

# **Предварительное исследование следов биологического происхождения и микрообъектов**

- 1. Следы биологического происхождения. Классификация следов крови. Предварительное исследование следов крови.**
- 2. Микрообъекты. Определение, классификация и возможности предварительного исследования**

1. Астапкина С.М., Дубровицкая Л.П., Плесовских Ю.Г. Участие специалиста-криминалиста в расследовании преступлений: Учебное пособие. – М., УМЦ при ГУК МВД РФ, 1992.
2. Хрусталёв В.Н., Трубицын Р.Ю. Участие специалиста-криминалиста в следственных действиях: Курс лекций. – Саратов: СЮИ МВД России, 2002.
3. Зуев Е.И. Формы участия специалиста-криминалиста в оперативно-розыскных мероприятиях. – М.: ВНИИ МВД СССР, 1973.
4. Ищенко П.П. Специалист в следственных действиях. – М.: «Юридическая литература», 1990.
5. Вандер М.Б., Маланьина Н.И. Работа с микрообъектами при расследовании преступлений: Учебное пособие. - Саратов: СВШ МВД РФ, 1995.

**Следы биологического происхождения.  
Классификация следов крови.  
Предварительное исследование следов крови**

Следы крови подразделяются на три группы:

*элементарные,*

*сложные (комплексные),*

*смешанные.*

## **5 основных форм элементарных следов:**

**Лужа,**

**пятно (пятно от брызг)**

**потек,**

**помарка,**

**отпечаток**

**Под сложным следом крови** подразумевается совокупность различных элементарных следов, образовавшихся из единого источника кровотечения (повреждения), имеющегося на теле человека.

Эти следы по характеру возникновения разделяются на *первичные и вторичные*.

Первичные сложные следы образуются непосредственно от кровотечения из повреждения, **вторичные** – от воздействия на уже окровавленную поверхность

Под *смешанными следами* подразумевается совокупность сложных следов, происходящих из разных источников кровотечения, имеющихся на теле одного человека, либо из источников кровотечения на теле разных лиц. В их состав входят элементарные следы, их группы, первичные и вторичные сложные следы.



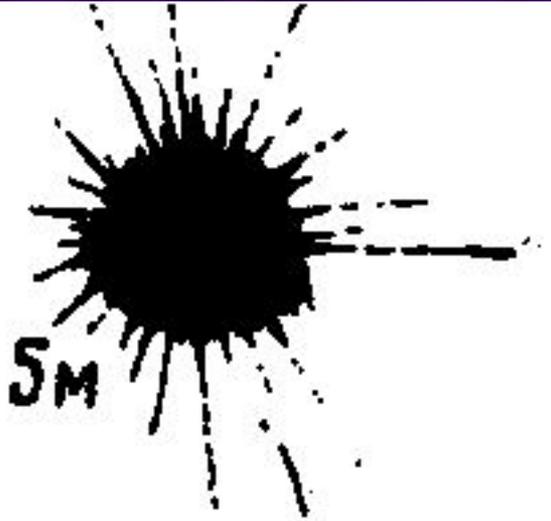
1M



2M



3M



5M



60°



45°



30°



15°



**Микрообъекты. Определение,  
классификация и возможности  
предварительного исследования**

Наиболее часто в литературе встречается следующие классификации микробиологических объектов:

***По природе происхождения*** – органические и неорганические, которые подразделяются на природные и производственные.

***По агрегатному состоянию*** – микробиологические объекты бывают жидкими (растворы, эмульсии, суспензии), твердыми (кристаллические и аморфные) и газообразными.

Существует деление микрообъектов на  
*микрочастицы,*  
*микроследы (и их разновидность – микрорельеф),*  
*микроколичества вещества*

Отдельно следует отметить своеобразный вид  
микрообъектов – *микронеоднородности.*

*Микрочастицы* – некие твердые субстанции (находящиеся в твердом агрегатном состоянии), имеющие определенную форму, которая неизменна при нормальных условиях окружающей среды (температура около  $+20^{\circ}\text{C}$ , давление 750-800 мм.рт. столба, влажность 50-90%), размеры которых не превышают 1 мм в любом из трех измерений.

*Микроследы* – отображения строения поверхности одного материального объекта на поверхности другого