

Кафедра урологии с судебной медициной  
Судебная медицина  
2020-2021 у.г.

**Процессуально-организационные  
вопросы проведения  
судебно-медицинской экспертизы в  
Украине.  
Судебно-медицинская танатология.**

К.м.н., доцент Черняк В.В.

**Судебная медицина** – это специальная медицинская наука, которая изучает и разрабатывает определенные вопросы медицинского, биологического, а также медико-криминалистического направления для запросов органов правовой практики, правосудия и здравоохранения.

- Судебно-медицинская танатология: учение о смерти и посмертные изменения, определение причин смерти, давности наступления и др.

## Составляющие судебно-медицинской науки:

- Судебно-медицинская травматология: (учение о механических и огнестрельных повреждениях)

- Судебно-медицинская токсикология: учение о ядах и отравлениях, методы диагностики и профилактики.

- Судебное акушерство и судебная гинекология: беременность и установление ее сроков, криминальный аборт, его диагностика, спорные половые состояния, установление новорожденности.

Изучение действия на организм человека факторов внешней среды (термических, электрических, лучевой энергии и др.)

- Учение о внезапной (наглой смерти);

- Учение о месте происхождения и осмотре тупа человека на месте его выявления;

**-Исследование вещественных доказательств биологического происхождения.**

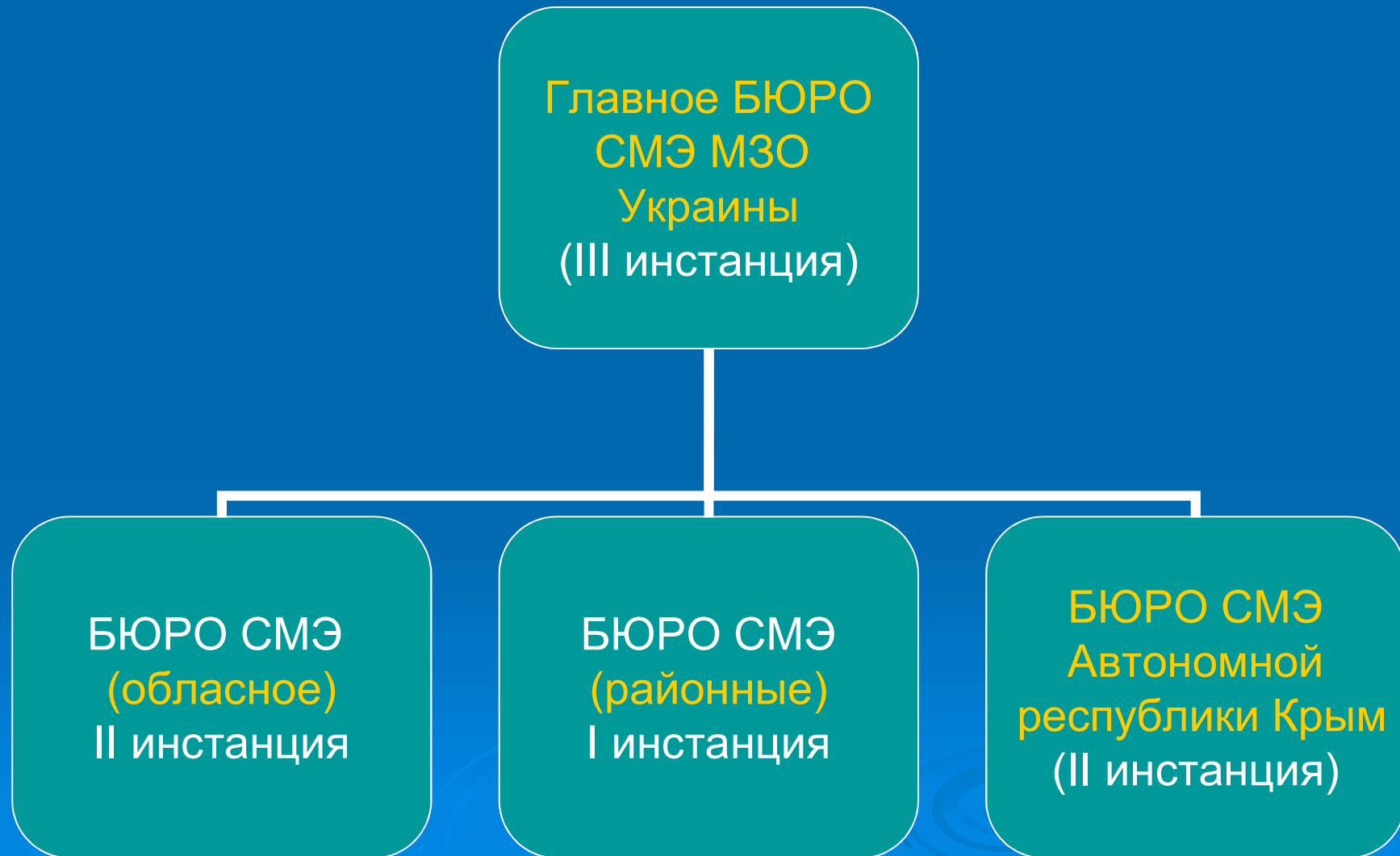
**-Пограничные с криминалистикой вопросы идентификации личности, орудие травмы и др.**

