

Министерство здравоохранения Украины  
Полтавский государственный медицинский университет

Утверждено  
на заседании кафедры урологии  
с судебной медициной  
« 27 » августа 2021 г.  
Протокол № 1 от 27.08.21  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Сарычев Л.П.

**Методические указания  
для самостоятельной работы студентов во время подготовки  
к практическому занятию и на занятии**

<b><i>Учебная дисциплина</i></b>	Судебная медицина (стоматология)
<b><i>Модуль № 1</i></b>	Судебная медицина (стоматология)
<b><i>Тема занятия 2.1</i></b>	Судебно-медицинское вскрытие трупа. Демонстрация вскрытия. Определение давности наступления смерти. Осмотр трупа на месте обнаружения. Составление «Протокола осмотра трупа на месте его обнаружения». Роль судебного стоматолога при установлении личности неизвестного человека. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения и медико-криминалистические методы исследования.
<b><i>Курс</i></b>	3
<b><i>Факультет</i></b>	международный

**1.Актуальность темы:** Наиболее сложным и ответственным видом судебно-медицинской экспертизы представляется экспертиза трупа, проведение которой с целью решения вопросов, поставленных следственными органами и судом, предусмотрено соответствующими статьями Уголовно-процессуального кодекса. Для проведения этой экспертизы следственные органы согласно действующего законодательства могут привлечь врача любой специальности, что и предопределяет актуальность изучения этой темы и усвоения студентами необходимых практических навыков и умений.

**2.Конкретные цели:** научить студентов методике проведения судебно-медицинской экспертизы (исследование) трупа, составления судебно-медицинской документации и заполнения «Врачебного свидетельства о смерти».

**3. Базовые знания, умения, навыки, необходимые для изучения темы (междисциплинарная интеграция)**

1. Знать анатомию человека.
2. Знать морфологические проявления патологических изменений внутренних органов и систем организма человека при заболеваниях, которые чаще всего приводят к наступлению смерти.
3. Знать состав секционного набора, назначения инструментария и уметь им пользоваться.
4. Знать методику вскрытия трупа.

**Элементы занятия, которые подлежат обязательной оценке**

1. Теоретические знания по теме.
2. Требования к составлению судебно-медицинской документации во время вскрытия.
3. Заполнение «Врачебного свидетельства о смерти».
4. Решение контрольных тестовых заданий.
5. Решение ситуационных задач.

**4. Задания для самостоятельной работы при подготовке к занятию и на занятии.**

**4.1. Перечень основных терминов, параметров, характеристик, которые должен усвоить студент при подготовке к занятию:**

*Причина смерти* – болезнь, травма, состояние, процесс, которые предопределяют непосредственно или в результате определенных последовательных изменений остановку сердца.

*Непосредственная причина смерти* – болезнь, которая привела к смерти, или осложнения основной болезни, травмы или другого поражения.

*Основное повреждение (болезнь, состояние)* – то повреждение (болезнь, состояние), что само по себе или через осложнение привело к функционально морфологическим расстройствам в организме и его смерти.

*Осложнение основных повреждений (болезней)* – патологические процессы или синдромы, которые самостоятельно не возникают, а этиологически и патогенетически связаны с основным.

*Сопутствующие болезни* – самостоятельные нозологические формы, которые протекают одновременно с основным повреждением (болезнью) или присоединяются к нему, однако не связанные с ним этиологически или патогенетически.

#### **4.2. Теоретические вопросы к занятию:**

1. Проработка судебно-медицинского диагноза и составление «Врачебного свидетельства о смерти».
2. Решение контрольных тестовых заданий и ситуационных задач.

#### **4.3. Практические работы (задачи), которые выполняются на занятии:**

1. Знать технику судебно-медицинского вскрытия трупа, особенности исследования полостей тела, методику проведения проб на воздушную эмболию и пневмоторакс.
2. Уметь пользоваться динамометром.
3. Знать методику взятия материала для лабораторных исследований.
4. Уметь составлять судебно-медицинский диагноз, заполнять исследовательскую часть «Вывода эксперта» («Акта судебно-медицинского исследования трупа»).
5. Знать составные части «Врачебного свидетельства о смерти» и уметь его заполнять.

#### **Содержание темы:**

Судебно-медицинскую экспертизу трупа проводят с целью решения следующих основных вопросов, которые интересуют следственные и судебные органы:

1. Установление причины и давности наступления смерти.
2. Определение характера, степени тяжести телесных повреждений, последовательности, прижизненность и давность их причинения.
3. Наличие и степень алкогольной интоксикации.
4. Групповая принадлежность крови в случае наружного кровотечения.
5. Решение других вопросов медицинского и биологического характера, которые возникли у следственных органов в ходе расследования каждого конкретного дела.

Исследовательская часть судебно-медицинской экспертизы трупа разделяется на наружное и внутреннее исследование и проводится после ознакомления с постановлением (направлением) и другими документами, доставленными с трупом.

Наружное исследование трупа всегда начинается с осмотра и описания одежды, которая есть на трупе. Если труп доставлен без одежды, например, при наступлении смерти в больнице, то одежду необходимо обязательно доставить и осмотреть. Особенно детально описывают одежду трупов неизвестных лиц. Отмечают название единицы одежды, качество материи и характерные детали (метки, швы, пуговицы, петли, заплатки, содержание карманов). Особое внимание обращается на повреждение, обтирание и другие следы, которые остались от действия внешних факторов. Описывая

обнаруженные повреждения и обтирания, указывают их локализацию, форму, размеры, особенности и сравнивают с обнаруженными повреждениями на теле трупа.

После осмотра и описания, высушенную одежду упаковывают и хранят в морге, а ее выдача родственникам без разрешения следственных органов не разрешается, так как она может представлять собой вещественное доказательство.

