполагается по обстоятельствам дела, могут относиться костные останки.

Рост детей и подростков определяют по аналогичным таблицам на основании измерения длинных трубчатых костей верхних и нижних конечностей, а также коротких трубчатых костей кисти (пястные кости и фаланги пальцев).

Длину тела плодов и новорожденных определяют по длинным трубчатым костям.

Кости необходимо измерять по определенной методике. При соблюдении этого условия и правильном применении соответствующих таблиц точность определения роста колеблется в пределах 3 — 5 см. При измерении одной кости более точные результаты дают бедренная и большеберцовая кости. Если имеется несколько костей, то определяют длину тела по каждой из них, а затем получают среднеарифметическое значение. Определение роста по нескольким костям надежнее, чем по одной.

При определении пола, возраста и роста со стороны определенных костей имеется комплекс признаков, который с большей или меньшей точностью характеризует эти показатели. Поэтому степень точности их определения зависит от того, какие именно кости представлены для исследования. При обнаружении костных останков нужно стремиться направить на экспертизу по возможности все кости.

Показатели пола, возраста, роста, а в некоторых случаях расовые признаки строения черепа, а также групповую антигенную принадлежность костей (которую можно установить биологическим исследованием) используют для установления лиц, например из числа пропавших без вести, обладающих сходными групповыми признаками.

При исследовании костных останков, кроме общих, могут быть выявлены и частные признаки, которые сами по себе или в совокупности позволяют отождествить личность. В качестве таких признаков используют: 1) индивидуальные особенности (приметы) зубного аппарата — размеры, особенности формы и расположения зубов, отсутствие некоторых зубов, наличие коронок, мостов и других следов зубоврачебного вмешательства; 2) признаки прижизненных переломов, операций, заболеваний костей, уродств и профессиональных изменений (как особые приметы); 3) форму и топологию (т. е. относительное расположение) костей черепа (для производства фотосовмещения его с прижизненной фотографией головы отождествляемого лица); 4) индивидуальные особенности детального строения черепа, выявляемые и фиксируемые рентгенологически, например контуры и относительное расположение деталей лицевого скелета, лобных пазух (для сопоставления с прижизненными рентгеновскими снимками головы).

Сравнительное исследование с целью отождествления личности в зависимости от выявленных признаков возможно произвести при наличии: прижизненных рентгеновских снимков черепа и других костей отождествляемого лица; его фотокарточек, особенно тех, на которых видны зубы; данных о прижизненных переломах, операциях, заболеваниях и прочих особенностях костей, которые можно найти в историях болезни, зубоврачебных картах и других медицинских документах, а также получить на основе достоверных показаний свидетелей.

Экспертная практика свидетельствует о том, что чаще всего для сравнительного исследования могут быть представлены фотоснимки отождествляемого лица (лиц). Этим объясняется распространение метода *фотосовмещения* черепа с прижизненной фотографией головы отождествляемой личности.

Метод фотосовмещения основан на соответствии особенностей формы и топологии головы (главным образом лица) человека (в частности, фотографического изображения) и строения его черепа. Предварительно, до фотосовмещения, по черепу устанавливают пол и возраст и производят сопоставление черепа и фотографии по признакам «словесного портрета».

Фотосовмещение заключается в наложении друг на друга выполненных в одном масштабе фотографических изображений черепа и отождествляемой головы, причем череп фотографируют в том же положении, что и голову на прижизненном снимке. О соответствии их судят по совпадению определенных анатомопографических точек, общих для черепа и внешних покровов головы. Такими ориентирами являются: контур лица соответственно контуру костной основы, свод черепа, скулы, нос (при наличии снимка в профиль или $3/4$), углы нижней челюсти, подбородок, точка переносицы, точка основания — корня носа, брови, глаза, линия рта, отверстия ушей.

Несовпадение указанных точек и контуров головы и соответствующих точек и контуров черепа с несомненностью исключает принадлежность черепа отождествляемой личности, совпадение на одном изображении — с большой степенью вероятности указывает на принадлежность черепа отождествляемому человеку. Эта вероятность значительно увеличивается при совпадении точек и контуров черепа с изображением лица на нескольких прижизненных фотоснимках в разных ракурсах. Поэтому необходимо стремиться предоставить эксперту фотографии отождествляемого лица в разных ракурсах. Экспертизу с использованием фотосовмещения следует поручать только эксперту, имеющему большой опыт его применения.

При отождествлении личности кроме фотосовмещения необходимо использовать положительные данные сравнительного исследования других указанных признаков.

Практический раздел

Тематика практических занятий

Тема 2. Судебно-медицинская танатология и исследование трупа

Основные положения танатологии: умирание как процесс, терминальные состояния, смерть, констатация смерти. Социально-правовая классификация смерти. Насильственная смерть. Ненасильственная смерть.

Трупные изменения, значение их исследования для решения судебно-медицинских задач.

Участие врача-специалиста в области судебной медицины (врача иной специальности) в осмотре трупа на месте его обнаружения и при эксгумации трупа.

Судебно-медицинская экспертиза трупа.

Тема 3. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия

Общая характеристика повреждений. Повреждения, причиняемые тупыми твердыми предметами. Повреждения, причиняемые острыми предметами. Повреждения при падении с высоты и на плоскости. Транспортная травма. Судебно-медицинская оценка огнестрельных повреждений. Смерть от удушья (асфиксии). Смерть от других видов внешнего воздействия (действие высокой температуры, действие низкой температуры, повреждения от действия электричества, расстройство здоровья и смерть от действия лучистой энергии, действие резких изменений атмосферного давления). Судебно-медицинская токсикология.

Тема 4. Судебно-медицинские исследования физических лиц

Освидетельствование в уголовном, административном и гражданском процессе, исследования специалистом подозреваемых, обвиняемых, потерпевших и других лиц, пределы компетенции и регламентация проведения. Судебно-медицинская экспертиза подозреваемых, обвиняемых, потерпевших и других лиц. Правовое положение лиц, в отношении которых выполняется судебно-медицинская экспертиза. Судебно-медицинская экспертиза при причинении телесных повреждений. Судебно-медицинская экспертиза возраста. Судебно-медицинские исследования состояния здоровья и причинения вреда здоровью. Судебно-медицинская экспертиза половых состояний, при половых преступлениях, беременности, родов, аборта.

Тема 5. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств

Объекты биологического происхождения и порядок их исследования.

Порядок обнаружения, изъятия, упаковки и направления вещественных доказательств на исследование.

Выявление и исследование следов крови. Выявление и исследование волос. Выявление и исследование выделений человеческого организма.

Судебно-генетические исследования в судебной медицине.

Медико-криминалистические исследования вещественных доказательств.

Тестовые задания

Раздел контроля знаний

Вопросы к зачету по дисциплине «Судебная медицина и судебная психиатрия»

Раздел «Судебная медицина»

1. Понятие, предмет, объект, значение судебной медицины.
2. Поводы, порядок назначения и сроки проведения судебно-медицинской экспертизы. Основные объекты судебно-медицинской экспертизы.
3. Виды судебно-медицинской экспертизы. Обязательное назначение судебно-медицинской экспертизы.
4. Понятие «телесные повреждения», классификация степени тяжести телесных повреждений в Республики Беларусь.
5. Права и обязанности судебно-медицинского эксперта.
6. Проведение судебно-медицинской экспертизы в судебном заседании.
7. Виды экспертизы живых лиц, основания к назначению, особенности проведения экспертиз данного вида.
8. Определение давности образования телесных повреждений; особенности проведения судебно-медицинских экспертиз при половых преступлениях и для определения половых состояний.
9. Заключение эксперта: понятие, составные части, значение.
10. Критерии тяжких, менее тяжких и легких телесных повреждений.
11. Общая танатология, умирание, констатация смерти, классификация смерти, понятие об эвтаназии.
12. Ранние, поздние трупные явления.
13. Судебно-медицинская экспертиза трупов иностранных граждан в Республике Беларусь.

14. Понятие, классификация, характеристика механических повреждений, особенности повреждений, образованных от различного вида орудий.

15. Механическая асфиксия: понятие, классификация, основные особенности при различных видах механических асфиксий.

16. Судебная токсикология: понятие о ядах, их классификация, основные особенности при отравлениях веществами различного происхождения.

17. Смерть от действия физических факторов: поражение техническим и атмосферным электричеством, смерть от действия высокой, температуры.

18. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: понятие, основные объекты подлежащие исследованию, возможности судебной медицины в установлении родства и спорного отцовства.

19. Осмотр места происшествия: порядок действий, участие судебно-медицинского эксперта, особенности изъятия материала биологического характера на месте происшествия.

20. Следы крови: механизм образования, порядок описания на месте происшествия, значение.

21. Судебно-медицинская экспертиза по материалам уголовных и гражданских дел.

Вспомогательный раздел

[Учебная программа по дисциплине «Судебная медицина и судебная психиатрия»](#)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 1

1. К производству судебно-медицинской экспертизы могут быть привлечены:

- 1) фельдшера с большим стажем работы
- 2) врачи-терапевты
- 3) студенты-старшекурсники
- 4) фармацевты

2. В основу экспертного заключения не могут быть положены:

- 1) данные протокола осмотра места происшествия
- 2) рассказы свидетелей
- 3) результаты осмотра потерпевшего
- 4) данные анамнеза

3. Судебно-медицинская экспертиза, в соответствии с УПК обязательно назначается для:

- 1) для определения рода насильственной смерти
- 2) установления причины смерти
- 3) установление характера потерпевшего
- 4) при половых извращениях
- 5) для установления обстоятельств дела

4. Судебно-медицинская экспертиза в РБ организована по принципу:

- 1) территориальности
- 2) судебных списков
- 3) инстанционности
- 4) приказов Министерства здравоохранения

5. Заключение судебно-медицинский эксперт дает от:

- 1) Имени управления СМ-экспертизы
- 2) Своего имени

6. Судебно-медицинский эксперт за данное им заключение несет ответственность:

- 1) Коллективную
- 2) Личную
- 3) Не несет ответственности

7. Осмотр трупа на месте его обнаружения следователь может проводить с участием:

- 1) прохожих
- 2) свидетелей
- 3) консультанта
- 4) врача-эксперта
- 5) экспертного работника

8. Если для осмотра трупа на месте его обнаружения невозможно вызвать судебно-медицинского эксперта, для этих целей в соответствии с УПК, привлекают врача любой специальности

1. да
2. нет

9. При осмотре места происшествия следователь составляет документ под названием

1. заключение об осмотре места происшествия

2. экспертное заключение об обнаружении трупа
3. протокол осмотра места происшествия
4. акт осмотра места происшествия
5. протокол осмотра места события

10. При осмотре трупа на его месте обнаружения суд-мед эксперт может высказать следователю свое мнение по вопросам

1. когда и что произошло
2. кто причинил повреждения
3. каковы характер происшествия
4. соответствует ли место обнаружения трупа месту жительства
5. какова возможная причина смерти

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 2

1. К категории ненасильственной смерти относят:

- 1) смерть от недоедания
- 2) смерть от физиологического недоразвития
- 3) смерть в результате транспортной травмы
- 4) смерть в результате болезни

2. Прерогатива оценки экспертного заключения принадлежит:

- 1) прокурору
- 2) адвокату
- 3) следователю
- 4) суду

3. Суд-мед экспертиза входит в систему органов здравоохранения

1. да
2. нет

4. Суд-мед экспертиза входит в систему МВД

1. Да
2. нет

5. Обязанности руководителя экспертного учреждения при получении постановления следователя о назначении судебно-медицинской экспертизы следующие:

- 1) Поручить производство судебно-медицинской экспертизы одному или нескольким своим сотрудникам
- 2) Разъяснить им как проводить экспертизу
- 3) В какой последовательности проводить экспертизу

6. Сроки хранения вещественных доказательств согласно УПК:

- 1) До окончания предварительного следствия
- 2) До вступления приговора в законную силу
- 3) До истечения срока на обжалование постановления или определения о прекращении дела
- 4) До вступления в законную силу решения суда

7. По прибытии на место происшествия главной задачей суд-мед эксперта (врача-эксперта) является определение

1. наличие повреждений
2. причины причинения травмы
3. как наступила смерть
4. Кто причинил повреждения
5. обнаружения недостатков развития

8. При обнаружения трупа факт наступления смерти констатируется на основе

1. вероятных признаков смерти
2. отсутствия дыхания
3. достоверных признаков смерти
4. отсутствия сердцебиения
5. полной обездвиженности

9. При отсутствии достоверных признаков смерти пострадавшего на месте происшествия суд-мед эксперт обязан

1. составить протокол
2. ожидать появления достоверных признаков
3. проводить реанимационные мероприятия
4. вызвать скорую помощь
5. сфотографировать труп

10. Осмотр места происшествия можно проводить

1. от центра к периферии
2. начиная с исследования трупа
3. после фотографирования трупа
4. после сбора вещ доказательств

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 3

1. Основанием для судебно-медицинской экспертизы трупа является:

- 1) постановление следователя
- 2) направление районного прокурора
- 3) направление дознавателя милиции
- 4) направление главного врача больницы

2. Врач, вызванный следователем для проведения экспертизы, должен заявить о своем отводе:

- 1) если он не имеет 3-летнего врачебного трудового стажа
- 2) если он в назначенное следователем время должен находиться по месту своей основной работы
- 3) если он является родственником потерпевшего, подозреваемого, обвиняемого

4) Если главный врач больницы не желает отпускать его для проведения экспертизы в связи с большим объемом нагрузки по месту основной работы

3. Учреждением, в котором проводится суд-мед экспертиза, является:

1. лаборатория
2. медико-криминалистические отделы
3. Управления суд-мед экспертизы
4. юридические НИИ
5. криминалистические отделы

4. В Управление судебно-медицинской экспертизы имеются также отдел комиссионных Судебно-медицинских экспертиз и организационно-медицинский отдел

1. да
2. нет

5. Укажите, обязан ли следователь присутствовать при производстве экспертизы:

- 1) Обязан
- 2) Не обязан
- 3) Имеет право
- 4) В отдельных случаях

6. Укажите, обязан ли судебно-медицинский эксперт в суде давать письменное заключение:

- 1) Да
- 2) Нет

7. При осмотре места происшествия обычно выделяют такие стадии

1. статическая
2. осмотра трупа
3. изъятия вещ. доказательств
4. описание трупа

8. Детальный наружный осмотр трупа врач производит в такой стадии осмотра места происшествия как

1. изъятия вещ. доказательств
2. динамическая
3. общий осмотр
4. частный осмотр

9. При описании на месте происшествия ранних трупных явлений обязательно указывают время их исследования в часах и минутах

1. да
2. нет

10. Пятна Ляйше, обнаруженные при исследовании трупа на месте происшествия на конъюнктиве его глаз, которые были закрыты веками, указывают на

1. после наступления смерти труп был с открытыми глазами
2. насильственную категорию смерти
3. факт наступления смерти
4. давность наступления смерти
5. вид смерти

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 4

1. В компетенцию судебно-медицинского эксперта входит:

- 1) установление причины насильственной смерти
- 2) установление рода насильственной смерти
- 3) установление несчастного случая
- 4) установления самоубийства

2. В каких видах деятельности, согласно УПК РБ, может участвовать специалист:

- 1) экспертиза орудия убийства
- 2) осмотр обнаруженных вещей на месте его обнаружения
- 3) экспертиза живых лиц
- 4) экспертиза по рассказам родственников

3. В отделе судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств имеются такие отделения

1. судебно-токсикологическое
2. судебно-иммунологическое
3. судебно-терапевтическое
4. судебно-медико-аналитического
5. судебно-хирургическое

4. В судебно-гистологическом отделении исследуют кусочки внутренних органов для установления причин смерти

1. да
2. нет

5. Укажите, обязан ли председательствующий после разъяснения эксперту его прав обязанностей и предупреждения об ответственности отобрать у него подписку:

- 1) Да
- 2) Нет

6. Ведомственными, подзаконными нормативными документами, регламентирующими деятельность судебно-медицинской экспертизы, являются:

- 1) Правила
- 2) Приказы МЗ РБ
- 3) Приказы Минфина РБ
- 4) Инструктивные письма МЗ РБ

7. На месте происшествия время наступления смерти может быть определено путем исследования

1. трупных пятен
2. трупного положения
3. элетктровозбудимости мышц
4. наличия повреждений
5. зрачковой реакции на атропин и пилокарпин

8. Если время наступления смерти неизвестно, то на месте происшествия наиболее точно можно его определить путем исследования

1. электровозбудимости мышц
2. трупных пятен
3. механического раздражения поперечно-полосатых мышц
4. трупного окоченения
5. зрачковой реакции на атропин и пилокарпин

9. Изъятые с места происшествия вещ док. Биологического происхождения направляют в лабораторию

1. после их изучения экспертом-криминалистом
2. во влажном нативном виде
3. в высушенном состоянии
4. вызывают эксперта-биолога для их изъятия

10. Влажные вещ доки, изъятые с места происшествия, необходимо направлять в лабораторию в высушенном виде

1. да
2. нет

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 5

1. Какие документы направляют с трупом в судебно-медицинский морг:

- 1) врачебное свидетельство о смерти
- 2) постановление правоохранительных органов
- 3) справку из домоуправления
- 4) направление главного врача территориальной больницы

2. Какой документ составляется при судебно-медицинском исследовании трупа:

- 1) протокол судебно-медицинского исследования трупа
- 2) заключение эксперта
- 3) акт судебно-медицинского исследования трупа
- 4) протокол судебно-медицинской экспертизы трупа

3. В судебно-токсикологическом отделении исследуют кровь и внутренние органы для

1. установления группы крови
2. установления давности наступления смерти
3. определения отравляющих «ядовитых» веществ
4. определения прижизненности
5. установление категории смерти

4. Объектами суд-мед экспертизы являются

1. протоколы осмотра трупа на месте происшествия
2. трупы
3. свидетели
4. судебные заседатели

5. Объекты (образцы) биологического происхождения (кровь, волосы и т.д.) для сравнительного исследования изымает:

- 1) Врач
- 2) Следователь
- 3) Понятые
- 4) Судебно-медицинский эксперт
- 5) Криминалист

6. Укажите, вправе ли судебно-медицинский эксперт судебно-биологического отделения получить у подозреваемого, обвиняемого кровь, волосы и др. объекты для сравнительного исследования:

- 1) Да
- 2) Нет

7. Влажные вещ доки, изъятые с места происшествия, необходимо направлять в лабораторию в нативном (влажном) виде

1. да
2. нет

8. При составлении протокола осмотра места происшествия врач-эксперт

1. производит зарисовку
2. формулирует записи, относящиеся к труп
3. фотографирует труп
4. составляет план осмотра на месте происшествия

9. При осмотре трупа на месте происшествия суд-мед эксперт или врач-эксперт выступают в роли

1. врача-исследователя
2. эксперта по медицине
3. специалиста в обл. судебной медицины

10. Какие вопросы могут быть решены специалистом в обл. судебной медицины при осмотре трупа на месте его обнаружения

1. характер потерпевшего
2. время наступления смерти
3. факт причинения боли
4. расположение нападавшего
5. категория смерти

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 6

1. Судебно-медицинский эксперт вправе:

- 1) участвовать в допросах и задавать вопросы, относящиеся к предмету экспертизы
- 2) допросить подозреваемого об обстоятельствах криминальной травмы
- 3) допросить потерпевшего об обстоятельствах травмы
- 4) провести следственный эксперимент

2. Районный судебно-медицинский эксперт подчиняется:

- 1) районному прокурору
- 2) главному врачу ЦРБ

3) начальнику областного Управления судебно-медицинской экспертизы

4) начальнику РОВД

3. Суд-мед экспертизы могут быть следующих видов

1. первоначальная
2. совместная
3. теоретическая
4. комиссия
5. учебная

4. При первичной суд-мед экспертизе производят первоначальное исследование любого объекта-трупа, живого лица, вещ доказательств, материалов дела

1. да
2. нет

5. Право представлять судебно-медицинскому эксперту судебно-биологического отделения образцы для сравнительного исследования имеет:

- 1) Лицо, присутствующее на месте происшествия
- 2) Судебно-медицинский эксперт другого управления
- 3) Следователь и прокурор
- 4) Судебные заседатели
- 5) Врач лечебного учреждения

6. Документы, которые должны быть представлены следователем судебно-медицинскому эксперту судебно-биологического отделения вместе с образцами биологического происхождения, направляемыми для сравнительного исследования, являются:

- 1) Копия истории болезни
- 2) Протокол об изъятии образцов для сравнительного исследования
- 3) Постановление следователя на изъятие образцов для сравнительного исследования
- 4) Препроводительное письмо с описью
- 5) Постановление следователя о назначении суд.-мед. экспертизы вещественных доказательств

7. Что изучают при статической стадии осмотра трупа на месте его обнаружения

1. фиксируют расположение предметов
2. фотографирование места происшествия
3. составление схематичный плана места происшествия
4. положение трупа по отношению к окружающим. предметам
5. констатация факта смерти

8. Что изучают при динамической стадии осмотра трупа на месте его обнаружения

1. не нарушают расположение предметов
2. все предметы подробно осматривают со всех сторон
3. детальный наружный осмотр трупа
4. обнаружение вещ доказательств
5. фотографирование изменений и повреждений на трупе

9. Обязанностью врача-специалиста в области судебной медицины при выявлении на месте происшествия вещественных доказательств является

1. детальное лабораторное исследование вещ док.
2. изъятие и упаковка
3. формулирование вопросов, которые должны быть решены в лаборатории
4. описание вещ. док. биол. происхождения

10. УПК различает следующие стадии осмотра места происшествия:

- 1) начальную

- 2) промежуточную
- 3) конечную
- 4) статическую и динамическую

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 7

1. Судебно-медицинский эксперт не вправе:

- 1) ознакомиться с материалами уголовного дела
- 2) ходатайствовать о предоставлении дополнительных сведений о жизни
- 3) отказаться от дачи заключения по вопросам, выходящим за пределы специальных познаний
- 4) давать заведомо ложное заключение

2. Обязан ли следователь присутствовать при производстве экспертизы:

- 1) обязан всегда
- 2) обязан, но только в случаях убийств
- 3) имеет право
- 4) не имеет права

3. Дополнительная суд-мед экспертиза назначается

1. при отсутствии первичных данных
2. по желанию следователя
3. при наличии следственных данных, которые были неизвестны к началу первичной экспертизы
4. при недоверии следствия к результатам первичной экспертизы
5. когда требуются данные врачей различных специальностей

4. Повторная суд-мед экспертиза назначается в случаях

1. желания следователя
2. когда необходимы знания лиц как врачебных, так и других специальностей
3. недоверия следствия результатам первичной экспертизы
4. наличия следственных данных, которые были неизвестными к началу первичной экспертизы
5. когда для решения следственных вопросов необходимы знания лиц различных врачебных специальностей

5. Укажите, какой документ обязан оформить судебно-медицинский эксперт судебно-биологического отделения при исследовании мазков:

- 1) Заключение эксперта
- 2) Акт судебно-медицинского исследования
- 3) Протокол судебно-медицинского исследования
- 4) Результат зафиксировать в рабочем журнале

6. Укажите, должен ли суд.-мед.эксперт судебно-биологического отделения проводить суд-мед.экспертизу вещественных доказательств в случаях, когда образцы для сравнительного исследования по объективным причинам ему не представлены:

- 1) Должен

2) Не должен

7. Кто обязан организовывать доставку трупа с места происшествия в морг:

- 1) судебно-медицинский эксперт
- 2) родственники покойного
- 3) главный врач территориальной больницы
- 4) следователь

8. Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения является:

- 1) экспертизой
- 2) первоначальным следственным действием
- 3) исследованием
- 4) освидетельствованием

9. При обнаружении костных останков в лесу с проросшими через них растениями, необходимо:

- 1) растения сжечь, а затем извлечь останки
- 2) извлечь кости по одной из корней и стеблей
- 3) останки надо выкопать целиком вместе с проросшими через них растениями
- 4) разницы нет, так как подобные останки судебно-медицинскому исследованию уже не подлежат

10. Участвуя в осмотре трупа на месте его обнаружения, врач-специалист в области судебной медицины должен:

- 1) произвести осмотр трупа
- 2) изъять и направить на лабораторное исследование вещественных доказательств
- 3) оформить протокол осмотра места происшествия
- 4) организовать доставку трупа в морг

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 8

1. В случае возникновения разногласий среди членов экспертной комиссии предусматривается оформление:

- 1) подписываемого всеми членами комиссии заключения с изложением всех точек зрения
- 2) подписываемого всеми членами комиссии заключения, отражающего мнение большинства членов комиссии
- 3) подписываемого всеми членами комиссии заключения только по согласованным вопросам
- 4) заключений каждым экспертом отдельно

2. В компетенцию судебно-медицинского эксперта входит:

- 1) установление взаимосвязи повреждений и нравственных страданий
- 2) направление в лечебные учреждения запросов медицинских документов
- 3) амбулаторное лечение легких травм у потерпевших
- 4) проведение экспертизы по материалам гражданских дел

3. Комиссионная суд-мед экспертиза назначается в случаях

1. желания следователя
2. когда необходимы знания лиц как врачебных, так и других специальностей
3. когда для решения следственных вопросов необходимы знания лиц различных врачебных специальностей
4. недоверия следствия результатам первичной экспертизы
5. после дополнительной экспертизы

4. Комплексная суд-мед экспертиза проводится

1. когда необходимы знания лиц различных врачебных специальностей
2. по желанию следователя
3. когда для решения следственных вопросов необходимы знания лиц как врачебных, так и других специальностей
4. по желанию родственников
5. когда результаты первичной экспертизы сомнительны

5. Персональный состав судебно-медицинских экспертов для производства экспертизы определяется

- 1) По желанию под кспртного
- 2) Следователем
- 3) Судебными заседателями
- 4) Начальником отдела милиции
- 5) Руководителем органа здравоохранения

6. Предельные сроки производства судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств:

- 1) Не более одного месяца
- 2) Более одного месяца

7. Орудие травмы, например нож, обнаруженный на месте происшествия, первоначально надо:

- 1) сразу поместить в фиксирующий раствор
- 2) передать в руки понятых для ознакомления
- 3) ввести орудие в рану на трупе с целью выяснения соответствия орудия травмы и раны
- 4) сразу упаковать в бумажный пакет и опечатать в присутствии понятых

8. К осмотру трупа на месте его обнаружения в качестве специалиста может быть привлечен:

- 1) фельдшер с большим стажем работы
- 2) студент медицинского университета – старшекурсник, прошедший курс по судебной медицине
- 3) врач-рентгенолог
- 4) никто из них не может быть привлечен к осмотру трупа

9. На месте происшествия для отличия входного огнестрельного отверстия от выходного при их обильном загрязнении кровью или грунтом надо:

- 1) обмыть кожу возле раны обычной водой
- 2) обмыть кожу возле раны 10% раствором формалина
- 3) удалить наложения путем протирания кожи сухой марлей
- 4) оставить все как есть

10. Кто изымает вещественные доказательства биологического происхождения на месте происшествия:

- 1) врач-специалист в области судебной медицины
- 2) специалист в области криминалистики
- 3) оперативные работники
- 4) следователь

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 9

1. В компетенцию судебно-медицинского эксперта не входит установление:

- 1) механизма причинения повреждений
- 2) давности образования повреждений
- 3) причинения повреждений с особой жесткостью
- 4) кто причинил повреждения

2. К категории насильственной смерти относят:

- 1) смерть от заболевания
- 2) смерть от отравления
- 3) смерть от физиологического недоразвития
- 4) смерть от старости

3. Суд-мед исследованию подлежат такие категории трупов

1. при насильственной смерти
2. трупы взрослых лиц
3. лиц, которым в леч. учреждениях
4. новорожденных, родившихся в больницы

4. Если родственники умершего не согласны с проводимым в стационаре лечением, то возможно проведение суд-мед экспертизы

1. да
2. нет

5. Срок проведения экспертизы вещественных доказательств исчисляется с момента:

- 1) Поступления экспертизы в Управлении СМЭ-зы от органов правопорядка
- 2) Поступление экспертизы в судебно-биологическое отделение
- 3) Получение экспертизы исполнителем от заведующего судебно-биологическим отделением
- 4) Начала экспертизы исполнителем

6. Исследовательская часть заключения эксперта подписывается:

- 1) Судебно-медицинским экспертом
- 2) Лицом (лицами), заинтересованными в результатах экспертизы
- 3) Лицами младшего медицинского персонала

7. На месте происшествия врач может:

- 1) извлечь из раны орудие травмы
- 2) иссечь края раны для лабораторного исследования
- 3) провести зондирование раневого канала
- 4) остричь ногти на кистях трупа для лабораторного исследования

8. Наружный осмотр трупа на месте его обнаружения осуществляется с участием:

- 1) Врача-специалиста в области судебной медицины
- 2) Студент медицинского ВУЗа
- 3) Иного специалиста
- 4) Среднего медицинского работника

9. Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения является:

- 1) Экспертизой

- 2) Первоначальным следственным действием
- 3) Освидетельствованием

10. Врач-специалист в области судебной медицины проводит работу на месте происшествия по:

- 1) Своей инициативе
- 2) Указанию следователя
- 3) Указанию оперативного работника милиции

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 10

1. Проведение суд-мед экспертизы предусмотрено

1. ведомственными правилами
2. требованиями родственников
3. статьями кодексов
4. устным распоряжением глав. врача леч. учреждения
5. направлением лечебного учреждения

2. Врач любой специальности может быть привлечен для проведения экспертизы

1. да
2. нет

3. Исследование трупов, извлеченных из могилы (эксгумированных), также расчлененных, скелетированных может быть произведено

1. суд-мед экспертом
2. патологоанатомом и суд-мед экспертом
3. врачом-экспертом
4. патолого анатомом
5. суд-мед экспертом и лечащим врачом

4. Суд-мед экспертиза (исследование) трупа может проводиться при отсутствии документов (постановления), исходящих от правоохранительных органов

1. да
2. нет

5. Укажите, разрешено ли подменять "Заключение эксперта" справками и выписками:

- 1) Разрешено
- 2) Не разрешено

6. Укажите, должен ли СМЭ-т при осуществлении СМ работы по письменному поручению органов дознания, следователя, прокурора и суда, а также при производстве исследования объектов, направляемых СМЭ-ми давать подписку о разъяснении ему процессуальных прав и обязанностей и об ответственности за отказ и дачу ложного заключения:

- 1) Должен
- 2) Не должен

7. Врач-специалист в области судебной медицины может приглашаться для повторного или дополнительного осмотра места обнаружения трупа:

- 1) При проведении судебно-медицинской экспертизы
- 2) В ходе предварительного следствия

3) В ходе лечения больного

8. Врач судебно-медицинский эксперт, принимавший участие как специалист в осмотре трупа на месте его обнаружения, участвовать в дальнейшем в качестве судебно-медицинского эксперта:

- 1) Вправе при определенных обстоятельствах
- 2) Вправе
- 3) Не вправе

9. На месте обнаружения трупа врач-специалист в области судебной медицины должен:

- 1) Оформлять протокол осмотра места происшествия
- 2) Оказать помощь следователю в обнаружении и изъятии следов и других вещественных доказательств
- 3) Консультировать следователя по вопросам, связанным с осмотром трупа и последующим проведением судебно-медицинской экспертизы
- 4) Давать пояснения по поводу выполняемых им действий

10. На месте происшествия при отсутствии достоверных признаков смерти у пострадавшего врач-специалист в области судебной медицины обязан:

- 1) Вызвать "скорую медицинскую помощь"
- 2) Лично принять меры по восстановлению основных, жизненных функций организма
- 3) Участвовать только в осмотре места происшествия

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант №11

1. Врач любой специальности, который привлечен для проведения суд-мед экспертизы именуется как:

1. эксперт
2. суд мед эксперт
3. врач-эксперт
4. консультант
5. лечащий врач

2. Врач-эксперт за проводимую экспертизу несет такую же ответственность, как и суд мед эксперт

1. да
2. нет

3. Суд-мед экспертиза любого объекта проводится на основании

1. решения следователя
2. направления следственных органов
3. постановления следственных органов
4. заявления родственников
5. распоряжения глав. Врача больницы

4. Результаты суд-мед экспертиз оформляются в документе под названием

1. акт суд-мед исследования
2. протокол вскрытия

3. заключение эксперта
4. мнение специалиста
5. акт вскрытия

5. Укажите, имеет ли право следователь вызвать судебно-медицинского эксперта для участия в первоначальных следственных действиях:

- 1) Имеет
- 2) Не имеет

6. Следователь может вызвать судебно-медицинского эксперта в качестве специалиста для участия в первоначальных следственных действиях при:

- 1) Осмотре трупа
- 2) Участии в лечении больного
- 3) Обнаружении объектов принадлежащих потерпевшего
- 4) Изъятии объектов биологического происхождения

7. На месте происшествия врач-специалист в области судебной медицины может осуществлять следующие манипуляции с одеждой трупа:

- 1) Снимать одежду
- 2) Расстегивать и приподнимать одежду
- 3) В отдельных случаях разрезать одежду и обувь, о чем делая соответствующую запись в протоколе

8. К признакам, используемым для констатации смерти на месте происшествия, относятся:

- 1) Ориентирующие (вероятные)
- 2) Достоверные (абсолютные)

9. Достоверными признаками смерти, устанавливаемыми на месте обнаружения трупа, являются:

- 1) Снижение температуры тела ниже 30 градусов по Цельсию
- 2) Признак Белоглазова
- 3) Трупные пятна и трупное окончание
- 4) Снижение температуры тела ниже 20 градусов по Цельсию

10. На месте обнаружения трупа описывают следующие признаки следов крови:

- 1) Цвет объектов
- 2) Вид следов
- 3) Расположение потерпевшего и нападавшего
- 4) Количество свидетелей
- 5) Степень пропитывания объекта

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант № 12

1. За проводимую экспертизу врач-эксперт ответственности не несет

1. да
2. нет

2. При проведении экспертизы эксперт обязан

1. явиться по вызову следователя, прокуратуры, суда
2. проконсультироваться с адвокатом
3. дать ложное заключение на поставленные вопросы
4. изучить уголовно-процессуальный кодекс
5. соблюдать гигиенические нормы

3. В структуре документа, составляемого суд-мед экспертом на основании постановления судебно-следственных органов, выделяют

1. описание места происшествия
2. выводы
4. заключение

4. Следователь обязан производить осмотр трупа на месте его обнаружения в присутствии:

- а) Понятых:
- б) Врача-специалиста в области судебной медицины
- в) Другого специалиста
- г) Свидетелей
- д) Подозреваемого

5. Под "объектом исследования" следует понимать:

- 1) Одно пятно крови
- 2) Одно пятно жира
- 3) Один свидетель
- 4) Каждое место вещественного доказательства, из которого взят материал для одного вида исследования

6. Документы, которые должны быть оформлены при уничтожении объектов биологического происхождения в судебно-биологическом отделении:

- 1) Перечень биологических объектов хранящиеся у эксперта
- 2) Акт уничтожение
- 3) Протокол осмотра

7. Основными методами определения давности наступления смерти на месте происшествия являются:

- 1) Реакция поперечно-полосатых мышц на механическое воздействие
- 2) Термометрия одежды трупа
- 3) Исследование трупных пятен и трупного окоченения
- 4) Исследование ферментов во внутренних органах
- 5) Определение электровозбудимости поперечно-полосатых мышц

8. В случаях смерти в результате падения с высоты наружному осмотру подлежат:

- 1) Труп, его одежда
- 2) разрывы внутренних органов
- 3) Следы автомобиля

9. При осмотре трупа на месте дорожно-транспортного происшествия врач специалист в области судебной медицины должен зафиксировать;

- 1) Положение трупа по отношению к фанарным столбам
- 2) Место предполагаемого столкновения автомобиля с пешеходом
- 3) Места нахождения вещественных доказательств (кровь, вещество головного мозга, предметы одежды и др.)
- 4) Взаиморасположение отдельных транспортных средств
- 5) Положение трупа по отношению к строениям

10.С места дорожно-транспортного происшествия для лабораторного, судебно-медицинского исследования целесообразно брать:

- 1 Частицы лако-красочного покрытия автомобиля
- 2 Осколки стекла
- 3 Частицы внутренних органов с деталей автомобиля и дороги
- 4 Следы протектора автомобиля

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант №13

1. При проведении экспертизы эксперт (врач-эксперт) имеет право

1. знать цели и задачи экспертизы
2. знакомиться со свидетелями
3. присутствовать на допросах свидетелей

