

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

- это любые фактические данные, на основе которых правоохранительные органы устанавливают наличие или отсутствие общественно опасного деяния.

Ст. 84 УПК Украины:

К источникам доказательств относятся:

- показания свидетелей, пострадавшего, подозреваемого, обвиняемого,
- заключение экспертов,
- вещественные доказательства,
- протоколы осмотра места происшествия, следственного эксперимента и другие документы

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

... никакие доказательства для суда, прокурора, следователя и лица, производящего дознание, не имеют заранее установленной силы: т.е. существует понятие « презумпция невиновности».

Ст. 98 УПК Украины:

вещественными доказательствами являются предметы, которые служили орудиями преступления или сохранили на себе следы преступления или были объектами преступных действий обвиняемого.

Таким образом, к вещественным доказательствам относится широкий круг предметов. Их исследуют судебно-медицинские эксперты, судебные токсикологи, криминалисты.

ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

К вещественным доказательствам, подлежащим судебно-медицинскому исследованию, относятся части и выделения организма человека и животных: кровь, сперма, волосы, слюна, пото-жировые следы, моча, части внутренних органов, кости, мышцы, молоко, молозиво, околоплодные воды, сыровидная смазка, меконий и др.

Эти объекты могут исследоваться как сами по себе, так и в виде следов на различных предметах (одежда, обувь, мебель, орудия преступления, транспортные средства).

ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств проводится

- в судебно-иммунологических,
- медико-криминалистических
- и судебно-токсикологических лабораториях

специалистами, имеющими кроме общей судебно-медицинской , еще и специальную подготовку в области исследования вещественных доказательств.

Врачи не имеющие такой специальной подготовки, проводить экспертизу вещественных доказательств не имеют права.

ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

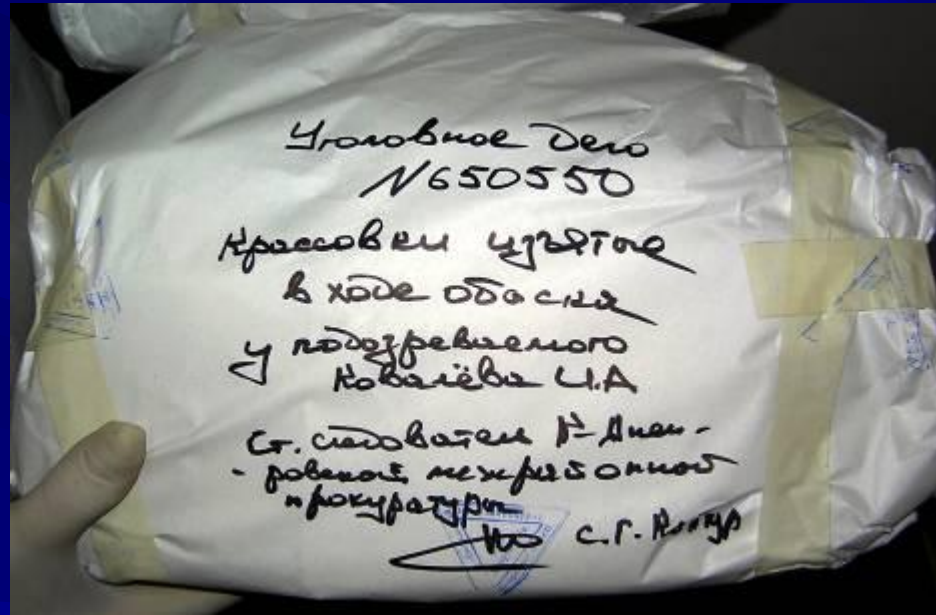
При этом наряду с выполнением других задач врач помогает следователю на месте происшествия отыскать вещественные доказательства, правильно их описать, изъять, упаковать и направить в судебно-медицинскую лабораторию.

Кроме того, знание основ судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств позволит врачу в случае необходимости разъяснить следователю, какими возможностями располагает судебная медицина для решения определенных вопросов и правильно истолковать результаты экспертизы.

Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств

В исследовании вещественных доказательств присутствует 3 –и этапа:

1 этап. Обнаружение, изъятие, упаковка и пересылка.



2 этап. Исследование вещественных доказательств в лабораториях.

3 этап. Толкование полученных результатов.

Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств в судебно-иммунологической лаборатории:

*исследуют объекты биологического происхождения
(кровь, сперму, волосы, пот, слюну и др.)*

**В лаборатории могут направляться объекты, взятые судебно-медицинским экспертом при вскрытии трупа и при освидетельствовании живых лиц:
кровь для определения групповой принадлежности,
волосы, ногти, раны, содержимое влагалища и т.д.**

**В лаборатории могут направляться объекты, взятые
судебно-медицинским экспертом при вскрытии трупа и
освидетельствовании живых лиц:
кровь, желчь для установления групповой
принадлежности**

ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВИ

По величине и форме следы крови можно разделить на следующие виды:

- пятна от падения капель крови на горизонтальную поверхность,
- пятна от брызг или падения капель крови на наклонную поверхность,
- потеки крови,

ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВИ

По величине и форме следы крови можно разделить на следующие виды:

- помарки крови и мазки,
- отпечатки пальцев, подошв и других предметов,
- пятна, пропитывающие различные предметы,
- лужи крови,
- следы крови в воде и других жидкостях (замывные воды).