Собственно наружное исследование трупа проводят, как правило, в следующей последовательности:

- 1) Общая анатомо-конституционная характеристика трупа: пол, возраст (по внешнему виду), длина тела и его строение, упитанность;
- 2) Наличие и степень выраженности трупных явлений;
- 3) Особенности отдельных участков тела (начиная с головы и заканчивая нижними конечностями);
- 4) Повреждения.

Для исследования трупных пятен используют динамометр, которым нажимают на трупное пятно с силой 2 кг/см<sup>2</sup> на протяжении 3 сек. и определяют характер его изменения – обесцвечивание, побледнение или отсутствие изменения цвета и время возобновления окраски пятна.

На голове: осматривают волосистую часть, лицо, глаза (веки, конъюнктиву, роговицу, зрачки), нос и его отверстия, губы (красную кайму и слизистую оболочку), зубы, полость рта, ушные раковины и слуховые проходы. Потом осматривают шею, грудную клетку, живот, спину, наружные половые органы, анальное отверстие и кожу вокруг него. Устанавливают, нет ли неестественной подвижности костей конечностей.

Повреждения, обнаруженные при осмотре, детально исследуют по общепринятой схеме, а результаты этого исследования могут быть описаны как при осмотре отдельных участков тела, так и сгруппированы по отдельности (ссадины, кровоподтеки, раны и т.д) конце описания наружного исследования.

Полное судебно-медицинское исследование трупа предусматривает обязательное вскрытие грудной, брюшной полостей и черепа. При необходимости вскрывают также позвоночный канал и придаточные пазухи черепа.

Наиболее распространенным методом внутреннего исследования трупа среди судебных медиков является метод полной эвисцерации органокомплекса по Шору. Сначала делают разрез по передней срединной линии от подбородка к лобку, обходя пупок слева. После вскрытия брюшной полости отделяют кожу с мышцами от ребер передней поверхности грудной клетки, а также кожу шеи от мышц в стороны и вверх к нижнему краю нижней челюсти.

Полулунными разрезами реберным ножом вскрывают грудинно-ключичные суставы, пересекают хрящевые отделы ребер, отступив на 1 см от их костного отдела и удаляют грудину. После проведения ревизии грудной и брюшной полостей, нож вводят в мышцы дна полости рта снизу и пилящими

движениями отделяют диафрагму рта от тела нижней челюсти. Через разрез на шее вытягивают язык, перерезают стенку глотки и, подсекая ткани вдоль позвоночного столба; отделяют органы шеи, грудной и брюшной полостей, предварительно перерезая подключичные сосуды и нервные стволы плечевого сплетения и отделяя диафрагму от стенок грудной клетки. Заканчивают выделение органокомплекса перерезанием прямой кишки и крупных сосудов таза, после чего органокомплекс удаляют и размещают на секционном столе или на препарировальном столике дорсальной поверхностью кверху. Исследуют органы, размещенные на этой поверхности, – щитовидную железу, пищевод, глотку, гортань и трахею, легкие, надпочечники, почки, селезенку, аорту. После этого органокомплекс переворачивают передней поверхностью к себе и изучают сердце, печень с желчным пузырем, желудок, поджелудочную железу, тонкую и толстую кишку.

Каждый орган осматривают снаружи, при необходимости взвешивают, отмечают его консистенцию, состояние поверхности, наличие подболобочечных наслоений, спаек с окружающими органами и тканями. На разрезах определяют цвет ткани, толщину слоев и четкость их границ, выраженность рисунка строения, степень кровенаполнения, устанавливают патологические изменения и повреждения. Каждый орган описывают детально, даже если в нем отсутствуют изменения, что необходимо для контроля за правильностью выводов. Обязательно указывают наличие необычных запахов, например, этилового спирта, уксусной кислоты и тому подобное, которые могут чувствоваться от органов и полостей трупа.

При исследовании сердца после измерений, вскрывают полости по току крови, отмечают состояние клапанов (передсердно-желудочковых, легочного ствола и аорты), толщину стенок желудочков, состояние перикарда, миокарда, эндокарда, сосочковых мышц. Венечные артерии исследуют как на поперечных, так и на продольных разрезах, что позволяет получить полное представление о характере обнаруженной патологии и наличии или отсутствии на внутренней поверхности артерий элементов атеросклеротического поражения, сужения просвета.

Для вскрытия черепа разрезают волосистую часть головы от левого до правого сосцевидного отростка височной кости и отпрепарирывают ее к надбровным дугам, а сзади к наружному затылочному бугру. Кости свода черепа вскрывают круговой распиловкой на расстоянии 1-2 см от надбровных дуг, на уровне наружного затылочного бугра сзади и чешуйчатой части височной кости. Долотом, введенным в распиловку, расширяют отверстие и с помощью крючка молотка отделяют свод черепа. После этого разрезают твердую мозговую оболочку, поднимают лобные доли головного мозга, пересекают нервы, сосуды, воронку гипофиза, перерезают намет мозжечка в месте его прикрепления к верхнему краю пирамид височных костей, пересекают с обеих сторон остальные черепно-мозговые нервы и, проникая ножом как можно ниже в большое затылочное отверстие, пересекают спинной мозг в поперечном направлении.

При исследовании головного мозга отмечают состояние твердой мозговой оболочки, ее синусов, обращают внимание на прозрачность, блеск, кровенаполнение мягкой мозговой оболочки, исследуют сосуды основы мозга, отмечают рельеф борозд и извилин полушарий головного мозга.

Исследования головного мозга проводят по методике В. Г. Науменка и В. В. Грехова (1967). Для этого, положив мозг основой кверху, делают поперечные разрезы в таких отделах:

- 1 разрез – на уровне воронки серого горба;
- 2 разрез – через среднюю лобную извилину;
- 3 разрез – возле переднего края перекрестка зрительных нервов;
- 4 разрез – через затылочные доли – сзади сосковидных тел.

Ствол мозга вскрывают фронтальным разрезом, в направлении, перпендикулярном к вентральной поверхности середины моста.