2. Врач-эксперт являющийся компетентным и незаинтересованным в результатах исследования, имеет право отказаться от проведения экспертизы

1. да
2. нет

3. Освидетельствованию может быть подвергнут:

- 1) Обвиняемый
- 2) Подозреваемый
- 3) Свидетель
- 4) Потерпевший

4. Образцы биологического характера для сравнительного исследования имеет право получить (изъять):

- 1) Врач - судебно-медицинский эксперт
- 2) Средний медицинский работник Управления СМ - экспертизы
- 3) Следователь

5. Подзаконные акты, определяющие порядок работы Управления судебно-медицинской экспертизы:

- 1) Инструкция о производстве судебно-медицинской экспертизы в РБ
- 2) Положение о Управлении судебно-медицинской экспертизы
- 3) Приказы Минздрава РБ
- 4) Правила

6. Отделы, предусмотренные в Управлении судебно-медицинской экспертизы:

- 1) Судебно-терапевтическое отделение
- 2) Отдел общих судебно-медицинских экспертиз
- 3) криминалистическая лаборатория

7. При столкновении автомобиля с пешеходом на одежде погибшего могут обнаруживаться:

- 1 Частицы лако-красочного покрытия автомобиля
- 2 Разрывы материала

- 3 Рисунок протектора колеса автомобиля
- 4 Следы-отпечатки педалей
- 5 Следы-отпечатки выступающих частей днища

8 Обнаруженные на месте дорожно-транспортного происшествия следы и иные объекты должны быть:

- 1 Измерены
- 2 Сфотографированы
- 3 Исследованы на месте происшествия
- 4 Взяты на лабораторное исследование
- 5 Описаны

9 Осмотр места железнодорожного происшествия предусматривает:

- 1 Наружный осмотр тупа
- 2 Осмотр только передней поверхности транспортного средства
- 3 Осмотр участка железнодорожного пути
- 4 Осмотр всего железнодорожного транспорта
- 5 Осмотр колесной тележки электровоза, тепловоза, вагона

10 Обнаружение на месте железнодорожного происшествия разделенных частей тела, свидетельствует о воздействии:

- 1 Края или подножки сбрасывателя
- 2 Колесного гребня (реборды)
- 3 Буферной тарелки

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Организационно-процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Беларусь. Задачи судебно-медицинского эксперта при осмотре места происшествия»

Вариант №14

1. Суд-мед эксперт, как и врач-эксперт, несут ответственность в соответствии с уголовным кодексом за:

1. уклонение от производства экспертизы
2. отказ без уважительных причин
3. дачу заведомо ложного заключения
4. разглашение следственной тайны

2. К уважительным причинам, позволяющим врачу-эксперту отказаться от производства экспертизы, относят:

1. нежелание производства экспертизы
2. заинтересованность в результатах дела
3. врачебная специальность хирурга
4. некомпетентность в данном вопросе
5. врачебная специальность педиатра

3. Образцы для сравнительного исследования органы предварительного следствия имеют право получить у:

- 1) Подозреваемого

- 2) Обвиняемого
- 3) Свидетеля
- 4) Потерпевшего

4. Меры, которые могут быть применены к судебно-медицинскому эксперту за отказ или уклонение от выполнения своих обязанностей, следующие:

- 1) Уголовного характера
- 2) Административного характера
- 3) Дисциплинарного характера
- 4) Штраф
- 5) Общественное порицание

5. Управление судебно-медицинской экспертизы РБ в административно-хозяйственном отношении подчинено:

- 1) Главному судебно-медицинскому эксперту РБ
- 2) Министру здравоохранения республики
- 3) Совету Министров республики

6. Заведующие районными, межрайонными и городскими отделениями Управления судебно-медицинской экспертизы в практическом, организационно-методическом и административно-хозяйственном отношении подчинены:

- 1) Начальнику областного Управления судебно-медицинской экспертизы
- 2) Начальнику Управления здравоохранения

7 При осмотре одежды погибшего в результате железнодорожного происшествия обнаруживают:

- 1 Полосу давления
- 2 Частицы лакокрасочного покрытия
- 3 "Складчатое заглаживание"
- 4 Загрязнение антисептиками
- 5 Загрязнение смазочными веществами

8 Признаками волочения тела, обнаруживаемыми на месте железнодорожного происшествия являются:

- 1 Следы крови на колесах железнодорожного транспорт
- 2 Следы крови в колее и вне ее
- 3 Следы обтирания на верхних поверхностях шпал и балластного слоя пути
- 4 Части одежды на головке рельса
- 5 Вещество головного мозга, обрывки внутренних органов, отломки костей в колее и вне ее

9.Наличие первичных повреждений на трупах пилота и других членов экипажа воздушного судна в результате воздействия деталей оборудования и предметов интерьера кабины позволяет устанавливать:

- 1 Посмертный характер телесных повреждений
- 2 Местоположение погибших в кабине
- 3 Позу членов экипажа в момент столкновения
- 4 Скорость полета воздушного судна в момент столкновения

10 Наличие следов крови на подошвах обуви, носков, подошвенных поверхностях стоп погибшего могут свидетельствовать о:

- 1 Передвижении потерпевшего после причинения травмы
- 2 Скорости передвижения потерпевшего
- 3 О конкретном месте причинения травмы

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант № 1

1. Идиомускулярная опухоль вызывается:

- 1) механическим раздражением мышц
- 2) электрическим раздражением мышц
- 3) введением пилокарпина
- 4) введением атропина

2. При надавливании на трупное пятно в стадии гипостаза оно

1. исчезает
2. окрашивается в красный цвет
3. восстанавливается через 1-2 мин
4. бледнеет по периферии
5. восстанавливается через 3-5 минут

3. Трупное окоченение развивается в следующем порядке

1. мышцы конечностей левой половины туловища
2. жевательная мускулатура
3. мышцы конечностей правой половины туловища
4. мышцы верхней конечности
5. мышцы нижней конечности

4. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

5. При суд-мед исследовании трупов неизвестных лиц суд-мед эксперт производит

1. фотографирование лица трупа
2. определение рода смерти
3. дактилоскопирование трупа
4. описание зубной формулы
5. составление опознавательной карты трупа

6. Сроки скелетирования трупа взрослого человека при захоронении в земле в среднем составляют:

- 1) от 3 до 7 лет
- 2) 10 лет
- 3) до 1 года
- 4) 20 лет

7. Техника проведения желудочно-кишечной пробы по Бреслау:

- 1) вскрыть грудную и брюшную полости, выделить желудок с кишечником и опустить их в сосуд с водой
- 2) До извлечения органов груди и живота, желудок перевязать у входа и выхода двумя лигатурами. Лигатуры также наложить на петли кишек...
- 3) вскрыть грудную и брюшную полости, выделить органо-комплекс груди и живота, опустить их в сосуд с водой

8. Расположение трупных пятен на теле трупа, лежащего на спине:

- 1) на передней поверхности

- 2)на задней поверхности
- 3)на боковых поверхностях
- 4)в дистальных отделах туловища и конечностей

9.Что является ориентировочным признаком смерти:

- 1)отсутствие дыхания
- 2)трупные пятна
- 3)трупное окоченение
- 4)снижение температуры трупа в прямой кишке до +23 градусов по Цельсию

10. Насильственная смерть новорожденной может быть:

- 1)Несчастливым случаем
- 2)Убийством
- 3)Самоубийством
- 4)Детоубийством

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №2

1.Стадия стаза (диффузии) трупных пятен обычно формируется по истечении:

- 1)2 - 4 часов после наступления смерти
- 2)5 - 8 часов после наступления смерти
- 3)12 - 18 часов после наступления смерти
- 4)30 часов после наступления смерти

2. Вторая стадия в развитии трупных пятен называется

1. жировоск
2. гипостаз
3. стаз
4. парадоксальной
5. имбибиция

3. Наиболее часто трупное окоченение в среднем начинается после наступления смерти через:

1. 12-24ч
2. 6-16 ч
3. 1-2 ч
4. 3-5 дней
5. 2-3 дня

4. Условиями, которые способствуют развитию мумификации, являются

1. хорошая проветриваемость
2. наличие влаги
3. высокая температура окружающей среды
4. отсутствие кислорода
5. сухая почва

5. При описании каждого органа должно быть указано все ниже перечисленное кроме

1. размера органа
2. характер поверхности, состояние капсулы или серозной оболочки
3. наличие и концентрация алкоголя в каждом органе
4. цвет на разрезе, рисунок строения
5. вес органа

6. Скоропостижной (по данным ВОЗ) считается смерть, если от начала клинических проявлений болезни до смерти прошло:

- 1) 6 часов
- 2) 10 часов
- 3) 12 часов
- 4) более суток

7. "Детоубийство" - понятие:

- 1) Медицинское
- 2) Юридическое
- 3) Бытовое
- 4) Биологическое

8. Насильственная смерть новорожденной может быть:

- 1) Несчастливым случаем
- 2) Убийством
- 3) Самоубийством
- 4) Детоубийством

9. Третья стадия в развитии трупных пятен называется

1. гипостаз
2. стаз
3. имбибиция
4. гниение
5. фибринолитическая

10. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №3

1. Когда формируются пятна Лярше:

- 1) при положении трупа лицом вниз
- 2) при странгуляционной асфиксии
- 3) при наличии анизокории
- 4) при открытых глазах трупа

2. Первая стадия в развитии трупных пятен называется

1. дубление
2. стаз
3. гипостаз
4. каталептическая
5. имбибиция

3. Трупное окоченение развивается в порядке сверху вниз и исчезает в порядке снизу вверх

1. да
2. нет

4. Условия, которые способствуют развитию жировоска, являются

1. отсутствие воздуха
2. наличие гумусных кислот
3. нахождение трупа в щелочном торфянике
4. сухая почва
5. достаточное количество влаги

5. При составлении суд-мед диагноза последовательно отмечают

1. перечисление объектов, направленных на лабораторные исследования
2. осложнения основного заболевания или повреждения - непосредственные причины смерти
3. основные морфологические проявления основного заболевания или повреждения, которые позволяют установить данный диагноз
4. повреждения (заболевания), не входящие в комплекс смертельной травмы
5. основное заболевание или повреждение

6. Типичная локализация ишемических инфарктов головного мозга при гипертонической болезни и атеросклеротическом поражении мозговых артерий является:

- 1) кора больших полушарий мозга
- 2) белое вещество больших полушарий, ствол мозга
- 3) мозжечок
- 4) типичная локализация отсутствует

7. Смерть плода во время родов наступает от:

- 1) Аспирации околоплодных вод
- 2) Родовой травмы
- 3) Плацентарного кровотечения
- 4) Сдавления шеи обвившей ее пуповиной

8. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

9. Третья стадия в развитии трупных пятен называется

1. гипостаз
2. стаз
3. имбибиция
4. гниение
5. фибринолитическая

10. Что является ориентировочным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) трупные пятна
- 3) трупное окоченение
- 4) снижение температуры трупа в прямой кишке до +23 градусов по Цельсию

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №4

1. Трупные пятна обычно проявляются через:

- 1) 2-4 часа
- 2) 6-10 часов
- 3) 12-24 часа
- 4) после 36 часов

2. Третья стадия в развитии трупных пятен называется

1. гипостаз
2. стаз
3. имбибиция
4. гниение
5. фибринолитическая

3. Трупное окоченение развивается в порядке снизу вверх и исчезает в порядке сверху вниз

1. да
2. нет

4. По химической природе жировоск представляет собой

1. процесс образования жиров
2. процесс потери влаги тканями
3. омыление жиров
4. процесс охлаждения трупа
5. процесс образования восков

5. При составлении врачебного свидетельства о смерти врачом последовательно должны быть определены и записаны

1. количество алкоголя в крови
2. основные заболевания (повреждения)
3. состояние, которое привело к непосредственной причине смерти
4. важные патологические состояния, которые способствовали наступлению смерти, но не связанные с болезнью, травмой

6. В структуре причин скоропостижной смерти ведущее место занимают болезни:

- 1) сердечно-сосудистой системы
- 2) центральной и периферической нервной системы
- 3) пищеварительной системы
- 4) дыхательной системы

7. Насильственная смерть новорожденной может быть:

- 1) несчастным случаем
- 2) убийством
- 3) самоубийством
- 4) детоубийством

8. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

9. Техника проведения желудочно-кишечной пробы по Бреслау:

- 1) Вскрыть грудную и брюшную полости, выделить желудок с кишечником и опустить их в сосуд с водой
- 2) До извлечения органов груди и живота, желудок перевязать у входа и выхода двумя лигатурами. Лигатуры также наложить на петли кишечника...
- 3) Вскрыть грудную и брюшную полости, выделить органо-комплекс груди и живота, опустить их в сосуд с водой

10. Судебно-медицинская экспертиза при исследовании трупов новорожденных, должна разрешить следующие вопросы:

- 1) Был ли младенец новорожденным, доношенным, зрелым
- 2) Был ли он жизнеспособным
- 3) Имело ли место активное или пассивное детоубийство
- 4) Продолжительность жизни после рождения
- 5) Родился ли ребенок живым или мертвым и какова причина его смерти

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №5

1. Расположение трупных пятен на теле трупа, лежащего на спине;

- 1) на передней поверхности
- 2) на задней поверхности
- 3) на боковых поверхностях
- 4) в дистальных отделах туловища и конечностей

2. Вторая стадия в развитии трупных пятен характеризуется

1. наступает через 10-12 час после смерти
2. имеется диффузия плазмы
3. кровь сгущается
4. при надавливании бледнеет
5. длится 36-48 часов

3. Развитие трупного окоченения зависит от таких факторов как

1. причина смерти
2. телосложения
3. температуры окружающей среды
4. питания
5. возраста

4. Условиями, при которых развивается торфяное дубление, являются

1. нахождение трупа в среде без кислорода
2. нахождение трупа в щелочном торфянике
3. нахождение трупа в кислых торфяниках
4. нахождение трупа в щелочной почве
5. нахождение трупа во влажной среде

5. Врачебное свидетельство о смерти может быть выдано врачом на основании

1. рассказов родственников
2. записей в документации
3. осмотра трупа
4. предшествующего наблюдения
5. вскрытия трупа

6. В судебно-медицинском отношении новорожденным считают младенца, прожившего после рождения:

- 1) Более суток
- 2) Около суток
- 3) Трое суток

7. Насильственная смерть новорожденной может быть:

- 1) Несчастным случаем
- 2) Убийством
- 3) Самоубийством
- 4) Детоубийством

8. Техника проведения желудочно-кишечной пробы по Бреслау:

- 1) Вскрыть грудную и брюшную полости, выделить желудок с кишечником и опустить их в сосуд с водой
- 2) До извлечения органов груди и живота, желудок перевязать у входа и выхода двумя лигатурами. Лигатуры также наложить на петли кишек...
- 3) Вскрыть грудную и брюшную полости, выделить органо-комплекс груди и живота, опустить их в сосуд с водой

9. Давность наступления смерти характеризуется тем временным промежутком, который прошел от момента получения травмы до момента наступления смерти

1. да
2. нет

10. Что является достоверным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) отсутствие сердцебиения
- 3) отсутствие рефлексов
- 4) только появление ранних трупных изменений

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №6

1. Оледенение трупа:

- 1) позднее посмертное изменение
- 2) раннее посмертное изменение
- 3) не относится ни к ранним, ни к поздним посмертным изменениям
- 4) проявление суправитальной реакции

2. При надавливании на трупное пятно в стадии стаза оно характеризуется такими признаками

1. окраска восстанавливается через 10-15 мин
2. исчезает
3. бледнеет
4. не исчезает
5. окраска восстанавливается через 30-60 минут

3. Трупное окоченение развивается в порядке сверху вниз и исчезает в порядке сверху вниз

1. да
2. нет

4. Поздними абсолютными признаками смерти являются

1. мумификация
2. трупное гниение
3. жировоск
4. трупная эмфизема
5. торфяное дубление

5. Давность наступления смерти характеризуется тем временным промежутком, который прошел от момента смерти до исследования трупа

1. да
2. нет

6. Новорожденность определяется по наличию у младенца:

- 1)Родовой опухоли
- 2)Мекония
- 3)Сыровидной смазки
- 4)Пуповины
- 5)Незаращенного овального отверстия

7. Насильственная смерть новорожденной может быть:

- 1)Несчастливым случаем
- 2)Убийством
- 3)Самоубийством
- 4)Детоубийством

8. Третья стадия в развитии трупных пятен называется

1. гипостаз
2. стаз
3. имбибиция
4. гниение
5. фибринолитическая

9. Техника проведения желудочно-кишечной пробы по Бреслау:

- 1)Вскрыть грудную и брюшную полости, выделить желудок с кишечником и опустить их в сосуд с водой
- 2)До извлечения органов груди и живота, желудок перевязать у входа и выхода двумя лигатурами. Лигатуры также наложить на петли кишок...
- 3)Вскрыть грудную и брюшную полости, выделить органо-комплекс груди и живота, опустить их в сосуд с водой

10. Что является достоверным признаком смерти:

- 1)отсутствие дыхания
- 2)отсутствие сердцебиения
- 3)отсутствие рефлексов
- 4)только появление ранних трупных изменений

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №7

1. Что является достоверным признаком смерти:

- 1)отсутствие дыхания
- 2)отсутствие сердцебиения
- 3)отсутствие рефлексов
- 4)только появление ранних трупных изменений

2. При изменении положения тела трупа в стадии стаза трупные пятна

1. остаются на прежних местах
2. окрашиваются в красный цвет

3. перемещаются на новые нижележащие участки
4. не изменяют своей окраски
5. бледнеют

3. Молекулярной основой трупного окоченения является

1. отсутствие регулирующего влияния нервной системы
2. резкое понижение температуры тела, которое ведет к блокаде обменных процессов
3. отсутствие АТФ, что приводит к сохранению невозможности разрыва поперечных связей между филаментами актина и миозина
4. накопление углекислоты
5. накопление недоокисленных продуктов обмена, в основном, аммиака

4. Наиболее часто трупное окоченение достигает своего полного развития после наступления смерти через:

1. 1-2 ч
2. 6-10 ч
3. 12-24 ч
4. 3-5 дней
5. 2-3 дня

5. Давность наступления смерти характеризуется тем временным промежутком, который прошел от момента получения травмы до момента наступления смерти

1. да
2. нет

6. Доказательствами новорожденности являются:

- 1) Влажная сочная пуповина
- 2) Отсутствие признаков демаркационного кольца на пуповине
- 3) Наличие плаценты
- 4) Ненарушенное соединение пуповины с последом

7. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

8. Насильственная смерть новорожденной может быть:

- 1) Несчастным случаем
- 2) Убийством
- 3) Самоубийством
- 4) Детоубийством

9. Давность наступления смерти характеризуется тем временным промежутком, который прошел от момента получения травмы до момента наступления смерти

1. да
2. нет

10. Что является достоверным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) отсутствие сердцебиения
- 3) отсутствие рефлексов
- 4) только появление ранних трупных изменений

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №8

1. Расположение трупных пятен на теле висящего в петле трупа:

- 1) на передней поверхности
- 2) на задней поверхности
- 3) на боковых поверхностях
- 4) в дистальных отделах туловища и конечностей

2. При изменении положения тела трупа в стадии гипостаза трупные пятна

1. перемещаются на новые нижележащие участки
2. не изменяют своей окраски
3. исчезают с прежних мест
4. бледнеют
5. окрашиваются в ярко-красный цвет

3. При обычной комнатной температуре охлаждение трупа происходит при падении температуры тела за 1 час на:

1. 5 градусов
2. 3 градуса
3. 1 градус
4. 4 градуса
5. 5 градусов

4. Наиболее часто трупное окоченение сохраняется после наступления смерти в течение

1. 1-2 ч
2. 6-12 ч
3. 2-3 дня
4. 12-24 ч
5. 4-5 дней

5. Определение давности наступления смерти может быть проведено по трупным изменениям, к которым относят

1. охлаждение трупа
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. гниение трупа
5. трупное окоченение

6. Доношенность плода определяется по:

- 1) Длине тела
- 2) Массе тела
- 3) Наличию развитого подкожного жирового слоя
- 4) Наличию пушковых волос только в области плечевого пояса
- 5) Наличию волос на голове длиной 2-3 см

7. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

8. Что является ориентировочным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) трупные пятна
- 3) трупное окоченение
- 4) снижение температуры трупа в прямой кишке до +23 градусов по Цельсию

9. При изменении положения тела трупа в стадии гипостаза трупные пятна

1. перемещаются на новые нижележащие участки
2. не изменяют своей окраски
3. исчезают с прежних мест
4. бледнеют
5. окрашиваются в ярко-красный цвет

10. Под жизнеспособностью новорожденного понимают:

- 1) Степень физического развития плода к моменту родов
- 2) Возможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма
- 3) Невозможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №9

1. К ранним посмертным изменениям относят:

- 1) гниение
- 2) аутолиз
- 3) образование жировоска
- 4) суправитальные реакции

2. При изменении положения трупа в стадии имбибиции трупные пятна

1. остаются на прежних местах
2. исчезают
3. не перемещаются на новые места
4. бледнеют
5. ярко-красного цвета

3. При быстро наступившей смерти гниение трупа начинается

1. по всей поверхности трупа
2. с головы
3. с области живота
4. с области трупных пятен
5. с кровеносных сосудов с формированием гнилостной венозной сети

4. Наиболее часто трупное окоченение в среднем начинается, достигает полного развития и сохраняется после наступления смерти, в периоды:

1. 1-6 ч
2. 1-2 ч
3. 4-5 дней
4. 12-24ч
5. 2-3 дня

5. Определение давности наступления смерти может быть проведено по

1. суправитальным реакциям
2. содержимому ЖКТ
3. наружным явлениям (изменениям)
4. степени наполнения мочевого пузыря

5. энтомофауне трупа

6. Масса тела доношенного плода:

- 1) 2 кг
- 2) 3-3,5 кг
- 3) Более 5 кг

7. Третья стадия в развитии трупных пятен называется

1. гипостаз
2. стаз
3. имбибиция
4. гниение
5. фибринолитическая

8. Что является достоверным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) отсутствие сердцебиения
- 3) отсутствие рефлексов
- 4) только появление ранних трупных изменений

9. При изменении положения тела трупа в стадии гипостаза трупные пятна

1. перемещаются на новые нижележащие участки
2. не изменяют своей окраски
3. исчезают с прежних мест
4. бледнеют
5. окрашиваются в ярко-красный цвет

10. Под жизнеспособностью новорожденного понимают:

- 1) Степень физического развития плода к моменту родов
- 2) Возможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма
- 3) Невозможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №10

1. Что является ориентировочным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) трупные пятна
- 3) трупное окоченение
- 4) снижение температуры трупа в прямой кишке до +23 градусов по Цельсию

2. Третья стадия развития трупных пятен характеризуется следующими признаками

1. наступает через 48 часов после смерти
2. наступает через 16-24 часа после смерти
3. жидкая часть крови пропитывает ткани
4. при надавливании окраска бледнеет
5. при надавливании окраска не изменяется

3. При медленном наступлении смерти, когда она сопровождается длительной атонией, гниение трупа начинается

1. с формированием гнилостной венозной сети
2. с поверхности живота
3. равномерно во всех частях трупа

4. с области трупных пятен
5. с образования пузыря гниения

4. Основными последовательными этапами наружного осмотра трупа являются

1. осмотр общего вида трупа
2. исследование трупных явлений
3. осмотр одежды трупа
4. осмотр и исследование повреждений
5. осмотр отдельных частей трупа, начиная с головы

5. В судебно-медицинском отношении новорожденным считают младенца, прожившего после рождения:

- 1) не более 1 суток
- 2) не более 2 суток
- 3) трое суток
- 4) неделю (7 дней)

6. Признаки зрелости младенца, устанавливаемые при вскрытии трупа:

- 1) Ядра окостенения в таранной кости
- 2) Ядра окостенения в нижнем эпифизе бедренной кости
- 3) Ядра окостенения в пяточной кости
- 4) Достаточно развитый подкожный жировой слой
- 5) Нахождение яичек в мошонке

7. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна
4. трупное гниение
5. наружное охлаждение

8. При изменении положения тела трупа в стадии гипостаза трупные пятна

1. перемещаются на новые нижележащие участки
2. не изменяют своей окраски
3. исчезают с прежних мест
4. бледнеют
5. окрашиваются в ярко-красный цвет

9. Врачебное свидетельство о смерти может быть выдано врачом на основании

1. рассказов родственников
2. записей в документации
3. осмотра трупа
4. предшествующего наблюдения
5. вскрытия трупа

10. Под жизнеспособностью новорожденного понимают:

- 1) Степень физического развития плода к моменту родов
- 2) Возможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма
- 3) Невозможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №11

1. Трупные пятна образуются в результате

1. посмертного свертывания крови
2. посмертной гиперкоагуляции
3. посмертного стекания крови в нижележащие отделы
4. падения температуры тела
5. посмертного высыхания

2. Сроки появления и развития трупных пятен зависят от

1. характера смерти
2. времени суток
3. длительности умирания
4. нарушения целостности эпидермиса
5. температуры окружающей среды

3. Гниение трупа мертворожденного ребенка начинается

1. по всей поверхности трупа
2. с головы
3. с наиболее влажных частях трупа
4. с нижних конечностей
5. на брюшных покровах

4. Основными последовательными этапами внутреннего исследования трупа являются

1. вскрытие грудной клетки
2. извлечение органокомплекса со вскрытием внутренних органов
3. вскрытие брюшной полости
4. осмотр и вскрытие костного скелета
5. вскрытие полости черепа и исследование головного мозга

5. Легочную и желудочно-кишечную плавательные пробы проводят для установления:

- 1) живорожденности и продолжительности внеутробной жизни
- 2) сроков внутриутробной жизни
- 3) зрелости плода
- 4) жизнеспособности плода

6. Под жизнеспособностью новорожденного понимают:

- 1) Степень физического развития плода к моменту родов
- 2) Возможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма
- 3) Невозможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма

7. Третья стадия в развитии трупных пятен называется

1. гипостаз
2. стаз
3. имбибиция
4. гниение
5. фибринолитическая

8. Что является достоверным признаком смерти:

- 1) отсутствие дыхания
- 2) отсутствие сердцебиения
- 3) отсутствие рефлексов
- 4) только появление ранних трупных изменений

9. Врачебное свидетельство о смерти может быть выдано врачом на основании

1. рассказов родственников
2. записей в документации
3. осмотра трупа
4. предшествующего наблюдения
5. вскрытия трупа

10. Доказательствами новорожденности являются:

- 1) Влажная сочная пуповина

- 2) Отсутствие признаков демаркационного кольца на пуповине
- 3) Наличие плаценты
- 4) Ненарушенное соединение пуповины с последом

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №12

1. В развитии трупных пятен последовательно выделяют стадии

1. парадоксальная
2. гипостаз
3. каталептическая
4. стаз
5. имбибиция

2. Значение трупных пятен состоит в том, что они являются

1. ранним абсолютным признаком смерти
2. показателем времени наступления смерти
3. указывает на факт наступления смерти
4. указывает на первоначальное положение трупа
5. позволяют предположить возможную причину смерти

3. Гниение трупа новорожденного, который родился живым, начинается

1. с наиболее влажных частях трупа
2. с головы
3. на брюшных покровах
4. с нижних конечностей
5. по всей поверхности трупа

4. Перед началом вскрытия суд-мед эксперт (врач-эксперт) производит

1. опрос свидетелей
2. изучение данных протокола осмотра трупа на месте его обнаружения
3. изучение вопросов, которые ставят перед экспертизой следственные органы
4. изучение обстоятельств дела
5. изучение мед документации

5. При эксгумации трупа не является обязательным присутствие:

- 1) врача-специалиста
- 2) следователя
- 3) понятых
- 4) официального представителя кладбища или родственников покойного

6. Для установления живорожденности младенца проводят:

- 1) Легочную пробу
- 2) Желудочно-кишечную пробу
- 3) Гистологическое исследование легких и пуповины
- 4) Рентгенографию легких и желудочно-кишечного тракта

7. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение
2. трупное высыхание
3. трупные пятна

4. трупное гниение
5. наружное охлаждение
- 8. При изменении положения тела трупа в стадии гипостаза трупные пятна**
 1. перемещаются на новые нижележащие участки
 2. не изменяют своей окраски
 3. исчезают с прежних мест
 4. бледнеют
 5. окрашиваются в ярко-красный цвет
- 9. При суд-мед исследовании трупов неизвестных лиц суд-мед эксперт производит**
 1. фотографирование лица трупа
 2. определение рода смерти
 3. дактилоскопирование трупа
 4. описание зубной формулы
 5. составление опознавательной карты трупа
- 10. Врачебное свидетельство о смерти может быть выдано врачом на основании**
 1. рассказов родственников
 2. записей в документации
 3. осмотра трупа
 4. предшествующего наблюдения
 5. вскрытия трупа

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения. Экспертиза трупа новорожденного»

Вариант №13

- 1. Стадия гипостаза в развитии трупных пятен характеризуется следующими признаками**
 1. длится 1-12 часов
 2. фиолетовый цвет
 3. наличие крови в сосудах
 4. длится 1-16 часов
 5. возможность перемещения трупных пятен
- 2. Если кожу в области трупного пятна разрезать, то можно обнаружить**
 1. жидкую кровь
 2. свертки крови
 3. пропитывание кровью тканей
 4. отсутствие крови
 5. плотно спаянный с тканями сгусток крови
- 3. Видами естественной консервации трупов являются**
 1. мумификация
 2. гниение
 3. торфяное дубление
 4. каталептическое трупное окоченение
 5. жировоск
- 4. Во время вскрытия трупа производят забор материала для таких лабораторных исследований как**
 1. ботаническое
 2. гистологическое
 3. химическое

4. биологическое

5. биохимическое

5.«Детоубийство» - понятие:

1)медицинское

2)юридическое

3)бытовое

4)биологическое

6. Легочную и желудочно-кишечную пробы проводят для установления:

1)Продолжительности внеутробной жизни и живорожденности

2)Мертворожденное

3)Сроков внутриутробной жизни

4)Жизнеспособности плода

7. Насильственная смерть новорожденной может быть:

1)Несчастливым случаем

2)Убийством

3)Самоубийством

4)Детоубийством

8. Ранними абсолютными признаками смерти являются

1. трупное окоченение

2. трупное высыхание

3. трупные пятна

4. трупное гниение

5. наружное охлаждение

9.Что является достоверным признаком смерти:

1)отсутствие дыхания

2)отсутствие сердцебиения

3)отсутствие рефлексов

4)только появление ранних трупных изменений

10. Под жизнеспособностью новорожденного понимают:

1)Степень физического развития плода к моменту родов

2)Возможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма

3)Невозможность новорожденного продолжать жизнь вне материнского организма

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант № 1

1. Какие степени тяжести телесных повреждений присутствуют в законодательстве Республики Беларусь?

- 1) Легкие телесные повреждения.
- 2) Менее тяжкие телесные повреждения.
- 3) Тяжкие телесные повреждения.
- 4) Телесные повреждения средней степени тяжести.

2. Какая степень утраты трудоспособности относится к тяжким телесным повреждениям?

- 1) Более 33%,
- 2) Более 10%,
- 3) Более 6%,
- 4) Более 40%,

3. К какой степени тяжести относятся множественные кровоподтеки на лице:

- 1) легким
- 2) менее тяжким
- 3) тяжким
- 4) не расценивается как вред здоровью

4. К повреждениям, опасным для жизни, относят

1. проникающие повреждения грудной и брюшной полости
2. неизгладимое обезображивание лица
3. проникающие повреждения брюшной и грудной полости с повреждением внутренних органов
4. прерывание беременности
5. закрытые травмы органов грудной и брюшной полости при наличии угрожающих для жизни состояний

5. Из перечисленных признаков на наличие беременности достоверно указывает:

- 1) увеличение размеров матки
- 2) увеличение размеров живота
- 3) нагрубение молочных желез
- 4) сердцебиение плода

6. При судебно-медицинской экспертизе по поводу изнасилования судебно-медицинский эксперт устанавливает

1. факт полового сношения
2. степень нарушения функции органа
3. признаки изнасилования
4. степень утраты трудоспособности
5. наличие телесных повреждений

7. Мазки из половых путей женщины в случаях половых преступлений необходимо брать не позже:

- 1) 2-3-х дней
- 2) 5-7-и дней
- 3) Более 7 дней

8. Признаки, характеризующие наступление периода полового созревания у девушек:

- 1) Появление растительности на лобке, половых органах
- 2) Увеличение размеров таза
- 3) Пигментирование околососковых кружков
- 4) Отложение подкожной жировой клетчатки в областях таза и плечевого пояса
- 5) Пигментирование больших половых губ

9. В основу классификации девственной плевы положены их:

- а) Форма
- б) Края
- в) Размер отверстия
- г) Ширина свободного края

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №2

1. На какие виды подразделяются легкие телесные повреждения?

- 1) Легкие телесные повреждения, повлекшие кратковременное расстройство здоровья.
- 2) Легкие телесные повреждения, не повлекшие кратковременное расстройство здоровья
- 3) Легкие телесные повреждения опасные для жизни.
- 4) Легкие телесные повреждения, вызывающие утрату функции органа.

2. Какие сроки утраты трудоспособности относятся к легким телесным повреждениям, повлекшим за собой кратковременное расстройство здоровья?

- 1) Более 21 дня, но менее 122 дней.
- 2) Более 6 дней, но менее 21.
- 3) Более 122 дней, но менее 200 дней.
- 4) Более 10 дней, но менее 33.

3. Выберите квалифицирующий признак для определения тяжести телесных повреждений при травматической потере ноги на уровне коленного сустава:

- 1) длительность расстройства здоровья
- 2) стойкая утрата трудоспособности
- 3) неизгладимое обезображивание
- 4) утрата органа или его функции

4. К повреждениям, опасным для жизни, относят

1. развившееся психическое заболевание
2. повреждения крупного кровеносного сосуда
3. расстройство здоровья более 21 дня
4. угрожающее для жизни состояние (шок, коллапс, эмболия), развившиеся вследствие травмы
5. потеря языка и способности членораздельно выражать мысли

5. В основу классификации девственной плевы по Никитину-Сердюкову положена их:

- 1)форма
- 2)края
- 3)размеры отверстия
- 4)ширина свободного края

6. Признаками, которые указывают на факт полового сношения в случае изнасилования, являются:

1. повреждения на шее
2. повреждения девственной плевы
3. повреждения в области половых органов
4. наличие спермы во влагалище
5. наличие эпителиальных клеток влагалища на головке полового члена

7. Совершение полового акта без нарушения целостности девственной плевы возможно, когда плева:

- 1) Растяжимая
- 2) Низкая
- 3) С мясистым краем
- 4) С глубокими выемками
- 5) Образует кольцо сокращения

8. Критериями способности женщины к половому сношению являются:

- 1) Отсутствие рубцовых изменений слизистой оболочки преддверия влагалища
- 2) Правильное развитие наружных половых органов
- 3) Наличие растяжимой девственной плевы
- 4) Отсутствие атрезии влагалища

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №3

1. Какие телесные повреждения относятся к опасным для жизни?

- 1) Закрытые переломы хрящей гортани.
- 2) Перелом бедренной кости.
- 3) Перелом плечевой кости.
- 4) Перелом лучевой кости.

2. Какая степень утраты трудоспособности относится к легким телесным повреждениям, повлекшим за собой кратковременное расстройство здоровья?

- 1) Более 30%, но менее 50%.
- 2) Более 10%, но менее 33%.
- 3) Более 6%, но менее 10%.
- 4) Более 40%, но менее 60%.

3. Все телесные повреждения согласно УК РФ делят на:

1. тяжкие телесные
2. менее тяжкие
3. лёгкие телесные

4. К повреждениям, опасным для жизни, относят

1. термические ожоги 2 степени, затрагивающие 20% поверхности тела
2. шок тяжелой степени
3. кровопотерю, вызвавшую коллапс
4. жировую и воздушную эмболии
5. травматический токсикоз с развитием ОПН

5. Давность разрыва тонкой девственной плевы можно установить в срок до:

- 1) 7 дней

- 2) 10 дней
- 3) 14 дней
- 4) 21 дня

6. К половым преступлениям относят

1. заражение венерическим заболеванием
2. попытку к изнасилованию
3. изнасилование
4. половые извращения
5. развратные действия

7. У пассивных партнеров, систематически совершающих акт мужеложства, в области заднего прохода и прямой кишки обнаруживают:

- 1) Воронкообразную втянутость
- 2) Зияние заднепроходного отверстия
- 3) Сглаженность лучеобразных складок прямой кишки
- 4) Расслабление сфинктеров
- 5) Гиперемию слизистой оболочки

8. Признаки, характеризующие наступление периода полового созревания у юношей:

- 1) Появление первых "зубов мудрости"
- 2) Увеличение роста тела
- 3) Увеличение объема половых органов
- 4) Пигментация кожных покровов мошонки и полового члена
- 5) Появление растительности на лобке и в подмышечных впадинах

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №4

1. Какие телесные повреждения относятся к тяжким телесным повреждениям по признаку опасности для жизни?