**-Экспертиза по материалам криминальных и гражданских дел (в случаях профессиональных нарушений медицинских работников).**

## Организация и структура судебно-медицинской службы в Украине

- Бюро судебно-медицинской экспертизы:  
(республиканское, обласные, городские, районные, межрайонные отделения)
- коллективы кафедр медицинских вузов
- коллективы кафедр юридических вузов
- кафедры последипломного образования отрасли
- научно-исследовательские институты


# Структура судебно-медицинской экспертной службы в Украине



## Структура БЮРО судебно-медицинской экспертизы (СМЭ)

- Отдел судебно-медицинской экспертизы трупов
- Отдел судебно-медицинской экспертизы потерпевших, обвиняемых и др.лиц
- Отдел судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств
- Отдел комиссионных экспертиз
- Отдел дежурных судебно-медицинских экспертов



- **Отдел судебно-медицинской гистологии**
  - **Отдел судебно-медицинской цитологии**
  - **Отдел судебно-медицинской иммунологии**
  - **Отдел судебно-медицинской криминалистики**
  - **Отдел судебно-медицинской токсикологии**
- 

# Объекты судебно-медицинского исследования

1. **Трупы** (мертвые люди) при насильственной или внезапной смерти или при подозрении на них.
2. **“Живые лица”** – потерпевшие от злоумышленных действий, подозрении или обвинении в совершении преступлений
3. **Вещественные** доказательства (орудие преступления и предметы сохранившие следы злоумышленных действий: пятна крови, слюны, пот, волосы и др).
4. **Материалы криминальных и гражданских дел** (медицинские документы: амбулаторные карты, истории болезни и др.).

## •Виды судебно-медицинской экспертизы

•Первичная– это первичное исследование объекта с наличием экспертных выводов, согласно результатов.

•Дополнительная – проводится в случаях, когда выводы не полные, не отображены ответы на все вопросы следователя, не все объекты исследованы.

•Повторная (или проверочная)– для решения тех же вопросов, но проводится при необоснованных выводах, данные исследований не совпадают с данными следствия.

• Комиссионная – проводят несколько экспертов.  
В комиссию входят специалисты одной профессии (врачи), одной или разных специальностей.

• Комплексная – также комиссионная, но с участием специалистов из разных отраслей знаний.

# Этапы судебно-медицинской экспертизы:

**1. Исследование**

**2. Анализ**

**3. Выводы**



1903 год, И.И. Мечников  
ввёл термин —  
«Танатология»  
(от греч.-  
tanatos  
— смерть  
logos - учение),  
учение о смерти

# 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.

## Категории смерти в судебной медицине

### ➤ 1. Насильственная:

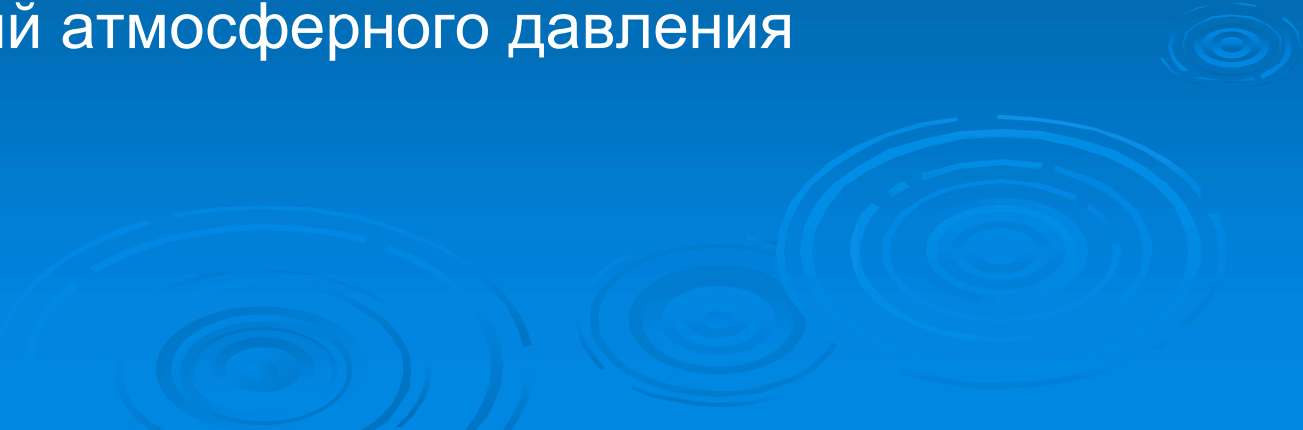
- -убийство
- -самоубийство
- -несчастный случай