Во время исследования головного мозга обращают внимание на его кровенаполнение, влажность, особенности его мозговой ткани на разрезе, характер содержания желудочков мозга, состояние сосудистых сплетений, устанавливают наличие повреждений, патологических изменений, их локализацию и размеры.

Осматривают также кости основания черепа после отделения твердой мозговой оболочки, отмечая наличие или отсутствие их повреждений.

При исследовании костей скелета описывают ребра и тазовые кости. Если патологические явления или повреждения локализируются на спине, ягодицах, конечностях, спинном мозге и полостях костей черепа, проводят их детальное исследование. Для этого вскрывают мягкие ткани спины, ягодиц и конечностей. Для вскрытия позвоночника листовой пилочкой перепиливают задние дужки позвонков по сторонам от остистых отростков, разъединяют их долотом, изымают фрагмент остистых отростков и исследуют позвоночный канал со спинным мозгом и его оболочками.

Полость внутреннего уха вскрывают путем сбивания долотом верхней костной крышки среднего и внутреннего уха. Сосцевидный отросток височной кости вскрывают долотом извне, глазницу – после сбивания долотом ее верхней костной стенки. Пазухи основной кости становятся доступными осмотру после сбивания верхней поверхности ее тела.

Лобовые пазухи часто бывают вскрыты уже после распиловки черепа.

Пазухи решетчатой кости открывают при извлечении костных частей между решетчатой пластинкой и внутренней глазницы.

В случае необходимости, когда смерть может наступить при явлениях пневмоторакса или газовой эмболии, необходимо выполнить дополнительные пробы на наличие в плевральной полости и сердце воздуха. При выделении кожно-мышечных тканей груди формируют из них углубление (карман), куда наливают воду и под слоем воды прокалывают межреберные ткани. При наличии в плевральной полости воздуха через прокол выделяются пузырьки.

Когда эксперт подозревает газовую эмболию, то он проводит пробу Сунцова, для чего вскрывает сердечную рубашку, в ее полость наливает воду

и под ней проводит прокол правой половины сердца. Если смерть действительно наступила от воздушной эмболии, то в момент прокола сердца в воду выделяются воздушные пузырьки.

Во время вскрытия трупа изымают материал для лабораторного исследования. Наиболее чаще проводят гистологическое, вирусологическое, пламя-фотометрическое и токсикологическое исследование.

Для гистологического исследования с целью установления характера патологического процесса в органах или тканях с мест их повреждения или поражения вырезают кусочки 1,5x1, 5x1 см на границе с неизменным участком, которые кладут в банки и фиксируют в 10% растворе формалина (или другой фиксирующей жидкости). Банку обязательно подписывают.

Для вирусологического исследования при подозрении на смерть от вирусной инфекции предметным стеклом делают мазки-отпечатки из слизистой оболочки верхних дыхательных путей и поверхности разрезанных легких, высушивают на воздухе, подписывают и направляют для проведения иммуно-флюоресцентного исследования.

Для установления ишемии в сердце проводят пламя-фотометрическое исследование концентрации калия и натрия в сердечной мышце. В лабораторию направляют кусочки сердца из 6 топографических областей сердца.

Для установления наличия и концентрации спиртов в лабораторию направляют в закрытых пробками флаконах 10 мл крови из сердца и 10 мл мочи из мочевого пузыря.

При наружном кровотечении обязательно необходимо направлять кровь во флаконе или на марле на иммунологическое исследование с целью установления ее групповой принадлежности.

В некоторых случаях необходимо проводить бактериологическое, биохимическое и токсикологическое исследование.

Да, при подозрении на смерть от инфекционной болезни, пищевого отравления, СПИДА с целью установления диагноза необходимый материал изымают с соблюдением стерильных условий и направляют в лабораторию.

На биохимическое исследование с целью определения уровня холинэстеразы, остаточного азота, сахара, гликогена направляют кровь (20-30 мл) и печень (3 гр). Для определения прижизненных повреждений кожи, вырезают повреждения кожи с контролем и направляют их в лабораторию.

При подозрении на отравление химическими веществами изымают необходимый материал согласно с инструкцией и направляют его в токсикологическое отделение.

На материалы, которые посылают в лаборатории, выписывают направление, где указывают, что направляется, цель исследования, время и вопросы, которые необходимо решить.

По окончании вскрытия трупа на основании обнаруженных секционных данных формулируют судебно-медицинский диагноз, устанавливают причину смерти и выписывают «Врачебное свидетельство о смерти».

В зависимости от полноты выяснения патологических изменений оно может быть окончательным, если причина смерти не вызывает сомнений, или предварительным, когда необходимы дополнительные данные лабораторных исследований.

После окончательного выяснения причины смерти с учетом результатов лабораторных исследований выписывают «Врачебное свидетельство о смерти» вместо предыдущего.

Паспортную часть свидетельства заполняют только на основе паспорта или другого удостоверения о лице умершего. «Врачебное свидетельство о смерти» представляется юридическим документом.

Причину смерти формулируют в п. 11 «Врачебного свидетельства о смерти « в соответствии с «Международной статистической классификацией болезней, травм и причин смерти».

В первой части п. 11 указывают, на каком основании определена причина смерти; в п. II в строке «а» указывают непосредственную причину смерти, в строках «б» и «в» характер и локализацию основного заболевания (повреждение).

Во второй части п. 11 (II) указывают заболевания (травмы), которые не находятся в причинной связи со смертью, то есть, сопутствующие заболевания, которые способствовали наступлению смерти, но этиологически и патогенетически не связанные с основным заболеванием, или его осложнением, которое явилось непосредственной причиной смерти.

«Врачебное свидетельство о смерти» подписывает врач, который его выдал.

При проведении судебно-медицинской экспертизы на основании постановления следственных органов или прокуратуры составляют документ, который носит название «Вывод эксперта». За направлением следственных органов составляют документ, который носит название «Акт судебно-медицинского исследования трупа». Схема построения настоящих документов включает у себя три основных части: вступительную, исследовательскую (описательную) и заключительную (итоги и выводы), которые представляют собой мотивированные и обоснованные ответы на поставленные перед экспертом вопросы. Им предшествует судебно-медицинский диагноз.