- 1) Утрата зрения на оба глаза.
- 2) Проникающее ранение брюшной полости.
- 3) Прерывание беременности.
- 4) Психическая болезнь.

2. Какие сроки утраты трудоспособности относятся к легким телесным повреждениям, не повлекшим за собой кратковременное расстройство здоровья?

- 1) Более 21 дня, но менее 122 дней.
- 2) Более 6 дней, но менее 21.
- 3) Более 122 дней, но менее 200 дней.
- 4) От 1 дня, но менее 6.

3. Признаками тяжкого телесного повреждения являются

1. термические ожоги
2. опасность для жизни пострадавшего
3. повреждение позвоночника в шейном отделе
4. неопасные для жизни повреждения, но тяжкие по исходу и последствиям травмы
5. механическая асфиксия

4. К повреждениям, опасным для жизни, относят:

1. потерю производительной способности
2. химические ожоги, сопровождающиеся токсическим действием
3. химические ожоги, вызывающие местную травму
4. термические ожоги

5. Содержимое влагалища на предмет обнаружения сперматозоидов в случаях половых преступлений необходимо брать не позднее:

- 1) 3 суток
- 2) 5 суток
- 3) 10 суток
- 4) 12 суток

6. Понятие "половое сношение" определяется как:

- 1) Удовлетворение половой страсти
- 2) Сношение партнеров
- 3) Физиологический акт, направленный на продолжение рода, заключающийся во введении мужского полового члена во влагалище женщины

7. Судебно-медицинская экспертиза половых состояний у мужчин производится:

- 1) Единолично судебно-медицинским экспертом
- 2) Группой экспертов, в состав которой входят врач-уролог и венеролог
- 3) Единолично врачом-урологом
- 4) Группой врачей-венерологов

8. К критериям достижения общего физического развития при установлении половой зрелости относятся:

- 1) Масса тела
- 2) Выраженное оволосение кожных покровов
- 3) Развитие наружных и внутренних половых органов
- 4) Окружность грудной клетки
- 5) Размеры таза (у женщин)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №5

1. Что понимают под утратой зрения в судебно-медицинском аспекте?

- 1) Полная слепота на оба глаза.
- 2) Острота зрения менее 0,04.
- 3) Утрата способности счета пальцев на расстоянии 2м. и менее.
- 4) Утрата способности к чтению.

2. К какой степени тяжести относится открытый перелом локтевой кости:

- 1) легким
- 2) менее тяжким
- 3) тяжким
- 4) не расценивается как вред здоровью

3. Признаками менее тяжких телесных повреждений являются

1. предотвращение смертельного исхода операции

2. отсутствие опасности для жизни
3. отсутствие тяжкого исхода или последствия
4. длительное расстройство здоровья
5. значительная стойкая утрата трудоспособности менее чем на 1/3

4. К неопасным для жизни повреждениям, относящимся к тяжким по исходу и последствиям, относят:

1. потеря органа или утрата его функции
2. душевная болезнь вследствие травмы
3. стойкая утрата трудоспособности более, чем на 1/3
4. прерывание беременности вследствие травмы

5. Давность разрыва толстой и мясистой девственной плевы можно установить в срок до:

- 1) 7 дней
- 2) 14 дней
- 3) 5 дней
- 4) 21 дня

6. Для выявления повреждений и изменений половых органов у женщин применяют следующие методы:

- 1) Визуальный
- 2) Инструментальный
- 3) Мануальный

7. При развратных действиях могут причиняться следующие повреждения:

- 1) Надрывы девственной плевы
- 2) Кровоизлияния в области клитора
- 3) Ссадины и кровоизлияния в области половых губ
- 4) Ссадины на внутренней поверхности бедер
- 5) Ссадины и кровоподтеки на лице

8. Критериями способности мужчины к половому сношению являются:

- 1) Молодой возраст индивидуума
- 2) Отсутствие рубцов в области полового члена
- 3) Наличие эрекции полового члена
- 4) Ночные поллюции
- 5) Достаточные размеры полового члена и яичек

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №6

1. Какие повреждения зрительного аппарата относятся к тяжким телесным повреждениям?

- 1) Утрата зрения на один глаз.
- 2) Утрата слепого глаза.
- 3) Утрата остроты зрения ниже 0,04.
- 4) Развитие косоглазия.

2. Выберите квалифицирующий признак для определения степени тяжести телесных повреждений при наличии закрытого перелома костей носа без смещения отломков:

- 1) длительность расстройства здоровья

- 2) стойкая утрата трудоспособности
- 3) опасность для жизни
- 4) неизгладимое обезображивание лица

3. Признаками легких телесных повреждений, повлекших кратковременное расстройство здоровья или незначительную стойкую утрату трудоспособности, является

1. стойкая утрата общей трудоспособности до 10%
2. потеря трудоспособности 10-33%
3. неопасность для жизни и здоровья
4. расстройства здоровья на срок до 6 дней
5. расстройства здоровья на срок до 6 - 21 день

4. Под потерей производительной способности понимают

1. потерю способности к трудовой деятельности
2. потеря способности к совокуплению
3. потеря способности к оплодотворению
4. потерю способности к зачатию
5. потеря способности к деторождению

5. Мужское бесплодие чаще всего обусловлено заболеванием:

- 1) сифилисом
- 2) туберкулезом
- 3) гонореей
- 4) пиелонефритом

6. Отверстие в девственной плеве измеряют при помощи:

- 1) Пальца
- 2) Гиенометра
- 3) Стеклойной палочки
- 4) Линейки

7. Факт развратных действий устанавливает:

- 1) Судебно-медицинский эксперт
- 2) Врач акушер-гинеколог
- 3) Суд
- 4) Следователь

8. Способность мужчины к оплодотворению зависит от:

- 1) Возраста
- 2) Нормальной функцией яичек
- 3) Наличия рубцовых изменений наружных половых органов
- 4) Характера сперматогенеза

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №7

1. Какие нарушения слухового восприятия относятся к тяжким телесным повреждениям?

- 1) Утрата слуха на одно ухо.
- 2) Полная глухота.
- 3) Утрата способности слышать разговорную речь в 3-5см. от уха.
- 4) Утрата ушной раковины.

2. К какой степени тяжести относится сотрясения головного мозга:

- 1) легкой
- 2) средней тяжести
- 3) тяжкий
- 4) не расценивается как вред здоровью

3. Признаками легких телесных повреждений, не повлекших за собой кратковременного расстройства здоровья или незначительной стойкой утраты трудоспособности, являются

1. утрата трудоспособности до 10 дней
2. утрата трудоспособности 10-33%
3. повреждение, длившееся не более 6 дней
4. неопасность для здоровья
5. отсутствие расстройств здоровья

4. Под полной потерей зрения как тяжком телесном повреждении понимают

1. состояние, при котором острота зрения 0,10-0,05
2. полную слепоту на оба глаза
3. состояние, при котором острота зрения 0,25
4. состояние, при котором острота зрения ниже 0,04
5. резкое уменьшение зрения на 1 глаз

5. Наиболее распространенной формой девственной плевы является:

- 1) решетчатая
- 2) губовидная
- 3) кольцевидная
- 4) воронкообразная

6. Достоверными признаками имевшего место полового сношения являются:

- 1) Сперма на одежде женщины
- 2) Сперма в половых путях женщины
- 3) Беременность
- 4) Венерическое заболевание
- 5) Разрыв девственной плевы

7. Судебно-медицинская экспертиза установления венерического заболевания производится:

- 1) Судебно-медицинским экспертом
- 2) Врачом дермато-венерологом
- 3) Судебно-медицинским экспертом, имеющим специальную подготовку по урологии и венерологии
- 4) Судебно-медицинским экспертом, имеющим специальную подготовку по урологии и венерологии, с участие врача венеролога, гинеколога, уролога

8. Предположительные признаки беременности:

- 1) Усиленное сердцебиение, учащение пульса
- 2) Извращение обонятельных и вкусовых ощущений
- 3) Тошнота и рвота, изменение аппетита
- 4) Усиление пигментации кожных покровов лица, сосков и околососковых кружков
- 5) Функциональные расстройства со стороны нервной системы

9. В основу классификации девственной плевы положены их:

- а) Форма
- б) Края
- в) Размер отверстия
- г) Ширина свободного края

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №8

1. Утрата какого вида трудоспособности учитывается при определении степени тяжести телесных повреждений?

- 1) Утрата специальной трудоспособности.
- 2) Утрата профессиональной трудоспособности.
- 3) Утрата общей трудоспособности.
- 4) Утрата желаемой трудоспособности.

2. Выберите квалифицирующий признак для определения тяжести телесных повреждений при наличии ушиба головного мозга средней степени без наличия стволовой симптоматики:

- 1) длительность расстройства здоровья
- 2) стойкая утрата трудоспособности
- 3) опасность для жизни
- 4) утрата органа или его функции

3. Признаками тяжких телесных повреждений является

1. механическая асфиксия
2. опасность для жизни
3. черепно-мозговая травма
4. тяжкий исход или последствия травмы
5. шок

4. Особенности проведения экспертизы в случае развития психического заболевания вследствие травмы является:

1. установление степени тяжести травмы в суде
2. определение особенностей протекания психического заболевания
3. судебно-медицинское исследование повреждения
4. установление связи повреждения и душевной болезни
5. назначение комиссионной экспертизы

5. Совершение полового акта без нарушения целостности девственной плевы возможно, когда:

- 1) плева низкая, эластичная
- 2) плева высокая и толстая
- 3) девушке старше 25 лет
- 4) такого не бывает, плева рвется во всех случаях первого полового акта

6. Наиболее распространенными формами девственной плевы являются:

- 1) Кольцевидная
- 2) Решетчатая
- 3) Полулунная
- 4) Зубчатая
- 5) Губовидная

7. При судебно-медицинской экспертизе по поводу заражения венерическим заболеванием разрешаются следующие вопросы:

- 1) Наличие венерического заболевания
- 2) Давность (стадия развития) заболевания
- 3) Наличие (отсутствие) повторного заражения на фоне имеющегося вен. заболевания
- 4) Вид (штамм) микроба, вызвавшего болезнь

5) Обстоятельства заражения

8. Вероятные признаки беременности:

- 1) Увеличение матки, изменение ее формы и консистенции
- 2) Выделения из влагалища
- 3) Прекращения менструаций
- 4) Появление биологических и гормональных изменений на беременность
- 5) Увеличение, нагрубание молочных желез, появление молозива

9. В основу классификации девственной плевы положены их:

- а) Форма
- б) Края
- в) Размер отверстия
- г) Ширина свободного края

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант № 9

1. Какие виды утраты трудоспособности рассматриваются как критерии степени тяжести телесных повреждений?

- 1) Мнимая утрата трудоспособности.
- 2) Стойкая утрата трудоспособности.
- 3) Временная утрата трудоспособности.
- 4) Аггравированная утрата трудоспособности.

2. К какой степени тяжести относится отек и гиперемия в области век глаза:

- 1) легкие
- 2) менее тяжкие
- 3) тяжкие
- 4) судебно-медицинской квалификации не подлежит, так как не является повреждением

3. К опасным для жизни повреждениям являются те, которые

1. вызывают незначительные повреждения головного мозга
2. угрожают жизни в момент нанесения
3. нанесены в рефлексогенные зоны
4. при обычном течении заканчиваются смертью
5. для устранения которых необходима экстренная операция

4. Судебно-медицинская экспертиза состояния здоровья проводится в случае:

1. агграваций
2. диссимуляций
3. симуляций
4. искусственных болезней
5. членовредительства

5. При повторной травматизации срок заживления девственной плевы увеличивается до:

- 1) 21 дня
- 2) 30 дней
- 3) 40 дней
- 4) 14 дней

6. Заживление повреждений девственной плевы происходит:

- 1) Первичным натяжением
- 2) Вторичным натяжением
- 3) И тем и другим

7. При судебно-медицинской экспертизе заражения венерической болезнью для подтверждения диагноза применяются следующие лабораторные исследования:

- 1) Бактериоскопическое
- 2) Бактериологическое
- 3) Серологическое
- 4) Иммунологическое
- 5) Биологическое

8. Достоверные признаки беременности:

- 1) Сердцебиение плода
- 2) Увеличение объема живота
- 3) Движение плода, устанавливаемое матерью и пальпацией
- 4) Кровянистые выделения из влагалища
- 5) Наличие частей тела плода, определяемых пальпацией или при помощи ультразвука

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант №10

1. Какие сроки утраты трудоспособности относятся к тяжким телесным повреждениям?

- 1) Более 100 дней.
- 2) Более 122 дней.
- 3) Более 21 дня.
- 4) Более 33 дней.

2. Выберите квалифицирующий признак для определения тяжести телесных повреждений при наличии травматической ампутации пальца кисти:

- 1) длительное расстройство здоровья
- 2) стойкая утрата трудоспособности
- 3) опасность для жизни
- 4) утрата органа или его функции

3. Предотвращение смертельного исхода, обусловленное оказанием мед помощи при оценке опасности таких повреждений для жизни не учитываются

1. да
2. нет

4. Симуляцию представляет собой преувеличение проявлений действительно имеющегося заболевания

1. да
2. нет

5. Обследование внутренних половых органов у девственниц производится судебно-медицинским экспертом:

- 1) в зеркалах Куско
- 2) с применением наркоза
- 3) двуручным исследованием через влагалище

- 4) двуручным исследованием через прямую кишку
- 6. Девственная плева состоит из:**
- 1) Мышечной ткани
 - 2) Волокнисто-соединительной ткани
 - 3) Эластично-мышечной ткани
- 7. Для выявления источника заражения венерической болезнью необходимо обследовать:**
- 1) Лицо, подозреваемое в заражении
 - 2) Лицо, подвергшееся заражению
 - 3) Обоих у частников, события
- 8. Признаки бывших родов:**
- 1) Надрывы шейки матки
 - 2) Рубцы влагалища
 - 3) Синюшная окраска родовых путей
 - 4) Наличие лохий
 - 5) Цитологические данные секрета молочных желез

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант № 11

- 1. Какая степень утраты трудоспособности относится к тяжким телесным повреждениям?**
- 1) Более 30%.
 - 2) Более 33%.
 - 3) Более 21%.
 - 4) Более 14%.
- 2. К какой степени тяжести относятся резаные раны предплечий с обильной кровопотерей и шоком 3-4 степеней:**
- 1) легким
 - 2) менее тяжким
 - 3) тяжким
 - 4) не расценивается как вред здоровью
- 3. К повреждениям, опасным для жизни, относятся**
1. открытые переломы костей свода и основания черепа
 2. переломы костей лицевого черепа
 3. проникающие ранения черепа
 4. закрытые переломы костей голени
 5. закрытые переломы костей свода и основания черепа
- 4. Диссимуляция представляет собой воспроизведение симптомов несуществующего заболевания**
1. Да
 2. нет
- 5. Особенности проведения экспертизы в случае прерывания беременности вследствие травмы являются**
1. определение срока беременности
 2. судебно-медицинское исследование повреждения
 3. установление патологии течения беременности

4. установление связи повреждения
5. назначение комиссионной экспертизы

6. Обследование внутренних половых органов при целости девственной плевы производится:

- 1) В зеркалах Куско
- 2) Двуручным исследованием через прямую кишку
- 3) Двуручным исследованием через влагалище

7. Основными критериями половой зрелости лиц женского пола являются:

- 1) Подготовленность организма к вынашиванию плода
- 2) Достаточная степень умственного развития
- 3) Способность к нормальному родоразрешению
- 4) Отсутствие нарушений менструальной функции
- 5) Способность к вскармливанию

8. Признаки бывшего аборта:

- 1) Частицы активной плацентарной ткани в полости матки
- 2) Надрывы шейки матки
- 3) Пенистые выделения из потовой щели
- 4) Повреждения от щипцов на шейке матки
- 5) Ожоги шейки матки

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ

«Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. Определение характера и степени тяжести телесных повреждений. Экспертиза половых состояний и при преступлениях против половой неприкосновенности»

Вариант № 12

1. Какие сроки утраты трудоспособности относятся к менее тяжким телесным повреждениям?

- 1) Более 21 дня, но менее 122 дней.
- 2) Более 6 дней, но менее 21.
- 3) Более 122 дней, но менее 200 дней.
- 4) Более 10 дней, но менее 33.

2. К какой степени тяжести относятся вывих шейных позвонков:

- 1) легким
- 2) менее тяжким
- 3) тяжким
- 4) сверх тяжкие

3. К повреждениям, опасным для жизни, относятся

1. шок легкой степени
2. проникающие ранения глотки, гортани
3. потеря зрения, слуха
4. проникающие ранения трахеи, пищевода
5. повреждения позвонков в шейном отделе

4. Агgravация представляет собой сокрытие имеющегося заболевания

1. Да
2. нет

5. Какие степени тяжести телесных повреждений присутствуют в законодательстве Республики Беларусь?

- 1) Легкие телесные повреждения.
- 2) Менее тяжкие телесные повреждения.
- 3) Тяжкие телесные повреждения.
- 4) Телесные повреждения средней степени тяжести.

6. Установление половой зрелости /женщин/ производится на основании

1. правильного формирования и развития половых органов
2. определение возраста
3. антропометрических данных
4. определение состояния здоровья
5. функционального состояния яичников

7. При исследовании девственной плевы судебно-медицинский эксперт должен описать:

- 1) Форму
- 2) Размеры
- 3) Характер свободного края
- 4) Высоту и естественные выемки
- 5) Повреждения

8. Судебно-медицинскую экспертизу установления половой зрелости производят у лиц:

- 1) Женского пола
- 2) Мужского пола
- 3) Только женского пола
- 4) Только мужского пола

9. В основу классификации девственной плевы положены их:

- а) Форма
- б) Края
- в) Размер отверстия
- г) Ширина свободного края

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 1

1. Повреждения кожи наиболее быстро заживают на:

- 1) спине
- 2) ноге
- 3) голове
- 4) руке

2. Какова давность образования кровоподтека фиолетово-синей окраски с зеленоватым оттенком по периферии:

- 1) не более 2 суток
- 2) 3-4 суток
- 3) более 7 суток
- 4) более 10-14 суток

3. Судебно-медицинское значение ссадин состоит в следующем:

- 1) определить силу удара
- 2) показатель действия тупого твердого предмета
- 3) позволяют определить давность образования
- 4) позволяют определить направление движения предмета
- 5) решить вопрос о степени тяжести повреждения

4. Основными признаками, указывающими, что рана возникла от действия тупого твердого предмета, являются:

- 1) неровные края
- 2) наличие тканевых перемычек
- 3) линейная форма
- 4) наличие волосяных мостиков
- 5) тупые концы раны

5. Для прямого падения с высоты характерен такой комплекс повреждений

- 1) преобладание внутренних повреждений над наружными
- 2) наличие контактных повреждений
- 3) признаки общего сотрясения тела
- 4) преимущественно односторонняя локализация прямых повреждений
- 5) признаки целесообразных действий

6. Рубленые раны наносятся:

- 1) острым предметом
- 2) рубящим предметом
- 3) тупым твердым предметом
- 4) граненым предметом
- 5) обухом топора

7. Классификация повреждений от механических видов внешнего воздействия в зависимости от свойств действующей поверхности орудия:

- 1) Повреждения, отражающие особенности поверхности действующего предмета
- 2) Повреждения, не отражающие особенности поверхности действующего

предмета

8. Классификация ран от воздействия твердых тупых предметов по характеру:

- 1) Ушибленные
- 2) Рваные
- 3) Рассеченные

- 4) Пиленые
- 5) Укушенные

9. Укажите условия, при которых возникают конструкционные переломы шейных позвонков с клиновидной компрессией в заднем отделе тела:

- 1) При резком сгибании шейного отдела позвоночника
- 2) При резком разгибании шейного отдела позвоночника
- 3) При кручении шейного отдела позвоночника
- 4) При резком наклоне головы вправо или влево

10. Классифицирующие признаки тяжкого телесного повреждения:

- 1) Опасность для жизни
- 2) Длительность расстройства здоровья
- 3) Стойкая утрата общей трудоспособности свыше 1 /3 (33%)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 2

1. К рубленным ранам относят раны, причиненные:

- 1) обухом топора
- 2) острием сабли
- 3) рукояткой сабли
- 4) лезвием лопаты

2. Какое лабораторное исследование дает возможность решения вопроса о прижизненности или посмертности механических повреждений:

- 1) медико-криминалистическое
- 2) химическое
- 3) гистологическое
- 4) биологическое

3. Давность возникновения кровоподтеков можно определить:

- 1) по температуре кожи в кровоподтеке
- 2) по изменению формы кровоподтека
- 3) по окраске кровоподтека
- 4) по объему излившейся крови
- 5) по скорости распространения по подкожной клетчатке

4. Значение "бампер-перелома" на костях нижней конечности заключается в следующем:

- 1) является признаком общего сотрясения тела
- 2) позволяет определить направления ударов
- 3) является указателем силы удара
- 4) по высоте расположения позволяет определить тип автомобиля
- 5) позволяет определить скорость автомобиля

5. Для черепно-мозговой травмы, когда голова ударяется о неподвижные предметы, характерны:

- 1) повреждение мозга на стороне удара
- 2) слабо выраженные повреждения мозга на стороне удара
- 3) отсутствие каких-либо повреждений мозга
- 4) наличие повреждений мозга в области противоудара
- 5) отсутствие повреждений мозга в области противоудара

6. Рубленая рана, причиненная лезвием топора на коже, имеет:

- 1) линейную форму
- 2) П-образные концы
- 3) острые концы
- 4) ровные края
- 5) один П-образный конец

7. Виды травматического воздействия подразделяются на:

- 1) Удар
- 2) Сдавление
- 3) Сдвиг
- 4) Растяжение
- 5) Трение

8. Укажите форму раны головы, возникшей при воздействии твердого тупого предмета с ограниченной прямоугольной поверхностью под углом 90 град.:

- 1) "П"- образная
- 2) Прямоугольная
- 3) "Г"- образная
- 4) "Н"- образная
- 5) "Т"- образная

9. Морфологические диагностические признаки, характеризующие растяжение костной ткани:

- 1) Линия перелома одинарная
- 2) Края перелома ровные, мелкозубчатые, хорошо сопоставляются
- 3) Края перелома крупнозубчатые
- 4) Линия перелома у концов раздваивается
- 5) Костное вещество по краям перелома выкрошено, от основной линии перелома

отходят поперечные трещины

10. Определите вид перелома ребра, если признаки растяжения расположены на наружной его поверхности:

- 1) Локальный
- 2) Конструкционный
- 3) Локально-конструкционный

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 3

1. Террасовидный перелом костей черепа образуется при воздействии:

- 1) предмета с преобладающей плоской поверхностью
- 2) предмета с ограниченной плоской поверхностью под прямым углом
- 3) цилиндрического предмета
- 4) предмета с ограниченной плоской поверхностью под острым углом

2. Под телесным повреждением понимают:

- 1) опасные для жизни повреждения
- 2) нарушение анатомической целостности
- 3) травму организма
- 4) нарушение физиологической функции
- 5) опасные для жизни повреждения

3. Для кровоподтеков давностью до 3 суток характерна окраска:

- 1) багрово-синюшная
- 2) желтоватая
- 3) сине-фиолетовая
- 4) зеленоватая
- 5) следы всех окрасок

4. Кровоподтек последовательно меняет свою окраску в следующем порядке:

- 1) коричневую
- 2) зеленую
- 3) сине-фиолетовую
- 4) желтоватую
- 5) багрово-синюшную

5. Для тупых твердых предметов с плоской неограниченной поверхностью характерно:

- 1) небольших размеров ударяющая поверхность
- 2) ударяющая поверхность меньше поверхности тела
- 3) ударяющая поверхность больше контактирующей поверхности тела
- 4) поверхность с угловатым краем
- 5) поверхность закругленная

6. Исследование раневого канала при ранении острым предметом позволяет:

- 1) установить последовательность травмы
- 2) установить обстоятельства дела
- 3) определить форму ранящего предмета
- 4) определить давность травмы
- 5) определить размеры ранящего предмета

7. Явления, наблюдающиеся при опосредованном действии удара:

- 1) Сгибание или разгибание
- 2) Сдвиг
- 3) Сотрясение
- 4) Кручение
- 5) Сжатие

8. Укажите форму раны головы, возникшей при воздействии торцевой части твердого тупого предмета с круглым замкнутым контуром под углом 45 град.:

- 1) Круглая
- 2) Дугообразная
- 3) Овальная
- 4) Полукруглая

9. Морфологические диагностические признаки, характеризующие сжатие костной ткани:

- 1) Линия перелома двойная или одинарная
- 2) Наличие свободно лежащего костного отломка и выкрашивания костного вещества по краям перелома
- 3) Края перелома хорошо сопоставляются
- 4) Края перелома отогнуты, накладываются друг на друга в виде черепиц, от основной линии отходят поперечные трещины
- 5) Плоскость перелома отвесная

10. Дырчатые переломы крыла подвздошной кости:

- 1) Бывают
- 2) Не бывают

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 4

1. Какова давность кровоподтека при наличии красновато-синей окраски:

- 1) не более 2-3 суток
- 2) около 5 суток
- 3) более 7 суток
- 4) более 14 суток

2. Все травмы можно классифицировать по таким признакам:

- 1) по характеру
- 2) по локализации
- 3) по опасности для жизни
- 4) по исходу
- 5) по виду повреждающей поверхности предмета

3. Для кровоподтеков давностью от 8 суток до 5 суток характерна окраска:

- 1) сине-фиолетовая
- 2) желтоватая
- 3) зеленоватая
- 4) все виды окрасок
- 5) красно-фиолетовая

4. Судебно-медицинское значение кровоподтеков состоит в следующем

- 1) возможность определения силы удара
- 2) показатель действия тупого твердого предмета
- 3) легкое телесное повреждение, не повлекшее кратковременного расстройства здоровья
- 4) позволяет предположить возможный ряд насилия
- 5) определить давность причинения кровоподтека

5. При черепно-мозговой травме противоударные повреждения возникают:

- 1) при ударе тупым твердым предметом, например, молотком
- 2) при падении с высоты
- 3) при падении на плоскость
- 4) при последовательном падении с высоты
- 5) при огнестрельной травме

6. По следам на костях и хрящах, возникших от острых предметов можно установить

- 1) последовательность травмы
- 2) причину смерти
- 3) конкретный экземпляр острого предмета
- 4) вид травмы
- 5) обстоятельства случая

7. Непосредственными причинами смерти от повреждений являются:

- 1) Несовместимость с жизнью
- 2) Тромбоэмболия
- 3) Острая кровопотеря и травматический шок
- 4) Воздушная, газовая, жировая эмболии
- 5) Закрытие дыхательных отверстий и путей кровью

8. О каком характере раны свидетельствуют следующие морфологические признаки ее краев неровные, разможженные, осадненные, кровоподтечные, несколько отслоенные:

- 1) Рваная
- 2) Ушибленная
- 3) Рассеченная

4) Ушибленно-рваная

9. Виды деформации, приводящие к переломам ребер при ударном воздействии по грудной клетке твердого тупого предмета с ограниченной поверхностью:

- 1) Сдвиг
- 2) Изгиб
- 3) Кручение
- 4) Сочетание сдвига и изгиба

10. Характер переломов трубчатых костей, возникающих от деформации кручения:

- 1) Поперечные
- 2) Поперечно-косые
- 3) Винтообразные (спиралевидные)
- 4) Оскольчатые

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 5

1. Для каких ран характерны соединительно-тканые перемычки между краями:

- 1) резаных
- 2) ушибленных
- 3) колото-резаных
- 4) колотых

2. При описании ран помимо размеров указывают:

- 1) локализацию
- 2) форму и направление длинника
- 3) характер краев, концов и стенок
- 4) состояние окружающих тканей
- 5) высоту расположения относительно роста

3. Для кровоподтеков свыше 5 суток характерна окраска:

- 1) сине-фиолетовая
- 2) желтоватая
- 3) зеленоватая
- 4) все виды окрасок
- 5) красно-фиолетовая

4. Раны заживают с формированием:

- 1) корочки
- 2) осаднения
- 3) рубца
- 4) кровоподтека
- 5) следов нет

5. Резаная рана отличается от ушибленной:

- 1) формой
- 2) размерами
- 3) отсутствием соединительно-тканых перемычек
- 4) кровотечением
- 5) глубиной проникновения

6. Обильное кровотечение из поврежденных кожных покровов характерно для ран, причиненных:

- 1) тупыми твердыми предметами

- 2) гранеными предметами
- 3) острыми предметами
- 4) плоскими предметами
- 5) при касательном действии предмета

7. Наибольшая величина кровопотери наблюдается при следующих локализациях переломов костей таза:

- 1) При переломах костей переднего полукольца
- 2) При переломах костей переднего полукольца со значительным смещением
- 3) При переломах костей заднего полукольца с повреждением связок подвздошно-крестцового сочленения
- 4) При переломах костей заднего и переднего полуколец

8. Стенки ушибленной раны головы бывают ровными, отвесными:

- 1) При воздействии травмирующей поверхности под углом 90 град.
- 2) При воздействии травмирующей поверхности под углом 45 град.

9. Виды деформации, приводящие к переломам ребер при ударном воздействии по грудной клетке твердого тупого предмета с преобладающей поверхностью:

- 1) Сдвиг
- 2) Изгиб
- 3) Кручение

10. Определите вид перелома ребра, если признаки растяжения расположены на внутренней его поверхности:

- 1) Локальный
- 2) Конструкционный
- 3) Локально-конструкционный

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант №6

1. Дырчатый перелом костей черепа образуется при воздействии:

- 1) предмета с преобладающей поверхностью
- 2) предмета с ограниченной поверхностью под прямым углом
- 3) цилиндрического предмета
- 4) ребра двухгранного предмета под прямым углом

2. При описании кровоподтеков помимо размеров указывают:

- 1) локализацию
- 2) форму
- 3) цвет
- 4) взаиморасположение повреждений
- 5) высоту расположения относительно роста

3. Для тупых твердых предметов с высокой ограниченной поверхностью характерно:

- 1) контактирующая поверхность закругленная
- 2) контактирующая поверхность превышает площадь соударения
- 3) контактирующая поверхность не превышает площади соударения
- 4) контактирующая поверхность больше площади тела
- 5) контактирующая поверхность угловатая

4. Ушибленные раны возникают в том случае, когда тупой твердый предмет на кожу оказывает:

- 1) измененные формы

- 2) давление
- 3) трение
- 4) смещение
- 5) перерастяжение

5. Чаще всего форма резаной раны:

- 1) звездчатая
- 2) неправильная
- 3) прямолинейная
- 4) мелко точечная
- 5) углообразная

6. Входное отверстие колото-резаной раны, причиненное предметом с обушком и лезвием имеет:

- 1) линейную форму
- 2) гладкие края
- 3) один острый, а другой – закругленный конец
- 4) острые концы
- 5) слабо осадненные края

7. Наиболее частая локализация в направлении рваных ран на голове при сдавлении ее между двумя твердыми тупыми, широкими предметами в боковом направлении, следующая:

- 1) Теменная область продольное направление
- 2) Лобно-теменная область продольное направление
- 3) Теменная область поперечное направление

8. Стенки раны головы бывают неровными, одна скошенная, а другая подрытая:

- 1) При воздействии травмирующей поверхности под углом 90 град.
- 2) При воздействии травмирующей поверхности под острым углом
- 3) Когда рана возникает за пределами воздействия поверхности предмета

9. Виды деформации, приводящие к переломам ребер при сдавлении грудной клетки в передне-заднем направлении между двумя твердыми тупыми предметами с преобладающей поверхностью:

- 1) Сдвиг
- 2) Изгиб
- 3) Кручение
- 4) Растяжение
- 5) Сжатие

10. Террасовидный перелом костей черепа образуется при воздействии:

- 1) предмета с преобладающей плоскостью
- 2) предмета с ограниченной плоскостью под прямым углом
- 3) предмета с ограниченной плоскостью под острым углом
- 4) цилиндрического предмета
- 5) ребра двухгранного предмета под прямым углом

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 7

1. Дифференциально-диагностическое различие между основным и дополнительным разрезами колото-резаной раны:

- 1) преобладание длины основного разреза
- 2) преобладание длины дополнительного разреза
- 3) наличие у дополнительного разреза одного конца
- 4) наличие у дополнительного разреза двух концов

2. При описании ссадин помимо размеров указывают:

- 1) локализацию
- 2) форму
- 3) цвет
- 4) расположение корочки относительно окружающей неповрежденной кожи
- 5) высоту расположения относительно роста

3. Край начала ссадины подрытый, а край окончания ссадины пологий:

- 1) да
- 2) нет

4. Ушибленные раны характеризуются такими признаками как:

- 1) неровные края
- 2) наличие тканевых перемычек
- 3) осаднение и кровоподтечность краев
- 4) наличие волосяных мостиков
- 5) небольшим кровотечением

5. Длина резаной раны измеряется:

- 1) от одного конца до другого
- 2) от одного края до противоположного
- 3) после сведения краев измеряют от одного конца до другого
- 4) по специальной формуле с учетом размеров зияния
- 5) с помощью лупы

6. Воздействие лезвия рубящего предмета на кость приводит к образованию на ней:

- 1) врубов
- 2) дырчатых переломов
- 3) разрубов
- 4) отрубов
- 5) террасовидных переломов

7. Условия, предопределяющие форму кровоподтека на коже:

- 1) Форма, строение и размеры контактирующей поверхности соударения предмета
- 2) Область тела, с которой соударяется предмет
- 3) Угол соударения предмета с кожей
- 4) Форма предмета

8. Укажите виды кавитации (по А.Гроссу):

- 1) Ударная
- 2) Противоударная
- 3) Резонансная
- 4) Вибрационная

9. Места возникновения переломов ребер при ударном воздействии по грудной клетке твердым тупым предметом с ограниченной поверхностью.

