

Тема лекции. Следы рук



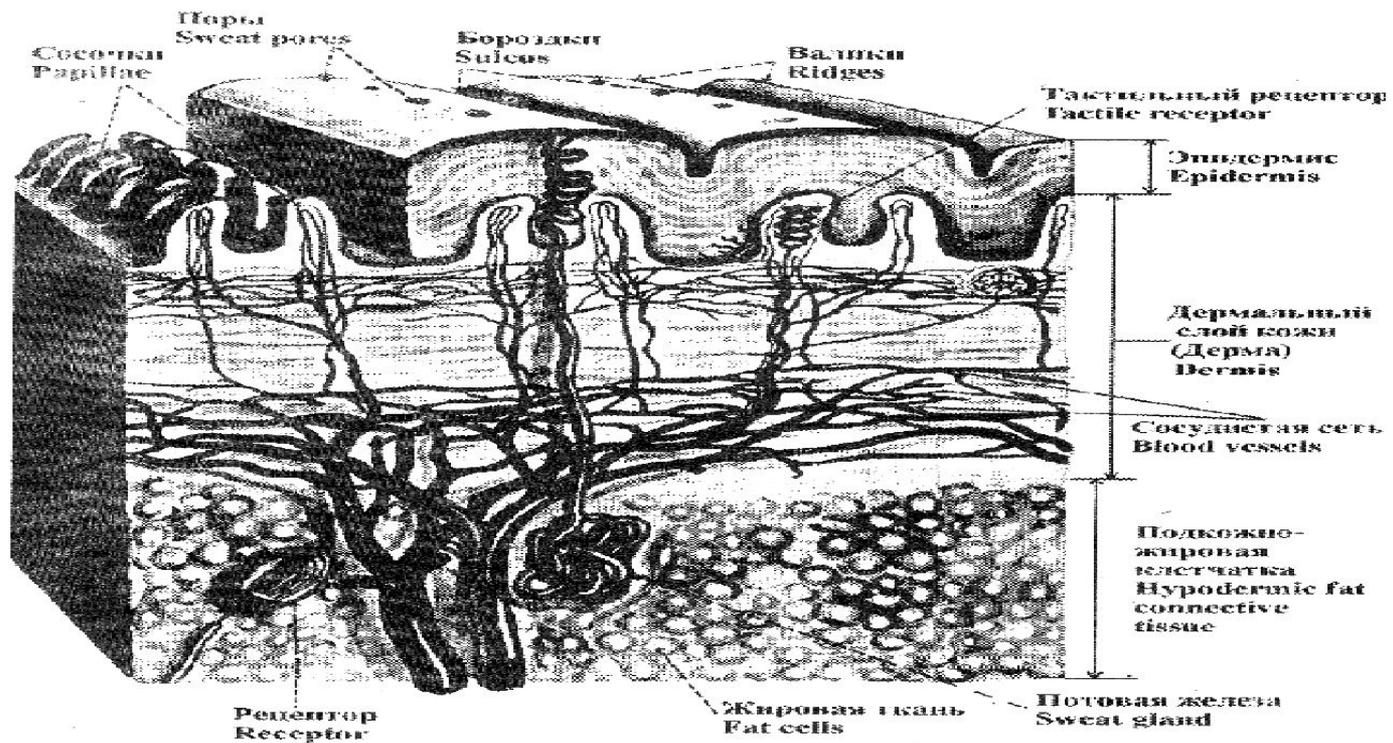
Понятие следа руки.

- След руки – отображение тыльной поверхности ладони и пальцев рук человека.

Поверхность ладони имеет несколько групп признаков:

- флексорные линии (сгибательные)
- «белые линии»- мелкие морщинки
- рубцы (шрамы)
- поры
- Папиллярные линии

Строение кожного покрова руки



Кожа состоит из двух слоев:

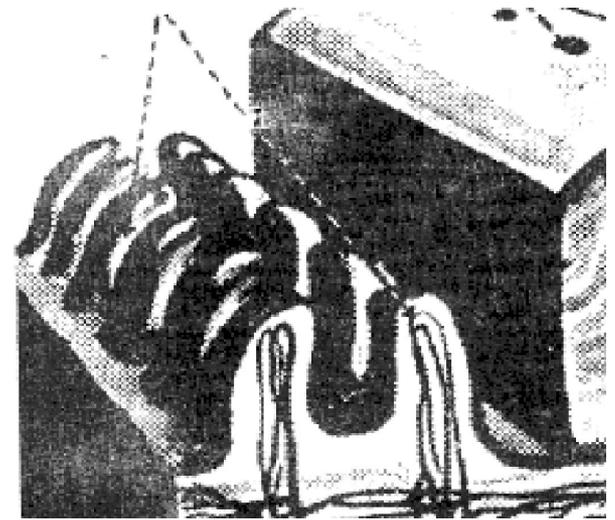
- Эпидермис (верхний слой)
- Дерма (внутренний слой)