Составляют судебно-медицинский диагноз по патогенетическому принципу с определением:

- а) основного заболевания (повреждения);
- б) осложнений основного заболевания (повреждения);
- в) других повреждений, которые не входят в комплекс основной смертельной травмы;
- г) сопутствующих заболеваний.

При постановке диагноза могут фигурировать только те нозологические формы, которые приведены в Международной классификации болезней, травм и причин смерти. Судебно-медицинский диагноз должен иметь констатирующий характер, быть общепонятным,

полным и отображать все обнаруженные при исследовании патоморфологические изменения, запахи (алкоголь, уксусная кислота и тому подобное), а также специфические повреждения и обтирания одежды.

Выводы формулируют по получении всех данных.

### Материалы для самоконтроля

#### А.тестовые задания

В соответствии с приведенным литерным кодом необходимо определить верные ответы:

код	Верные ответы	код	Верные ответы
А	3,1,2,5,4	Л	3,5
В	1,3,5	М	5,3,2,4
С	2,4	Р	1,5
Д	3	Ф	1,4,5
Е	2,4,5		
К	1,3		

1. На какие вопросы должен дать ответ судмедэксперт при судебно-медицинском исследовании трупа?

- 1 – Категория смерти.
- 2 – Убийство или несчастный случай.
- 3 – Род насильственной смерти
- 4 – Вид смерти
- 5 – Механизм нанесения телесного повреждения.

2. Какие из признаков относят к достоверным признакам смерти?

- 1 – Пятна Лярше
- 2 – Температура тела трупа 32°C
- 3 – Резкое сужение зрачков
- 4 – Кровоизлияния в соединительнотканые оболочки глаз
- 5 – Трупные пятна

3. Какие из приведенных реакций относят к суправитальным

- 1 – Аутолиз
- 2 – Каталептическое окоченение
- 3 – Реакция потовых желез на химический фактор
- 4 – Изменение цвета трупных пятен
- 5 – Реакция зрачков на введение атропина

4. Какие изменения характеризуют процесс развития трупных пятен?

- 1 – Стазы во внутренних органах
- 2 – Дистрофические изменения
- 3 – Расщепление АТФ
- 4 – Диффузия плазмы крови в окружающие ткани
- 5 – Распад эритроцитов

5. Через какое время после наступления биологической смерти появляются интенсивные трупные пятна?

- 1 – Сразу же после наступления смерти

- 2 – Через 30 мин
- 3 – Через 2-4 ч.
- 4 – Через 6 ч.
- 5 – Через 10-12 ч.
6. Какие процессы происходят в 2 стадии образования трупных пятен?
  - 1 – Распад эритроцитов
  - 2 – Загустевание крови
  - 3 – Стеkanie крови в ниже расположенные участки тела
  - 4 – Образование транссудата
  - 5 – Переполнение кровью мелких сосудов
7. Стадия гипостаза в развитии трупных пятен длится:
  - 1 – 2 ч.
  - 2 – 4-6 ч.
  - 3 – 10-12 ч.
  - 4 – 16-18 ч.
  - 5 – 20-24 ч.
8. Какие из процессов преобладают в II стадии развития трупных пятен?
  - 1 – Образование сульфгемоглобина
  - 2 – Диффузия плазмы крови через стенку сосудов в окружающие ткани
  - 3 – Процессы сапонизации
  - 4 – Загустевание крови в сосудах
  - 5 – Гемолиз эритроцитов
9. В каких мышцах раньше всего наступает трупное окоченение?
  - 1 – Миокард
  - 2 – Мышцы нижних конечностей
  - 3 – Жевательных мышцах
  - 4 – Мышцах верхних конечностей
  - 5 – Мышцах шеи
10. В каких случаях трупное окоченение развивается быстро и хорошо выражено?
  - 1 – Судорожные состояния перед наступлением смерти
  - 2 – Длительный агональный период
  - 3 – Отравление стрихнином
  - 4 – Отравление бледной поганкой
  - 5 – Смерть в результате поражения электрическим током
11. Через какое наименьшее время в состояние трупного окоченения переходят все группы мышц тела?
  - 1 – Через 1 ч.
  - 2 – Через 2-4 ч.
  - 3 – Через 10-12 ч.
  - 4 – Через 6-8 ч.
  - 5 – Через 16-18 ч.

12. Какие из признаков относят к поздним разрушающим изменениям?
- 1 – Трупную эмфизему
  - 2 – Пятна Лярше
  - 3 – Растворение тканей
  - 4 – Гипостазы в паренхиматозных органах
  - 5 – Трупную имбибицию
13. Укажите консервирующие формы поздних трупных изменений.
- 1 – Каталептическое окоченение
  - 2 – Образование жировоска
  - 3 – Аутолиз
  - 4 – Сапонификация
  - 5 – Мумификация
14. При исследовании трупа обнаружена грязно-зеленая окраска кожи в правой подвздошной области. Какое наименьшее время прошло после наступления смерти?
- 1 – 2-4 ч.
  - 2 – 6-8 ч.
  - 3 – 22-24 ч.
  - 4 – 10-18 ч.
  - 5 – 10-12 ч.
15. Какие условия способствуют образованию жировоска?
- 1 – Наличие гумусовых кислот
  - 2 – Отсутствие кислорода
  - 3 – Усиленное размножение микроорганизмов
  - 4 – Избыток влаги
  - 5 – Сухие крупнозернистые почвы
16. При каких трупных изменениях кости по консистенции напоминают хрящ?
- 1 – Сапонификация трупа
  - 2 – Мумификация
  - 3 – Торфяное дубление
  - 4 – Образование жировоска
  - 5 – Аутолиз
17. Что проводят при наружном исследовании трупа в морге?
- 1 – Описание повреждений
  - 2 – Исследование одежды
  - 3 – Исследование степени выраженности трупных изменений
  - 4 – Описание анатомо-конституционных особенностей
  - 5 – Описание отдельных участков тела
18. Какие разрезы проводят при исследовании головного мозга по методике В. Г. Науменко и В. В. Грехова?
- 1 – Поперечный разрез на уровне воронки
  - 2 – Продольные разрезы на уровне боковых желудочков
  - 3 – Поперечный разрез сзади перекрестка зрительных нервов
  - 4 – Поперечный разрез через среднюю лобную извилину