- 1) Место приложения травмирующей силы
- 2) В отдалении от места приложения травмирующей силы
- 3) Одновременно в месте воздействия травмирующей силы и в отдалении от нее

10. Дырчатый перелом костей черепа образуется при воздействии:

- 1) предмета с преобладающей плоскостью
- 2) предмета с ограниченной плоскостью под прямым углом
- 3) предмета с ограниченной плоскостью под острым углом
- 4) цилиндрического предмета
- 5) ребра двухгранного предмета под прямым углом

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 8

1. Многооскольчатый «паутино-образный» перелом костей черепа образуется при воздействии:

- 1) цилиндрического предмета
- 2) предмета с плоской ограниченной поверхностью
- 3) предмета с преобладающей плоской поверхностью
- 4) ребра двухгранного предмета под прямым углом

2. Тупые твердые предметы взаимодействуют на тело путем:

- 1) сотрясения
- 2) сдавления
- 3) удара
- 4) растяжения
- 5) трения

3. Кости повреждаются в соответствии с закономерностью: кость более устойчива на растяжение, чем на сжатие:

- 1) да
- 2) нет

4. Судебно-медицинское значение ушибленных ран состоит в следующем:

- 1) определить вид травматизма
- 2) показатель действия тупого твердого предмета
- 3) определить силу действия предмета
- 4) определить форму травмирующей поверхности предмета
- 5) легкое телесное повреждение, повлекшее кратковременное расстройство здоровья

5. Для резаных ран, причиненных собственной рукой, характерны:

- 1) доступность нанесения
- 2) множественность
- 3) поверхностность
- 4) параллельность направления
- 5) наличие насечек в конце ран

6. При смерти от острой кровопотери при исследовании сердца выявляют пятна Минакова, расположенные:

- 1) под эпикардом
- 2) на сосочковых мышцах левого желудочка
- 3) под эндокардом левого желудочка
- 4) под эндокардом левого предсердия
- 5) на задней поверхности сердца

7. Форма внутрикожного кровоизлияния на спине при воздействии твердого тупого предмета с цилиндрической удлиненной поверхностью:

- 1) Круглая
- 2) Овальная
- 3) Прямоугольная

8. Отделы тела нижней челюсти, где могут располагаться ее переломы:

- 1) Центральный
- 2) Боковой
- 3) Область угла
- 4) Область ветви

9. Анатомические линии, где наиболее часто возникают переломы ребер при сдавлении грудной клетки в передне-заднем направлении между двумя твердыми тупыми предметами с преобладающими поверхностями:

- 1) Симметрично по окологрудным линиям
- 2) Симметрично по подмышечным линиям
- 3) Симметрично по лопаточным линиям
- 4) Симметрично по околопозвоночным линиям

10. Пятна Минакова являются диагностическим признаком:

- 1) острой кровопотери
- 2) обильной кровопотери
- 3) жировой эмболии
- 4) воздушной эмболии
- 5) тромбоэмболии

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 9

1. Что нельзя установить по особенностям колото-резанной раны кожи:

- 1) ширину клинка
- 2) количество лезвий на клинке
- 3) наличие обушка на клинке
- 4) длину клинка

2. Тупые твердые по форме предметы ударяющей поверхности можно квалифицировать:

- 1) на имеющую неопределенную форму
- 2) на имеющую закругленную поверхность
- 3) на имеющую угловатый край /тупогранную/
- 4) на имеющую плоскую ограниченную поверхность
- 5) на имеющую плоскую неограниченную поверхность

3. Если корочка ссадины расположена выше уровня неповрежденной кожи, по периферии отслаивается, то давность ее причинения соответствует:

- 1) определить нельзя
- 2) около суток
- 3) 48-36 часов
- 4) свыше суток
- 5) около 10 дней

4. Кости повреждаются в соответствии с закономерностью: кость более устойчива на сжатие, чем на растяжение:

- 1) да
- 2) нет

5. Колотые раны причиняются:

- 1) предметом, имеющим острый край
- 2) предметом, имеющим обоюдоострое лезвие
- 3) предметом, имеющим острый конец
- 4) предметом, имеющим закругленный конец и тупые края
- 5) граненым предметом

6. Пятна Минакова могут встречаться при смерти:

- 1) от острой кровопотери
- 2) от черепно-мозговой травмы

- 3) от шока
- 4) при падении артериального давления в момент смерти
- 5) при рефлекторной остановке сердца

7. Форма внутрикожного кровоизлияния на бедре при воздействии твердого тупого предмета с прямоугольной удлиненной поверхностью с ребрами:

- 1) Круглая
- 2) Овальная
- 3) Прямоугольная
- 4) Удлиненный овал

8. Классификация переломов позвоночника в зависимости от количества поврежденных его образований:

- 1) Изолированные
- 2) Сочетанные

9. Поверхность ребра, где располагаются морфологические признаки растяжения при локальном переломе:

- 1) Наружная
- 2) Внутренняя

10. Многооскольчатый "паутинообразный" перелом костей черепа образуется при воздействии:

- 1) предмета с преобладающей плоскостью
- 2) предмета с ограниченной плоскостью под прямым углом
- 3) предмета с ограниченной плоскостью под острым углом
- 4) цилиндрического предмета
- 5) ребра двухгранного предмета под прямым углом

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 10

1. Пятна Минакова являются диагностическим признаком:

- 1) обильной кровопотери
- 2) острой кровопотери
- 3) жировой эмболии
- 4) воздушной эмболии

2. К анатомическим повреждениям, возникающим от действия тупых твердых предметов, относят:

- 1) ссадины, кровоподтеки
- 2) сотрясение головного мозга
- 3) ушибленные раны
- 4) шок от удара в рефлексогенную зону
- 5) разрывы внутренних органов

3. Инородные включения от тупого твердого предмета в ссадины локализованы:

- 1) по всей поверхности ссадины
- 2) у края начала
- 3) у края окончания
- 4) в середине поврежденного участка
- 5) у края начала и края окончания ссадины

4. Особенности трещин, возникающих при переломах плоских костей от действия тупых твердых предметов, является:

- 1) позволяют определить последовательность ударов
- 2) позволяют определить силу удара
- 3) идут в направлении, противоположном направлению силы
- 4) позволяют определить вид предмета
- 5) определяют направление действия силы

5. Преобладание глубины раневого канала над размерами кожной раны характерно:

- 1) резаной раны
- 2) рубленой раны
- 3) колотой раны
- 4) колото-резаной раны
- 5) ушибленной раны

6. Смерть от воздушной эмболии может наступить:

- 1) при повреждении аорты
- 2) при шоке
- 3) при повреждении вен шеи
- 4) при закрытой черепно-мозговой травме
- 5) при сдавливании груди и живота

7. Форма внутрикожного кровоизлияния на спине при воздействии твердого тупого предмета с шаровидной поверхностью:

- 1) Круглая
- 2) Прямоугольная
- 3) Овальная

8. Виды травматического воздействия, приводящие к образованию переломов позвоночника:

- 1) Удар
- 2) Растяжение
- 3) Трение
- 4) Сдавление

9. Отличие локального перелома ребра от конструкционного перелома заключается:

- 1) При расположении признаков растяжения и сжатия на поверхностях ребра
- 2) В характере перелома
- 3) В локализации перелома

10. Повреждения кожи наиболее быстро заживают:

- 1) на голове
- 2) на спине
- 3) на руках
- 4) на ногах
- 5) на животе

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 11

1. Дополнительный разрез встречается:

- 1) на пиленых ранах
- 2) на резаных ранах
- 3) на колото-резаных ранах

4) на рубленых ранах

2. К функциональным повреждениям, возникающим от действия тупых твердых предметов, относят:

- 1) сотрясение головного мозга
- 2) ссадины, кровоподтеки
- 3) переломы костей
- 4) разрывы внутренних органов
- 5) шок от удара в рефлексогенную зону

3. Если корочка ссадины расположена ниже уровня неповрежденной кожи, то давность ее причинения составляет:

- 1) до 3 суток
- 2) до 24 часов
- 3) до 12 часов
- 4) определить не представляется возможным
- 5) свыше суток

4. Травматизм как явление характеризуется:

- 1) повторением повреждений
- 2) несоблюдением правил техники безопасности
- 3) однотипностью повреждений
- 4) тяжелыми повреждениями тела
- 5) сходными условиями деятельности людей

5. В колото-резанной ране выделяют:

- 1) входное отверстие
- 2) тупые концы
- 3) раневой канал
- 4) выходное отверстие
- 5) периферические насечки

6. Орудие травмы, например нож, обнаруженный на месте происшествия, первоначально надо:

- 1) сразу поместить в фиксирующий раствор
- 2) передать в руки понятых для ознакомления
- 3) ввести орудие в рану на трупе с целью выяснения соответствия орудия травмы и раны
- 4) сразу упаковать в бумажный пакет и опечатать в присутствии понятых

7. Форма внутрикожного кровоизлияния на спине при воздействии торцовой части полого замкнутого круглого твердого тупого предмета под углом 90 град.:

- 1) Овальная
- 2) Круглая
- 3) Полукруглая

8. Классификация переломов костей по происхождению:

- 1) Травматические
- 2) Патологические
- 3) Врожденные травматические
- 4) Врожденные патологические

9. Форма кровоизлияния в мягкие ткани теменной области при воздействии твердого предмета с плоской преобладающей поверхностью:

- 1) Круглая
- 2) Овальная
- 3) Прямоугольная

10. Для сгибательных (конструкционных) переломов ребер характерно:

- 1) ровные, хорошо сопоставляющиеся края излома на внутренней поверхности ребер
- 2) смещение отломков ребер внутрь плевральной полости
- 3) повреждение сердца отломками ребер

4) признаки сжатия на внутренней поверхности рёбер

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант № 12

1. Для сгибательных (конструкционных) переломов ребер характерно:

- 1) ровные, хорошо сопоставляющиеся края изломов на внутренней поверхности ребер
- 2) смещение отломков ребер внутрь плевральной полости
- 3) повреждение сердца отломками ребер
- 4) признаки сжатия на внутренней поверхности ребра

2. Ссадины как повреждения от действия тупых твердых предметов характеризуются:

- 1) повреждением поверхностных слоев кожи
- 2) ударом твердого тупого предмета
- 3) действием тупого твердого предмета под углом
- 4) повреждением всех слоев кожи
- 5) повреждением эпителиальных слоев слизистой оболочки

3. Если корочка ссадины расположена на уровне неповрежденной кожи, то давность ее причинения составляет:

- 1) определить нельзя
- 2) свыше суток
- 3) около суток
- 4) менее суток
- 5) около 3 суток

4. С судебно-медицинской точки зрения падение может быть:

- 1) падение с высоты прямое
- 2) падение с высоты до 2 м 3.
- 3) падение с высоты последовательное
- 4) падение с высоты свыше 5 м
- 5) падение на плоскость

5. Входное отверстие колото-резаной раны, причиненной обоюдоострым предметом, имеет:

- 1) линейную форму
- 2) гладкие края
- 3) острые концы
- 4) один острый, а второй закругленный конец
- 5) слабо осадненные края

6. Факторы внешнего воздействия, приводящие к образованию повреждений:

- 1) Физические
- 2) Химические
- 3) Биологические
- 4) Барометрические
- 5) Психические

7. Форма внутрикожного кровоизлияния на спине при воздействии торцовой части полого замкнутого круглого твердого тупого предмета под углом 45 град.:

- 1) Круглая
- 2) Полукруглая
- 3) Овальная

8. Укажите, могут ли возникать на костях черепа конструкционные изолированные переломы:

- 1) Могут
- 2) Не могут

9. Классификации ран в зависимости от вызвавшего их механического повреждающего фактора:

- 1) От твердых тупых предметов
- 2) От острых предметов
- 3) От огнестрельного оружия
- 4) От взрывов
- 5) От химического воздействия

10. Для прямых (локальных) переломов ребер характерно:

- 1) ровные, хорошо сопоставляющиеся края излома на внутренней поверхности ребер
- 2) разрыв пристеночного листка плевры в области перелома
- 3) повреждение лёгкого отломками ребер
- 4) выкрашивание компакты на наружной поверхности ребер

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения тупыми и острыми предметами»

Вариант №13

1. Для прямых (локальных) переломов ребер характерно:

- 1) ровные, хорошо сопоставляющиеся края излома на наружной поверхности ребер
- 2) ровные, хорошо сопоставляющиеся края излома на внутренней поверхности ребер
- 3) отщипы костной ткани и выкрашивания компакты на внутренней поверхности ребер
- 4) признаки сжатия на внутренней поверхности ребер

2. Признаками, указывающими на направление движения тупого твердого предмета, вызвавшего образование ссадины, является:

- 1) особенности края начала и окончания ссадины
- 2) вытянутая форма ссадины
- 3) гофрирование эпидермиса в сторону движения предмета
- 4) локализация ссадины

3. После заживления ссадины, когда корочка полностью отторгается, в месте локализации ссадины обнаруживают

1. участок кровоизлияния
2. депигментированный участок
3. поверхностный рубец
4. гиперпигментированный участок
5. следов ссадин нет

4. Для падения на плоскость характерны такие повреждения:

- 1) преобладание внутренних повреждений над наружными
- 2) контактные травмы
- 3) признаки целесообразных действий при падении
- 4) черепно-мозговая травма ускорения
- 5) признаки общего сотрясения тела

5. В колото-резаной ране в области входного отверстия на коже выделяют:

- 1) основной разрез
- 2) второстепенный разрез

- 3) дополнительный разрез
- 4) точечный укол
- 5) тканевые перемычки

6. Виды внешнего воздействия, относящиеся к физическим факторам:

- 1) Механические
- 2) Электрические
- 3) Температурные
- 4) Барометрические
- 5) Лучистая энергия

7. Форма внутрикожного кровоизлияния на спине при воздействии торцовой части прямоугольного твердого, тупого предмета с ребрами под углом 45 град.:

- 1) Прямоугольная
- 2) В виде двух параллельных линий
- 3) В виде одной линии с 2-мя лучами у каждого конца
- 4) Дугообразная

8. Укажите условия, при которых возникают конструкционные переломы шейных позвонков с клиновидной компрессией в переднем отделе тела:

- 1) При резком сгибании шейного отдела позвоночника
- 2) При резком разгибании шейного отдела позвоночника
- 3) При кручении шейного отдела позвоночника

9. Юридическая классификация степени тяжести повреждений черепа и головного мозга по УК РБ:

- 1) Особо тяжкие
- 2) Тяжкие
- 3) Менее тяжкие
- 4) Легкие

10. Диагностические признаки ушибленной раны:

- 1) ровные, неосаждённые края
- 2) вывернутые волосяные луковицы
- 3) концы формы "ласточкиного хвоста"
- 4) внутритканевые перемычки

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №1

1. При исследовании повреждений в случае автомобильной травмы, кроме обычных мероприятий, необходимо установить:

- 1) посторонние включения в области повреждения
- 2) направления повреждений относительно оси тела
- 3) форму и размеры повреждения
- 4) расстояние от площади опоры до нижнего и верхнего края повреждений

2. Фазами травмирования при боковом срединном столкновении грузового автомобиля с человеком являются:

- 1) Соударение частей автомобиля с человеком
- 2) Отбрасывание тела и падение его на дорогу
- 3) Продвижение тела по дороге
- 4) Падение человека на автомобиль
- 5) Накатывание колеса автомобиля на тело

3. Варианты столкновения легкового автомобиля с человеком, при которых отсутствует вторая фаза - падение тела на автомобиль:

- 1) Тангенциальное срединное столкновение
- 2) Тангенциальное заднее столкновение
- 3) Фронтальное центральное столкновение
- 4) Фронтальное краевое столкновение
- 5) Тангенциальное переднее столкновение

4. На третьей и четвертой фазах переезда тела колесом автомобиля возникают повреждения:

- 1) Локальные
- 2) Отдаленные
- 3) Одновременно локальные и отдаленные

5. При переезде области живот колесом автомобиля возникают следующие повреждения:

- 1) Надрывы и разрывы кожи в паховых областях
- 2) Надрывы и разрывы брыжейки тонкого кишечника
- 3) Разрывы промежности
- 4) Размозжения и отрывы внутренних органов
- 5) Разрывы диафрагмы

6. Виды мотоциклетной травмы:

- 1) Столкновение движущегося мотоцикла с человеком
- 2) Переезд тела колесом мотоцикла
- 3) Выпадение человека из движущегося мотоцикла
- 4) Столкновение мотоцикла с транспортным средством
- 5) Сдавление тела между частями мотоцикла и дорогой

7. К рельсовой травме относятся:

- 1) Железнодорожная
- 2) Трамвайная
- 3) Травма от механизмов и устройств на рельсах (подъемные краны)
- 4) Травма от подвижного состава метрополитена
- 5) Травма от подвижного состава узкоколейного железнодорожного транспорта

8. На второй фазе столкновения движущегося поезда с человеком повреждения возникают от:

- 1) Непосредственного удара по телу частями поезда
- 2) Непосредственного удара телом о полотно дороги
- 3) Опосредованного действия удара
- 4) Сдавления тела
- 5) Трение тела о полотно дороги

9. Полосы осаднения на коже при переезде гусеницами трактора наблюдаются:

- 1) На стороне въезда гусеницы на тело
- 2) На стороне съезда гусеницы с тела
- 3) На выступающих частях тела

10. Классификация авиационной травмы (по В.А. Свешникову и Л.В.Клюеву):

- 1) Травма на борту ВС в аварийном полете
- 2) Травма при покидании ВС в полете и выпадении из него
- 3) Травма движущимися (работающими) частями ВС на земле
- 4) Травма у лиц, находящихся на земле в зоне авиационного происшествия
- 5) Столкновение ВС в полете с радиозондами

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №2

1. Этап образования повреждений, не встречающийся при столкновении автомобиля с пешеходом:

- 1) удар частями движущегося автомобиля по телу
- 2) отбрасывание и удар тела о грунт
- 3) переворачивание тела колесом
- 4) падение тела на автомобиль и удар о части автомобиля

2. Фазами травмирования при фронтальном краевом столкновении легкового автомобиля с человеком являются:

- 1) Падение человека на автомобиль
- 2) Соударение частей автомобиля с человеком
- 3) Отбрасывание тела и падение его на дорогу
- 4) Продвижение тела по дороге
- 5) Придавливание тела колесом к дороге

3. Варианты столкновения грузового автомобиля с человеком, при которых вторая фаза - падение тела на автомобиль отсутствует:

- 1) Фронтальное центральное
- 2) Фронтальное краевое
- 3) При всех вариантах отсутствует
- 4) Тангенциальное переднее
- 5) Тангенциальное заднее

4. На пятой фазе переезда тела колесом автомобиля возникают повреждения:

- 1) Локальные
- 2) Отдаленные
- 3) Одновременно локальные и отдаленные

5. На третьей и четвертой фазах переезда грудной клетки возникают следующие повреждения мягких тканей и внутренних органов плевральных полостей:

- 1) Надрывы и разрывы кожи в подключичных областях
- 2) Буллезная эмфизема легких
- 3) Отрывы бронхов и легких

- 4) Разрывы дуги аорты и сердца
- 5) Кровоизлияния в ткань корня легких от сотрясения

6. Фазы травмирования при фронтальном, центральном столкновении движущегося мотоцикла с человеком:

- 1) Соударение частей мотоцикла (колеса и др.) с человеком
- 2) Падение человека на мотоцикл и его водителя
- 3) Падение человека на дорогу
- 4) Продвижение тела по дороге

7. Виды рельсового транспорта:

- 1) Поезд
- 2) Трамвай
- 3) Метрополитен
- 4) Дрезина
- 5) Подъемные краны и другие устройства на рельсах

8. На 2-ой фазе столкновения движущегося поезда с человеком возникающие повреждения преимущественно располагаются:

- 1) На стороне, противоположной первичному удару
- 2) На стороне первичного удара

9. Общее направление смещения эпидермиса при переезде гусеницей трактора тела пострадавшего:

- 1) По направлению движения трактора
- 2) В направлении, противоположном движению трактора
- 3) Смещение не отмечается
- 4) От краев к середине зоны повреждения

10. Факторы внешней среды, причиняющие повреждения экипажу и пассажирам при авиационных происшествиях:

- 1) Механические
- 2) Термические
- 3) Химические
- 4) Барометрические
- 5) Электрические

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №3

1. Какой признак уже при поверхностном осмотре трупа, лежащего возле автодороги, может указать на травму от столкновения автомобиля с пешеходом:

- 1) наличие крови на определенной стороне одежды
- 2) разрывы одежды по швам и отрывы пуговиц
- 3) деформация головы
- 4) следы скольжения на подошвах обуви

2. Повреждения на первой фазе столкновения легкового автомобиля с человеком возникают от:

- 1) Удара телом о части автомобиля
- 2) Непосредственного удара выступающими частями автомобиля
- 3) Трения о тело выступающих частей автомобиля
- 4) Явлений, сопровождающих ударное воздействие
- 5) Сдавления тела колесом автомобиля

3. Повреждения на второй фазе тангенциального срединного столкновения грузового автомобиля с человеком - при отбрасывании тела и падении его на дорогу, возникают от:

- 1) Непосредственного удара тела об автомобиль
- 2) Непосредственного удара тела о дорогу
- 3) Явлений, сопровождающих удар тела о дорогу
- 4) Трения тела о дорогу
- 5) Повторного трения тела о дорогу

4. Возможность переезда через лежащее тело человека колесом автомобиля зависит от:

- 1) Скорости движения автомобиля
- 2) Радиуса колеса
- 3) Высоты препятствия /лежащего тела/
- 4) Массы автомобиля
- 5) Ширины колес

5. К локальным повреждениям мягких тканей бедра, возникших на первой фазе переезда колесом автомобиля, относятся:

- 1) Широкие, полосовидные ссадины кожи
- 2) Дугообразной формы лоскутные раны
- 3) Рваные раны
- 4) Отслоение кожи от подкожной жировой клетчатки
- 5) Кольцевидные отслоения кожи от подкожной жировой клетчатки

6. Фазы травмирования водителя при столкновении мотоцикла с препятствием, значительно превышающим высоту мотоцикла:

- 1) Соударение тела с частями мотоцикла
- 2) Падение тела на дорогу
- 3) Соударение тела с препятствием
- 4) Продвижение тела по дороге
- 5) Продвижение тела по деталям мотоцикла

7. Виды железнодорожной травмы:

- 1) От столкновения движущегося поезда с человеком
- 2) От переезда колесом (колесами) поезда
- 3) От сдавливания тела между частями поезда и другими предметами
- 4) От выпадения человека из движущегося поезда
- 5) От воздействия на человека внутренних частей вагона поезда

8. Фазы травмирования при переезде тела колесом рельсового транспорта:

- 1) Соударение колеса с телом
- 2) Продвижение тела по полотну дороги
- 3) Накатывание и перекаатывание колеса через тело
- 4) Соударение частей локомотива и тела
- 5) Вторичное, продвижение тела или его частей по полотну дороги

9. Общее направление смещения одного из краев ран при переезде гусеницей трактора через тело пострадавшего:

- 1) По направлению движения трактора
- 2) В направлении, противоположном движению трактора
- 3) Смещение отсутствует

10. К механическим факторам, причиняющим повреждения экипажу и пассажирам в полете при авиационных происшествиях, относятся:

- 1) Динамические нагрузки
- 2) Ударные перегрузки
- 3) Взрывная волна
- 4) Внутренние части кабины и салона
- 5) Встречный поток воздуха

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №4

1. Общий признак, наблюдающийся у потерпевших как при падении с высоты нескольких метров, так и при столкновении автомобиля с пешеходом:

- 1) кровоизлияния в "подвешивающий аппарат" внутренних органов
- 2) компрессионные переломы тел позвонков
- 3) оскольчатые переломы костей черепа
- 4) многооскольчатые переломы бедренных костей

2. Повреждения на второй фазе фронтального, центрального столкновения легкового автомобиля с человеком возникают от:

- 1) Непосредственного удара выступающими частями автомобиля
- 2) Непосредственного удара телом о части автомобиля
- 3) Трения о тело выступающих частей автомобиля
- 4) Явлений, сопровождающих ударное воздействие
- 5) Трения телом о дорогу

3. Повреждения от сотрясения, обусловленного опосредованным действием удара частями автомобиля, проявляются в виде:

- 1) Ссадин кожи
- 2) Кровоизлияний в связочный аппарат печени
- 3) Кровоизлияний в связочный аппарат почек
- 4) Кровоизлияний в области корня легких
- 5) Буллезной эмфиземы легких

4. Площадь сдавления тела колесом автомобиля при переезде зависит от:

- 1) Скорости автомобиля
- 2) Ширины колес
- 3) Направления переезда
- 4) Массы автомобиля
- 5) Радиуса колеса

5. Буллезная эмфизема легких, возникающая при переезде тела колесом автомобиля через грудную клетку, относится:

- 1) К локальным повреждениям
- 2) К отдаленным повреждениям

6. Наиболее характерными повреждениями у водителя мотоцикла, возникающими на 1-ой фазе столкновения мотоцикла с препятствием, являются:

- 1) Обширные продольные ссадины и кровоизлияния на внутренней поверхности бедер
- 2) Разрывы мягких тканей паховой области
- 3) Разрывы мягких тканей промежности
- 4) Разрывы лонного сочленения
- 5) Полосчатые продольные ссадины кожи нижнего отдела живота

7. Фазами травмирования при столкновении движущегося поезда с человеком являются:

- 1) Удар частями поезда
- 2) Падение тела на поезд
- 3) Отбрасывание тела на полотно дороги
- 4) Накатывание колеса на тело
- 5) Продвижение тела по полотну дороги

8. При перекатывании через тело колеса рельсового транспорта повреждения причиняют:

- 1) Головка рельса
- 2) Катящаяся поверхность (бандаж) колеса

- 3) Реборда
- 4) Боковые поверхности колеса и головки рельса
- 5) Детали крепления рельса к шпалам

9. Наибольшая общая деформация головы при переезде трактором происходит от воздействия следующей части гусеницы:

- 1) Площадки между гребнями почвозацепов
- 2) Гребня почвозацепа
- 3) Рядом расположенными гребнями почвозацепов

10. Проведение судебно-медицинской экспертизы трупов лиц, погибших при авиационных происшествиях, организует:

- 1) Главный судебно-медицинский эксперт
- 2) Следователь
- 3) Начальник территориального управления судебно-медицинской экспертизы
- 4) Руководитель группы авиационной медицины

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №5

1. При осмотре трупа на месте происшествия при падении с высоты – из окна здания – кроме обычных мероприятий необходимо:

- 1) осмотреть одежду и обувь трупа
- 2) зафиксировать трупные явления
- 3) описать повреждения
- 4) измерить расстояние от основания здания, откуда произошло падение, до трупа

2. Повреждения на третьей фазе фронтального столкновения грузового автомобиля с человеком образуются от:

- 1) Непосредственного удара тела о дорогу
- 2) Трения тела о дорогу
- 3) Явлений, сопровождающих удар тела о дорогу
- 4) Непосредственного удара тела об автомобиль
- 5) Придавливания тела колесом к дороге

3. Повреждения шейного отдела позвоночника от сгибания шеи, обусловленного опосредованным действием удара частями автомобиля, проявляются в виде:

- 1) Поперечных переломов тел позвонков
- 2) Клиновидной формы переломов позвонков
- 3) Клиновидной формы переломов тел позвонков в переднем отделе
- 4) Продольных переломов тел позвонков
- 5) Диагональных переломов тел позвонков

4. "Хлыстообразные" переломы шейного отдела позвоночника при травме от столкновения автомобиля с человеком образуются в результате:

- 1) Сгибания шеи
- 2) Кручения шеи
- 3) Разгибания шеи
- 4) Бокового сгибания шеи

5. Буллезная эмфизема легких, возникающая при переезде тела колесом автомобиля через грудную клетку, развивается:

- 1) В пределах зоны сдавления легкого

2) Вне пределов зоны сдавления легкого

6. Характер и локализация повреждений у водителя и пассажира мотоцикла зависят от:

- 1) Условий мотоциклетного происшествия
- 2) Вида мотоциклетной травмы
- 3) Варианта мотоциклетной травмы
- 4) Типа мотоцикла
- 5) Квалификации мотоциклиста

7. Повреждения при столкновении движущегося поезда с человеком возникают от:

- 1) Непосредственного удара по телу частями поезда
- 2) Удара тела о полотно дороги
- 3) Сдавления тела
- 4) Опосредованного действия удара (сотрясение и др.) на тело
- 5) Трения тела о полотно дороги

8. На 1 -ой фазе переезда тела колесом рельсового транспорта возникают:

- 1) Локальные повреждения
- 2) Отдаленные повреждения
- 3) Одновременно локальные и отдаленные повреждения

9. Общее направление перемещения внутренних органов при переезде трактором через область груди и живота:

- 1) По направлению движения трактора
- 2) В направлении, перпендикулярном движению трактора
- 3) В противоположные относительно движения трактора стороны

10. Судебно-медицинскую экспертизу трупов лиц, погибших при авиационном происшествии, назначает:

- 1) Председатель правительственной комиссии
- 2) Председатель комиссии Госавианадзора
- 3) Следователь
- 4) Прокурор
- 5) Суд

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №6

1. Для какого вида автомобильной травмы характерна полоса травматической буллезной эмфиземы:

- 1) для столкновения автомобиля с пешеходом
- 2) для переезда колесом автомобиля через тело
- 3) для выпадения из автомобиля
- 4) для травмы внутри автомобиля

2. Варианты столкновения движущегося автомобиля с человеком следующие:

- 1) Фронтальное
- 2) Тангенциальное
- 3) Краевое
- 4) Задней поверхностью автомобиля
- 5) Центральное

3. Варианты полного переезда через тело колесом автомобиля:

- 1) Передним колесом /колесами/
- 2) Передним и задним колесами одной стороны автомобиля

- 3) Передним и задним колесами обеих сторон автомобиля
 - 4) Неполный переезд передним колесом
 - 5) Неполный переезд задним колесом /колесами/
- 4. Для образования переломов тел шейных позвонков с клиновидной компрессией в переднем отделе удар частями автомобиля должен быть приложен по:**
- 1) Задней поверхности тела
 - 2) Передней поверхности тела
 - 3) Боковой поверхности тела
 - 4) Задне-боковой поверхности тела
- 5. Параллельные надрывы и разрывы кожи за ушной раковиной указывают на то, что голова в момент переезда ее колесом автомобиля располагалась:**
- 1) Лицом к поверхности дороги
 - 2) Затылочной областью к поверхности дороги
- 6. Виды травматического воздействия, приводящие к образованию повреждений у участников мотоциклетных происшествий при столкновении мотоцикла:**
- 1) Непосредственное ударное воздействие
 - 2) Непосредственное сдавление
 - 3) Опосредованное воздействие удара
 - 4) Трение
 - 5) Продвижение по дороге
- 7. На первой фазе столкновения движущегося поезда с человеком повреждения причиняют:**
- 1) Выступающие детали локомотива
 - 2) Буферный стержень
 - 3) Автосцепный механизм
 - 4) Решетка сбрасывателя
 - 5) Передние колеса
- 8. На 1 -ой фазе переезда тела колесом рельсового транспорта возникают:**
- 1) Локальные повреждения
 - 2) Отдаленные повреждения
 - 3) Одновременно локальные и отдаленные повреждения
- 9. Направление смещения остистых отростков позвонков при переезде в поперечном направлении гусеницами трактора через спину пострадавшего:**
- 1) В сторону, противоположную движению трактора
 - 2) По направлению движения трактора
 - 3) В перпендикулярном к движению трактора направлении
- 10. Для установления личности погибших в авиационных катастрофах используются:**
- 1) Показания родственников
 - 2) Признаки внешности, отобразившиеся в лицевом скелете
 - 3) Особенности зубочелюстного аппарата
 - 4) Данные о групповой и типовой принадлежности тканей
 - 5) Особые приметы, обнаруженные на останках

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №7

- 1. Наиболее характерным признаком падения с высоты нескольких метров является:**
- 1) разрывы внутренних органов

- 2) компрессионные переломы тел позвонков
- 3) переломы бедренных костей
- 4) кровоизлияния в «подвешивающий аппарат» внутренних органов

2. Локальные повреждения у пешехода, возникающие на первой фазе фронтального столкновения легкового автомобиля с человеком располагаются в области:

- 1) Голеней
- 2) Бедр
- 3) Туловища
- 4) Таза
- 5) Головы

3. Перечислите фазы травмирования при полном переезде тела колесом автомобиля:

- 1) Соударение вращающегося колеса с телом
- 2) Продвижение и перемещение тела колесом по дороге
- 3) Накатывание и перекатывание колеса через тело
- 4) Соударение частей автомобиля с телом
- 5) Вторичное продвижение тела колесом и другими частями автомобиля по дороге

4. Для образования переломов тел шейных позвонков с клиновидной компрессией в заднем отделе удар частями автомобиля должен быть приложен:

- 1) По задней поверхности тела
- 2) По передней поверхности тела
- 3) По боковой поверхности тела
- 4) По передне-боковой поверхности тела

5. Параллельные надрывы и разрывы кожи, расположенные спереди ушной раковины, указывают на то, что голова в момент переезда ее колесом автомобиля располагалась:

- 1) Лицом к поверхности дороги
- 2) Затылочной областью к поверхности дороги

6. Факторы, обуславливающие возникновение повреждений у участников мотоциклетного происшествия:

- 1) Механические
- 2) Физические
- 3) Химические
- 4) Термические
- 5) Сочетание механических, химических и термических факторов

7. На первой фазе столкновения движущегося поезда с человеком повреждения возникают от:

- 1) Непосредственного удара по телу частями поезда
- 2) Сдавления тела
- 3) Опосредованного действия удара
- 4) Непосредственного удара о полотно дороги
- 5) Трения тела о полотно дороги

8. При непосредственном перекатывании колеса рельсового транспорта через тело возникают:

- 1) Локальные повреждения
- 2) Отдаленные повреждения
- 3) Одновременно локальные и отдаленные повреждения

9. Части гусеницы, которые причиняют разлитое кровоизлияние в мягких тканях при поперечном переезде трактором через нижние конечности пострадавшего:

- 1) Гребень почвозацепа
- 2) Рядом расположенные почвозацепы
- 3) Площадка между гребнями почвозацепов

10. Признаки взрывной декомпрессии:

- 1) Повреждения слуховых косточек

- 2) Множественные экхимозы в коже лица
- 3) Кровоизлияния и разрывы барабанных перепонки
- 4) Отчленения конечностей
- 5) Воздушные эмболии

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №8

1. К автомобильной травме относят:

- 1) выпадение из кузова стоящего на месте автомобиля
- 2) падение на стоящий автомобиль
- 3) травма внутри автомобиля при столкновении автомобилей
- 4) смерть в кабине движущегося автомобиля от острой сердечной недостаточности

2. Локальные повреждения у пешехода, возникающие на первой фазе фронтального столкновения грузового автомобиля с человеком, располагаются в области:

- 1) Туловища
- 2) Головы
- 3) Таза
- 4) Голеней
- 5) Бедер

3. Повреждения на первой фазе переезда тела колесом автомобиля образуются от:

- 1) Сдавления тела между колесом и дорогой
- 2) Удара по телу колесом
- 3) Трения вращающегося колеса о тело
- 4) Трения тела о дорогу

4. При травме от фронтального столкновения грузового автомобиля с человеком поперечно-косые переломы бедра с клиновидным отломком образуются на:

- 1) Первой фазе
- 2) Второй фазе
- 3) Третьей фазе
- 4) Четвертой фазе

5. Параллельные надрывы и разрывы кожи в паховой области возникают при переезде колесом автомобиля через область:

- 1) Таза
- 2) Живота
- 3) Груды
- 4) Верхней трети бедер

6. Виды механического воздействия, приводящие к образованию полосчатых следов и повреждений на подошвах обуви пешеходов, пострадавших при мотоциклетной травме:

- 1) Удар
- 2) Трение
- 3) Сдавление
- 4) Растяжение

7. Специфическими повреждениями, возникающими на 1-ой фазе столкновения движущегося поезда с человеком, являются:

- 1) Рельефные ссадины кожи, отображающие контуры бордюрного пояса
- 2) Рельефные кровоизлияния в кожу, отображающие контур фары
- 3) Раны, отображающие форму гаек
- 4) Локальные переломы костей свода черепа
- 5) Дырчатые переломы костей свода черепа, отображающие форму детали, их причинившей

8. Видами травматического воздействия, причиняющими повреждения при переезде тела колесом рельсового транспорта, являются:

- 1) Трение
- 2) Сдавление
- 3) Растяжение
- 4) Кручение
- 5) Изгиб

9. Части гусеницы, которые причиняют многооскольчатые переломы трубчатых костей при поперечном переезде трактором через нижние конечности пострадавшего:

- 1) Гребень почвозацепа
- 2) Рядом расположенные почвозацепы
- 3) Площадка между гребнями почвозацепов

10. Повреждения, возникающие от встречного потока воздуха при разгерметизации кабины ВС в полете:

- 1) Кровоизлияние и отслойка мягких тканей лица
- 2) Жировые эмболии
- 3) Острая эмфизема, кровоизлияния и разрывы легких
- 4) Острое вздутие и разрывы желудка
- 5) Вывихи в плечевых суставах

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №9

1. Наиболее общим признаком, наблюдаемым во всех случаях падения с большой высоты, является:

- 1) компрессионный перелом тел шейного отдела позвоночника
- 2) вколоченный перелом костей голени
- 3) многооскольчатый перелом костей черепа
- 4) преобладание внутренних повреждений над наружными

2. Локальные повреждения у пешехода, возникающие на второй фазе фронтального столкновения легкового автомобиля, локализуются в области:

- 1) Бедер
- 2) Голеней
- 3) Туловища
- 4) Головы
- 5) Верхних конечностей

3. Повреждения на пятой фазе переезда тела колесом автомобиля образуются от:

- 1) Сдавления тела между колесом и дорогой
- 2) Вторичного трения тела о дорогу
- 3) Удара по телу частей днища автомобиля

4) Трения о тело вращающегося колеса

4. При травме от фронтальных столкновений легкового автомобиля с человеком переломы костей свода черепа могут возникать на:

- 1) Первой фазе
- 2) Второй фазе
- 3) Третьей фазе
- 4) Четвертой фазе

5. Укажите возможные варианты направления переезда тела человека колесом автомобиля:

- 1) Продольное
- 2) Поперечное
- 3) Диагональное
- 4) Косо-продольное
- 5) Косо-поперечное

6. Возможные направления полосчатых следов и повреждений на подошвах обуви водителей мотоцикла, тормозивших ногами:

- 1) Поперечное
- 2) Продольное
- 3) Косо-продольное
- 4) Косое
- 5) Дугообразное