### ➤ 2. Ненасильственная:


- -физиологическая
- -внезапная (наглая) смерть
- - смерть от диагностированных при жизни причин



## Вид смерти

- **Насильственная:**
  - - от механических повреждений,
  - - механическая асфиксия
  - -д- е крайних температур,
  - -отравления,
  - -д-е электричества,
  - -д-е лучистой энергии
  - -д-е изменений атмосферного давления
- 

## Вид смерти

- **Ненасильственная:**
  - Смерть от заболеваний ССС
  - ЦНС
  - ЖКТ
  - Органов дыхания
  - Инфекций
  - Эндокринной системы
  - И другие
- 

## Категории трупов подлежащих СМЭ

- Трупы выявленные с признаками насильственной смерти или с подозрением на насильственную;
- Трупы неизвестных лиц;
- Трупы внезапно умерших;
- Трупы умерших дома без медицинского подтверждения;
- Трупы умерших в стационаре и лечебно-профилактических учреждениях до 24-х час(до 1 суток)
- Трупы умерших лиц в местах лишения свободы
- Трупы лиц умерших в турпоездках, командировках, экспедициях

- Трупы новорожденных, найденных во вне лечебных учреждениях;
- Умершие лица без постоянного места жительства;
- Трупы иностранных граждан;
- Расчлененные, эксгумированные, скелетированные трупы;
- Трупы военнослужащих и др., специальных контингентов;
- Трупы из категории ликвидатороЧАЭС

# Постмортальные явления

различают:

- Первоначальные постмортальные явления
- Ранние трупные явления
- Поздние трупные явления

**Первоначальные постмортальные** явления обусловлены переживаемостью органов и тканей и могут быть обнаружены непосредственно после наступления биологической смерти и до 18 – 24 часов после неё.

**К первоначальным признакам относятся:**

- Реакция поперечно-полосатой мускулатуры на механические раздражения.
- Реакция скелетной мускулатуры на электрическое раздражение.
- Реакция гладких мышц радужки глаза на электрическое раздражение.
- Реакция гладких мышц радужной оболочки глаза на химические раздражители.

# РАННИЕ ТРУПНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

- Трупные пятна
- Охлаждение трупа
- Мышечное окоченение трупа
  - Высыхание трупа
  - Аутолиз

Все **ранние трупные** явления начинают проявляться уже **через 1,5 – 2 часа** (при **агональной смерти через 3 – 4 часа**) после наступления биологической смерти и получают полное развитие в конце первых суток (иногда в начале вторых) и не сопровождаются значительными структурными изменениями тканей.

# Стадии развития трупных пятен

- Стадия гипостаза
- Стадия стаза
- Стадия имбибиции



## Стадия гипостаза

- Начальная стадия развития трупного пятна, начинается сразу после прекращения активного кровообращения и заканчивается через **12 – 14 часов**.
- Жидкая кровь постепенно перемещается в **нижераположенные участки тела**.
- Трупные пятна выражены слабо, в виде **островков**, **затем сливаются** и покрывают всю **нижнюю поверхность**.

В этой стадии жидкая кровь находится в сосудах, но уже в конце стадии (через 8 – 12 часов) начинается диффузия жидкой части крови из кровеносных сосудов в окружающие ткани.

- При надавливании пальцем или специальным динамометром кровь трупного пятна в стадии гипостаза **полностью выдавливается из сосудов, что приводит к исчезновению окраски в области давления.**
- **После отмены давления** кровь вновь перетекает на прежнее место и **окраска пятна восстанавливается.**
- **Время для этого: от нескольких секунд до 1 мин в конце стадии.**
- Если в стадию гипостаза изменить положение тела, то трупные пятна **полностью перемещаются** на новую нижерасположенную часть тела ( первые 6-8 ч).

## Стадия стаза или диффузии

- Начинается во второй половине 1-х суток после наступления смерти.
- Происходит постепенное сгущение крови в сосудах за счёт диффундирования плазмы через сосудистую стенку в окружающие ткани.
- При надавливании трупное пятно бледнеет, но полностью не исчезает, и через некоторое время, восстанавливает свою окраску.
- В начале стадии для восстановления окраски пятна необходимо 1,5 – 2 мин, а в конце – до 40 – 60 минут.