- 5 – Поперечный разрез позади сосцевидных тел
19. Какой документ составляет судмедэксперт при наличии постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа?
- 1 – «Акт судебно-медицинского исследования трупа»
- 2 – «Протокол наружного и внутреннего исследования трупа»
- 3 – «Вывод эксперта»
- 4 – «Протокол вскрытия трупа»
- 5 – «Экспертный вывод»
20. Какие из перечисленных изменений трактуются как непосредственная причина смерти?
- 1 – Острая коронарная недостаточность
- 2 – Хроническая ишемическая болезнь сердца
- 3 – Острая сердечная недостаточность
- 4 – Дистрофия паренхиматозных органов
- 5 – Артериолонефросклероз

## **Б. задачи**

### **ЗАДАЧА 1.**

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено следующее: в затылочной области справа имеется кровоизлияние овальной формы, темно-красного цвета, размерами 8х6,8 см. Толщина костей свода черепа 0,4 см. Твердая мозговая оболочка напряжена. Под ней рыхлые темные сгустки крови. В верхнем продольном синусе и в синусах основания черепа содержится жидкая кровь. Мягкая мозговая оболочка с разлитым кровоизлиянием. Сосуды ее полнокровны. Сосуды основания черепа тонки, заполнены кровью. Мозг серо-розового цвета. Извилины выражены слабо, борозды между ними сглажены. С поверхности разреза выступает кровь. Левое полушарие, особенно его лобно-теменно-височная область представляет собой студнеобразную массу розово-красного цвета. В желудочках мозга содержится красного цвета жидкость. Ткань мозжечка без кровоизлияния. Варолиев мост и продолговатый мозг на разрезе серого цвета, без кровоизлияния. В теменной области черепа слева есть дефект костной ткани овальной формы с неровными мелкозубреными краями, размерами 4,5х4 см. В средней части затылочной кости справа обнаружена трещина, которая спускается книзу, идет через середину правой задне-черепной ямки и заканчивается возле правого края большого затылочного отверстия.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

### **ЗАДАЧА 2.**

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: возле наружного угла правого глаза есть кровоподтек овальной формы, размерами 2х1 см синее-багрового цвета с легким зеленоватым оттенком по краям. На

слизистой оболочке верхней губы слева кровоподтек овальной формы размерами 3x1 см синее багряного цвета. На передней поверхности средней трети правой голени ссадина овальной формы, размерами 1,5x0,6 см, которая расположено продольно и покрыто корочкой коричневого цвета. При вскрытии грудной и брюшной полостей особенного запаха не чувствуется. В мягких покровах головы со стороны их внутренней поверхности соответственно левому лобному участку есть кровоизлияние темно-красного цвета размерами 7,0x5,5 см. В 13 см от него в направлении кзади есть ограниченное кровоизлияние неправильно-овальной формы, размерами 8x7 см, такого же цвета. Определяется дефект костей черепа в правой височно-теменной области, неправильно-овальной формы, размерами 7x8 см с неровными крупно-зубчатыми краями. В левой височной кости есть дефект неправильно-овальной формы, размерами 4,5x4 см с неравными зубчатыми краями. Твердая мозговая оболочка напряжена, серого цвета. Под твердой мозговой оболочкой соответственно средней линии головы в задней черепной ямке отмечается кровоизлияние в виде рыхлых свертков темно-красного цвета, объемом до 100 см куб., достаточно плотной консистенции, которые соединены с твердой мозговой оболочкой. Под мягкой мозговой оболочкой отмечается сплошное кровоизлияние, которое охватывает все доли вещества мозга, более выраженное со стороны свода черепа. Мягкая мозговая оболочка кое-где дряблая, серо-розового цвета. Сосуды ее умеренно полнокровны. Извилины мозга уплощены, борозды между ними сглажены. На боковой поверхности правой лобно-височной доли на участке 3x4,5 см и глубиной до 1 см отмечается размягчение вещества головного мозга серо-красного цвета. На разрезе головного мозга отмечается мелкоточечное кровоизлияние. Мозжечок на разрезе без кровоизлияний. На задней его поверхности отмечается полоса вдавления. Варолиев мост и продолговатый мозг на разрезе без кровоизлияний. Кости основания черепа целы. Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

### ЗАДАЧА 3.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: в правой височной области головы – послеоперационная рана длиной 4 см, на ней 7 шелковых шва. В левой теменной области головы рана длиной 4 см, которая зашита 2-мя шелковыми швами, покрыта корочкой и смазана веществом зеленого цвета. На мягких покровах головы со стороны их внутренней поверхности в левой теменно-височной области кровоизлияние размерами 7x10 см, в правой – кровоизлияние овальной формы размерами 8x10 см. На левой височной и левой теменной костях есть перелом, который переходит на решетчатую кость и область турецкого седла. Твердая мозговая оболочка серого цвета. На ее поверхности в левой височной области есть плотный сверток крови кругловатой формы диаметром 8 см и толщиной 5 см. В правой височной области мозга – кровоизлияние кругловатой формы диаметром 7 см в виде тонких отдельных свертков крови. Твердая мозговая

оболочка с костями черепа не сросшаяся. Под твердой мозговой оболочкой в левой височной области кровоизлияние округлой формы диаметром 7 см, толщиной в центре до 1 см, которое плотно спаяно с твердой мозговой оболочкой. Мягкая мозговая оболочка полушарий мозга, мозжечка и основания головного мозга с кровоизлияниями. Извилины мозга и борозды между ними покрыты темными сгустками крови. Вещество мозга полнокровное. В веществе мозга в области зрительного бугра множественные мелкие кровоизлияния диаметром 0,1-0,5 см. От вещества мозга постороннего запаха не ощущается. В желудочках мозга незначительное количество жидкости розового цвета. Ткань мозжечка, Варолиевого моста, продолговатого мозга без кровоизлияний. В правой височной кости – фрезевое операционное отверстие кругловатой формы диаметром 2 см. Твердая мозговая оболочка соответственно отверстию имеет разрез длиной 2 см.