7. Характерными следами и повреждениями, возникающими на 3-ей фазе столкновения движущегося поезда с человеком, являются:

- 1) Полосчатые осаднения кожи
- 2) Рваные и скальпированные раны
- 3) Переломы костей основания черепа
- 4) Полосовидные загрязнения одежды балластным слоем пути и смазочным материалом, пропитывающим шпалы
- 5) "Стертость" кожи

8. Расчленение тела при переезде колесом рельсового транспорта происходит:

- 1) В зоне катящейся поверхности колеса (бандажа)
- 2) В зоне реборды
- 3) По наружному краю головки рельса
- 4) По внутреннему краю головки рельса

9. Части гусеницы, которые причиняют оскольчатые переломы костей на равном расстоянии друг от друга при продольном переезде через конечности пострадавшего:

- 1) Гребни почвозацепов
- 2) Площадки между гребнями почвозацепов
- 3) Рядом расположенные гребни почвозацепов

10. Признаки прижизненного пребывания в атмосфере пожара на борту ВС:

- 1) Обугливание тканей
- 2) Термические ожоги разной степени
- 3) Наличие в крови и тканях значительных концентраций карбоксигемоглобина и карбоксимиоглобина
- 4) Наличие на телах копоти, обгоревших обрывков одежды, обуви
- 5) Ожоги дыхательных путей

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №10

1. Задачи судебно-медицинского эксперта, участвующего в осмотре места авиационного происшествия в качестве специалиста:

- 1) Оказать следственным органам методическую помощь
- 2) Участвовать в осмотре трупа (ов) и их одежды
- 3) Участвовать в сортировке трупов и их частей
- 4) Оказать помощь следственным органам в обнаружении и изъятии вещественных доказательств
- 5) Решить вопросы о механизме травмы

2. Укажите, наблюдается ли вторая фаза травмирования при фронтальном столкновении грузового автомобиля с человеком:

- 1) Наблюдается
- 2) Не наблюдается

3. Повреждения на второй фазе переезда тела колесом автомобиля образуются от:

- 1) Сдавления тела между колесом и дорогой
- 2) Удара по телу колесом
- 3) Трения тела о покрытие дороги
- 4) Трения тела о покрытие дороги при повторном продвижении

4. При переезде колесом автомобиля через голову в боковом направлении образуются переломы:

- 1) Вдавленные
- 2) Многооскольчатые
- 3) Дырчатые
- 4) Террасовидные

5. Укажите условия, при которых возможен переезд тела человека обоими передними колесами легкового автомобиля:

- 1) При положении тела перпендикулярно колеи колес
- 2) Когда длина тела человека больше ширины колеи колес
- 3) Когда ширина колеи колес меньше длины тела человека
- 4) Когда высота днища автомобиля больше высоты лежащего тела
- 5) Когда тело человека перед переездом лежит на боку

6. Условия мотоциклетного происшествия, при которых у пассажиров возникают переломы шейных позвонков с клиновидной компрессией в заднем отделе:

- 1) Фронтальное столкновение мотоцикла с другим транспортным средством
- 2) Опрокидывание мотоцикла
- 3) Удар движущегося транспортного средства по задним колесам мотоцикла
- 4) Падение мотоцикла с высоты

7. Отдаленные повреждения костей при столкновении движущегося поезда с человеком возникают от деформации:

- 1) Изгиба
- 2) Кручения
- 3) Сдвига
- 4) Сжатия
- 5) Растяжения

8. Основными морфологическими признаками переезда колесом рельсового транспорта являются:

- 1) Полоса сдавления
- 2) Полоса осаднения
- 3) Обширное осаднение
- 4) Полное разделение туловища, отделение головы от туловища, отделение конечностей
- 5) Отслоение кожи

9. Повреждения, причиняемые человеку гусеничным трактором:

- 1) Полосовидные ссадины и раны
- 2) Оскольчатые переломы трубчатых костей
- 3) Полосовидные вдавления на наружной костной пластинке ребер
- 4) Отрывы частей тела (головы, конечностей)
- 5) Обширные отслоения кожи с подкожной жировой клетчаткой

10. Повреждения, возникающие у экипажа и пассажиров при падении ВС на землю:

- 1) Разрушение тела
- 2) Множественные переломы костей различного характера
- 3) Множественные разрывы и отрывы внутренних органов
- 4) Субарахноидальные кровоизлияния
- 5) Множественные ссадины, кровоподтеки, раны на теле

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №11

1. Фазами травмирования при фронтальном центральном столкновении легкового автомобиля с человеком являются:

- 1) Соударение частей автомобиля с человеком
- 2) Накатывание колеса автомобиля на тело
- 3) Падение тела на автомобиль
- 4) Отбрасывание тела и падение его на дорогу
- 5) Продвижение тела по дороге

2. Тело человека падает с капота легкового автомобиля на дорогу:

- 1) При резкой остановке автомобиля
- 2) При маневрировании в стороны
- 3) При увеличении скорости движения
- 4) При прямолинейном движении
- 5) При плавном торможении

3. Повреждения на третьей и четвертой фазах переезда тела колесом автомобиля образуются от:

- 1) Удара по телу вращающимся колесом
- 2) Сдавления тела между колесом и дорогой
- 3) Трения тела о покрытие дороги
- 4) Удара по телу частями днища автомобиля

4. Лоскутные, дугообразной формы раны бедра, возникающие при переезде бедра колесом автомобиля располагаются на:

- 1) Противоположной от места соприкосновения колеса стороне бедра
- 2) Стороне бедра, с которым соприкасалось колесо
- 3) Одновременно на стороне соприкосновения колеса с бедром и на противоположной стороне

5. Широкие полосовидные осаднения бедра при переезде колесом автомобиля возникают от:

- 1) Удара вращающимся колесом
- 2) Трения вращающимся колесом
- 3) Сдавления тела колесом
- 4) Трения о поверхность дороги

6. Укажите, симметрично (с двух сторон) или нет, локализуются повреждения у водителя мотоцикла при его тангенциальном столкновении со встречным автомобилем:

- 1) Симметрично
- 2) Асимметрично

7. К повреждениям, возникающим при сотрясении тела, относятся:

- 1) Кровоизлияния в подвешивающий и фиксирующий аппарат внутренних органов
- 2) Разрывы органов
- 3) Отрывы органов
- 4) Перемещения органов
- 5) Отслоение кожи и подкожной жировой клетчатки

8. Вершины лоскутов отслоенного эпидермиса в зоне полос осаднения при переезде колеса рельсового транспорта направлены:

- 1) В сторону движения транспорта
- 2) В сторону, противоположную движению транспорта

9. Признаки сотрясения тела при выпадении пострадавшего из кабины гусеничного трактора:

- 1) Имеются
- 2) Отсутствуют

10. Документы, регламентирующие изъятие биологического материала для лабораторных исследований при расследовании авиакатастроф:

- 1) Руководства по расследованию авиакатастроф (независимо от требований следственных органов)
- 2) Постановления следственных органов (независимо от требований руководств по расследованию авиакатастроф)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №12

1. Фазами травмирования при фронтальном центральном столкновении грузового автомобиля с человеком являются:

- 1) Соударение частей автомобиля с человеком
- 2) Отбрасывание тела и падение его на дорогу
- 3) Падение человека на автомобиль
- 4) Продвижение тела по дороге
- 5) Сдавление тела колесом автомобиля

2. Укажите области тела, где возникают отдаленные повреждения на первой фазе фронтального столкновения легкового автомобиля:

- 1) Таз
- 2) Шейный отдел позвоночника
- 3) Грудь и живот
- 4) Нижние конечности

3. На первой фазе переезда тела колесом автомобиля возникают повреждения:

- 1) Локальные
- 2) Отдаленные
- 3) Одновременно локальные и отдаленные

4. Отпечатки рисунка протектора колеса автомобиля на одежде, в виде следов наложения посторонних веществ, могут возникать:

- 1) При переезде тела колесом автомобиля
- 2) При соприкосновении одежды с протектором запасного колеса
- 3) При соприкосновении одежды со следами протектора на фундаменте, асфальте
- 4) При ударе оторвавшимся колесом

5. Обстоятельства, при которых получают травму водитель и пассажир внутри автомобиля, следующие:

- 1) Столкновение автомобиля с другими автомобилями и транспортными средствами
- 2) Столкновение автомобиля с неподвижными преградами
- 3) Опрокидывание автомобиля
- 4) Резкое начало движения автомобилем
- 5) Удар по задней части стоящего автомобиля другим движущимся транспортным

средством

6. Перечислите возможные локализации и характер локальных повреждений, возникающих у водителя мотоцикла на первой фазе столкновения мотоцикла с неподвижным предметом:

- 1) Полосчатые ссадины на внутренней поверхности бедер
- 2) Кровоизлияния и ушибленные раны на ладонной поверхности кистей
- 3) Ссадины и кровоизлияния на передней поверхности коленных суставов
- 4) Рваные раны мошонки и промежности
- 5) Оскольчатые переломы бедра в средней трети

7. Локальные повреждения, возникающие на второй фазе столкновения движущегося поезда с человеком (при отбрасывании и падении тела на полотно дороги), располагаются в области:

- 1) Туловища
- 2) Головы
- 3) Верхних конечностей
- 4) Нижних конечностей

8. Виды травматического воздействия, приводящие к образованию повреждений при переезде тела колесом рельсового транспорта:

- 1) Удар
- 2) Сдавление
- 3) Трение
- 4) Растяжение
- 5) Смещение

9. Повреждения в результате первичного удара гусеничными трактором с последующим отбрасыванием тела пострадавшего являются характерными:

- 1) Да
- 2) Нет

10. Основные задачи медико-криминалистического исследования объектов при расследовании авиакатастроф:

- 1) Установление механогенеза повреждений у экипажа
- 2) Установление положения тел членов экипажа в момент авиакатастрофы
- 3) Установление положения тел пассажиров в момент авиакатастрофы
- 4) Идентификация личности членов экипажа
- 5) Идентификация личности пассажиров

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Транспортная травма»

Вариант №13

1. Фазами травмирования при боковом срединном столкновении легкового автомобиля с человеком являются:

- 1) Соударение частей автомобиля с человеком
- 2) Падение человека на автомобиль
- 3) Отбрасывание тела и падение его на дорогу
- 4) Продвижение тела по дороге
- 5) Повторное продвижение тела колесом по дороге

2. Укажите явления, которые обуславливают возникновение отдаленных повреждений от опосредованного действия удара при фронтальном столкновении легкового автомобиля с человеком:

- 1) Сгибание и разгибание
- 2) Кручение
- 3) Сотрясение
- 4) Сжатие
- 5) Растягивание

3. На второй фазе переезда тела колесом автомобиля возникают повреждения:

- 1) Локальные
- 2) Отдаленные
- 3) Одновременно локальные и отдаленные

4. Обширные, полосовидные ссадины кожи, возникающие на второй фазе переезда, располагаются на поверхности тела, обращенной:

- 1) К поверхности дороги
- 2) К колесу
- 3) К колесу и к дороге

5. Укажите направление инерционного смещения тела водителя в салоне автомобиля при фронтальном его столкновении:

- 1) Назад
- 2) Вперед
- 3) Вправо
- 4) Влево

6. Перечислите возможные локализации и характер локальных повреждений, возникающих у водителя мотоцикла на первой фазе столкновения мотоцикла с неподвижным предметом:

- 1) Полосчатые ссадины на внутренней поверхности бедер
- 2) Кровоизлияния и ушибленные раны на ладонной поверхности кистей
- 3) Ссадины и кровоизлияния на передней поверхности коленных суставов
- 4) Рваные раны мошонки и промежности
- 5) Оскольчатые переломы бедра в средней трети

7. Виды травматического воздействия, приводящие к образованию повреждений при столкновении движущегося поезда с человеком:

- 1) Удар
- 2) Сдавление
- 3) Трение
- 4) Растяжение
- 5) Сотрясение

8. Повреждения, наличие которых свидетельствует об имевшем место переезде туловища колесом рельсового транспорта:

- 1) Полосы сдавления и осаднения на коже груди
- 2) Расчленение туловища
- 3) Закрытый перелом бедра
- 4) Разрывы и отрывы органов грудной полости
- 5) Перемещение органов плевральной полости под кожу

9. Следы частей гусениц, обнаруживаемые на одежде пострадавшего при переезде трактором:

- 1) Негативные
- 2) Позитивные
- 3) Следы сдавления почвозацепов

10. К химическим факторам, причиняющим повреждения экипажу и пассажирам при авиационных происшествиях, относятся:

- 1) Окись углерода
- 2) Продукты горения красок и других веществ, образующих высокотоксичные мономеры (формальдегид, винилхлорид и другие)
- 3) Пары авиационного топлива
- 4) Выхлопные газы
- 5) Пары охлаждающих жидкостей

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант № 1

1. "Штанц-марка" - это:

- 1) крестообразный разрыв ткани при выстреле из боевого оружия
- 2) отпечаток дульного среза на коже потерпевшего
- 3) маркировка на рукоятке боевого оружия
- 4) маркировка боеприпасов

2. Диагностическим признаком для выстрела с близкой дистанции является:

- 1) поясок осаднения
- 2) поясок обтирания
- 3) феномен Виноградова
- 4) отложение дополнительных факторов выстрела в области входного отверстия

3. Относительно компактное действие дроби имеет место при выстреле с расстояния:

- 1) до 1 метра
- 2) 2-3 метров
- 3) 3-5 метров
- 4) более 5 метров

4. Диагностическим признаком входного пулевого ранения является:

- 1) отсутствие дополнительных факторов выстрела
- 2) феномен Виноградова
- 3) поясок осаднения
- 4) следы металлизации, но не сплошным пояском

5. По длине ствола огнестрельное оружие может быть

- 1) гладкострельное
- 2) длинноствольное
- 3) нарезное
- 4) короткострельное

6. По устройству канала ствола огнестрельное оружие может быть

- 1) нарезное
- 2) малокалиберное
- 3) длинно-ствольное
- 4) крупнокалиберное
- 5) гладкоствольное

7. Порох, который применяют в боевом патроне, называется:

- 1) серосодержащий
- 2) дымный
- 3) бездымный
- 4) содержащий древесный уголь
- 5) содержащий селитру

8. В судебной медицине различают такие дистанции выстрела из пулевого оружия:

- 1) в упор
- 2) 5-10см
- 3) близкая
- 4) 1,5-2 м
- 5) неблизкая

9. При выстреле в упор дульный срез оружия

- 1) соприкасается с телом под углом
- 2) не соприкасается с телом

- 3) соприкасается плотно с телом
- 4) ствол имеет дульный тормоз
- 5) отстает от тела менее, чем на 0,5 см

10. Боевой патрон состоит из следующих частей:

- 1) пыж
- 2) гильза
- 3) капсюль
- 4) заряд
- 5) снаряд

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант № 2

1. Феномен Виноградова - это:

- 1) кольцо воздушного осаднения
- 2) признак выстрела в герметичный упор
- 3) расположение копоти и порошинок на втором слое преграды
- 4) признак выстрела в негерметичный упор

2. Относительно компактное действие дроби имеет место при выстреле с расстояния:

- 1) до 1 метра
- 2) 2-3 метров
- 3) 3-5 метров
- 4) более 5 метров

3. Диагностическим признаком выстрела в герметичный упор является:

- 1) феномен Виноградова
- 2) наличие дополнительных факторов выстрела в раневом канале
- 3) поясок осаднения
- 4) поясок металлизации

4. По устройству канала ствола огнестрельное оружие может быть

- 1) нарезное
- 2) малокалиберное
- 3) длинно-стрельное
- 4) крупнокалиберное
- 5) гладкоствольное

5. Боевой патрон состоит из следующих частей:

- 1) пыж
- 2) гильза
- 3) капсюль
- 4) заряд
- 5) снаряд

6. Гидродинамическое действие пули возникает при таких условиях:

- 1) наличие дефекта "минус-ткань"
- 2) наличие жидкости в полости
- 3) ушибающий пояс действия пули
- 4) наличие замкнутой полости
- 5) наличие головной баллистической волны

7. При выстреле с близкой дистанции дополнительные факторы при визуальном осмотре локализуются:

- 1) отсутствуют вообще
- 2) у выходного пулевого отверстия
- 3) вокруг входного пулевого отверстия
- 4) выявляются только при лабораторном исследовании
- 5) преимущественно в раневом канале

8. Для судебно-медицинского определения дистанции в метрах, с которой произведен выстрел, необходимо:

- 1) наличие конкретного экземпляра оружия
- 2) произвести экспериментальные отстрелы из оружия аналогичной системы
- 3) серия экспериментальных отстрелов
- 4) провести сравнительное взвешивание лоскутов кожи
- 5) сравнение зон рассеяния дополнительных факторов эксперимента и на трупе

9. Огнестрельный раневой канал в плоских костях характеризуется:

- 1) убойной силой пули
- 2) повреждение в кости округлой формы
- 3) повреждение в виде конусовидного расширения по ходу полета
- 4) повреждение в кости
- 5) гидродинамический эффект

10. Наиболее частыми локализациями входного пулевого отверстия при самоубийстве из огнестрельного оружия являются:

- 1) правая височная область
- 2) живот
- 3) сердце
- 4) конечности
- 5) выстрел в рот

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №3

1. Пулю из мягких тканей надо извлекать:

- 1) рукой
- 2) анатомическим пинцетом
- 3) хирургическим пинцетом
- 4) корнцангом

2. Диагностическим признаком выстрела в герметичный упор является:

- 1) феномен Виноградова
- 2) наличие дополнительных факторов выстрела в раневом канале
- 3) поясок осаднения
- 4) поясок металлизации

3. Исследование прерванного раневого канала в случае огнестрельного повреждения позволяет установить:

- 1) дистанцию выстрела
- 2) энергию движущегося снаряда
- 3) вид оружия
- 4) позу пострадавшего в момент ранения

4. По назначению огнестрельное оружие может быть

- 1) атипичное
- 2) боевое

- 3) спортивное
- 4) специального назначения
- 5) охотничье

5. В судебной медицине различают такие дистанции выстрела из пулевого оружия:

- 1) в упор
- 2) 5-10см
- 3) близкая
- 4) 1,5-2м
- 5) неблизкая

6. Достоверным признаком в упор является:

- 1) наличие копоти на коже
- 2) большая энергия пули
- 3) штанц-марка
- 4) наличие ободка осаднения
- 5) наличие порошинок в коже

7. При выстреле с неблизкой дистанции дополнительные факторы выстрела:

- 1) могут быть выявлены при лабораторном исследовании, например атомно-абсорбционно-спектрофотометрическом
- 2) локализованы вокруг входного отверстия
- 3) не обнаруживаются визуально
- 4) выявляют у входного отверстия
- 5) локализованы в раневом канале

8. При повреждении плоских костей ход трещины от исследуемого повреждения:

- 1) позволяет определить последовательность выстрелов
- 2) пересекают трещины от последующих повреждений
- 3) не пересекают трещины от предыдущего повреждения
- 4) отсутствуют
- 5) локализация у выходного отверстия

9. Исследование ободка обтирания вокруг входного отверстия позволяет

- 1) установить дистанцию выстрела
- 2) установить входное отверстие
- 3) провести идентификацию оружия и пуль
- 4) установить направление выстрела
- 5) установить последовательность выстрелов

10. Диагностическим признаком для выстрела с близкой дистанции является:

- 1) поясок осаднения
- 2) поясок обтирания
- 3) феномен Виноградова
- 4) отложение дополнительных факторов выстрела в области входного отверстия

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №4

1. Диагностическим признаком выстрела в упор является:

- 1) поясок осаднения
- 2) поясок обтирания
- 3) "штанц-марка"
- 4) феномен Виноградова

2. Диагностическим признаком выстрела с неблизкой дистанции является:

- 1) феномен Виноградова
- 2) поясок осаднения
- 3) поясок обтирания
- 4) поясок металлизации

3. По устройству канала ствола огнестрельное оружие может быть:

- 1) нарезное
- 2) малокалиберное
- 3) длинно-стрельное
- 4) крупнокалиберное
- 5) гладкоствольное

4. Порох, который применяют в боевом патроне, называется:

- 1) серосодержащий
- 2) дымный
- 3) бездымный
- 4) содержащий древесный уголь
- 5) содержащий селитру

5. В судебной медицине различают такие дистанции выстрела из пулевого оружия

- 1) в упор
- 2) 5-10см
- 3) близкая
- 4) 1,5-2м
- 5) неблизкая

6. Входное пулевое отверстие при выстреле с неблизкой дистанции характеризуется:

- 1) визуальное отсутствие дополнительных факторов выстрела вокруг входного отверстия
- 2) округлившаяся овальная форма
- 3) дефект "минус-ткань" может не быть
- 4) наличие ободка обтирания
- 5) наличие ободка загрязнения

7. Последовательность огнестрельных ранений может быть определена

- 1) по трещинам в полости кости
- 2) по потекам крови
- 3) по ободку загрязнения
- 4) по выраженности кровоизлияния
- 5) по ходу раневого канала

8. При огнестрельных повреждениях возможно возникновение феномена Виноградова, суть которого состоит в том, что вокруг входного отверстия виден налет копоти:

- 1) да
- 2) нет

9. Входное и выходное отверстия в плоской кости имеют вид усеченных конусов, меньшие основания которых обращены к входу пули, а большие к ее выходу

- 1) да
- 2) нет

10. При выстреле с близкой дистанции на одежде в окружности входного пулевого отверстия выявляют:

- 1) частицы металла
- 2) ободок осаднения
- 3) копоть
- 4) пергаментация
- 5) порошинки

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №5

1. Компактное действие дроби имеет место при выстреле с расстояния:

- 1) до 1 метра
- 2) 2-3 метра
- 3) 3-5 метров
- 4) более 5 метров

2. Исследование прерванного раневого канала в случае огнестрельного повреждения позволяет установить:

- 1) дистанцию выстрела
- 2) энергию движущегося снаряда
- 3) вид оружия
- 4) позу пострадавшего в момент ранения

3. Пуля на излете обладает:

- 1) пробивным действием
- 2) клиновидным действием
- 3) гидродинамическим действием
- 4) контузионным действием

4. Диагностическим признаком выстрела с неблизкой дистанции является:

- 1) феномен Виноградова
- 2) поясок осаднения
- 3) поясок обтирания
- 4) поясок металлизации

5. Боевой патрон состоит из следующих частей:

- 1) пыж
- 2) гильза
- 3) капсюль
- 4) заряд
- 5) снаряд

6. В судебной медицине различают такие дистанции выстрела из пулевого оружия:

- 1) в упор
- 2) 5-10см
- 3) близкая
- 4) 1,5-2м
- 5) неблизкая

7. При выстреле в упор дульный срез оружия:

- 1) соприкасается с телом под углом
- 2) не соприкасается с телом
- 3) соприкасается плотно с телом
- 4) ствол имеет дульный тормоз
- 5) отстает от тела менее, чем на 0,5 см

8. При огнестрельных повреждениях возможно возникновение феномена Виноградова, который характеризуется следующими показателями:

- 1) выстрел произведен с близкой дистанции
- 2) наличие частиц ободка загрязнения вокруг входного отверстия
- 3) наличие копоти вокруг входного отверстия
- 4) выстрел произведен с неблизкой дистанции
- 5) выстрел произведен в двухслойную мишень

9. При двух последовательных пулевых ранениях легких раневой канал:

- 1) от первого ранения непрямолинейный
- 2) от первого ранения прямолинейный
- 3) оба прямолинейного
- 4) от второго ранения непрямолинейный
- 5) от второго ранения прямолинейный

10. Входное дробовое отверстие при выстреле в упор характеризуется

- 1) крупно-зубчатые края входного отверстия
- 2) наличие «штанц-марки» на коже
- 3) вокруг основного отверстия мелкие отверстия от дробинок
- 4) наличие пыжей в ране
- 5) розовая окраска поврежденных тканей

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №6

1. Огнестрельными считают повреждения, причиненные:

- 1) прикладом винтовки
- 2) штыком винтовки
- 3) пороховыми газами
- 4) шомполом

2. Дополнительные факторы выстрела обнаруживаются только по ходу раневого канала при выстреле:

- 1) с боковым упором
- 2) с близкой дистанции
- 3) с неполным упором
- 4) с полным герметичным упором

3. Укажите составную часть боевого патрона:

- 1) заряд дроби
- 2) пуля
- 3) картечь
- 4) внутренний пыж

4. По назначению огнестрельное оружие может быть:

- 1) атипичное
- 2) боевое
- 3) спортивное
- 4) специального назначения
- 5) охотничье

5. В судебной медицине различают такие дистанции выстрела из пулевого оружия:

- 1) в упор
- 2) 5-10см
- 3) близкая
- 4) 1,5-2м
- 5) неблизкая

6. Достоверным признаком в упор является:

- 1) наличие копоти на коже
- 2) большая энергия пули
- 3) штанц-марка

- 4) наличие ободка осаднения
- 5) наличие порошинок в коже

7. Наличие штанц-марки на коже трупа позволяет определить:

- 1) положения оружия в момент выстрела
- 2) последовательность выстрелов
- 3) установить дистанцию выстрела
- 4) обнаружить дополнительные факторы выстрела
- 5) установить систему оружия

8. При выстреле в упор дополнительные факторы преимущественно локализуются:

- 1) у выходного огнестрельного отверстия
- 2) преимущественно на коже
- 3) преимущественно в раневом канале
- 4) вокруг входного огнестрельного отверстия
- 5) отсутствуют вообще

9. При огнестрельном повреждении плоской кости калибр пули можно определить по повреждению:

- 1) внутренних костных пластинок
- 2) внутренней костной пластинки входного отверстия
- 3) наружной костной пластинки входного отверстия
- 4) наружной костной пластинки выходного отверстия
- 5) внутренней костной пластинки выходного отверстия

10. При выстреле в упор поврежденные ткани окрашиваются в ярко красный цвет в связи с соединением углекислого газа с гемоглобином крови и образованием карбоксигемоглобина

- 1) да
- 2) нет

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №7

1. Диагностическим признаком для выстрела с близкой дистанции является:

- 1) поясок осаднения
- 2) поясок обтирания
- 3) феномен Виноградова
- 4) отложение дополнительных факторов выстрела в области входного отверстия

2. Диагностическим признаком выстрела в герметичный упор является:

- 1) феномен Виноградова
- 2) наличие дополнительных факторов выстрела в раневом канале
- 3) поясок осаднения
- 4) поясок металлизации

3. Пуля на излете обладает:

- 1) пробивным действием
- 2) клиновидным действием
- 3) гидродинамическим действием
- 4) контузионным действием

4. По устройству канала ствола огнестрельное оружие может быть:

- 1) нарезное
- 2) малокалиберное

- 3) длинно-стрельное
- 4) крупнокалиберное
- 5) гладкоствольное

5. При выстреле с близкой дистанции входное пулевое отверстие характеризуется наличием:

- 1) пояска осаднения
- 2) дополнительных факторов
- 3) пояска обтирания
- 4) пергаментации кожных покровов
- 5) округлой /овальной/ формы

6. Входное и выходное отверстие в плоской кости имеют вид усеченных конусов меньшие основания которых обращены к входу пули, а большие к ее выходу

- 1) да
- 2) нет

7. Исследование ободка обтирания вокруг входного отверстия позволяет:

- 1) установить дистанцию выстрела
- 2) установить входное отверстие
- 3) провести идентификацию оружия и пуль
- 4) установить направление выстрела
- 5) установить последовательность выстрелов

8. Последовательность огнестрельных ранений может быть определена:

- 1) по трещинам в плоской кости
- 2) по потекам крови
- 3) по ободку загрязнения
- 4) по выраженности кровоизлияния
- 5) по ходу раневого канала

9. На месте происшествия для отличия входного огнестрельного отверстия от выходного при их обильном загрязнении кровью или грунтом надо:

- 1) обмыть кожу возле раны обычной водой
- 2) обмыть кожу возле раны 10% раствором формалина
- 3) удалить наложения путем протирания кожи сухой марлей
- 4) оставить все как есть

10. Поясок обтирания это:

- 1) Полный или частичный отпечаток контура дульного среза оружия в виде осаднения и или кровоподтека, образующийся на коже вокруг входного огнестрельного отверстия при выстреле в упор.
- 2) Кольцевидной формы отложение ружейной смазки, копоти и металла вокруг входного огнестрельного отверстия
- 3) Наложение металла вокруг входного огнестрельного отверстия за счет стирания его с поверхности пули при прохождении её через кожу.
- 4) Кольцевидной формы осаднение кожи вокруг входной огнестрельной раны, образуемое боковой поверхностью пули при проходе через кожу.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №8

1. Компактное действие дробы имеет место при выстреле с расстояния:

- 1) до 1 метра

- 2) 2-3 метра
- 3) 3-5 метров
- 4) более 5 метров

2. Дополнительные факторы выстрела обнаруживаются только по ходу раневого канала при выстреле:

- 1) с боковым упором
- 2) с близкой дистанции
- 3) с неполным упором
- 4) с полным герметичным упором

3. Пуля на излете обладает:

- 1) пробивным действием
- 2) клиновидным действием
- 3) гидродинамическим действием
- 4) контузионным действием

4. Укажите составную часть боевого патрона:

- 1) заряд дроби
- 2) пуля
- 3) картечь
- 4) внутренний пыж

5. Гидродинамическое действие пули возникает при таких условиях:

- 1) наличие дефекта "минус-ткань"
- 2) наличие жидкости в полости
- 3) ушибающий пояс действия пули
- 4) наличие замкнутой полости
- 5) наличие головной баллистической волны

6. К дополнительным факторам выстрела относят:

- 1) гидродинамическое действие пули
- 2) металлические частички
- 3) несгоревшие порошинки
- 4) смазочные вещества

7. Изучение огнестрельного раневого канала позволяет определить:

- 1) направление выстрела
- 2) дистанцию выстрела в метрах
- 3) направление полета пули
- 4) энергию пули в Дж
- 5) последовательность выстрелов

8. Поясок металлизации это:

- 1) Наложение металла вокруг входного огнестрельного отверстия за счет стирания его с поверхности пули при прохождении её через кожу.
- 2) Кольцевидной формы отложение ружейной смазки, копоти и металла вокруг входного огнестрельного отверстия
- 3) Кольцевидной формы осаднение кожи вокруг входной огнестрельной раны, образуемое боковой поверхностью пули при прохождении через кожу.
- 4) Полный или частичный отпечаток контура дульного среза оружия в виде осаднения и или кровоподтека, образующийся на коже вокруг входного огнестрельного отверстия при выстреле в упор.

9. Дистанция выстрела это:

- 1) Совокупность газообразных веществ и дискретных частиц, вылетающих из канала ствола оружия вместе со снарядом или вместо него при холостом выстреле.
- 2) Качественная характеристика расстояния от дульного среза ствола оружия до поражаемой поверхности, определяемая пределом действия дополнительных факторов выстрела.

3) Количественная характеристика расстояния от дульного среза ствола до поражаемой поверхности, указывающая фактическую дальность полета поражающего снаряда.

10. Дополнительные факторы выстрела это:

1) Качественная характеристика расстояния от дульного среза ствола оружия до поражаемой поверхности, определяемая пределом действия дополнительных факторов выстрела.

2) Прокладки, отделяющие порох от дроби, а также, препятствующие высыпанию дроби из полости гильзы.

3) Совокупность газообразных веществ и дискретных частиц, вылетающих из канала ствола оружия вместе со снарядом или вместо него при холостом выстреле.

4) Количественная характеристика расстояния от дульного среза ствола до поражаемой поверхности, указывающая фактическую дальность полета поражающего снаряда.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №9

1. Диагностическим признаком выстрела в упор является:

- 1) поясок осаднения
- 2) поясок обтирания
- 3) "штанц-марка"
- 4) феномен Виноградова

2. Дополнительные факторы выстрела обнаруживаются только по ходу раневого канала при выстреле:

- 1) с боковым упором
- 2) с близкой дистанции
- 3) с неполным упором
- 4) с полным герметичным упором

3. Диагностическим признаком выстрела с неблизкой дистанции является:

- 1) феномен Виноградова
- 2) поясок осаднения
- 3) поясок обтирания
- 4) поясок металлизации

4. Поясок осаднения это:

1) Кольцевидной формы отложение ружейной смазки, копоти и металла вокруг входного огнестрельного отверстия

2) Кольцевидной формы осаднение кожи вокруг входной огнестрельной раны, образуемое боковой поверхностью пули при прохождении через кожу.

3) Наложение металла вокруг входного огнестрельного отверстия за счет стирания его с поверхности пули при прохождении её через кожу.

4) Полный или частичный отпечаток контура дульного среза ружья в виде осаднения и или кровоподтека, образующийся на коже вокруг входного огнестрельного отверстия при выстреле в упор.

5. По конструкции ствола огнестрельное оружие делится на:

- 1) Нарезное.
- 2) Боевое.
- 3) Охотничье.
- 4) Гладкоствольное.

6. К повреждающим факторам выстрела относят:

- 1) Сам огнестрельный снаряд или его части.
- 2) Совокупность газообразных веществ и дискретных частиц, вылетающих из канала ствола оружия вместе со снарядом или вместо него при холостом выстреле.
- 3) Само оружие или его части.
- 4) Вторичные снаряды.

7. Калибр нарезного оружия это:

- 1) Расстояние между противоположными полями нарезов, выраженное в миллиметрах или дюймах.
- 2) Диаметр канала ствола оружия в 22 см от дульного среза.
- 3) Количество круглых пуль по диаметру канала ствола оружия

8. Укажите травмирующие эффекты огнестрельного снаряда:

- 1) Пробивное действие.
- 2) Дробящее действие.
- 3) Клиновидное действие.
- 4) Гидродинамическое действие.

9. Отметьте признаки входного огнестрельного ранения:

- 1) Отсутствие дефекта ткани.
- 2) Наличие пояска осаднения.
- 3) Наличие пояска обтирания.
- 4) Дефект ткани.

10. Изучение огнестрельных раневых каналов позволяет определить:

- 1) входное и выходное отверстия
- 2) дистанцию выстрела
- 3) направление полета пули
- 4) энергию пули
- 5) последовательность выстрелов

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №10

1. Пулю из мягких тканей надо извлекать:

- 1) рукой
- 2) анатомическим пинцетом
- 3) хирургическим пинцетом
- 4) корнцангом

2. Дополнительные факторы выстрела обнаруживаются только по ходу раневого канала при выстреле:

- 1) с боковым упором
- 2) с близкой дистанции
- 3) с неполным упором
- 4) с полным герметичным упором

3. Исследование прерванного раневого канала в случае огнестрельного повреждения позволяет установить:

- 1) дистанцию выстрела
- 2) энергию движущегося снаряда
- 3) вид оружия
- 4) позу пострадавшего в момент ранения

4. В охотничьем патроне определяют следующие части:

- 1) капсуль
- 2) заряд
- 3) гильза
- 4) пыж
- 5) снаряд

5. К дополнительным факторам выстрела относят

- 1) гидродинамическое действие пули
- 2) металлические частички
- 3) несгоревшие порошинки
- 4) смазочные вещества

6. При выстреле с близкой дистанции входное пулевое отверстие характеризуется наличием:

- 1) пояска осаднения
- 2) дополнительных факторов
- 3) пояска обтирания
- 4) пергаментации кожных покровов
- 5) округлой /овальной/ формы

7. Феномен Виноградова это:

1) Отложение копоти на втором слое и на внутренней поверхности первого слоя многослойной мишени при выстреле с неблизкой дистанции.

2) Признак последовательности возникновения трещин плоских костей, заключающийся в том, что трещины, образовавшиеся в результате последующего травматического воздействия, не пересекают трещины, образовавшиеся в результате предыдущего травматического воздействия.

3) Отсутствие (дефект) ткани в области входной огнестрельной раны, обусловленной пробивным действием пули.

8. Для боевого патрона характерно наличие следующих составляющих:

- 1) Гильза.
- 2) Капсюль.
- 3) Пороховой заряд.
- 4) Пыж.
- 5) Пуля.