Предмет, имеющий на себе следы крови, называют предметом-носителем.

ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВИ

Трудности в выявлении следов крови

1. Затруднение в обнаружении пятен крови связаны с изменением их цвета.
2. Особенности предмета, на котором имеются следы крови.
3. Пятна крови трудно обнаружить в случаях, когда преступник предпринимает действия, направленные на уничтожение следов крови (затирание, замывание).

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

1. Установление присутствия крови:

- **Предварительные (ориентировочные) пробы:**
с бензидином на фермент пероксидазу
и перекисью водорода на фермент каталазу
- **Доказательные пробы:**
с помощью обнаружения в мазке из «свежей» крови компонентов крови
или обнаружение с помощью спектрального анализа дериватов гемоглобина (обычно исследуют спектр гемохромогена и гематопорфирина).

Доказательные пробы на кровь

Спектральное исследование основано на способности растворов гемоглобина крови и его соединений поглощать волны света определенной длины и давать характерные полосы поглощения в спектре.

Доказательные пробы на кровь

исследование спектров

гемохромогена (пятно крови
обработать щелочью и
многосернистым аммонием)

и **гематопорфирина**

(пятно крови обработать
концентрированной серной
кислотой).

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

2. Установление видовой принадлежности крови:

- с помощью реакции преципитации,
- реакции анафилаксии,
- реакции связывания комплемента.

В судебно-медицинской практике для установления видовой принадлежности чаще всего пользуются реакцией преципитации Чистовича-Уленгута.

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

Для проведения реакции преципитации необходима преципитирующая сыворотка, содержащая антитела (преципитины) на определенный антиген (преципитиноген), видовую принадлежность которого требуется определить.

При этом на границе соприкосновения сыворотки и вытяжки образуется преципитат в виде узкого серовато-голубоватого кольца или диска.

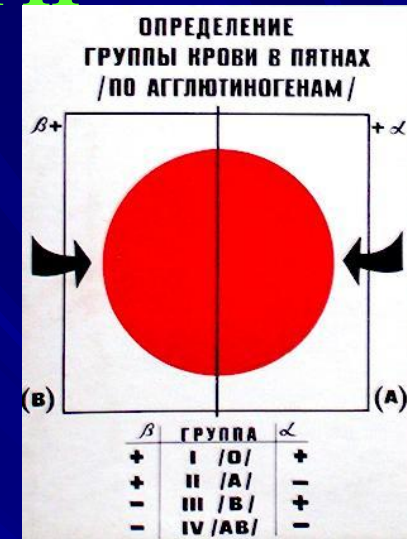
Требования к сыворотке:

Сыворотка должна быть прозрачной, специфичной, активной, т.е. должна давать реакцию в разведении
1: 1000

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

3. Определение группы и типа крови.

Система АВО: 1 группа O (α β)
2 группа A (β)
3 группа B (α)
4 группа AB (0)



Системы M, N, MN, Ss, P, Rh (C, c, D, d, E, e), Келл, Льюис, Лассерн, Кидд, Даффи, Диего

Сывороточные системы: гаптоглобины, фактор GM, фактор GS

Лейкоцитарная система HLA

Ферментная система: выявление кислой фосфатазы, холинэстеразы, фосфатдегидрогеназы

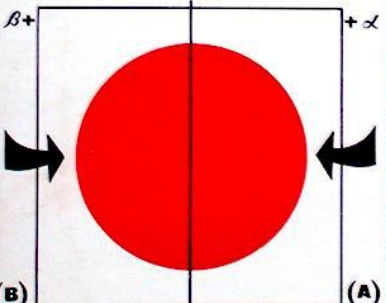
ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

3. Определение группы и типа крови.

Методы определения групповой принадлежности сухой крови:

- количественный метод абсорбции агглютининов,
- метод абсорбции и элюции,
- метод смешанной агглютинации.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ В ПЯТНАХ / ПО АГГЛЮТИНОГЕНАМ /



β	ГРУППА	α
+	I /O/	+
+	II /A/	-
-	III /B/	+
-	IV /AB/	-

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

3. Определение группы и типа крови.

A(II) тип M- кровь на пиджаке подозреваемого

A(II) тип M- кровь умершего

A(II) тип N – кровь подозреваемого

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

Поэтому при судебно-медицинской экспертизе трупов лиц, погибших насильственной смертью, с явлениями наружного кровотечения, необходимо направлять кровь в судебно-иммунологическую лабораторию для определения ее групповой и типовой принадлежности.