«Дерма» делится на два слоя:

- **СОСОЧКОВЫЙ**
- **сетчатый**

Сосочковый слой

1. пирамидальные образования
– **сосочки** (ряды из них
образуют **папиллярные
линии**)
2. между ними располагаются
выводные протоки (каналы)
потовых желез.



Папиллярные линии - это

- линейные возвышения на поверхности кожи в виде гребешков, разделяемые небольшими бороздками
- Папиллярные линии никогда не пересекаются, однако, сливаясь, разделяясь, причудливо изгибаясь, они образуют папиллярные узоры

Свойства папиллярных узоров

- Абсолютная индивидуальность
- Относительная устойчивость
- Восстанавливаемость
- Способность к отображению на поверхности при контакте руки с ней
- Возможность классификации

Строение папиллярных узоров

- А) базисные линии
- Б) периферические линии
- В) линии центра узора
- Г) дельта



Признаки папиллярных узоров

- **Общие**

Тип узора

Величина узора

Линия Гальтона

Взаимное

расположение
элементов и др.

- **Частные**

Точки начала и
окончания линии

Слияние

Разветвление

Мостик

Глазок

Островок и др.

Типы папиллярных узоров

```
graph TD; A[Типы папиллярных узоров] --> B[дуговой]; A --> C[петлевой]; A --> D[завитковый];
```