При судебно-токсикологическом исследовании крови и мочи алкоголя не обнаружено.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

#### ЗАДАЧА 4.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: на каблуке левого ботинка по наружному его краю есть линейные царапины (следы скольжения), расположенные в косом направлении слева направо. На передней внутренней поверхности верхней трети правого бедра есть кровоподтек полукруглой формы, выпуклостью обращен кнаружи, размерами 11,5x7 см, синюшно-розового цвета. На задневнутренней поверхности левого бедра в нижней трети есть схожий кровоподтек размерами 10,5x5,5 см, который при сопоставлении с кровоподтеком на правом бедре образует круг. Расстояние от нижних краев круга до подошв составляет 59 см. На уровне нижней трети левого бедра отмечается его деформация и патологическая подвижность. Расстояние от области перелома левой бедренной кости до подошвы стопы 57 см. Мошонка резко увеличена в размерах. На ее передней поверхности с переходом на половой член кровоподтек размерами 10x6,5 см синее багряного цвета. При вскрытии грудной и брюшной полостей чувствуется резкий запах алкоголя. В области малого таза имеется гематома, и разлитое кровоизлияние в грудную мышцу слева соответственно 1-3 ребрам по среднеключичной линии. В мягких покровах головы со стороны их внутренней поверхности соответственно лобной области справа есть кровоизлияние размерами 7x5 см. Кости свода черепа целы, толщиной 0,3-0,7 см. Твердая мозговая оболочка напряжена, серого цвета, ее сосуды умеренно полнокровны. В верхнем продольном синусе и в синусах основания черепа следы жидкой крови темно-красного цвета. Мягкая мозговая оболочка отекшая, бледно-розового цвета. Под ней имеется разлитое кровоизлияние, которое охватывает все доли головного мозга. Кровоизлияние массивнее в

лобно-височных областях мозга. Сосуды мягкой мозговой оболочки полнокровные. Сосуды основы мозга тонкие, эластичные. Вещество мозга умеренной плотности. Извилины уплощены, борозды между ними сглажены. При осмотре костей скелета найден полный перелом позвоночника на уровне 6-7 шейных позвонков с разрывом спинного мозга и массивным кровоизлиянием. В нижней трети левой бедренной кости перелом, который состоит из обломков размерами от 0,7x0,4 до 2,5x1,5 см с неравными краями. Линии переломов на проксимальном и дистальном концах идут косо, края перелома неровные. Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

#### ЗАДАЧА 5.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: мягкие ткани головы в затылочной и теменной областях посередине и справа, а также в участке правой височной кости отечные с кровоизлиянием. Мягкие ткани лица справа отечные. Вокруг левого глаза кровоподтек овальной формы, размерами 6x3,5 см, сине-фиолетового цвета с желтоватым оттенком по краям. Такой же кровоподтек вокруг правого глаза, размерами 6,5x4 см. На тыльной поверхности третьего пястно-фалангового сустава левой кисти ссадина неправильно-овальной формы, покрытая мягкой желто-коричневой корочкой на уровне кожи, размерами 0,8x0,5 см. Такая же ссадина на передней внутренней поверхности левого коленного сустава размерами 0,6x0,9 см. На тыльной поверхности правой кисти кровоподтек неправильно-овальной формы, сине-фиолетового цвета с багровым оттенком, размерами 8x6 см. На задней поверхности нижней трети правой голени кровоподтек овальной формы, сине-фиолетового цвета с багровым оттенком, размерами 5x2,5 см. В теменно-затылочной области посередине и справа мягкие ткани отслоены от костей черепа на участке размерами 10x7 см. В полости, которая при этом образовалась, содержатся рыхлые кровяные сгустки, темная жидкая кровь. Кости свода черепа толщиной в теменных областях 0,6 см, а в височных – 0,3 см. В теменно-затылочной области справа вдавлено-оскольчатый перелом костей черепа. От этого перелома идет расхождение стреловидного шва вперед к венечному, которое постепенно сужается. От переднего конца вдавленного перелома справа и вперед идет трещина, которая проходит по средней черепной ямке и заканчивается в области передней части турецкого седла. Вторая трещина идет от вдавленного перелома назад и справа и заканчивается в средней части правой половины затылочной кости. Твердая мозговая оболочка имеет жемчужистый вид. Под ней на всей поверхности полушарий головного мозга кровоизлияние в виде рыхлых свертков размерами до 2,5 см. Ткань мозга на разрезе в теменно-затылочной области содержит очаговые кровоизлияния и кое-где разрыхлена. Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.

### 3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

#### ЗАДАЧА 6.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: в теменной области головы есть ссадина неправильно-овальной формы, размерами 2,5x0,8 см, покрытая плотноватой коричневой корочкой, которая выступает над уровнем окружающей кожи. При вскрытии грудной и брюшной полостей постороннего запаха не ощущается. Мягкой ткани головы со стороны их внутренней поверхности в теменно-затылочной области красно-синего цвета. Кости свода черепа целы, их толщина в теменных областях 0,9 см; в височных – 0,4 см. В верхнем продольном синусе и в синусах основания черепа содержится темная жидкая кровь с рыхлыми сгустками. Мягкая мозговая оболочка отекшая, сосуды ее полнокровны. Извилины мозга и борозды между ними хорошо выражены. В желудочках мозга содержится прозрачная жидкость. Ткань мозга и мозжечка отекшая. На нижней поверхности мозжечка видно вдавление от большого затылочного отверстия. На поверхности мозга при разрезе выступают многочисленные красные точки крови, которые легко снимаются лезвием ножа. Кости основания черепа целы. Обнаружен перелом шейного отдела позвоночника между 6 и 7 шейными позвонками. Верхняя часть позвоночника над переломом смещена вперед на 1,2 см. При вскрытии спинно-мозгового канала на уровне 6-7 позвонков отмечается размягчение вещества спинного мозга.