9. Входное и выходное отверстия в плоской кости имеют вид усеченных конусов, меньшие основания которых обращены к входу пули, а большие к ее выходу

- 1) да
- 2) нет

10. По назначению огнестрельное оружие может быть:

- 1) атипичное
- 2) боевое
- 3) спортивное
- 4) специального назначения
- 5) охотничье

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №11

1. "Штанц-марка" - это:

- 1) крестообразный разрыв ткани при выстреле из боевого оружия
- 2) отпечаток дульного среза на коже потерпевшего
- 3) маркировка на рукоятке боевого оружия
- 4) маркировка боеприпасов

2. Дополнительные факторы выстрела обнаруживаются только по ходу раневого канала при выстреле:

- 1) с боковым упором
- 2) с близкой дистанции
- 3) с неполным упором
- 4) с полным герметичным упором

3. Укажите составную часть боевого патрона:

- 1) заряд дроби
- 2) пуля
- 3) картечь
- 4) внутренний пыж

4. По длине ствола огнестрельное оружие может быть:

- 1) гладкоствольное
- 2) длинноствольное
- 3) нарезное
- 4) короткоствольное

5. В судебной медицине различают такие дистанции выстрела из пулевого оружия

- 1) в упор
- 2) 5-10см
- 3) близкая
- 4) 1,5-2м
- 5) неблизкая

6. Штанц-марка это:

- 1) Кольцевидной формы отложение ружейной смазки, копоти и металла вокруг входного огнестрельного отверстия
- 2) Кольцевидной формы осаднение кожи вокруг входной огнестрельной раны, образуемое боковой поверхностью пули при прохождении через кожу.
- 3) Наложение металла вокруг входного огнестрельного отверстия за счет стирания его с поверхности пули при прохождении её через кожу.
- 4) Полный или частичный отпечаток контура дульного среза оружия в виде осаднения и или кровоподтека, образующийся на коже вокруг входного огнестрельного отверстия при выстреле в упор.

7. Отметьте признаки выходного огнестрельного ранения:

- 1) Отсутствие дефекта ткани.
- 2) Наличие пояска осаднения.
- 3) Наличие пояска обтирания.
- 4) Дефект ткани.

8. Для охотничьего патрона характерно наличие следующих составляющих:

- 1) Гильза.
- 2) Капсюль.
- 3) Пороховой заряд.
- 4) Пыж.
- 5) Пуля.

9. Изучение огнестрельных раневых каналов позволяет определить:

- 1) входное и выходное отверстия
- 2) дистанцию выстрела
- 3) направление полета пули

- 4) энергию нули
- 5) последовательность выстрелов

10. Диагностическим признаком для выстрела с близкой дистанции является:

- 1) поясок осаднения
- 2) поясок обтирания
- 3) феномен Виноградова
- 4) отложение дополнительных факторов выстрела в области входного отверстия

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений»

Вариант №12

1. Феномен Виноградова - это:

- 1) кольцо воздушного осаднения
- 2) признак выстрела в герметичный упор
- 3) расположение копоти и порошинок на втором слое преграды
- 4) признак выстрела в негерметичный упор

2. Огнестрельными считают повреждения, причиненные:

- 1) прикладом винтовки
- 2) штыком винтовки
- 3) пороховыми газами
- 4) шомполом

3. Относительно компактное действие дроби имеет место при выстреле с расстояния:

- 1) до 1 метра
- 2) 2-3 метров
- 3) 3-5 метров
- 4) более 5 метров

4. Диагностическим признаком входного пулевого ранения является:

- 1) отсутствие дополнительных факторов выстрела
- 2) феномен Виноградова
- 3) поясок осаднения
- 4) следы металлизации, но не сплошным пояском

5. В охотничьем патроне определяют следующие части:

- 1) капсуль
- 2) заряд
- 3) гильза
- 4) пыж
- 5) снаряд

6. Гидродинамическое действие пули возникает при таких условиях:

- 1) наличие дефекта "минус-ткань"
- 2) наличие жидкости в полости
- 3) ушибающий пояс действия пули
- 4) наличие замкнутой полости
- 5) наличие головной баллистической волны

7. Входное дробовое отверстие при выстреле с дистанции до 1 м характеризуется:

- 1) по периферии от входного отверстия единичные отверстия от дробинок
- 2) фестончатые края входного отверстия
- 3) входное отверстие большого размера
- 4) вокруг входного отверстия дополнительные факторы выстрела

5) пергаментация кожи

8. На размер и выраженность пояса осаднения не влияют?

- 1) Длина пули.
- 2) Диаметр пули.
- 3) Вид огнестрельного оружия.
- 4) Скорость пули.

9. Какие дистанции выстрела различают в судебной медицине?

- 1) Выстрел в упор.
- 2) Выстрел с близкой дистанции.
- 3) Выстрел с дальней дистанции.
- 4) Выстрел с неблизкой дистанции.

10. Изучение огнестрельных раневых каналов позволяет определить:

- 1) входное и выходное отверстия
- 2) дистанцию выстрела
- 3) направление полета пули
- 4) энергию пули
- 5) последовательность выстрелов

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №1

1. Морфологические признаки быстро наступившей смерти возникают при длительности агонального периода:

- 1) не более 30 минут
- 2) не более 1 часа
- 3) не более 2 часов
- 4) не более 4 часов

2. Что характерно для второй стадии прижизненного течения асфиксии:

- 1) остановка дыхания
- 2) одышка с судорогами
- 3) исчезновение рефлексов
- 4) полная остановка сердца
- 5) непроизвольное выделение кала, мочи, спермы

3. Процесс прекращения доступа воздуха в дыхательные пути объясните такими последовательными явлениями:

- 1) поднятие подъязычной кости кверху и кзади
- 2) передавливание петель трахеи
- 3) одновременное смещение корня языка
- 4) сдавливание яремных вен шеи
- 5) закрытие входа в гортань

4. Экхимотическая маска, которая выявляется при сдавливании груди и живота локализуется:

- 1) только на груди
- 2) на лице
- 3) на верхней половине туловища
- 4) на лице и шее
- 5) на нижней половине туловища

5. Макроскопические морфологические изменения пробой Бокариуса выявляются в:

- 1) Дне странгуляционной борозды
- 2) Краях странгуляционной борозды
- 3) Валиках ущемления
- 4) Подкожной жировой клетчатке в области странгуляционной борозды

6. Патогномические признаки для аспирационного типа утопления:

- 1) Мелкопузырчатая пена у рта, носа и в дыхательных путях
- 2) Полосчатые кровоизлияния под плеврой (пятна Пальтауфа-Рассказова-Лукомского)
- 3) Отек стенки и ложа желчного пузыря
- 4) Воздушная эмболия левого отдела сердца
- 5) Наличие планктона в костно-мозговом канале длинных трубчатых костей

7. К какому виду асфиксии относится асфиксия от сдавливания груди и живота?

- 1) странгуляционная асфиксия
- 2) утопление
- 3) компрессионная асфиксия
- 4) позиционная асфиксия.

8. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам пребывания тела в воде:

- 1) Перчатки смерти
- 2) Пятна Пальтауфа
- 3) Признак Моро
- 4) планктон среды утопления в печени

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №2

1. Расположение узла скользящей петли на шее при типичном повешении:

- 1) спереди
- 2) сзади
- 3) сбоку слева
- 4) сбоку справа

2. Что характерно для третьей стадии прижизненного течения асфиксии:

- 1) расслабление сфинктеров
- 2) накопление CO₂
- 3) остановка сердца
- 4) раздражение дыхательного центра спинного мозга
- 5) прихлебывающие вдохи с пассивными выдохами

3. При удушении петлей странгуляционная борозда имеет следующие особенности:

- 1) косовосходящий ход
- 2) горизонтальное направление
- 3) низкое расположение
- 4) равномерность выраженности
- 5) замкнутость

4. Видовыми признаками утопления являются:

- 1) мацерация кожи
- 2) диатомеи в паренхиматозных органах
- 3) признак Крушевского
- 4) пятна Рассказова-Лукомского
- 5) эмфизема легких

5. При закрытии отверстий носа и рта мягкими предметами повреждения образуются:

- 1) На коже в окружности рта и носа
- 2) На слизистой оболочке ротовой полости и губах
- 3) На языке
- 4) В области надгортанника

6. Тип утопления, при котором отсутствуют выраженные диагностические признаки:

- 1) Аспирационный
- 2) Спастический (асфиксический)
- 3) Рефлекторный (синкопальный)
- 4) Смешанный.

7. К какому виду асфиксии относится «сухое» утопление?

- 1) асфиксия в ограниченном замкнутом пространстве
- 2) компрессионная асфиксия
- 3) асфиксия от закрытия
- 4) странгуляционная асфиксия.

8. О каком виде смерти говорит признак Свешникова:

- 1) утопление
- 2) удушение
- 3) повешение
- 4) распятие.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №3

1. Обнаружение в просвете крупных сосудов красных, смешанных и белых свертков крови свидетельствует о:

- 1) смерти без агонального периода
- 2) коротком агональном периоде
- 3) длительной агонии
- 4) сердечно-сосудистом заболевании

2. Что характерно для 4 стадии прижизненного течения асфиксии?

- 1) остановка дыхания
- 2) возбуждение вазомоторного центра
- 3) прогрессирующее ослабление сердечной деятельности
- 4) судороги
- 5) полная остановка сердца

3. Наиболее частым родом смерти при удушении петлей является

- 1) самоубийство
- 2) насильственная смерть
- 3) убийство
- 4) несчастный случай
- 5) ненасильственная смерть

4. Признак Крушевского, который выявляют при утоплении, состоит:

- 1) в мацерации кожи
- 2) в наличие крупных кровоизлияний на легких
- 3) в наличие стойкой пены в дыхательных путях
- 4) в наличие мелких кровоизлияний на легких
- 5) в наличие диатомеи

5. При удушении петлей подкожные кровоизлияния в странгуляционной борозде образуются:

- 1) По верхнему краю

- 2) По нижнему краю
- 3) По обоим краям в одинаковой степени

6. Тип утопления, при котором отсутствуют признаки проникновения среды водоема в легкие и сосудистое русло:

- 1) Аспирационный
- 2) Спастический (асфиксический)
- 3) Рефлекторный
- 4) Смешанный

7. К какому виду асфиксии относится повешение?

- 1) асфиксия в ограниченном замкнутом пространстве
- 2) компрессионная асфиксия
- 3) асфиксия от закрытия
- 4) асфиксия от сдавления.

8. Синдром Мендельсона развивается в результате попадания в дыхательные пути:

- 1) пресной воды
- 2) сыпучих тел
- 3) морской воды
- 4) желудочного содержимого

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №4

1. Синдром Мендельсона развивается в результате попадания в дыхательные пути:

- 1) пресной воды
- 2) сыпучих тел
- 3) морской воды
- 4) желудочного содержимого

2. При наружном исследовании трупа обнаруживают такие общие асфиксические признаки:

- 1) пятна Тардье
- 2) интенсивные трупные пятна
- 3) цианоз лица
- 4) мелкие кровоизлияния на фоне трупных пятен
- 5) следы самопроизвольного мочеиспускания и дефекации

3. Самоубийство путем удушения мягкой петлей невозможно, т.к. в результате потери сознания наступает расслабление петли:

- 1) да
- 2) нет

4. При механической асфиксии выявляют пятна Тардье, которые:

- 1) мелкоточечных размеров
- 2) расплывчато характера
- 3) расположены субплеврально на легких
- 4) крупных размеров

5) расположены субэпикардiallyно

5. Надрывы интимы общих сонных артерий (признак Амюсса) возникают при:

- 1) Повешении в петле
- 2) Удушении петлей
- 3) Удушении руками

6. Стойкая мелкопузырчатая пена у рта, носа и в дыхательных путях наблюдается при следующем типе утопления:

- 1) Аспирационном
- 2) Рефлекторном (синкопальном)
- 3) Спастическом (асфиксическом)
- 4) Смешанном

7. Какие из перечисленных признаков относятся к общеасфиксическим:

- 1) Пятна Гардье
- 2) Пятна Минакова
- 3) Пятна Вишневого
- 4) Пятна Винокура.

8. В прижизненном течении асфиксии последовательно выделяют такие стадии:

- 1) децеребрационная ригидность
- 2) терминальное дыхание
- 3) кратковременный покой
- 4) остановка дыхания и сердца
- 5) одышка с судорогами

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №5

1. При повешении в петле кровоизлияния в странгуляционной борозде образуются преимущественно:

- 1) по верхнему ее краю
- 2) по нижнему ее краю
- 3) по обоим краям в одинаковой степени
- 4) по дну борозды

2. При внутреннем исследовании трупа обнаруживают такие общеасфиксические признаки:

- 1) цианоз лица
- 2) пятна Гардье
- 3) жидкая темная кровь
- 4) перенаполнение кровью правой половины сердца
- 5) полнокровие внутренних органов

3. При удушении руками видовыми признаками являются:

- 1) прижатие гортани к позвоночнику
- 2) на шее кругловатые кровоподтеки

- 3) на шее полулунной формы ссадины
- 4) перелом подъязычной кости
- 5) перелом щитовидного хряща

4. При утоплении пятна Рассказова-Лукомского имеют такие характеристики:

- 1) крупные размеры
- 2) мелкие размеры
- 3) субплевральное расположение на легких
- 4) расположены субэпикардially
- 5) расплывчатые очертания

5. Переломы подъязычной кости при удавлении руками располагаются в области:

- 1) Тела по средней линии
- 2) Основания больших рожков
- 3) Основания малых рожков
- 4) Дистальных отделов больших рожков
- 5) Боковых поверхностей тела

6. Пятна Пальтауфа-Рассказова-Лукомского под легочной плеврой наблюдаются при следующих типах утопления:

- 1) Истинном
- 2) Аспирационном
- 3) Рефлекторном (синкопальном)
- 4) Спастическом (асфиксическом)
- 5) Смешанном

7. Где наиболее часто локализуются пятна Тардье?

- 1) под эндокардом
- 2) под висцеральной плеврой
- 3) под париетальной плеврой
- 4) на слизистой оболочке желудка.

8. В прижизненном течении асфиксии последовательно выделяют такие стадии:

- 1) децеребрационная ригидность
- 2) терминальное дыхание
- 3) кратковременный покой
- 4) остановка дыхания и сердца
- 5) одышка с судорогами

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №6

1. Расплывчатые бледно-красные кровоизлияния под висцеральной плеврой характерный признак:

- 1) утопления
- 2) странгуляционной асфиксии
- 3) как утопления, так и странгуляционной асфиксии
- 4) иной признак, не свидетельствующий об асфиксии

2. Общеасфиксические признаки являются специфическими только для механической асфиксии:

- 1) да
- 2) нет

3. Удушение руками как род смерти представляет собой:

- 1) насильственную смерть
- 2) самоубийство
- 3) убийство
- 4) механическая асфиксия
- 5) ненасильственная смерть

4. Признаками пребывания трупа в воде являются:

- 1) пена у отверстий рта и носа
- 2) мокрая одежда и кожные покровы
- 3) мацерация кожи
- 4) наложения ила, песка, водорослей
- 5) диатомеи в печени, костном мозге

5. Единичные, мелкие инородные частицы в дыхательных путях обнаруживаются:

- 1) При непосредственной микроскопии
- 2) На гистологических срезах легких и бронхов
- 3) Исследованием смыва со слизистой оболочки дыхательных путей
- 4) Осмотром вскрытых дыхательных путей в ультрафиолетовых лучах
- 5) Исследованием мазков или отпечатков со слизистых оболочек дыхательных путей

6. Диагностическая тетрада при смерти от утопления (по В.Л. Свешникову):

- 1) Жидкость в пазухе основной кости
- 2) Жидкость в желудке и начальных отделах кишечника
- 3) Воздушная эмболия левого Отдела сердца
- 4) Нахождение эритроцитов в грудном лимфатическом протоке (лимфогемия)
- 5) Острая эмфизема легких

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам повешения?

- 1) Пятна Тардье
- 2) кровоизлияния в зону каротид
- 3) странгуляционная борозда
- 4) кровоизлияния в ножки кивательных мышц.

8. Синдром Мендельсона развивается в результате попадания в дыхательные пути:

- 1) пресной воды
- 2) сыпучих тел
- 3) морской воды
- 4) желудочного содержимого

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №7

1. На форсированную компрессию грудной клетки указывает:

- 1) малокровие селезенки
- 2) «карминовый отек» легких
- 3) застойное полнокровие внутренних органов
- 4) буллезная эмфизема легких

2. Общеасфиксические признаки встречаются не только при механической асфиксии, но и при любой быстро наступившей смерти:

- 1) да
- 2) нет

3. При исследовании трупа лица, смерть которого наступила от удавления руками, выявляют:

- 1) общеасфиксические признаки
- 2) признаки затягивания петли приспособлением
- 3) видовые признаки
- 4) признаки потери сознания
- 5) признаки борьбы и самообороны

4. Крайняя (максимальная) степень мацерации при пребывании трупа в воде проявляется в виде:

- 1) побеления и складчатости кожи
- 2) жировоска
- 3) перчатки смерти
- 4) гнилой венозной сети
- 5) крупной складчатости кожи

5. При повешении в петле кровоизлияния в странгуляционной борозде образуются:

- 1) По верхнему ее краю
- 2) По нижнему ее краю
- 3) По обоим краям в одинаковой степени

6. Диагностическая тетрада (по В.А.Свешникову) наблюдается при следующих типах утопления:

- 1) Спастическом (асфиксическом)
- 2) Аспирационном
- 3) Рефлекторном (синкопальном)
- 4) Смешанном

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам висения?

- 1) Пятна Гардье
- 2) надрывы интимы сонных артерий
- 3) странгуляционная борозда
- 4) кровоизлияния в связочный аппарат позвоночного столба.

8. В прижизненном течении асфиксии последовательно выделяют такие стадии:

- 1) децеребрационная ригидность
- 2) терминальное дыхание
- 3) кратковременный покой
- 4) остановка дыхания и сердца
- 5) одышка с судорогами

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №8

1. Обилие точечных темно-красных кровоизлияний под висцеральной плеврой и эпикардом – характерный признак:

- 1) утопления
- 2) странгуляционной асфиксии
- 3) как утопления, так и странгуляционной асфиксии
- 4) иной признак, не свидетельствующий об асфиксии

2. Длительность восстановления жизненных функций у лиц, перенесших асфиксическое состояние, зависит от продолжительности пребывания в состоянии асфиксии:

- 1) да
- 2) нет

3. При закрытии отверстий рта и носа на трупе выявляют такие видовые признаки:

- 1) синюшность лица с мелкими кровоизлияниями
- 2) наличие кровоподтеков вокруг рта и носа
- 3) наличие полулунных ссадин вокруг рта и носа
- 4) повреждения слизистой оболочки губ и щек
- 5) в полости рта и носа могут быть мелкие инородные частички

4. Прижизненное происхождение странгуляционной борозды может быть установлено по таким признакам:

- 1) пятна Тардье
- 2) изменение стволов блуждающих нервов
- 3) явление раздражения и распада нервных элементов кожи
- 4) увеличение уровня биогенных аминов в коже
- 5) наличие кровоизлияний в коже

5. К обтурационной асфиксии относятся:

- 1) Закрытие дыхательных отверстий инородными телами
- 2) Закрытие дыхательных отверстий мягкими предметами
- 3) Закрытие дыхательных путей пищевыми и рвотными массами
- 4) Закрытие дыхательных отверстий и путей жидкостью

6. Достоверным признаком прижизненного утопления является обнаружение планктона в:

- 1) Ткани легкого
- 2) Жидкости пазухи основной кости
- 3) Почках

4) Костно-мозговом канале длинных трубчатых костей

5) Крови из полости сердца

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам удушения петлей:

1) замкнутая, равномерно выраженная странгуляционная борозда

2) горизонтальная странгуляционная борозда

3) горизонтальное положение трупа

4) кровоизлияния в связочный аппарат позвоночного столба.

8. В прижизненном течении асфиксии последовательно выделяют такие стадии:

1) децеребрационная ригидность

2) терминальное дыхание

3) кратковременный покой

4) остановка дыхания и сердца

5) одышка с судорогами

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №9

1. Тяжелые, «баллонные» легкие с отпечатками ребер – характерный признак:

1) утопления

2) странгуляционной асфиксии

3) как утопления, так и странгуляционной асфиксии

4) иной признак, не свидетельствующий об асфиксии

2. Повешение представляет собой такой вид механической асфиксии, при котором:

1) петля затягивается под тяжестью части тела

2) петля затягивается посторонней силой

3) петля затягивается под тяжестью тела

4) петля затягивается каким-либо работающим механизмом

5) петля затягивается закруткой

3. При закрытии дыхательных путей инородными телами и рвотными массами видовыми признаками являются:

1) наличие кровоизлияния в области его локализации

2) пятна Тардье

3) наличие инородных тел в дыхательных путях

4) синюшность лица

5) глубокое проникновение

4. Виды механической асфиксии:

1) Странгуляционная

2) Обтурационная

3) Компрессионная

4) Повешение

5) Аспирационная

5. Варианты положения тела при повешении:

1) Висячее

- 2) Висячее, с частичной опорой на ноги
- 3) Сидячее
- 4) Лежачее
- 5) На коленях

6. Поступление среды утопления в пазуху основной кости наблюдается при следующих типах утопления:

- 1) Аспирационном
- 2) Спастическом (асфиксическом)
- 3) Рефлекторном (синкопальном)
- 4) Смешанном

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам удавления руками?

- 1) замкнутая, равномерно выраженная странгуляционная борозда
- 2) ссадины полулунной формы на шее
- 3) горизонтальное положение трупа
- 4) переломы подъязычной кости.

8. Синдром Мендельсона развивается в результате попадания в дыхательные пути:

- 1) пресной воды
- 2) сыпучих тел
- 3) морской воды
- 4) желудочного содержимого

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №10

1. Мацерация кожи:

- 1) характерный признак утопления
- 2) характерный признак странгуляционной асфиксии
- 3) характерный признак как для утопления, так и для странгуляционной асфиксии
- 4) иной признак, не характерный для асфиксии

2. При повешении странгуляционная борозда имеет следующую характеристику

- 1) скользящая петля
- 2) косовосходящее направление
- 3) высокое расположение
- 4) незамкнутость
- 5) неравномерность выраженности

3. На прижизненное попадание инородного тела в дыхательные пути указывает:

- 1) отек с кровоизлиянием в слизистой оболочке в области его локализации
- 2) пятна Гардье
- 3) наличие инородного тела
- 4) на фоне трупных пятен мелкие кровоизлияния
- 5) глубокое проникновение инородного тела

4. Особенности странгуляционной борозды при повешении в петле:

- 1) Горизонтальное направление
- 2) Косовосходящее направление
- 3) Замкнутость, равномерная глубина

- 4) Незамкнутость, неравномерная глубина
- 5) Буро-коричневый цвет, плотность

5. Расположение узла скользящей петли на шее при типичном повешении:

- 1) Спереди
- 2) Сзади
- 3) Сбоку слева
- 4) Сбоку справа

6. Какие виды асфиксии можно отнести к асфиксии от сдавления?

- 1) странгуляционная асфиксия
- 2) утопление
- 3) компрессионная асфиксия
- 4) позиционная асфиксия.

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам асфиксии от сдавления груди и живота:

- 1) «Карминовые» легкие
- 2) «Мраморные» легкие
- 3) Признак Моро
- 4) переломы подъязычной кости.

8. О каком виде смерти говорит признак Свешникова:

- 1) утопление
- 2) удушение
- 3) повешение
- 4) распятые.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №11

1. В прижизненном течении асфиксии последовательно выделяют такие стадии:

- 1) децеребрационная ригидность
- 2) терминальное дыхание
- 3) кратковременный покой
- 4) остановка дыхания и сердца
- 5) одышка с судорогами

2. При повешении, наряду со странгуляционной бороздой, можно выявить такие видовые признаки:

- 1) Признак Амюса
- 2) Пятна Тардые
- 3) ущемление кончика языка между зубами
- 4) кровоизлияния в конъюнктиву
- 5) трупные пятна на нижних конечностях

3. При утоплении выделяют такие группы признаков:

- 1) общеасфиксические

- 2) потери сознания
- 3) видовые утопления
- 4) ненасильственной смерти
- 5) пребывание трупа в воде

4. Положительный результат пробы Бокариуса свидетельствует:

- 1) О прижизненности странгуляционной борозды
- 2) О посмертном происхождении странгуляционной борозды
- 3) Доказательного значения не имеет.

5. Элементы странгуляционной борозды:

- 1) Дно
- 2) Стенка
- 3) Валик ущемления
- 4) Края
- 5) Подкожные кровоизлияния

6. Какие виды механической асфиксии можно отнести к асфиксии от закрытия дыхательных путей?

- 1) странгуляционная асфиксия
- 2) утопление
- 3) компрессионная асфиксия
- 4) позиционная асфиксия.

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам утопления:

- 1) Признак Свешникова
- 2) Пятна Пальтауфа
- 3) Признак Моро
- 4) розовая окраска трупных пятен.

8. К какому виду асфиксии относится асфиксия от сдавления груди и живота?

- 1) странгуляционная асфиксия
- 2) утопление
- 3) компрессионная асфиксия
- 4) позиционная асфиксия.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза смерти от механической асфиксии»

Вариант №12

1. Что характерно для первой стадии прижизненного течения асфиксации?

- 1) одышка /инспираторная и экспираторная/
- 2) клонические судороги
- 3) преасфиксический период
- 4) падение артериального давления
- 5) повышение артериального давления

2. При повешении смерть может наступить в результате:

- 1) отека легких
- 2) рефлекторной остановки сердца

- 3) асфиксии
- 4) нарушение мозгового кровообращения
- 5) вклинение зубовидного отростка в продолговатый мозг

3. При сдавливании груди и живота видовыми признаками являются:

- 1) повреждение внутренних органов и костей грудной клетки
- 2) Признак Амюсса
- 3) экхимотическая маска
- 4) Пятна Тардье
- 5) карминовый отек легких

4. Отрицательный результат пробы Бокариуса свидетельствует:

- 1) О прижизненности странгуляционной борозды
- 2) О посмертном происхождении странгуляционной борозды
- 3) Доказательного значения не имеет

5. Основные типы утопления:

- 1) Истинный
- 2) Аспирационный
- 3) Спастический (асфиксический)
- 4) Рефлекторный (синкопальный)
- 5) Смешанный

6. К какому виду асфиксии относится асфиксия от сдавления груди и живота?

- 1) странгуляционная асфиксия
- 2) утопление
- 3) компрессионная асфиксия
- 4) позиционная асфиксия.

7. Какие из перечисленных явлений относятся к признакам утопления в морской воде:

- 1) Признак Свешникова
- 2) Пятна Пальтауфа
- 3) Признак Моро
- 4) розовая окраска трупных пятен.

8. Синдром Мендельсона развивается в результате попадания в дыхательные пути:

- 1) пресной воды
- 2) сыпучих тел
- 3) морской воды
- 4) желудочного содержимого

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №1

1. Для установления следов крови на орудии преступления, орудие преступления необходимо направить на исследование в отделение лаборатории:

- 1) судебно-химическое
- 2) судебно-гистологическое
- 3) судебно-биологическое
- 4) медико-криминалистическое

2. Пятна от капель крови образуются:

- 1) образуются при падении крови под углом
- 2) образуются при отвесном падении крови на горизонтальную поверхность
- 3) грушевидной формы
- 4) края зависят от высоты падения

3. В структуре волос различают:

- 1) кутикулу
- 2) кору
- 3) сердцевину
- 4) стержень
- 5) луковицу

4. К эритроцитарным системам, по которым дифференцируют кровь, относятся:

- 1) гаптоглобин
- 2) АВ0 /Н/
- 3) MN₃
- 4) Резус
- 5) Льюис

5. При определении групповой принадлежности крови в пятне методом Латтеса необходимо последовательно произвести:

- 1) нагреть до температуры 56°C
- 2) внести взвесь стандартных эритроцитов
- 3) покрыть покрывным стеклом
- 4) поместить во влажную камеру
- 5) исследуемый материал разместить на предметных стеклах

6. Наиболее целесообразный комплекс методов и приемов для диагностики отравлений:

- 1) макроскопическое и гистологическое исследования
- 2) макроскопическое и химическое исследования
- 3) макроскопическое исследование и общий химический анализ
- 4) макроскопическое, гистологическое и химическое исследования

7. Выделение ядов из организма производят:

- 1) Почки
- 2) Легкие
- 3) Кожа
- 4) Слизистые оболочки
- 5) Волосы

8. К деструктивным ядам относятся:

- 1) Кислоты и щелочи
- 2) Органические и неорганические соединения мышьяка
- 3) Органические и неорганические соединения ртути

- 4) Органические и неорганические окислители
 - 5) Высшие спирты и растворители органических веществ
- 9. Морфологические признаки при смертельном отравлении окисью углерода:**
- 1) Вишнево-синюшная окраска крови, тканей, трупных пятен
 - 2) Ярко-розовая окраска крови, тканей, трупных пятен
 - 3) Жидкое состояние крови
 - 4) Отек ложа и стенки желчного пузыря
 - 5) Свертки крови в полостях сердца
- 10. Пищевые интоксикации вызывают:**
- 1) Продукты, заражение микробами, выделяющими токсины
 - 2) Микробные токсины, содержащиеся в пище
 - 3) Пища, зараженная микробами, вызывающими инфекционное заболевание

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №2

1. Элементарные следы, образуемые каплей крови после получения дополнительной кинетической энергии:

- 1) потек
- 2) следы от брызг
- 3) отпечаток
- 4) лужа

2. Пятна крови на снегу, льду необходимо:

- 1) транспортировать в термосе
- 2) собрать снег в колбу, чашку Петри
- 3) исследовать на групповую принадлежность на месте обнаружения
- 4) растаять снег на слое марли с последующим ее высушиванием на марле
- 5) доставить растаявший в сосуде снег, лед с пятнами крови в лабораторию

3. Вырванный волос характеризуется:

- 1) волос скрученный
- 2) луковица сочная
- 3) волос с растянутым стержнем
- 4) обрыв влагалищных оболочек
- 5) луковица деформирована

4. Смерть при отравлении алкоголем может наступить от:

- 1) Паралича дыхательного центра
- 2) Фибрилляции желудочков сердца
- 3) Гипогликемической комы
- 4) Запредельного угнетения ЦНС
- 5) Аспирации рвотных масс

5. В основе определения группы крови в пятне с использованием реакций абсорбции-элюции и абсорбции антител в количественной модификации лежит явление:

- 1) способность антител абсорбировать антигены
- 2) выявление иммуноглобулинов
- 3) способность антигенов абсорбировать антитела
- 4) преципитации антител
- 5) преципитации антигенов

6. Основной механизм воздействия цианидов на организм состоит в:

- 1) блокировании цитохромоксидазы клеток
- 2) переводе гемоглобина в метгемоглобин
- 3) нарушении кислотно-щелочного равновесия в крови
- 4) параличе дыхательного центра

7. Клиническое течение отравлений может быть:

- 1) Острым
- 2) Подострым
- 3) Общим
- 4) Местным
- 5) Хроническим

8. Деструктивные яды действуют на ткани:

- 1) Местно
- 2) Резорбтивно
- 3) Кумулятивно

9. Признаки массивного гемолиза:

- 1) Желтуха
- 2) Обильные трупные пятна
- 3) Пигментный нефроз
- 4) Явления уремии
- 5) Острая дистрофия печени

10. При обнаружении алкоголя только в моче можно решить вопрос о:

- 1) Факте и давности приема алкоголя
- 2) Степени алкогольного опьянения
- 3) Количестве принятого алкоголя

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №3

1. Элементарный след, образующийся при соприкосновении покрытого кровью предмета с какой-либо поверхностью по касательной (тангенциально):

- 1) лужа
- 2) мазок
- 3) следы от брызг
- 4) отпечаток

2. Для выявления скрытых следов крови на месте происшествия используют :
вертикальное освещение

- 1) осмотр в ультрафиолетовых лучах
- 2) пробу с перекисью водорода
- 3) пробу с бензидиновым реактивом
- 4) пробу с люминолом

3. Температурное воздействие на волосы проявляется

- 1) рыжеватый оттенок
- 2) колбообразно вздуваются
- 3) тусклые
- 4) признают обугливания

5) имеют полосы в мозговом слое

4. При исследовании повреждений колюще-режущими предметами рентгенологический метод применяют для:

- 1) Определения особенностей сквозных повреждений плоских костей
- 2) Установления формы и размеров погруженной части повреждающего орудия в паренхиматозных органах
- 3) Определения направления раневого канала в теле умершего
- 4) Обнаружения различных микрочастиц в просвете раневого канала

5. Сальмонеллез относится к:

- 1) Пищевым интоксикациям
- 2) Пищевым токсикоинфекциям
- 3) Желудочно-кишечным инфекционным заболеваниям

6. Для консервации объектов, взятых для судебно-химического анализа, при определенных условиях можно применять:

- 1) раствор формалина
- 2) этанол
- 3) метанол
- 4) глицерин

7. Яды, в зависимости от характера действия на органы и ткани, подразделяются на:

- 1) Едкие
- 2) Яды, преимущественно действующие на ЦНС
- 3) Деструктивные
- 4) Яды, изменяющие гемоглобин крови
- 5) Общефункциональные (клеточные)

8. При отравлении солями ртути преимущественно поражаются:

- 1) Печень
- 2) Почки
- 3) Мозг
- 4) Тонкий кишечник
- 5) Толстый кишечник

9. Опыанию легкой степени соответствует концентрация алкоголя в крови:

- 1) До 0,3‰
- 2) 0,5-1,5‰
- 3) 1,5-2,5‰
- 4) 2,5-3,0‰
- 5) Свыше 3,5‰

10. Ботулизм относится к:

- 1) Пищевым токсикоинфекциям
- 2) Пищевым интоксикациям
- 3) Инфекционным желудочно-кишечным заболеваниям

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №4

1. Сроки проведения экспертизы вещественных доказательств исчисляются с момента:

- 1) поступление доказательств в управление СМЭ от правоохранительных органов
- 2) поступление доказательств в судебно-биологическое отделение лаборатории

- 3) получение доказательств исполнителем от заведующего судебно-биологическим отделением лаборатории
- 4) начала проведения экспертизы исполнителем

2. При исследовании пятен, подозрительных на кровь в лаборатории используют:

- 1) предварительные пробы
- 2) реакцию Виданя
- 3) сравнительный анализ
- 4) показания свидетелей
- 5) доказательные пробы

3. Вещественные доказательства биологического происхождения в виде пятен желтовато-серого цвета, извилистых очертаний, жестковатые на ощупь, имеющие корочки, по своему внешнему виду напоминает:

- 1) замытую кровь
- 2) слизь
- 3) сперму
- 4) высохшую кровь
- 5) давнюю кровь

4. При огнестрельных повреждениях тела человека рентгенологический метод используют для установления:

- 1) Наличия, локализации снаряда или его частей
- 2) Последовательности выстрелов
- 3) Вида снаряда
- 4) Входного и выходного отверстий
- 5) Направления движения снаряда в теле

5. Едкие яды наиболее выражено действуют:

- 1) местно
- 2) одновременно местно и резорбтивно
- 3) резорбтивно
- 4) кумулятивно

6. Содружественное действие двух и более ядов, при котором общий эффект превышает сумму действий каждого из них в отдельности, называется:

- 1) Кумуляцией
- 2) Синергизмом
- 3) Потенцированием

7. Токсическое действие солей мышьяка:

- 1) Капилляротоксическое
- 2) Угнетение клеточных ферментов
- 3) Паралич ЦНС
- 4) Некротизирующее
- 5) Гемолитическое

8. Морфологические признаки при смертельном отравлении метгемоглобинообразующими ядами:

- 1) Жидкое состояние крови
- 2) Буровато-коричневый цвет крови, тканей, трупных пятен
- 3) Интенсивно синюшный цвет трупных пятен
- 4) Пигментный нефроз
- 5) Дистрофия печени, сердца, почек

9. Опьянению средней степени соответствует концентрация алкоголя в крови:

- 1) До 0,3‰
- 2) 0,5-1,5‰
- 3) 1,5-2,5‰
- 4) 2,5-3,0‰

5) Свыше 3,5‰

10. При употреблении внутрь "тормозной жидкости" возможно отравление:

- 1) бутиловым спиртом
- 2) этиленгликолем
- 3) амиловым спиртом
- 4) хлоридом натрия
- 5)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №5

1. При изъятии волос с головы убитого человека их берут из:

- 1) двух областей
- 2) трех областей
- 3) четырех областей
- 4) пяти областей

2. Предварительными реакциями на кровь являются:

- 1) проба с перекисью водорода
- 2) микрокристаллические реакции
- 3) проба с бензидиновым реактивом
- 4) спектральный анализ
- 5) проба с люминолом

3. Ориентировочно о сперме можно говорить при исследовании:

- 1) кислой фосфатазы
- 2) в ультрафиолетовых лучах
- 3) холина
- 4) реакцией Флоранса
- 5) реакцией с соком картофеля