Это позволит сравнить кровь, обнаруженную на подозреваемом, на автомобиле, на орудии преступления и т.д. с кровью погибшего и сделать определенные выводы.

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

**3. Определение группы
и типа крови в делах
о спорном отцовстве
и материнстве .**

**Экспертиза исключения
отцовства основана на том,
что ребенок наследует груп-
повые свойства крови родите-
лей. По теории наследования
ребенок получает по одному
групповому свойству от отца и
от матери. Если у родителей
имеются оба свойства, то ре-
бенку передается одно из них.**

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

3. Определение группы и типа крови в делах о спорном отцовстве и материнстве .

Например:

Мать – А(II) тип M

Отец? - В(III) тип M

Ребенок – А(II) тип MN

Ребенок с группой крови А(II) мог родиться в данной паре.

Но при отсутствии типа MN у родителей это свойство не может появиться у ребенка.

Отцовство данного гражданина исключается

Метод геномной «дактилоскопии» (генотипирование)

Применяется для идентификации личности,
установления родства,
а также в делах о спорном отцовстве и материнстве .

Метод геномной «дактилоскопии» (генотипирование, ДНК-исследование)

Дактилоскопия – термин из криминалистики и обозначает метод установления личности по отпечаткам пальцев.

По аналогии был назван новый метод, который возник на базе фундаментальных исследований генома человека, которые проводила группа английских ученых во главе с профессором А.Джефрисом.

Они обнаружили, что строение одного из участков **ДНК**, который был назван ими **мини-сателлитная ДНК**, различно в генах разных людей.

Метод высоко чувствительный, анализ можно проводить на небольшом количестве биологического материала (капля крови, несколько волосяных луковиц и т.д.)

ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ

4. Определение пола по крови (по строению клеточного ядра, явление полового диморфизма).
5. Установление регионального происхождения крови (по примесям).
6. Установление давности образования кровяного пятна (фотоколориметрическим способом по скорости перехода оксигемоглобина в метгемоглобин)
7. Отличие крови новорожденного от крови взрослого. (фетальный гемоглобин составляет 70-80% у новорожденных, устойчив к щелочной денатурации)
8. Определение беременности по пятнам крови.
9. Определение количества излившейся крови по образованным следам (в 1 литре крови – 211гр. сухого остатка крови)

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕРМЫ

Исследование спермы в жидком виде, в мазках, семенных пятнах производится при расследовании половых преступлений, при определении способности к оплодотворению, в бракоразводных и алиментных делах.

Решаются вопросы:

1. Имеется ли сперма на вещественном доказательстве?

2. Какова групповая принадлежность спермы

Явление выделения Se и не выделения se.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕРМЫ

Наиболее часто пятна спермы обнаруживаются на постельном и нательном белье, на верхней одежде, предметах обстановки и т.д.

Предварительные пробы.

1. Исследование в ультрафиолетовых лучах – пятна спермы светятся голубовато-белым светом.
2. Микрористаллические:
реакция с реактивом Флоранса, проба Барберио.

Бесспорным доказательством является обнаружение целых сперматозоидов при микроскопическом исследовании мазка.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ СПЕРМЫ

В сперме как и в других выделениях (пот, слюна, выделения из носа, моче, молоке, желудочном соке и др.) содержатся агглютиногены изосерологической системы АВО.

Все люди выделяют агглютиногены. Но у одних в выделениях содержатся хорошо выделяемые агглютиногены – «сильные выделители».

У других агглютиноген выделяется с трудом – это «слабые выделители».

Определяют степень выделительства по открытию агглютиногена.

Явления выделительства обозначают символом **Se**, не выделительства – **se**.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕРМЫ

Решаются вопросы:

3. Определение видовой принадлежности спермы.

**Сперматозоид: 1) крысы; 2) кролика; 3) лошади;
4,5) человека.**

ЭКСПЕРТИЗА ВОЛОС

Волосы обнаруживаются на месте происшествия в случаях преступления против личности (убийств, телесных повреждений, половых преступлений, краж, транспортных происшествий и т.д.)

На разрешение экспертизы при исследовании волос обычно ставятся следующие вопросы:

ЭКСПЕРТИЗА ВОЛОС

1. Являются ли присланные объекты действительно волосами?

ЭКСПЕРТИЗА ВОЛОС

2. Кому принадлежат волосы – человеку или животному?

ЭКСПЕРТИЗА ВОЛОС

3. Каково региональное происхождение волос?

ЭКСПЕРТИЗА ВОЛОС

4. Вырваны ли волосы или они выпали, не подвергались ли они внешним воздействиям?

5. Могут ли принадлежать волосы определенному лицу?