При судебно-гистологическом исследовании кусочков внутренних органов обнаружено: малокровие вещества головного мозга, очаговые периваскулярные кровоизлияния в вещество мозга. В спинном мозге поля красного и белого размягчения его вещества. Локальное кровоизлияние в твердую мозговую оболочку.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.

#### ЗАДАЧА 7.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: сердце размерами 10x9,5x5,5 см, весом 380 г. Мышца сердца упругая, на разрезе равномерно темно-красного цвета, влажная, блестящая. Полости сердца не расширены. Сосочковые мышцы не изменены. Возле основания створок клапанов предсердно-желудочковых отверстий одиночные мелкие желтоватые пятна. Створки клапанов аорты и легочной артерии тонкие, полупрозрачные, эластичные. Устья венечных артерий кое-где сужены. Внутренняя оболочка венечных артерий светло-желтая, блестящая, гладкая, отечная. В нисходящей ветви левой венечной артерии в верхней трети одиночные желтоватые, плотные, округлой формы бляшки, которые выступают в просвет сосуда и суживают его на одну треть. В средней трети одиночные желтоватые бляшки. На внутренней оболочке огибающей ветви венечной артерии возле ее начала кругловатая бляшка хрящевой плотности, размерами 0,4x0,4 см. Внутренняя оболочка правой венечной артерии

гладкая, чистая. На интима аорты в грудном отделе плотные желтоватые бляшки, которые сливаются между собой, общей площадью до 10% поверхности сосуда. В других отделах интима аорты ровная, гладкая. Все внутренние органы полнокровные.

При судебно-гистологическом исследовании кусочков внутренних органов обнаружено следующее. В миокарде всех отделов сердца мышечные волокна окрашены равномерно и интенсивно, поперечная полосчатость сохранена. Стенки артерий, вен и капилляров утолщены. Просветы отдельных сосудов деформированы и на поперечном разрезе имеют петлевидную форму. Стенки магистральных артерий разрыхлены, внутренняя эластичная мембрана фрагментированная. Ядра эндотелия отечные с нечеткой границей. Субэндотелиальный слой волокнистой соединительной ткани разрыхлен за счет накопления жидкости, местами содержит скопления эритроцитов. В легких полнокровие. В печени полнокровие преимущественно в центре частиц, стаз крови, холестаза. В почках полнокровие. В селезенке – полнокровие. В головном мозге - полнокровие мягких мозговых оболочек. В веществе мозга периваскулярные кровоизлияния, в цитоплазме некоторых нервных клеток прозрачные вакуоли.

При судебно-токсикологическом исследовании обнаружен этиловый алкоголь в крови 1,2‰, в моче – 0,4‰.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

#### ЗАДАЧА 8.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено следующее. Сердце размерами 9,5x8,5x5,5 см. Под эпикардом небольшое количество жировой клетчатки. Мышца сердца упругая, ткань на разрезе темно-красная, влажная, блестящая, равномерного кровенаполнения. Толщина левого желудочка 1,2 см, правого – 0,5 см. Полости сердца не расширены, внутренняя оболочка сердца тонкая, гладкая, прозрачная. Створки всех клапанов тонкие, полупрозрачные, эластичные, серо-красного цвета. Сосочковые и трабекулярные мышцы не изменены. Интима легочной артерии, аорты гладкая, блестящая. В грудном отделе аорты одиночные желтоватые пятна площадью до 15% внутренней поверхности аорты. Интима венечных артерий сердца гладкая, блестящая, влажная. У устья огибающей ветви левой венечной артерии размещена кругловатая, плотная, желтоватая бляшка размером 0,2x0,3 см, которая наполовину суживает ее просвет. Все внутренние органы полнокровны.

При судебно-гистологическом исследовании кусочков внутренних органов установлено: сердце – в соединительнотканых прослойках миокарда отмечается неравномерное полнокровие сосудов всех калибров. Местами наблюдается отек стромы и стазы. Мышечные волокна без видимых изменений. Аорта – интима сосуда местами утолщенная, в средней оболочке

есть липиды. Просвет венечных сосудов сужен за счет атеросклеротических бляшек, в которых соединительнотканые клетки и новообразованные коллагеновые волокна окружены массами липидов. В других внутренних органах полнокровие и белковая дистрофия.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Выписать «Врачебное свидетельство о смерти».

#### ЗАДАЧА 9.

В направлении указано, что при осмотре места происшествия на кухонном столе обнаружена бутылка с надписью «Азотная кислота».

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: трупные пятна размещены на заднебоковых поверхностях тела, серо-синего цвета. Вокруг рта – пергаментные пятна и полосы желтого цвета. Слизистая губ, слизистая полости рта и пищевода плотноваты, серовато желтого цвета, местами с отслоением некротизированных ее участков. В желудке содержится около 200 мл жидкости красноватого цвета с остатками еды. Слизистая оболочка зеленовато-желтого цвета, местами плотная. В 12-перстной и в начальном отделе тонкой кишки резкое набухание и полнокровие слизистой оболочки. В полости сердечной сорочки около 15 мл желтоватой жидкости. В полости сердца жидкая кровь, мышца сердца на разрезе неравномерного кровенаполнения. Легкие серовато-красного цвета. Из поверхности разрезом стекает повышенное количество пенистой кровянистой жидкости. Под плеврой и эпикардом мелкоочечные кровоизлияния. Печень полнокровна, на разрезе светло-коричневого цвета. Поверхность почек гладкая, ткань на разрезе бледно-красного цвета. Граница между корковым и мозговым веществами определяется хорошо. В синусах твердой мозговой оболочки жидкая кровь. В ткани мозга кровоизлияния не обнаружено.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Какие лабораторные анализы необходимо сделать для установления причины смерти?