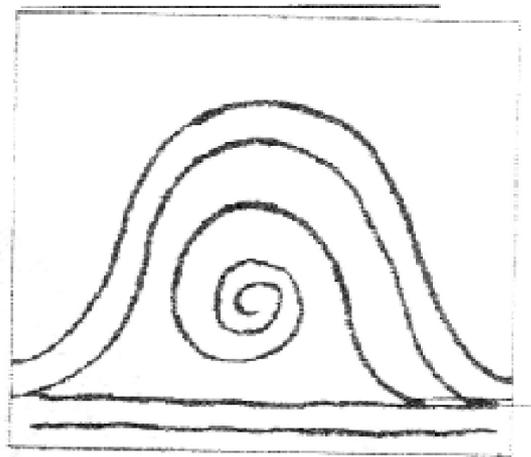
дуговой

петлевой

завитковый

Типы папиллярных узоров

- Дуговые
- Петлевые
- Завитковые

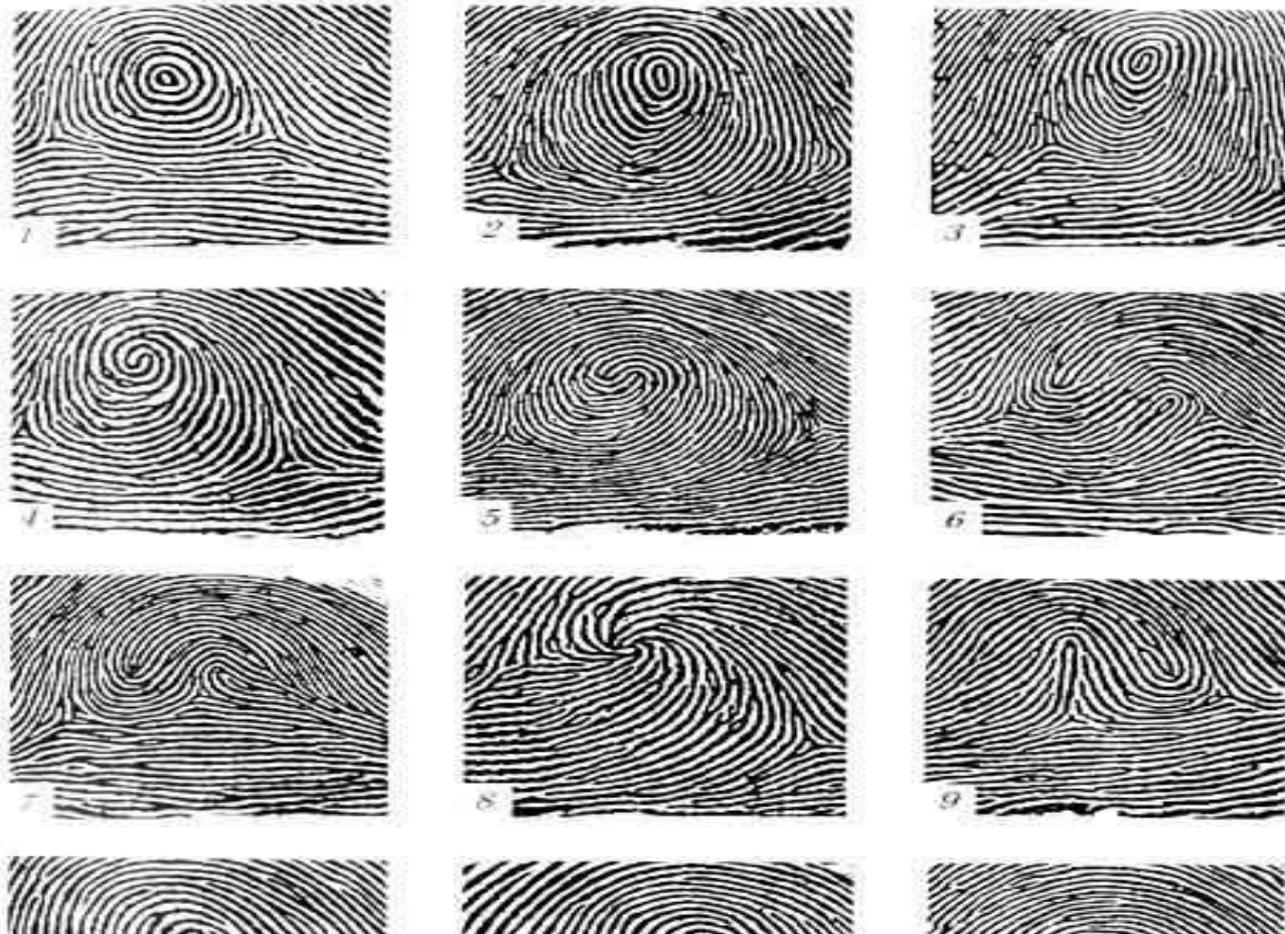


Дуговые и петлевые папиллярные узоры имеют три потока. **Петлевые папиллярные узоры** имеют три потока: два потока рамки и один поток центра узора. **Завитковые папиллярные узоры** имеют один поток центра узора образующийся линиями в виде кругов, овалов, спиралей, петель. Имеют 2 дельты (и более).