По мере выхода плазмы из кровеносных сосудов и диффузии лимфы и тканевой жидкости в сосуды **развивается гемолиз эритроцитов**, который в начале стадии стаза практически не выражен, а в конце **приводит к начинающейся диффузии пигмента в окружающие ткани.**

Сгущение крови в сосудах и начинающаяся диффузия приводят к тому, что **при надавливании окраска пятна бледнеет и требуется длительное время для её восстановления.**

При изменении положения тела в стадию стаза трупные пятна частично меняют свою локализацию.

Стадия **длится около 10 – 12 часов и заканчивается в начале 2-х суток.**

## Стадия имбибиции

- Эта стадия трупного пятна развивается в начале 2-х суток после наступления биологической смерти.
- Уже в конце стадии стаза в сосудах происходит гемолиз и постепенно гемоглобин диффундирует через сосудистую стенку, пропитывая окружающие ткани.
- При надавливании на трупное пятно, не происходит изменение окраски, а при переворачивании трупа изменения локализации.
- В дальнейшем каких-либо трансформаций (кроме гнилостных изменений) трупные пятна не претерпевают.

# Судебно-медицинское значение трупных пятен

- Абсолютный признак наступления биологической смерти;
- Определение давности наступления смерти;
- Ориентируют на возможную причину смерти;
- Указывают на расположение и возможные изменения положения трупа;
- Особенности внешнего вида трупных пятен позволяют установить рельеф поверхности, на которой лежал труп, наличие определённой одежды на трупе, и несоответствие одежды или поверхности, на которой был обнаружен труп, отпечаткам на трупных пятнах, что даёт возможность делать выводы об обстоятельствах происшествия.

## На фоне трупных пятен отпечатываются особенности рельефа поверхности, на которой располагался труп

- При положении на спине трупные пятна отсутствуют в лопаточной и ягодичной областях, которые плотно прилежат к поверхности.
- Если поверхность, на которой лежит труп, неровная, то в углублениях рельефа поверхности образуются трупные пятна. В результате на фоне трупного пятна формируется негативный рисунок рельефа поверхности.
- Трупные пятна отсутствуют также в местах плотного прилегания одежды – брючный ремень, пояс и др.

# Локализация трупных пятен





## Охлаждение трупа

- С наступлением смерти постепенно прекращаются обменные процессы в тканях, выработка эндогенного тепла и происходит постепенное выравнивание температуры трупа и окружающей среды.
- Лишь в некоторых случаях температура тела непосредственно перед смертью и после неё повышается (при смерти от столбняка, сыпного тифа, ЧМТ).

# Развитие мышечного окоченения

- Во всех группах мышц начинается одновременно, но внешние проявления его имеют определённую временную закономерность.
- Первые признаки мышечного окоченения трупа появляются при острой смерти уже через 1 – 2 часа.
- Полностью все группы мышц оказываются в состоянии окоченения к концу первых суток и сохраняется 1 – 2 суток.
- Разрешение его происходит в той же последовательности и завершается полностью через 3 – 4 суток.

# Типы трупного окоченения

- Нисходящий
- Восходящий
- Парадоксальный
- Каталептический

## Высыхание трупа

- Захватывает те участки тела человека, которые при жизни были увлажнены – слизистая оболочка губ, роговицы и белочные оболочки глаз, мошонка, малые половые губы, а также участки кожи, лишённые эпидермиса – ссадины (в том числе и посмертные), края ран, странгуляционная борозда и т.п.
- Время появления и выраженность трупного высыхания зависят от условий окружающей среды.

## Колото-резаная рана без признаков высыхания



# Колото-резаная рана с признаками высыхания



- Чем выше температура окружающего воздуха и чем ниже его влажность, тем быстрее наступает и более выражено высыхание трупа.
- Уже через 2 – 3 часа при обычных комнатных условиях выявляется помутнение роговиц, появляются жёлто-бурые участки на склерах – «пятна Лярше».




# Аутолиз

- Процесс самопериваривания тканей, вызванных действием протеолитических ферментов, который происходит без участия микроорганизмов.
- происходит дезорганизация и дезинтеграция ферментных систем, которые воздействуют на собственные клеточные структуры, вызывают их быстрый распад.
- Трупный аутолиз занимает промежуточное место между ранними и поздними трупными изменениями.
- Прежде всего в тканях и органах богатых ферментами: слизистая желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочная железа, надпочечники, печень, вилочковая железа новорожденных



# Поздние трупные явления

- Гниение
  - Мумификация
  - Образование жировоска
  - Торфяное дубление
- 

# Гниение



**Спасибо за внимание!!!**