#### ЗАДАЧА 10.

Из направления известно, что гр-ка Г. находилась на стационарном лечении на протяжении 2-х суток по поводу отравления уксусной эссенцией.

При судебно-медицинском исследовании трупа обнаружено: цвет кожных покровов и трупных пятен имеет желтоватый оттенок. Вокруг рта – плотные с пергаментацией пятна буровато-серого цвета. Обрамление слизистой губ, слизистая оболочка полости рта плотновата, серого цвета. В полости желудка около 70 мл кровянистой жидкости. Стенки его утолщены, слизистая буро красного цвета, плотная, местами с отслоениями некротизированных участков. В начальных отделах тонкой кишки – полнокровие слизистой оболочки. Мышца сердца на разрезе неравномерного

кровенеполнения. Задняя поверхность легких темно-красного цвета, передняя, – серовато-розовая с синюшным оттенком. С поверхности разреза стекает пенная темно-красного цвета жидкость. Почки увеличенные в размерах, на разрезе темно вишневого цвета, корковый слой утолщен. Граница между корковым и мозговым слоями выражена нечетко. Печень полнокровна, на разрезе с одиночными кровоизлияниями и некротическими измененными областями. Головной мозг и его оболочки полнокровны.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Какие объекты необходимо изъять для лабораторного исследования?

#### ЗАДАЧА 11.

Из направления известно, что гр-н Б. находился на стационарном лечении в областной клинической больнице на протяжении 4 дней по поводу отравления неизвестным веществом (возможно сулемой).

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: на деснах – серовато-зеленоватый налет и многочисленные язвы с сероватым дном. На слизистой оболочке пищевода и желудка участки некроза. Мышца сердца дряблая, на разрезе неравномерного кровенаполнения. В полости сердечной сумки около 20 мл красноватой жидкости. Почки увеличены в размерах, капсула напряжена, на разрезе корковый слой утолщен, серовато-желтого цвета с многочисленными точечными и полосчатыми кровоизлияниями. Мозговое вещество темно-вишневого цвета, выраженное хорошо. На внутренней поверхности слепой и толстой кишки резкая гиперемия слизистой с многочисленными кровоизлияниями, язвы с неровными утолщенными краями и некротически измененными участками серовато-зеленоватого цвета, покрытые пленкой, которая легко снимается ножом. Головной мозг и мозговые оболочки полнокровны. Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.
3. Какие объекты необходимо изъять для лабораторного исследования?

#### ЗАДАЧА 12.

В направлении указано, что гражданин Г. обнаружен в собственном гараже, двери которого были закрыты изнутри. Двигатель и отопительная система машины были включены.

При судебно-медицинском исследовании трупа установлено: трупные пятна красного цвета с мелкоточечными кровоизлияниями, расположены на заднебоковых поверхностях тела. При надавливании бледнеют и восстанавливают свою окраску через 12 мин. Трупное окоченение хорошо выражено во всех группах мышц. При вскрытии трупа постороннего запаха не ощущается. Внутренние органы и скелетные мышцы красного цвета. Отмечается полнокровие внутренних органов. Под легочной плеврой, эпикардом и на других органах – мелкие точечные кровоизлияния. В

полостях сердца жидкая кровь светло-красного цвета. Головной мозг и мозговые оболочки резко полнокровны, в его веществе мелкоочечные кровоизлияния. При лабораторном исследовании крови обнаружено 63% карбоксигемоглобина. Концентрация этилового спирта в крови – 2,2‰, в моче – 2,4‰.

Задание:

1. Составить судебно-медицинский диагноз.
2. Установить причину смерти.

### **Литература:**

#### **1. Основная**

1. Б.В. Михайличенко. Судебная медицина : учебник [для студентов высших мед. учеб. заведений IV уровня аккредитации] / под ред. Б.В. Михайличенко ; Б.В. Михайличенко, В.А. Шевчук, С.С. Бондарь и др. - К. : Медицина, 2015. - 367 с.

2. А.А. Матышев. Судебная медицина. – Санкт-Петербург. Изд-во «ГИППОКРАТ», 198 - 541с.

#### **2. Дополнительная**

1. Хохлов В.В., Андрейкин А.Б. Судебная медицина: учебник-практикум. – Москва: 2006. – 316с.
2. Черняк В.В., Писаренко Е.А., Гасюк П.А. Использование данных одонтологического статуса при проведении судебно-медицинских экспертиз.– Электронное учебное пособие.- Полтава, 2015 -121 с.
3. Бабанин А.А., Соколова И.Ф., Беловицкий О.В. Судебно-медицинская оценка повреждений челюстно-лицевой области. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. – Симферополь, 2002. – 100с.
4. Рыбалов О.В., Моргун Э.В. Судебно-медицинская экспертиза в стоматологии. – Методические рекомендации для студентов. – МЗУ ВГУЗУ «УМСА» кафедра, 2006
5. Девяткин А.Е., Винник Н.И., Черняк В.В. Судебная медицина. – Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. – Полтава, 2017. – 147с.

#### **Информационные ресурсы**

1. Веб-сайты университетов и электронные ресурсы сети «Интернет»
2. Центр тестирования – база лицензионных тестовых заданий
3. Элементы: Новости науки [http //elementy.ru/](http://elementy.ru/).
4. <http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html>
5. <http://www.webpathology.com/>  
<https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>
6. [http:// www.pdmu.edu.ua](http://www.pdmu.edu.ua)
7. <http://ukrmed.org.ua>
8. <http://sudmed-p.ru>
9. <http://forens-med.ru>
10. кабинет электронной библиотеки, репозитарий ПГМУ

Методические указания подготовил \_\_\_\_\_ А.Е. Девяткин