4. При рентгенологическом исследовании трупа со слепым огнестрельным повреждением фиксируют следующие характеристики снаряда:

- 1) Массу.
- 2) Форму
- 3) Размеры
- 4) Интенсивность тени
- 5) Характер контуров

5. Оценку результатов исследования при определении группы крови в пятне проводят на основании:

- 1) агглютинации
- 2) увеличение титра антител
- 3) падение титра антител
- 4) количества иммуноглобулинов
- 5) преципитации

6. Какую посуду допустимо использовать при направлении объектов на судебно-химическое исследование:

- 1) глиняную
- 2) фаянсовую
- 3) металлическую
- 4) стеклянную

7. Сущность антагонизма ядов заключается в:

- 1) Физико-химической нейтрализации ядов в организме
- 2) Функциональной нейтрализации токсического действия ядов
- 3) Совокупности этих процессов

8. Формы острого отравления соединениями мышьяка:

- 1) Желудочно-кишечная
- 2) Легочная
- 3) Почечная
- 4) Паралитическая
- 5) Геморрагическая

9. Диагноз смертельного отравления метгемоглобинообразующим веществом подтверждается:

- 1) Наличием в крови не менее 10 % метгемоглобина
- 2) Наличием в крови не менее 50 % метгемоглобина
- 3) Характерной гистологической картиной
- 4) Обнаружением конкретного вещества судебно-химическим исследованием
- 5) Результатами биохимического исследования крови

10. Опьянению сильной степени соответствует концентрация алкоголя в крови:

- 1) До 0,3‰
- 2) 0,5-1,5‰
- 3) 1,5-2,5‰
- 4) 2,5-3,5‰
- 5) 3,5‰ и выше

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №6

1. Любая вещь, предмет, вещество, которые в соответствии с процессуальным законом – условиями является доказательством по делу, называют:

- 1) объектом исследования
- 2) криминалистическим показателем
- 3) вещественным доказательством
- 4) уликой
- 5) следственные данные

2. Предварительные реакции на кровь являются не специфичными, потому что фермент каталаза широко распространен в природе:

- 1) да
- 2) нет

3. Доказательными методами установления наличия спермы являются:

- 1) флуоресцентная микроскопия
- 2) определение кислой фосфатазы более /свыше/ 400 ЕД
- 3) морфологическое исследование
- 4) определение спермина
- 5) определение холина

4. Рентгеновская картина отложения следов металла в виде кольцевидной тени в области входного огнестрельного отверстия на кости определяется при поражении:

- 1) Оболочечной пулей

- 2) Пулей специального назначения
 - 3) Безоболочечной пулей
- 5. Определение генетического пола пятен крови основано на:**
- 1) выявлении телец Бекета
 - 2) морфологическом выявлении в лейкоцитах «барабанных палочек»
 - 3) световой микроскопии полового хроматина
 - 4) люминесцентном выявлении полового хроматина
 - 5) морфологическом выявлении в эритроцитах "барабанных палочек"
- 6. К деструктивным ядам относятся:**
- 1) кислоты и щелочи
 - 2) органические и неорганические соединения ртути
 - 3) органические и неорганические окислители
 - 4) высшие спирты и растворители органических веществ
- 7. Причины смерти при отравлении мышьяком:**
- 1) Необратимые нарушения водно-солевого обмена
 - 2) Уремия
 - 3) Паралич дыхательного центра
 - 4) Первичная остановка сердца
 - 5) Острая печеночная недостаточность
- 8. Основной механизм действия цианидов на организм человека состоит в:**
- 1) Блокировании цитохромоксидазы клеток
 - 2) Переводе гемоглобина в метгемоглобин
 - 3) Нарушении кислотно-щелочного равновесия в крови
 - 4) Параличе дыхательного центра
- 9. Для установления количества и давности приема алкоголя необходимо направить на судебно-химическое исследование:**
- 1) Кровь и мочу
 - 2) Кровь и ликвор
 - 3) Кровь и желудочное содержимое
 - 4) Мочу и желудочное содержимое
 - 5) Кровь, мочу, ликвор и желудочное содержимое
- 10. Яды, обладающие гемоглобинотропным действием:**
- 1) нитриты
 - 2) бертолетова соль
 - 3) нитроглицерин
 - 4) окись углерода

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №7

1. Наиболее часто вещественные доказательства биологического происхождения исследуются:

- 1) на месте происшествия
- 2) в помещении морга
- 3) в судебно-биологическом отделении Управления судебно-медицинской экспертизы
- 4) в криминалистической лаборатории
- 5) в суде

2. Доказательными методами обнаружения крови является:

- 1) микрокристаллические реакции
- 2) проба с бензидиновым реактивом
- 3) микроспектральное исследование
- 4) проба с люминолом
- 5) тонкослойная хроматография

3. При определении групповой принадлежности спермы необходимо:

- 1) реакция абсорбции в количественной модификации
- 2) определить структуру сперматозоида
- 3) реакция абсорбции-элюции
- 4) провести реакцию Флоранса
- 5) провести реакцию с соком картофеля

4. Доказательные методы обнаружения крови основаны на:

- 1) выявлении каталазы крови
- 2) гемоглобина крови
- 3) пероксидазы крови
- 4) производных гемоглобина
- 5) вида свечения в ультрафиолетовых лучах

5. Наиболее токсичным продуктом биотрансформации этиленгликоля является:

- 1) формальдегид
- 2) уксусная кислота
- 3) муравьиная кислота
- 4) щавелевая кислота

6. Наиболее целесообразный комплекс методов и приемов для диагностики отравлений:

- 1) Макроскопическое и гистологическое исследования
- 2) Макроскопическое и химическое исследования
- 3) Макроскопическое исследование и общий химический анализ
- 4) Макроскопическое, гистологическое и химическое исследование

7. Причины смерти при остром отравлении соединениями фосфора:

- 1) Острая печеночная недостаточность
- 2) Острая почечная недостаточность
- 3) Паралич дыхательного центра
- 4) Паралич сосудистого центра

8. Причина смерти при отравлении цианидами:

- 1) Тканевая гипоксия без аноксемии
- 2) Аноксемическая гипоксия
- 3) Дыхательная гипоксия
- 4) Гипоксическая гипоксия

9. Установление степени алкогольного опьянения проводится на основании:

- 1) Количественного определения алкоголя в крови
- 2) Клинических проявлений опьянения
- 3) Количественного определения алкоголя в крови и моче
- 4) Количественного определения алкоголя в крови и моче с учетом клинической картины опьянения

10. При отравлении угарным газом на трупе наблюдаются:

- 1) желтушность кожных покровов и склер
- 2) обугливание волос
- 3) коричневатый цвет трупных пятен
- 4) розовая окраска трупных пятен

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №8

1. Наиболее важной задачей врача как специалиста на месте происшествия является:

- 1) установить группу крови
- 2) доставить вещественные доказательства
- 3) участие в обнаружении вещественных доказательств биологического происхождения
- 4) фотографирование вещественного доказательства
- 5) составление протокола изъятия вещественного доказательства

2. При определении группы спермы устанавливают категорию выделительства, под которым понимают:

- 1) степень выделительства аглютининов
- 2) степень выделения спермы
- 3) степень выделительства антигенов ABO
- 4) количество выделения спермы
- 5) объем спермы

3. Установить давность образования пятен крови можно на основании:

- 1) скорости растворения в различных растворителях
- 2) различной влажности
- 3) изменения цвета
- 4) различного веса
- 5) соотношения окси-метгемоглобина

4. Укажите, какой из перечисленных ядов обладает выраженным местным некротизирующим и гемолитическим действием:

- 1) азотная кислота
- 2) негашеная известь
- 3) уксусная кислота
- 4) сулема

5. Для проведения общего судебно-химического анализа от трупа берут:

- 1) Желудок и начальную часть кишечника с содержимым, кровь, мочу, печень, легкое
- 2) Сердце, легкое, почки, печень, мозг, кровь
- 3) Желудок и начальную часть тонкого кишечника с содержимым, часть толстой кишки с содержимым, почку и мочу, печень и желчный пузырь, головной мозг, легкое
- 4) Органы и ткани по усмотрению судебно-медицинского эксперта

6. При хроническом отравлении соединениями фосфора наблюдается:

- 1) Дистрофия печени
- 2) Периоститы и остеопороз
- 3) Полиневриты
- 4) Анемия и лейкопения
- 5) Миозиты

7. Формы смертельного отравления цианидами:

- 1) Молниеносная ("апоплексическая")
- 2) Замедленная
- 3) Подострая
- 4) Хроническая

8. Механизм токсического действия высших спиртов на организм:

- 1) Прямое наркотическое действие на ЦНС
- 2) Развитие необратимого тканевого ацидоза

3) Блокирование тканевых дыхательных ферментов

9. Непосредственной причиной смерти при отравлении уксусной кислотой могут быть:

- 1) болевой шок
- 2) асфиксия
- 3) острая почечная недостаточность
- 4) жировая эмболия

10. Потёки крови образуются в случае:

- 1) отпечатков окровавленных предметов
- 2) стеканием по наклонной плоскости
- 3) отвесным падением капель крови
- 4) стеканием по отвесной поверхности
- 5) при падении крови под углом

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №9

1. Вещественные доказательства биологического происхождения направляют в биологическую лабораторию:

- 1) в опечатанном виде
- 2) в сухом виде
- 3) вместе с постановлением о назначении экспертизы
- 4) вместе с копией протокола осмотра места происшествия
- 5) вместе с копией протокола изъятия вещественного доказательства

2. При исследовании крови, подвергшейся неблагоприятному воздействию наиболее целесообразно определять методом:

- 1) микрокристаллические реакции
- 2) спектральное исследование
- 3) определение пероксидазной активности
- 4) флуоресцентная микроскопия
- 5) Чистовича-Уленгута

3. Вырванный волос характеризуется:

- 1) волос скрученный
- 2) луковица сочная
- 3) волос с растянутым стержнем
- 4) обрыв влагалищных оболочек
- 5) луковица деформирована

4. К едким ядам относятся:

- 1) Кислоты
- 2) Мышьяк
- 3) Щелочи
- 4) Металлическая ртуть
- 5) Фенол

5. Морфологические изменения при смертельном отравлении фосфором:

- 1) Желтуха
- 2) Некрозы поперечнополосатых мышц
- 3) Жировая дистрофия печени, почек, миокарда
- 4) Уремические полисерозиты

5) Бронхопневмония

6. Признаки смертельного отравления цианидами:

- 1) Обильные синюшного цвета трупные пятна
- 2) Розово-красное окрашивание крови, тканей и трупных пятен
- 3) Гиперемия слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта
- 4) Отек легких и головного мозга
- 5) Специфический запах от органов и тканей

7. Виды пищевых отравлений:

- 1) Истинные
- 2) Косвенные
- 3) Пищевые токсикоинфекции
- 4) Микотоксикозы
- 5) Пищевые интоксикации

8. При отравлении уксусной кислотой на трупе наблюдаются:

- 1) желтушность кожных покровов
- 2) невыраженность или полное отсутствие мышечного окоченения
- 3) неразличимость или слабая выраженность трупных пятен
- 4) выпадение волос

9. Экспертиза волос является экспертизой

- 1) комплексной
- 2) исключения
- 3) тождества
- 4) сходства
- 5) комиссионной

10. Пищевые токсикоинфекции вызывают:

- 1) Продукты, зараженные микробами, выделяющими токсины
- 2) Пища, зараженная микробами, вызывающими инфекционные заболевания
- 3) Микробные токсины, содержащиеся в пище

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №10

1. При описании следов крови отмечают:

- 1) время суток
- 2) местоположение
- 3) размеры
- 4) цвет
- 5) форму

2. Видовая принадлежность крови определяется на основании реакции:

- 1) седиментации
- 2) реакции Видаля
- 3) преципитации Чистовича-Уленгута
- 4) химического выявления антигена
- 5) хроматографии

3. Судебно-медицинское определение в пятне наличия пота основано на выявлении

- 1) кристаллов Тейхмана
- 2) амилазы

- 3) серина
- 4) креатинина
- 5) антигенов АВ0 /Н/

4. Вещественные доказательства биологического происхождения в виде пятен желтовато-серого цвета, извилистых очертаний, жестковатые на ощупь, имеющие корочки, по своему внешнему виду напоминает:

- 1) замытую кровь
- 2) слизь
- 3) сперму
- 4) высохшую кровь
- 5) давнюю кровь

5. Смерть при отравлении снотворными веществами наступает от:

- 1) паралича сосудистого центра
- 2) паралича дыхательного центра
- 3) паралича дыхательной мускулатуры и диафрагмы
- 4) острой печеночной недостаточности

6. Едкие яды наиболее выражение действуют:

- 1) Местно
- 2) Одновременно местно и резорбтивно
- 3) Резорбтивно
- 4) Кумулятивно

7. Токсическое действие солей свинца и цинка проявляется:

- 1) Ожогами и некрозами желудочно-кишечного тракта
- 2) Параличом дыхательного и сосудистого центров
- 3) Гемолизом
- 4) Острой токсической дистрофией печени и почек

8. Исследование, проводимое для подтверждения диагноза смертельного отравления цианидами:

- 1) Гистологическое
- 2) Судебно-химическое
- 3) Гистохимическое
- 4) Судебно-ботаническое
- 5) Биологическая проба

9. Для подтверждения диагноза смертельного отравления грибами необходимо:

- 1) Выявить специфические макроскопические и микроскопические изменения внутренних органов
- 2) Обнаружить яд судебно-химическим исследованием
- 3) Обнаружить остатки грибов микологическим исследованием
- 4) Провести биологическую пробу на лабораторном животном

10. Гемолитическим действием обладают:

- 1) едкий аммоний
- 2) бледная поганка
- 3) соединения ртути
- 4) уксусная кислота

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

1. Влажные вещественные доказательства с наличием следов биологического происхождения необходимо просушить, потому что влажные вещественные доказательства быстро подвергаются гниению:

- 1) да
- 2) нет

2. Установление видовой принадлежности крови может быть проведено с использованием:

- 1) исследование с получением кристаллов Тейхмана
- 2) реакции Чистовича-Уленгута
- 3) реакции преципитации в геле
- 4) метода электропреципитации
- 5) метода ризоресцирующих антител

3. Для установления следов крови на орудии преступления, орудие преступления необходимо направить на исследование в отделение лаборатории:

- 1) судебно-химическое
- 2) судебно-гистологическое
- 3) судебно-биологическое
- 4) медико-криминалистическое

4. В судебной медицине ядом считают вещества:

- 1) Сильнодействующие
- 2) Введенные в организм в малых количествах и вызвавшие смерть
- 3) Введенные в организм в малых количествах, при химическом и физико-химическом действии вызывающие расстройство здоровья или смерть
- 4) Введенные в организм в малых количествах, при химическом действии вызывающие расстройство здоровья или смерть

5. В результате местного действия кислот в тканях развивается:

- 1) Колликационный некроз
- 2) Коагуляционный некроз
- 3) Гнойное воспаление

6. К кровяным ядам относятся вещества:

- 1) Вызывающие гемолиз
- 2) Изменяющие свойства гемоглобина
- 3) Нарушающие процессы кроветворения
- 4) Нарушающие микроциркуляцию крови
- 5) Повышающие проницаемость сосудистых стенок

7. Для микробиологического исследования при смерти от пищевой токсикоинфекции направляют:

- 1) Содержимое желудка и кишечника
- 2) Региональные лимфоузлы
- 3) Кровь из сердца
- 4) Остатки пищевых продуктов
- 5) Каловые массы

8. Метгемоглинообразующим действием обладают:

- 1) перекись водорода
- 2) анилин
- 3) гидрохинон
- 4) нитробензол

9. Судебно-медицинская диагностика смертельных отравлений ядами основывается на данных:

- 1) Обстоятельств дела
- 2) Макроскопического исследования трупа
- 3) Микроскопических изменений органов и тканей трупа

- 4) Предварительных проб
 - 5) Судебно-химического исследования органов трупа
- 10. Для консервации объектов, взятых для судебно-химического анализа, при определенных условиях можно применять:**

- 1) раствор формалина
- 2) этанол
- 3) метанол
- 4) глицерин

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №12

1. Высушивание вещественных доказательств биологического происхождения необходимо производить:

- 1) вдали от прямого действия солнечных лучей
- 2) под инфракрасной лампой
- 3) на солнце
- 4) на обогревательном приборе
- 5) вдали от источников тепла

2. Групповую принадлежность крови в пятне по системе АВ0 /Н/ определяют реакцией:

- 1) абсорбции-элюции
- 2) преципитации
- 3) абсорбции-элюции в количественной модификации
- 4) преципитации в геле
- 5) методом покровного стекла

3. Элементарные следы, образуемые каплей крови после получения дополнительной кинетической энергии:

- 1) потек
- 2) следы от брызг
- 3) отпечаток
- 4) лужа

4. Яд может быть введен в организм:

- 1) Через рот
- 2) Подкожно, внутримышечно
- 3) Через неповрежденную кожу
- 4) Внутривенно
- 5) Через легкие

5. В результате местного действия щелочей в тканях развивается:

- 1) Колликовационный некроз
- 2) Коагуляционный некроз
- 3) Гнойное воспаление

6. Механизм действия окиси углерода:

- 1) Нарушение дыхательной функции клеток
- 2) Связывание гемоглобина (СОНв)
- 3) Перевод атома железа в геме в неактивное состояние
- 4) Связывание железа в молекуле миоглобина
- 5) Паралич дыхательного и сосудистого центров

7. Смерть при отравлении снотворными веществами наступает от:

- 1) Паралича сосудистого центра
- 2) Паралича дыхательного центра
- 3) Паралича дыхательной мускулатуры и диафрагмы
- 4) Острой почечной недостаточности, уремии
- 5) Острой печеночной недостаточности, интоксикации

8. Для подтверждения диагноза ботулизма необходимо провести исследования:

- 1) Гистологическое
- 2) Микробиологическое
- 3) Биологическую пробу на лабораторном животном
- 4) Судебно-химическое
- 5) Антигенной структуры яда

9. Наиболее целесообразный комплекс методов и приемов для диагностики отравлений:

- 1) макроскопическое и гистологическое исследования
- 2) макроскопическое и химическое исследования
- 3) макроскопическое исследование и общий химический анализ
- 4) макроскопическое, гистологическое и химическое исследования

10. Фазы токсикодинамики алкоголя:

- 1) Резорбция
- 2) Элиминация
- 3) Окисления
- 4) Выведение в неизменном виде
- 5) Депонирование в тканях

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Судебно-медицинская экспертиза отравлений. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения»

Вариант №13

1. Следы крови на месте происшествия могут иметь форму:

- 1) пятна от капель
- 2) пятна от брызг
- 3) потеки
- 4) помарки
- 5) лужи

2. Метод геномной дактилоскопии пятен крови позволяет:

- 1) установить давность пятен
- 2) установить принадлежность взрослому
- 3) установить принадлежность конкретному лицу
- 4) установить принадлежность плоду
- 5) установить группу крови

3. Групповая принадлежность жидкой крови может быть дифференцирована по системам:

- 1) иммуноглобулинам
- 2) эритроцитарным
- 3) лейкоцитарным
- 4) сывороточным
- 5) ферментным

4. Элементарный след, образующийся при соприкосновении покрытого кровью предмета с какой-либо поверхностью по касательной (тангенциально):

- 1) лужа
- 2) мазок
- 3) следы от брызг
- 4) отпечаток

5. Общее действие яда наиболее быстро и интенсивно проявляется при введении его:

- 1) Внутривенно
- 2) Через легкие
- 3) В прямую кишку
- 4) Через рот
- 5) Под кожу

6. Резорбтивное действие кислот и щелочей проявляется:

- 1) Ожогами слизистой оболочки пищеварительного тракта
- 2) Нарушением кислотно-щелочного равновесия в тканях и жидких средах организма
- 3) Прямым действием на структуры клеток и тканей
- 4) Парализующим действием на дыхательный и сосудистый центры

7. Причина смерти при отравлении окисью углерода:

- 1) Острая гемическая (кровяная) гипоксия
- 2) Острая дыхательная недостаточность
- 3) Острая тканевая гипоксия
- 4) Нарушение кислотно-щелочного состава в тканях

8. Механизм токсического действия алкоголя состоит в:

- 1) Наркотическом действии на ЦНС
- 2) Нарушении возбудимости и проводимости в сердце
- 3) Гипогликемическом действии
- 4) Гипоксическом действии
- 5) Блокировании дыхательных (цитохромовых) ферментов тканей

9. К истинно пищевым относят отравления продуктами:

- 1) Всегда или временно ядовитыми по своей природе
- 2) Которым умышленно приданы ядовитые свойства
- 3) Случайно получившим ядовитые свойства
- 4) Приготовленными с нарушением технологии

10. Физиологическим содержанием карбоксигемоглобина в крови считается:

- 1) До 5%
- 2) 5-10%
- 3) 10-20 %
- 4) До 40-50%

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №1

1. **Зависимость электротравмы от площади соприкосновения тела с токоведущим проводником:**
 - 1) чем больше площадь, тем сильнее действие электрического тока
 - 2) чем меньше площадь соприкосновения, тем сильнее действие электрического тока
 - 3) чем больше площадь соприкосновения, тем слабее действие электрического тока
 - 4) величина площади контактов с проводником не имеет практического значения
2. **Какие из морфологических признаков общего переохлаждения не являются достоверными:**
 - 1) признак Краевского (расхождение черепных швов)
 - 2) пятна Вишневого
 - 3) протаивание снега под трупом
 - 4) признак Фабрикантова
3. **Первая степень обморожения характеризуется:**
 - 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
 - 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
 - 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
 - 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым
4. **Ожоги третьей степени тяжести характеризуются:**
 - 1) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
 - 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
 - 3) покраснение и припухлость кожи
 - 4) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
5. **Назовите виды электричества:**
 - 1) техническое
 - 2) хозяйственное
 - 3) домашнее
 - 4) атмосферное
6. **Промерзание тканей бывает:**
 - 1) полным
 - 2) неполным
 - 3) поверхностным
 - 4) глубоким
7. **Проявлением прижизненного общего действия низкой температуры является:**
 - 1) отморожение
 - 2) охлаждение
 - 3) оледенение
 - 4) замерзание
8. **Как следует поступить зимой при необходимости вскрыть оледеневший труп?**
 - 1) вскрыть в промерзшем состоянии
 - 2) быстро оттаять труп при помощи горячей воды или погружением трупа в горячую ванну

- 3) постепенно оттаивать при положительной температуре в морге 2-3 суток
- 4) оттаивать на металле при помощи расположенного под трупом огня
- 5) вскрывать такой труп нецелесообразно и после его оттаивания из-за нарушения льдом структуры тканей

9. Основные характеристики электрического тока, имеющие судебно-медицинское значение:

- 1) Напряжение
- 2) Сила (величина)
- 3) Род тока
- 4) Сопротивление проводника
- 5) Мощность

10. Наличие карбоксигемоглобина в крови полостей сердца, крупных сосудов и мышцах свидетельствует о:

- 1) Прижизненном пребывании в атмосфере пожара
- 2) Посмертном воздействии высокой температуры

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №2

1. Декомпенсация терморегуляции наступает при повышении общей температуры тела до:

- 1) 40 градусов
- 2) 41 градуса
- 3) 42 градусов
- 4) 43 градусов

2. Укажите эффекты поражающего действия электрического тока на организм:

- 1) электрохимический
- 2) биологический
- 3) тепловой
- 4) механический

3. Четвертая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвением кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некрозом тканей, распространяющимся до костей
- 4) покраснением пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

4. Признак Фабрикантова это:

- 1) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 2) мелкоточечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 3) расхождение швов черепа
- 4) эрозии на слизистой оболочке желудка

5. Факторы внешнего воздействия, приводящие к образованию повреждений:

- 1) Физические
- 2) Химические
- 3) Биологические

- 4) Барометрические
- 5) Психические

6. Какие из морфологических признаков общего переохлаждения не являются достоверными:

- 1) признак Краевского (расхождение черепных швов)
- 2) пятна Вишневого
- 3) протаивание снега под трупом
- 4) признак Фабрикантова

7. Вторая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвением кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некрозом тканей, распространяющимся до костей
- 4) покраснением пораженных участков, припухлостью, пузырями, наполненными кровянистым содержимым

8. Ожоги первой степени характеризуются:

- 1) образованием в толще пузырей с серозным содержимым
- 2) покраснением и припухлостью кожи
- 3) гибелью кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи и свисает в виде лохмотьев

9. При первой помощи переохладившемуся человеку надо:

- 1) раздеть его на улице, растереть его тело снегом
- 2) внести человека в теплое помещение и растереть его тело спиртом или водкой
- 3) не растирая тело дать человеку внутрь горячий чай и поместить его в горячую ванну
- 4) переодеть человека в сухую одежду или завернуть в одеяло, дать ему внутрь сладкую теплую воду и алкоголь
- 5) внести пострадавшего в теплое помещение и растереть его там снегом

10. Род электрического тока:

- 1) постоянный
- 2) высокочастотный
- 3) низкочастотный
- 4) переменный

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №3

1. Проявлением прижизненного и местного действия низкой температуры является:

- 1) охлаждение
- 2) отморожение
- 3) замерзание
- 4) оледенение

2. Пятна Вишневого образуются при действии следующих видов переохлаждения:

- 1) общего переохлаждения
- 2) контактного отморожения
- 3) отморожения от действия сухого мороза
- 4) ознобления

3. Ожоги второй степени тяжести характеризуются:

- 1) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) покраснение и припухлость кожи
- 4) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым

4. Признак Касьянова это:

- 1) мелкоочечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 2) расхождение швов черепа
- 3) эрозии на слизистой оболочке желудка
- 4) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев

почек

5. Виды внешнего воздействия, относящиеся к физическим факторам:

- 1) Механические
- 2) Электрические
- 3) Температурные
- 4) Барометрические
- 5) Лучистая энергия

6. Наиболее опасными считаются следующие пути прохождения электрического тока:

- 1) рука-рука
- 2) левая рука-нижние конечности
- 3) голова-левая рука
- 4) голова-нижние конечности

7. Первая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвением кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некрозом тканей, распространяющимся до костей
- 4) покраснением пораженных участков, припухлостью, пузырями, наполненными кровянистым содержимым

8. Влияние наличия одежды и обуви на поражение электрическим током:

- 1) не оказывает влияния
- 2) способствует поражению током
- 3) уменьшает возможность поражения током

9. Типичные признаки при смерти в результате переохлаждения:

- 1) растрескивание костей черепа и расхождение его швов
- 2) переполнение мочевого пузыря
- 3) замедление эвакуации пищи из желудка, переполнение желудка пищей и слизью
- 4) ярко-красная головка полового члена с уменьшением его размеров

10. Причиной смерти от взрывной декомпрессии является:

- 1) баротравма органов
- 2) острая гипоксия
- 3) газовая эмболия кровеносных сосудов жизненно важных органов

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №4

1. Проявлением прижизненного общего действия низкой температуры является:

- 1) отморожение
- 2) охлаждение
- 3) оледенение
- 4) замерзание

2. Третья степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым

содержимым

3. Ожоги первой степени тяжести характеризуются:

- 1) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
- 2) покраснение и припухлость кожи
- 3) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи,

свисает в виде лохмотьев

4. Пятна Вишневского это:

- 1) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 2) расхождение швов черепа
- 3) кровоизлияния на слизистой оболочке желудка
- 4) мелкоточечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок

5. Виды внешнего воздействия, относящиеся к биологическим факторам:

- 1) Микроорганизмы
- 2) Животные
- 3) Растения
- 4) Грибы
- 5) Рыбы

6. Укажите эффекты поражающего действия электрического тока на организм:

- 1) электрохимический
- 2) биологический
- 3) тепловой
- 4) механический

7. Четвертая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвением кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некрозом тканей, распространяющимся до костей
- 4) покраснением пораженных участков, припухлостью, пузырями, наполненными

кровянистым содержимым

8. Признаки прижизненного действия пожара:

- 1) копоть в пазухе основной кости
- 2) поза "боксёра"
- 3) концентрация карбоксигемоглобина в крови более 30%

4) серо-коричневый цвет трупных пятен

9. Влияние наличия одежды и обуви на поражение электрическим током:

- 1) не оказывает влияния
- 2) способствует поражению током
- 3) уменьшает возможность поражения током

10. Причиной смерти от взрывной декомпрессии является:

- 1) баротравма органов
- 2) острая гипоксия
- 3) газовая эмболия кровеносных сосудов жизненно важных органов

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №5

1. Основной механизм кессонной болезни:

- 1) баротравма от повышенного давления
- 2) кислородное отравление вследствие повышения давления воздуха в кессоне
- 3) азотное отравление вследствие повышения давления в кессоне
- 4) развитие газовой эмболии

2. Вторая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

3. Ожоги четвертой степени тяжести характеризуются:

- 1) покраснение и припухлость кожи
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
- 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев

4. Признак Краевского это:

- 1) эрозии на слизистой оболочке желудка
- 2) мелкоочечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 3) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 4) расхождение швов черепа

5. Кессонная болезнь это:

- 1) разрывы мелких бронхов, альвеол
- 2) воздушная эмболия различной локализации
- 3) сиптомокомплекс, развивающийся при нарушении режима декомпрессии
- 4) множественные мелкие кровоизлияния во внутренние органы

6. Пятна Вишневого образуются при действии следующих видов переохлаждения:

- 1) общего переохлаждения
- 2) контактного отморожения
- 3) отморожения от действия сухого мороза
- 4) ознобления

7. Ожоги второй степени тяжести характеризуются:

- 1) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) покраснение и припухлость кожи
- 4) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым

8. Электрометки могут иметь вид:

- 1) внутрикожных кровоизлияний
- 2) сухих мозолей
- 3) ссадин
- 4) плотных, округлых кратерообразных дефектов кожи

9. Признаки баротравмы проявляются в:

- 1) головном мозге
- 2) сердце
- 3) легких
- 4) желудочно-кишечном тракте
- 5) полости среднего уха

10. Содержание гликогена в печени, глюкозы и молочной кислоты в мышцах при действии низкой температуры на организм:

- 1) повышается
- 2) снижается
- 3) остается неизменным

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №6

1. Зависимость электротравмы от площади соприкосновения тела с токоведущим проводником:

- 1) чем больше площадь, тем сильнее действие электрического тока
- 2) чем меньше площадь соприкосновения, тем сильнее действие электрического тока
- 3) чем больше площадь соприкосновения, тем слабее действие электрического тока
- 4) величина площади контактов с проводником не имеет практического значения

2. Укажите эффекты поражающего действия электрического тока на организм:

- 1) электрохимический
- 2) биологический
- 3) тепловой
- 4) механический

3. Ожоги второй степени тяжести характеризуются:

- 1) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) покраснение и припухлость кожи
- 4) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым

4. Пятна Вишневого это:

- 1) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 2) расхождение швов черепа
- 3) кровоизлияния на слизистой оболочке желудка
- 4) мелкоточечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок

5. Виды внешнего воздействия, относящиеся к биологическим факторам:

- 1) Микроорганизмы
- 2) Животные
- 3) Растения
- 4) Грибы
- 5) Рыбы

6. Третья степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

7. Типичные признаки при смерти в результате переохлаждения:

- 1) растрескивание костей черепа и расхождение его швов
- 2) переполнение мочевого пузыря
- 3) замедление эвакуации пищи из желудка, переполнение желудка пищей и слизью
- 4) ярко-красная головка полового члена с уменьшением его размеров

8. После воздействия атмосферного электричества на местности обнаруживаются:

- 1) расщепленные и обгоревшие деревья
- 2) спекшиеся комья земли и песка
- 3) оплавленные металлические предметы
- 4) частичное испарение из водоема

9. Поражающими факторами ионизирующей радиации являются:

- 1) Альфа-частицы
- 2) Бета-частицы
- 3) Гамма-лучи
- 4) Поток нейтронов
- 5) Поток нейтрино

10. Содержание гликогена в печени, глюкозы и молочной кислоты в мышцах при общем действии температуры на организм:

- 1) повышается
- 2) снижается
- 3) остается неизменным

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №7

- 1. Декомпенсация терморегуляции наступает при повышении общей температуры тела до:**
- 1) 40 градусов
 - 2) 41 градуса
 - 3) 42 градусов
 - 4) 43 градусов
- 2. Пятна Вишневого образуются при действии следующих видов переохлаждения:**
- 1) общего переохлаждения
 - 2) контактного отморожения
 - 3) отморожения от действия сухого мороза
 - 4) ознобления
- 3. Ожоги первой степени тяжести характеризуются:**
- 1) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
 - 2) покраснение и припухлость кожи
 - 3) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
 - 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
- 4. Признак Краевского это:**
- 1) эрозии на слизистой оболочке желудка
 - 2) мелкоочечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
 - 3) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
 - 4) расхождение швов черепа
- 5. Промерзание тканей бывает:**
- 1) полным
 - 2) неполным
 - 3) поверхностным
 - 4) глубоким
- 6. Вторая степень обморожения характеризуется:**
- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
 - 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
 - 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
 - 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым
- 7. Кессонная болезнь это:**
- 1) разрывы мелких бронхов, альвеол
 - 2) воздушная эмболия различной локализации
 - 3) сиптомокомплекс, развивающийся при нарушении режима декомпрессии
 - 4) множественные мелкие кровоизлияния во внутренние органы
- 8. Признаки воздействия молнии на обувь:**
- 1) разрывы
 - 2) срывание обуви и отбрасывание ее на значительное расстояние
 - 3) отложение копоти
 - 4) древовидно ветвящийся рисунок на подошвах обуви
 - 5) дефекты кратерообразной формы на резиновых подошвах
- 9. Большой ионизирующей способностью обладают:**
- 1) Альфа-частицы
 - 2) Бета-частицы
 - 3) Гамма-лучи
 - 4) Поток нейтронов
 - 5) Поток нейтрино
- 10. Поражению электрическим током способствуют:**

- 1) повышенная влажность воздуха
- 2) смачивание водой различных предметов
- 3) смачивание водой почвы, пола
- 4) наличие в помещении сыпучих веществ
- 5) высокая температура воздуха, способствующая усиленному потоотделению

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №8

1. Проявлением прижизненного и местного действия низкой температуры является:

- 1) охлаждение
- 2) отморожение
- 3) замерзание
- 4) оледенение

2. Третья степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

3. Ожоги четвертой степени тяжести характеризуются:

- 1) покраснение и припухлость кожи
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
- 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев

4. Кессонная болезнь это:

- 1) разрывы мелких бронхов, альвеол
- 2) воздушная эмболия различной локализации
- 3) симптомокомплекс, развивающийся при нарушении режима декомпрессии
- 4) множественные мелкие кровоизлияния во внутренние органы

5. Какие из морфологических признаков общего переохлаждения не являются достоверными:

- 1) признак Краевского (расхождение черепных швов)
- 2) пятна Вишневого
- 3) протаивание снега под трупом
- 4) признак Фабрикантова

6. Первая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

7. Ожоги первой степени тяжести характеризуются:

- 1) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
- 2) покраснение и припухлость кожи

- 3) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев

8. При первой помощи переохладившемуся человеку надо:

- 1) раздеть его на улице, растереть его тело снегом
- 2) внести человека в тёплое помещение и растереть его тело спиртом или водкой
- 3) не растирая тело дать человеку внутрь горячий чай и поместить его в горячую ванну
- 4) переодеть человека в сухую одежду или завернуть в одеяло, дать ему внутрь сладкую тёплую воду и алкоголь
- 5) внести пострадавшего в тёплое помещение и растереть его там снегом

9. Макроскопические изменения кожи при поражении молнией:

- 1) разрывы
- 2) ожоги, обугливание
- 3) опаление волос
- 4) дефекты кожи
- 5) древовидно разветвляющиеся или извилистые изменения (знаки «молнии»)

10. Основной причиной горной (высотной) болезни являются:

- 1) понижение атмосферного давления
- 2) снижение содержания кислорода в воздухе на высоте
- 3) снижение парциального давления кислорода в воздухе на высоте

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №9

1. Проявлением прижизненного общего действия низкой температуры является:

- 1) отморожение
- 2) охлаждение
- 3) оледенение
- 4) замерзание

2. Вторая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

3. Ожоги третьей степени тяжести характеризуются:

- 1) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) покраснение и припухлость кожи
- 4) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым

4. Назовите виды электричества:

- 1) техническое
- 2) хозяйственное

- 3) домашнее
- 4) атмосферное

5. Наиболее опасными считаются следующие пути прохождения электрического тока:

- 1) рука-рука
- 2) левая рука-нижние конечности
- 3) голова-левая рука
- 4) голова-нижние конечности

6. Четвертая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

7. Зависимость электротравмы от площади соприкосновения тела с токоведущим проводником:

- 1) чем больше площадь, тем сильнее действие электрического тока
- 2) чем меньше площадь соприкосновения, тем сильнее действие электрического тока
- 3) чем больше площадь соприкосновения, тем слабее действие электрического тока
- 4) величина площади контактов с проводником не имеет практического значения

8. Виды прижизненного воздействия на организм высокой температуры:

- 1) кратковременное
- 2) длительное
- 3) местное
- 4) общее

9. Основной причиной горной (высотной) болезни являются:

- 1) понижение атмосферного давления
- 2) снижение содержания кислорода в воздухе на высоте
- 3) снижение парциального давления кислорода в воздухе на высоте

10. Признак Фабрикантова это:

- 1) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 2) мелкоточечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 3) расхождение швов черепа
- 4) эрозии на слизистой оболочке желудка

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №10

1. Основной механизм кессонной болезни:

- 1) баротравма от повышенного давления
- 2) кислородное отравление вследствие повышения давления воздуха в кессоне
- 3) азотное отравление вследствие повышения давления в кессоне
- 4) развитие газовой эмболии

2. Первая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

3. Признак Фабрикантова это:

- 1) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 2) мелкоочечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 3) расхождение швов черепа
- 4) эрозии на слизистой оболочке желудка

4. Факторы внешнего воздействия, приводящие к образованию повреждений:

- 1) Физические
- 2) Химические
- 3) Биологические
- 4) Барометрические
- 5) Психические

5. Укажите эффекты поражающего действия электрического тока на организм:

- 1) электрохимический
- 2) биологический
- 3) тепловой
- 4) механический

6. Ожоги второй степени тяжести характеризуются:

- 1) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев
- 2) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 3) покраснение и припухлость кожи
- 4) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым

7. Декомпенсация терморегуляции наступает при повышении общей температуры тела до:

- 1) 40 градусов
- 2) 41 градуса
- 3) 42 градусов
- 4) 43 градусов

8. Без рубцевания заживают ожоги:

- 1) 1 степени
- 2) 2 степени
- 3) 3 степени
- 4) 4 степени

9. Основной причиной горной (высотной) болезни являются:

- 1) понижение атмосферного давления
- 2) снижение содержания кислорода в воздухе на высоте
- 3) снижение парциального давления кислорода в воздухе на высоте

10. Кессонная болезнь это:

- 1) разрывы мелких бронхов, альвеол
- 2) воздушная эмболия различной локализации
- 3) симптомокомплекс, развивающийся при нарушении режима декомпрессии
- 4) множественные мелкие кровоизлияния во внутренние органы

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ:

«Повреждения от действия крайних температур, электричества, изменений атмосферного давления»

Вариант №11

1. Какие из морфологических признаков общего переохлаждения не являются достоверными:

- 1) признак Краевского (расхождение черепных швов)
- 2) пятна Вишневого
- 3) протаивание снега под трупом
- 4) признак Фабрикантова

2. Четвертая степень обморожения характеризуется:

- 1) омертвление кожи и подкожной клетчатки
- 2) цианозом кожи, резкой болезненностью
- 3) некроз тканей, распространяющийся до костей
- 4) покраснение пораженных участков, припухлость, пузыри, наполненные кровянистым содержимым

3. Признак Касьянова это:

- 1) мелкоочечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 2) расхождение швов черепа
- 3) эрозии на слизистой оболочке желудка
- 4) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек

4. Виды внешнего воздействия, относящиеся к физическим факторам:

- 1) Механические
- 2) Электрические
- 3) Температурные
- 4) Барометрические
- 5) Лучистая энергия

5. Пятна Вишневого образуются при действии следующих видов переохлаждения:

- 1) общего переохлаждения
- 2) контактного отморожения
- 3) отморожения от действия сухого мороза
- 4) ознобления

6. Ожоги первой степени тяжести характеризуются:

- 1) образование в толще кожи пузырей с серозным содержимым
- 2) покраснение и припухлость кожи
- 3) гибель кожи и нижележащих тканей вплоть до костей
- 4) образуются толстостенные пузыри, эпидермис отслоен от внутреннего слоя кожи, свисает в виде лохмотьев

7. Проявлением прижизненного общего действия низкой температуры является:

- 1) отморожение
- 2) охлаждение
- 3) оледенение
- 4) замерзание

8. Тяжесть ожоговой травмы зависит от:

- 1) глубины ожога
- 2) площади ожога

- 3) локализации ожога
- 4) степени ожога
- 5) вида (происхождения) ожога

9. Основной причиной горной (высотной) болезни являются:

- 1) понижение атмосферного давления
- 2) снижение содержания кислорода в воздухе на высоте
- 3) снижение парциального давления кислорода в воздухе на высоте

10. Признак Фабрикантова это:

- 1) пролиферация и некробиотические изменения клеток эпителия извитых канальцев почек
- 2) мелкоточечные кровоизлияния в слизистую оболочку лоханок
- 3) расхождение швов черепа
- 4) эрозии на слизистой оболочке желудка

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

**Учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
ГГУ им. Ф. Скорины

_____ И.В. Семченко

(дата утверждения)

Регистрационный № УД-_____/уч.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА И СУДЕБНАЯ ПСИХИАТРИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности:

1- 24-01 02 Правоведение

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-24 01 02 –2013 по специальности 1-24 01 02 Правоведение, утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30 августа 2013 г. № 88

СОСТАВИТЕЛИ:

С.Л. Емельянов – заведующий кафедрой уголовного права и процесса учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», к.ю.н., доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой уголовного права и процесса

протокол № 9 от 16.04.2016 г.

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

протокол № ____ от _____

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Судебная медицина и судебная психиатрия» является одной из специальных дисциплин. Предметом ее изучения является теория и практика специальных медицинских исследований для решения медико-биологических вопросов, возникающих в уголовном, гражданском и административном процессах, а также особенности расстройств психической деятельности человека во время совершения им действий или бездействий, последствия которых имеют юридическое значение.

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины состоит в овладении обучающимися основными теоретическими знаниями и практическими навыками в области судебной медицины и судебной психиатрии, необходимыми для решения конкретных практических задач, возникающих в правоприменительной деятельности; получении навыков по назначению судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертиз, по оценке и использованию их результатов органами уголовного преследования и суда; получении представления о методах проведения экспертных исследований в рамках досудебного производства по уголовным делам, рассмотрения судами уголовных, гражданских дел, дел об административных правонарушениях, исполнения судебных постановлений.

Задачи изучения дисциплины: формирование высокого уровня правосознания будущих специалистов; выработка умений и навыков свободно ориентироваться в действующем законодательстве; анализировать, толковать и применять нормы действующего законодательства в процессе проведения судебно-медицинских и судебно-психиатрических исследований.

Требования к уровню освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Судебная медицина и психиатрия» должно способствовать формированию следующих компетенций:

академических:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

АК-3. Владеть исследовательскими навыками;

АК-4. Уметь работать самостоятельно;

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни;

социально-личностных:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности;

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию;

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;

профессиональных:

ПК-1. Защищать гарантированные Конституцией Республики Беларусь и иными законодательными актами личные права и свободы, социально-

экономические и политические права граждан, конституционный строй Республики Беларусь, государственные и общественные интересы;

ПК-14. Защищать права и свободы личности, интересы общества путем быстрого и полного расследования преступлений;

ПК-15. Собирать, проверять и оценивать доказательства, необходимые для всестороннего полного и объективного исследования обстоятельств уголовного дела;

ПК-21. Организовывать проведение необходимых оперативно-розыскных и уголовно-процессуальных мер в целях обнаружения преступлений и выявления лиц, их совершивших, предупреждать и пресекать преступления;

ПК-67. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей;

ПК-68. Анализировать и оценивать собранные данные.

В результате изучения учебной дисциплины «Судебная медицина и судебная психиатрия» студент должен:

знать:

нормы действующего законодательства, регулирующие общественные отношения в сфере судебно-медицинской и судебно-психиатрической деятельности;

основную используемую в судебной медицине и психиатрии терминологию;

принципы и особенности организации проведения судебно-медицинских и психиатрических исследований;

пределы компетенции экспертов;

основные положения судебно-медицинской танатологии;

принципы описания трупа и вещественных доказательств на месте происшествия;

общие положения травматологии;

общие положения исследования физических лиц;

основные методы судебно-медицинских исследований вещественных доказательств;

основные положения судебно-медицинской токсикологии;

причины возникновения, развития и течения психических расстройств, слабоумия и их влияние на волеизъявление и умственные способности человека;

современные методы обследования, диагностики психических расстройств и лечения;

возможности предупреждения социально опасных проявлений при различных психических расстройствах;

признаки и критерии невменяемости, недееспособности, уменьшенной вменяемости и ограниченной дееспособности;

уметь:

формулировать задачи и вопросы для проведения судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы;

оценивать ответы судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертов, результаты специальных медицинских исследований для решения правовых вопросов;

документально оформлять назначение судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы;

определять необходимость и обоснованность применения принудительных мер безопасности и лечения;

владеть:

отраслевой терминологией;

навыками анализа и толкования заключений экспертов.

Организация самостоятельной работы студентов

Изучение дисциплины следует начинать с ознакомления с учебной программой, в которой дан перечень вопросов, подлежащих усвоению, нормативные источники и список литературы. Для успешного усвоения учебной дисциплины студентам необходимо внимательно и глубоко ознакомиться с действующим законодательством, практикой его применения органами уголовного преследования и судами, международными договорами Республики Беларусь, определяющими права и свободы человека, а также рекомендованной учебной и дополнительной литературой. Рекомендуется также регулярно знакомиться с юридической периодикой, аналитическими материалами в правовых базах данных («Эталон», «КонсультантПлюс», «Эксперт» и др.), посвященных вопросам судебной медицины и психиатрии.

Основной формой подготовки по учебной дисциплине является самостоятельная работа. В соответствии с учебным планом читаются лекции, проводятся семинарские занятия, коллоквиумы, выполняются контрольные задания, рефераты, курсовые и дипломные работы, а также осуществляется тестовый контроль усвоенных знаний.

Форма обучения – дневная, курс – 4, семестр – 7. Общее количество часов – 86 (2,5 зачетные единицы); аудиторное количество часов – 48, из них: лекции – 30 часов (в том числе управляемая самостоятельная работа – 10 часов), семинарские занятия – 18 часов. Форма отчетности – зачет в 7 семестре.

Форма обучения – заочная, курсы 4-5, семестры 8-9. Общее количество часов – 86 (2,5 зачетные единицы); аудиторное количество часов – 12, из них лекции – 8 часов, практические занятия – 4 часа. Форма отчетности – зачет в 9 семестре.

Форма обучения – заочная (на базе среднего специального образования), курсы 3-4, семестры 6-7. Общее количество часов – 86 (2,5 зачетные единицы); аудиторное количество часов – 8, из них лекции – 8 часов. Форма отчетности – зачет в 7 семестре.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Предмет, система, задачи и организационно-правовое обеспечение судебной медицины и судебной психиатрии

Судебная медицина и судебная психиатрия: понятие, предмет, система, содержание и задачи в современных условиях. Связь судебной медицины и судебной психиатрии с медицинскими и юридическими науками.

Организационные и процессуальные основы судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы. Организационная структура судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертных подразделений Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь. Основания и порядок назначения и проведения судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы. Виды судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертиз. Процессуальное положение эксперта и специалиста.

Тема 2. Судебно-медицинская танатология и исследование трупа

Основные положения танатологии: умирание как процесс, терминальные состояния, смерть, констатация смерти. Социально-правовая классификация смерти. Насильственная смерть. Ненасильственная смерть.

Трупные изменения, значение их исследования для решения судебно-медицинских задач.

Участие врача-специалиста в области судебной медицины (врача иной специальности) в осмотре трупа на месте его обнаружения и при эксгумации трупа.

Судебно-медицинская экспертиза трупа.

Тема 3. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия

Общая характеристика повреждений. Повреждения, причиняемые тупыми твердыми предметами. Повреждения, причиняемые острыми предметами. Повреждения при падении с высоты и на плоскости. Транспортная травма. Судебно-медицинская оценка огнестрельных повреждений. Смерть от удушья (асфиксии). Смерть от других видов внешнего воздействия (действие высокой температуры, действие низкой температуры, повреждения от действия электричества, расстройство здоровья и смерть от действия лучистой энергии, действие резких изменений атмосферного давления). Судебно-медицинская токсикология.

Тема 4. Судебно-медицинские исследования физических лиц

Освидетельствование в уголовном, административном и гражданском процессе, исследования специалистом подозреваемых, обвиняемых, потерпевших и других лиц, пределы компетенции и регламентация проведения. Судебно-медицинская экспертиза подозреваемых, обвиняемых, потерпевших и других лиц. Правовое положение лиц, в отношении которых выполняется судебно-медицинская экспертиза. Судебно-медицинская экспертиза при

причинении телесных повреждений. Судебно-медицинская экспертиза возраста. Судебно-медицинские исследования состояния здоровья и причинения вреда здоровью. Судебно-медицинская экспертиза половых состояний, при половых преступлениях, беременности, родов, аборта.

Тема 5. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств

Объекты биологического происхождения и порядок их исследования.

Порядок обнаружения, изъятия, упаковки и направления вещественных доказательств на исследование.

Выявление и исследование следов крови. Выявление и исследование волос. Выявление и исследование выделений человеческого организма.

Судебно-генетические исследования в судебной медицине.

Медико-криминалистические исследования вещественных доказательств.

Тема 6. Общая психопатология

Строение нервной системы человека и организация его психической деятельности. Понятие о безусловных и условных рефлексах, первой и второй сигнальной системах. Рефлекторный механизм психической деятельности, роль психики в отражении окружающего мира и внутренних состояний человека, регуляции произвольного поведения.

Понятие симптома, синдрома и симптомокомплекса в психиатрии. Понятие продуктивной и негативной симптоматики.

Международная классификация психических и поведенческих расстройств. Методы диагностики в психиатрии.

Патология психических процессов. Нарушения ощущений. Нарушения восприятия. Нарушения памяти. Нарушения внимания. Нарушения мышления и речи. Нарушения интеллекта. Нарушения эмоций. Нарушения воли. Нарушения сознания.

Тема 7. Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка

Шизофрения и ее судебно-психиатрическая оценка. Эпилепсия и ее судебно-психиатрическая оценка. Маниакально-депрессивный психоз (МДП) и его судебно-психиатрическая оценка. Олигофрения и ее судебно-психиатрическая оценка. Психические расстройства при органическом поражении головного мозга и их судебно-психиатрическая оценка. Психические расстройства вследствие употребления психоактивных веществ и их судебно-психиатрическая оценка. Психопатии и нарушение влечений и их судебно-психиатрическая оценка. Кратковременные расстройства психической деятельности: патологический аффект, просоночное состояние, патологическое опьянение. Реактивные состояния: реактивные неврозы и реактивные психозы. Судебно-психиатрическая оценка реактивных состояний. Невротические, связанные со стрессом расстройства и их судебно-психиатрическая оценка.

Тема 8. Симуляция психических расстройств

Типология симуляций в судебно-психиатрическом и хронологическом аспектах. Симуляция истинная и патологическая. Аггравация, метасимуляция и сверхсимуляция (сюрсимуляция) психических расстройств, при совершении преступления. Зависимость правдоподобия симулятивных проявлений от личностных свойств симулянта. Распознавание симуляции: характерные черты поведения, стадии симулятивных проявлений. Диссимуляция лиц с психическими расстройствами.

Судебно-психиатрическая оценка. Медицинская и юридическая значимость современной диагностики симулятивных проявлений и диссимуляции психических нарушений. Важность индивидуального подхода для распознавания симуляции и диссимуляции.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРНИЦЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
(очная форма обучения)**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Предмет, задачи и организационно-правовое обеспечение судебной медицины и судебной психиатрии	2						
2	Судебно-медицинская танатология и исследование трупа	2		2			2	Реферат
3	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	6		6			2	Реферат
4	Судебно-медицинские исследования физических лиц	1		1			1	Контрольная работа
5	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	1		1			1	Контрольная работа
6	Общая психопатология	2		2				
7	Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка	4		6			4	Контрольная работа
8	Симуляция психических расстройств	2						
	Всего часов:	20		18			10	зачет

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
(заочная форма обучения)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Предмет, задачи и организационно-правовое обеспечение судебной медицины и судебной психиатрии	1						
2	Судебно-медицинская танатология и исследование трупа	1	2					
3	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	1						
4	Судебно-медицинские исследования физических лиц	1						
5	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	1						
6	Общая психопатология	1						
7	Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка	1	2					
8	Симуляция психических расстройств	1						
	Всего часов:	8	4					зачет

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
(заочная форма обучения на базе среднего специального образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Предмет, задачи и организационно-правовое обеспечение судебной медицины и судебной психиатрии	1						
2	Судебно-медицинская танатология и исследование трупа	1						
3	Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия	1						
4	Судебно-медицинские исследования физических лиц	1						
5	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств	1						
6	Общая психопатология	1						
7	Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка	1						
8	Симуляция психических расстройств	1						
	Всего часов:	8						зачет

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации и выполнению УСП

Для самостоятельного изучения выделяются следующие темы дисциплины «Судебная медицина и судебная психиатрия»:

- Судебно-медицинская танатология и исследование трупа.
- Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия.
- Судебно-медицинские исследования физических лиц.
- Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств.
- Отдельные виды психических расстройств и их судебно-

психиатрическая оценка.

Самостоятельное изучение данных тем преследует следующие цели:

- активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся;
- формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельного приобретения и обобщения знаний;
- формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельного применения знаний на практике;
- саморазвитие и самосовершенствование.

Учебная программа УСП

Тема 2. Судебно-медицинская танатология и исследование трупа – 2 часа.

Цели: овладеть основными понятиями и терминами по теме; изучить особенности судебно-медицинского исследования трупа.

Виды заданий УСП с учетом модулей сложности

А) задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания:

1. Составить конспект лекций по теме на основе изучения специальной литературы по заданной теме.
2. Структурирование материала.

Форма выполнения заданий – индивидуальная.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Б) задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

1. Формулировка основных понятий и определений.
2. Решение задач.
3. Подготовка рефератов.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устное сообщение и обсуждение.

В) задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

1. Обсуждение и защита рефератов.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Тема 3. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия – 2 часа.

Цели: овладеть основными понятиями и терминами по теме; изучить особенности повреждений от различных видов внешнего воздействия.

Виды заданий УСП с учетом модулей сложности

А) задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания:

1. Составить конспект лекций по теме на основе изучения специальной литературы по заданной теме.

2. Структурирование материала.

Форма выполнения заданий – индивидуальная.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Б) задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

1. Формулировка основных понятий и определений.

2. Решение задач.

3. Подготовка рефератов.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устное сообщение и обсуждение.

В) задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

1. Обсуждение и защита рефератов.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Тема 4. Судебно-медицинские исследования физических лиц – 1 час.

Цели: овладеть основными понятиями и терминами по теме; изучить особенности судебно-медицинского исследования физических лиц.

Виды заданий УСР с учетом модулей сложности

А) задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания:

1. Составить конспект лекций по теме на основе изучения специальной литературы по заданной теме.

2. Структурирование материала.

Форма выполнения заданий – индивидуальная.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Б) задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

1. Формулировка основных понятий и определений.

2. Решение задач.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устное сообщение и обсуждение.

В) задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

1. Контрольная работа. Проводится на практическом занятии в письменной форме.

При подготовке к контрольной работе необходимо:

– самостоятельно изучить тему соответствующей УСР, используя литературу, список которой представлен в задании;

– внимательно изучить вопросы соответствующей УСР (контрольная работа);

– подготовить ответы на каждый вопрос контрольной работы.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – контрольная работа.

Тема 5. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств
– 1 час.

Цели: овладеть основными понятиями и терминами по теме; изучить особенности судебно-медицинского исследования вещественных доказательств.

Виды заданий УСР с учетом модулей сложности

А) задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания:

1. Составить конспект лекций по теме на основе изучения специальной литературы по заданной теме.

2. Структурирование материала.

Форма выполнения заданий – индивидуальная.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Б) задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

1. Формулировка основных понятий и определений.

2. Решение задач.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устное сообщение и обсуждение.

В) задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

1. Контрольная работа. Проводится на практическом занятии в письменной форме.

При подготовке к контрольной работе необходимо:

– самостоятельно изучить тему соответствующей УСР, используя литературу, список которой представлен в задании;

– внимательно изучить вопросы соответствующей УСР (контрольная работа);

– подготовить ответы на каждый вопрос контрольной работы.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – контрольная работа.

Тема 7. Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка –4 часа.

Цели: овладеть основными понятиями и терминами по теме; изучить особенности отдельных видов психических расстройств и их судебно-психиатрической оценки.

Виды заданий УСР с учетом модулей сложности

А) задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания:

1. Составить конспект лекций по теме на основе изучения специальной литературы по заданной теме.

2. Структурирование материала.

Форма выполнения заданий – индивидуальная.

Форма контроля выполнения заданий – устный опрос и обсуждение.

Б) задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

1. Формулировка основных понятий и определений.

2. Решение задач.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – устное сообщение и обсуждение.

В) задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

1. Контрольная работа. Проводится на практическом занятии в письменной форме.

При подготовке к контрольной работе необходимо:

– самостоятельно изучить тему соответствующей УСР, используя литературу, список которой представлен в задании;

– внимательно изучить вопросы соответствующей УСР (контрольная работа);

– подготовить ответы на каждый вопрос контрольной работы.

Форма выполнения заданий – индивидуальная и групповая.

Форма контроля выполнения заданий – контрольная работа.

Примерный перечень практических занятий

1. Судебно-медицинская танатология и исследование трупа.
2. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия.
3. Судебно-медицинские исследования физических лиц.
4. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств.
5. Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка

Формы контроля знаний

1. Устный опрос.
2. Защита рефератов.
3. Контрольные работы.
4. Коллоквиум.
5. Кейс-задачи.

Темы контрольных работ

1. Судебно-медицинская танатология и исследование трупа.
2. Повреждения и смерть от различных видов внешнего воздействия
3. Судебно-медицинские исследования физических лиц.
4. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств.
5. Отдельные виды психических расстройств и их судебно-психиатрическая оценка.

Темы рефератов

1. Лабораторные и специальные методы исследования в судебной медицине.
2. Судебно-медицинская экспертиза на стадии предварительного расследования.

3. Транспортные травмы: механизм образований телесных повреждений.
4. Огнестрельные повреждения: судебно-медицинское значение.
5. Осмотр места происшествия. Особенности осмотра трупа на месте его обнаружения при различных видах травм.
6. Судебно-медицинская диагностика давности наступления смерти.
7. Судебно-медицинская экспертиза механических асфиксий.
8. Посмертные изменения: судебно-медицинское значение.
9. Методы идентификации личности. Идентификация личности методами исследования ДНК.
10. Клиническая и биологическая смерть: способы определения.
11. Изъятие вещественных доказательств биологического происхождения с места происшествия.
12. Судебно-медицинская экспертиза вреда, причиненного здоровью.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Датий А.В. Судебная медицина и психиатрия. Учебник. / Датий А.В. - М.: РИОР, 2018. – 310 с.
2. Кирпиченко, А.А. Психиатрия: учебное пособие для вузов / А.А. Кирпиченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск: Выш. школа, 1984. – 240с.
3. Психиатрия и наркология : учебник / А.А. Кирпиченко и др.; под общ. ред. проф. А.А.Кирпиченко.-Минск: Выш. шк., 2005. – 574 с.
4. Самищенко, С.С. Судебная медицина : учебник для вузов / С.С. Самищенко. - М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2010. - 465 с.
5. Сорокина, Т.Т. Практическое пособие по психиатрии. Учебное пособие / Т.Т. Сорокина, Ф.М. Гайдук, Р.А. Евсегнеев.- Мн.: Выш.шк., 1991. – 199с.

Дополнительная

1. Антонян, Ю.Н. Криминальная сексология / Ю.Н. Антонян, А.А. Ткаченко, Б.В. Шостакович.- Москва: Спало к," 1999. – 464 с.
2. Антонян, Ю.М. Сексуальные преступления: научно-популярное исследование / Ю.М. Антонян, А.А. Ткаченко. - М.: Амалфея, 1993. - 320 с.
3. Бабаханян, Р.В. Газовое ствольное оружие самообороны. Криминалистические и судебно-медицинские аспекты / Р.В. Бабаханян, В.Ю. Владимиров и др. - Санкт-Петербург, 1997. - 100 с.
4. Балабанов А.М. Судебная патопсихология (Вопросы определения нормы и отклонений)/ А.М. Балабанов. -Донецк: Сталкер,1998. – 132 с.
5. Волков В.Н., Датий А.В. Судебная медицина. Курс лекций. –М.: Юристъ, 1997 – 334с.
6. Волков, В.Н Судебная психиатрия/ В.Н. Волков.-Москва: ЮНИТИ-ДАНА,2007. – 368 с.

7. Волков, В.Н. Кратковременные психические расстройства и их судебно-психиатрическое значение: Учебное пособие для вузов /В.Н. Волков, Г.К. Дорофеенко." Москва: ЮНИТИ-ДАНА,Закон и право,2004. – 144 с.

8. Георгадзе З.О. Судебная психиатрия: Учебное пособие для вузов / Датий А.В., Царгасова Э.Б. - 3-е изд. стереот.; Под ред.З.О.Георгадзе. - М: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2008. – 224 с.

9. Гольдинберг, Р.А. Судебно-психиатрическая экспертиза в правоохранительной практике/ Б.М. Гольдинберг, М.Т. Кузнецов, А.Ф. Свиб. - Минск: Право и экономика, 2009. – 480с.

10. Гурочкин, Ю.Д. Судебная медицина: Курс лекций для юридических факультетов / Ю.Д. Гурочкин. - М.: Московский университет МВД России. Издательство «Щит-М», 2008. - 435 с.

11. Дерягин, Г.Б. Судебная психиатрия. Курс лекций для юридических факультетов. – М.: МосУн МВД России, Издательство «Щит-М», 2010 – 296 с.

12. Дмитриев, А.С. Судебная психиатрия: вопросы и ответы. Учебное пособие/ А.С.Дмитриев,Т.В.Клименко. -Москва: Юриспруденция, 1999. – 160 с.

13. Дмитриева, Т.Б. Руководство по судебной психиатрии / Под ред. Т.Б. Дмитриевой, Б.В.Шостаковича, А.А.Ткаченко,- Москва: Медицина, 2004. – 592с.

14. Дргонец, Я. Современная медицина и право. Пер. со словац. / Я. Дргонец, П. Холлендер. - М.: Юрид. лит., 1991. - 336 с.

15. Евсегнеев, Р.А. Психиатрия для врача общей практики/Р.А.Евсегнеев. - Минск: Беларусь,2001. – 426с

16. Жариков, Н.В. Судебная психиатрия: Учебник для вузов/ Н.В. Жариков, Г.В.Морозов, Д.Ф.Хритинин.-М.: Норма, 2004. – 528с.

17. Жмуров, В.А. Психические нарушения /В.А. Жмуров.- Москва: Мед.пресс-информ, 2008. – 1016 с.

18. Каплан, Г. Клиническая психиатрия. Пер. с англ./ Г.Каплан, Б.Сэддок.-Москва: ГЭОТВД-Медицина, 1998. – 505 с.

19. Касон, Р. Анормальная психология/ Р. Касон, Дж. Батчер, С.Минека -СПб.: изд.«Питер», 2004. – 1167 с.

20. Клиническая и судебная подростковая психиатрия / Под ред. проф. В.А. Гурьевой.- Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 488 с.

21. Котляров, А.В. Другие наркотики или Homo Addictus/ А.В. Котляров. - Москва: «Психотерапия», 2006. – 480 с.

22. Кустов А.М., Самищенко С.С. Судебная медицина в расследовании преступлений. Курс лекций. – М. Московский психолго-социальный институт, 2002 – 448с.

23. Кудрявцев, И. А. Судебная психолого-психиатрическая экспертиза/ И.А.Кудрявцев. - Москва: Юридическая литература, 1988. – 224 с.

24. Кузнецов, К.Н. Наркотики: социальные, медицинские и правовые аспекты. Справочник / И.Н. Кузнецов, С.К. Купрейчик.- Минск: Новое знание, 2001. – 400 с.

25. Кухарьков, Ю.В. ДНК-типирование в судебной медицине. Научное издание / Ю.В. Кухарьков, Г.Ф. Пучков Г.Ф. и др. - Мн.: БелАКК, 2003. 94с. (ил.)

26. Кухарьков, Ю.В. Судебная медицина. Ответы на экзаменационные вопросы // ТетраСистемс – Минск, 2010. – 128с.

27. Кухарьков, Ю.В. Судебная медицина. Курс интенсивной подготовки / Ю.В. Кухарьков, А.О. Гусенцов, М.Ю. Кашинский. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 160с.

28. Мальцева, М.М. Опасные действия психических больных / М.М. Мальцева, В.П. Котов.- Москва: Медицина, 1995. – 256 с.

29. Мельников, Л.Ю. Судебно-медицинское определение времени наступления смерти / Л.Ю. Мельников, В.В. Жаров. - М.: Медицина, 1978. - 168 с.

30. Менделевич, В.Д. Психиатрическая пропедевтика/ В.Д.Менделевич. - Москва: МЕДпресс- информ, 2004. – 528 с.

31. Мережко, Г.В. Осмотр трупа на месте происшествия или обнаружения: метод, рекомендации / Г.В. Мережко; М-во внутренних дел Респ. Беларусь, Акад. МВД. - Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2009. - 48 с.

32. Мережко, Г.В. Судебно-медицинская экспертиза в вопросах следователя: Учеб. пособие / Г.В. Мережко. - Мн. Акад. МВД Респ. Беларусь, 2005. - 64 с.

33. Метелица, Ю.А. Судебно-психиатрическая экспертиза потерпевших / Ю.А.Метелица.- Москва: Юридическая литература, 1990. – 208 с.

34. Молин, Ю.А. Судебно-медицинская экспертиза повешения / Ю.А. Молин. - Санкт-Петербург: НПО «Мир и семья-95», 1996. - 336 с.

35. Молчанов, В.И. Огнестрельные повреждения и их судебно-медицинская экспертиза: Руководство для врачей / В.И. Молчанов, В.Л. Попов, К.Н. Калмыков. - Л.: Медицина, 1990. - 272 с. (ил.)

36. Наркология/ Л.С.Фридман, Н.Ф. Флеминг, Д.Х. Роберте, С.Е.Хайман перевод с английского, под ред. Л.С.Фридман. - Москва: изд.Бином- Невский Диалект, 2000. – 320 с.

37. Наркотики. Криминалистическое пособие. Сост. Д.Л. Харевич. – Минск, Промкомплекс, 2012. – 135 с.

38. Ограниченная вменяемость /под ред. Т.Б. Дмитриевой, Б.В.Шостаковича, А.А. Ткаченко.-Москва:Медкнига,2008. – 184 с.

39. Павлухин, А.К Принудительные меры медицинского характера (уголовно-правовой аспект)/ А.Н.Павлухин, И.В. Жарко, З.Д. Хухуа.-Москва: ЮНИТИ-ДАНА,2007. – 144с.

40. Пауков, В.С. Судебная психиатрия: лекции / В.С. Пауков. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2010. – 208 с.

41. Подготовка и назначение судебных экспертиз: Пособие для следователей, судей и экспертов/ А.С. Рубис и др. - Минск: Харвест, 2006. – 320 с.

42. Пучков, Г.Ф. Судебно-медицинская танатология и экспертиза трупа / Г.Ф. Пучков, Ю.В. Кухарьков, А.Е. Гучок. - Мн.: Акад. МВД Республики Беларусь, 2003. – 160с.

43. Руководство по социальной психиатрии /под ред. Т.Б.Дмитриевой, Б.С.Положего.-2-е изд.- Москва: ООО «Медицинское информационное агентство»,2009. – 544 с.

44. Сахнова, Т.В. Основы судебно-психологической экспертизы по гражданским делам / Т.В.Сахнова.- Москва: Юрист, 1997. – 136 с.

45. Солохин, А.А. Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа / А.А. Солохин, Ю.А. Солохин. - М.: РМАПО, 1997. - 264 с.

46. Сорокина, Т.Т. Роды и психика/ Т.Т. Сорокина.- Минск: Новое знание, 2003. – 352 с.

47. Старович, З. Судебная сексология: Пер. с польск. / З. Старович. -М.: Юрид. лит., 1991.-336 с.

48. Судебно-медицинское исследование трупа / Под ред. А.П. Громова, А.В. Капустина. - М.: Медицина, 1991. - 320 с.

49. Судебная психиатрия: учеб.пособие для студентов вузов обучающихся по специальности «Юриспруденция» / под ред. З.О. Георгадзе.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2010. – 255 с.

50. Судебная психиатрия: учеб. пособие для студентов вузов; Под ред. З.О. Георгадзе. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА 2010. – 255 с.

51. Судебная психиатрия/ под ред. Г.В. Морозова. - Москва: Юридическая литература, 2001. – 480 с.

52. Хохлов, В.В. Судебная медицина: Руководство / В.В. Хохлов, Л.Е. Кузнецов. - Смоленск, 1998. - 800 с.

53. Ткаченко, А.А. Судебная сексология/ А.А.Ткаченко, Г.Е. Введенский, Н.В. Дворянчиков.- Москва: Медицина, 2001. – 560 с.

54. Ткаченко, А.А. Судебная психиатрия. Консультирование адвокатов/ А.А.Ткаченко.-Москва: Логос, 2006. – 504 с.

55. Томилин, В.В. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств / В.В. Томилин. - М.: Медицина, 1989. - 304.

56. Тришин, Л.С. Судебная психиатрия: учеб. пособие / Л.С. Тришин. – Минск: Изд-во Гревцова, 2014. – 312 с.

57. Циганков, Б.Д. Психические расстройства у жертв насилия и их медико-психологическая коррекция/ Б.Д. Циганков, А.И. Тюнева, А.И. Былим -Москва: Медицина, 2006. – 174 с.

58. Шостакович, Основы судебной психиатрии: учебное пособие для Юристов/ Б.В. Шостакович. - Москва: Издательский дом ГУВШЭ, 2005. – 222 с.

59. Шумский, Н.Г. Диагностические ошибки в судебно-психиатрической практике / Шумский Н.Г. - СПб: Академический Проект, 1997. – 372 с.

Нормативные правовые акты

1. Уголовный кодекс Республики Беларусь, 9 июля 1999 г., № 275-3, с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь, 16 июля 1999 г., № 295-3, с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
3. Гражданский кодекс Республики Беларусь, 7 декабря 1998 г., № 218-3, с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
4. Гражданский процессуальный кодекс Республики Беларусь, 11 января 1999 г., № 283-3, с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
5. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях, 21 апреля 2003 г., № 194-3, с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
6. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь, 18 июня 1993 г., № 2435-ХП, с изм. и доп. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
7. О Государственном комитете судебных экспертиз Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 15 июня 2015 г., № 293-3 : с изм. и доп. от 19 июля 2016 г. №408-3 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020. Об оказании психиатрической помощи: Закон Республики Беларусь, 7 января 2012 г., № 349-3 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020
8. Об утверждении Инструкции о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы по определению степени тяжести телесных повреждений [Электронный ресурс]: постановление Государственного комитета судебных экспертиз Респ. Беларусь, 24 мая 2016 г., № 16 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Уголовный процесс	Кафедра уголовного права и процесса	Предложений нет	Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном варианте протокол № ___ от _____.20__
2. Уголовное право	Кафедра уголовного права и процесса	Предложений нет	Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном варианте протокол № ___ от _____.20__
3. Гражданский процесс	Кафедра гражданско-правовых дисциплин	Предложений нет	Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном варианте протокол № ___ от _____.20__
3. Гражданское право	Кафедра гражданско-правовых дисциплин	Предложений нет	Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном варианте протокол № ___ от _____.20__

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
на ____ / ____ учебный год

№№ ПП	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
уголовного права и процесса
(протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой
уголовного права и процесса
к.ю.н., доцент

_____ С. Л. Емельянов

УТВЕРЖДАЮ

Декан юридического факультета УО «ГГУ им. Ф. Скорины»
к.и.н., доцент

_____ И. И. Эсмантович