Виды дуговых папиллярных узоров



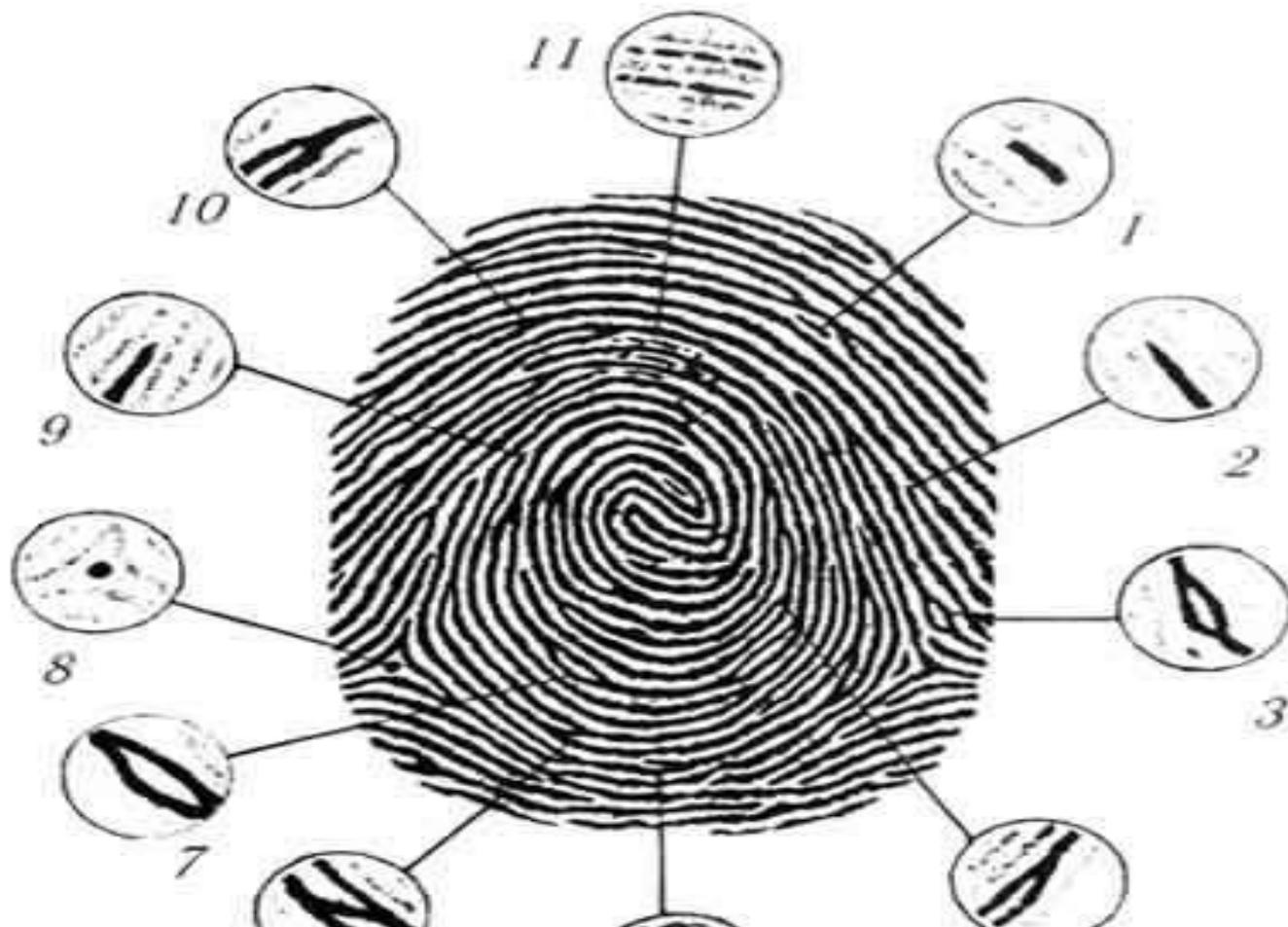
Виды завитковых папиллярных узоров



Виды петлевых папиллярных узоров



Частные признаки папиллярного узора



Способы обнаружения следов рук

```
graph TD; A[Способы обнаружения следов рук] --> B[Визуальный способ]; A --> C[Физические способы]; A --> D[Химические способы];
```

Визуальный
способ

Физические
способы

Химические способы

Визуальный способ- применяется в отношении видимых и маловидимых следов

- Визуальный осмотр предмета:
 - с применением осветительных приборов
 - с применением увеличительных приборов
 - в косопадающем свете
 - на просвет

Визуальный способ

- направлен на усиление возможностей визуального восприятия
- не допускает воздействия на объект

Физические способы

- Порошковый метод
 - Применение паров йода
 - Использование копоти
 - Метод ультрафиолетовых и инфракрасных лучей
- физические способы основаны на:
- адгезионных свойствах порошков
 - избирательной адсорбции веществ следа
 - возможности возбуждения люминесценции веществ следа

Порошковый метод

- Нанесение порошка (кисточкой флейц или магнитной кистью)
- Напыление
- Рассеивание
- Перекатывание порошка по поверхности

Дактилоскопические порошки различаются

- По структуре
- По составу
- По цвету
- По удельному весу
- По магнетизму

Химические способы

- Основаны на химической реакции между элементами состава потожирового вещества и применяемого реактива
- Применяются в отношении старых следов
- Могут повредить поверхность обрабатываемого объекта
- Применяются специалистами в лабораторных условиях

Химические реактивы

- 1-2% раствор нингидрина в ацетоне, в этиловом спирте и т.д.)
- 5-10% раствор азотнокислого серебра в дистиллированной воде
- Цианакриловые эфиры
- ДФО (диазофлуорен) и др.

Фиксация следов рук

- Описание в протоколе осмотра места происшествия
- Фотосъемка
- Составление схем

Изъятие следов рук

- По возможности – с предметом, на котором обнаружен след, в противном случае:
- Поверхностные следы копируются на дактилоскопическую пленку
- С объемных следов изготавливаются слепки

Дактилоскопическая экспертиза

- **Идентификационные вопросы** (не оставлен ли след конкретным лицом)
- На экспертизу представляют объект, на котором обнаружен след или копию следа с места происшествия и дактокарту (дактокарты) подозреваемых или иных лиц

Дактилоскопическая экспертиза

Неидентификационные вопросы:

- Пригоден ли след к идентификации
- Каков механизм образования следа
- Каковы признаки лица, оставившего след

- На экспертизу представляется объект со следом руки или копия следа с места происшествия