

Покровы хордовых

классы

рыбы

земно-
водные

пресмы-
кающиеся

птицы

млеко-
питающие



Покровы хордовых

классы

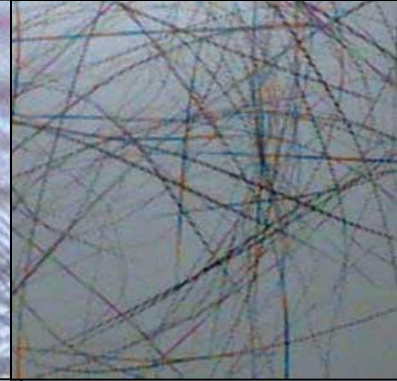
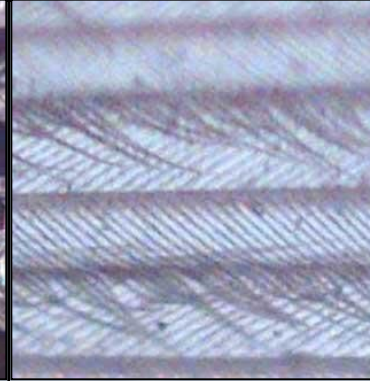
рыбы

**земно-
водные**

**пресмы-
кающие**

птицы

**млеко-
питающие**



**плакоидная
или
циклоидная
чешуя**

**кожа голая,
влажная**

**кожа сухая,
покрытая
роговыми
чешуями и
костными
щитками**

**тело
покрыто
перьями, на
ногах
имеются
роговые
щитки**

**тело
покрыто
шерстью,
два типа
кожных
желез:
сальные и
потовые**

КОЖЖА : СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ

© Вердиева Галина Львовна 2008

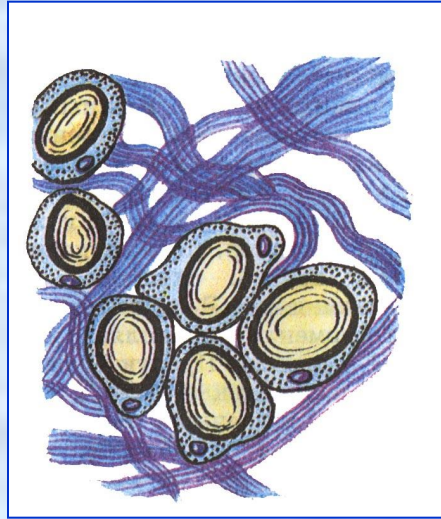
ЦЕЛЬ УРОКА:

- Уметь распознавать структурные элементы кожи.
- Выявлять взаимосвязь строения и функций различных слоёв кожи.
- Уметь различать кожу с разных участков тела

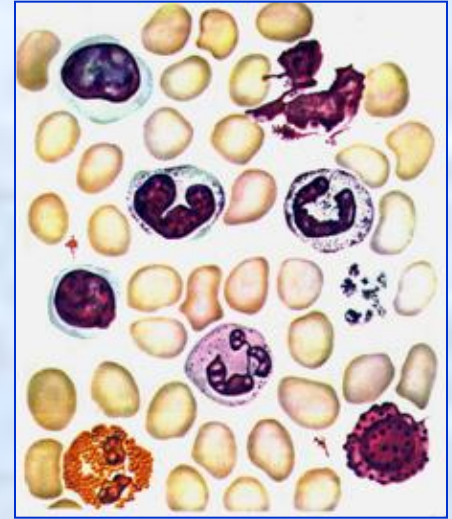
Т К А Н И:

2

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

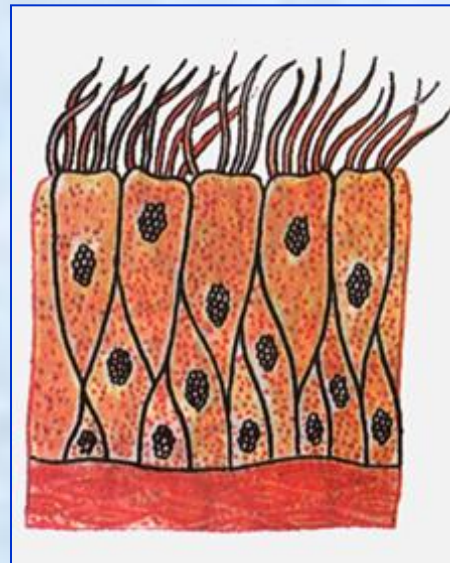


3

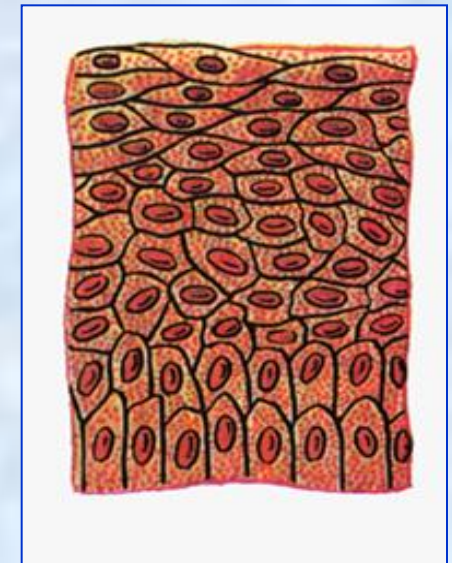


1

ЭПИТЕЛИАЛЬНАЯ



4



СТРОЕНИЕ КОЖИ:

ЭПИДЕРМИС

ДЕРМА

(собственно кожа)

ГИПОДЕРМА

(подкожная клетчатка)

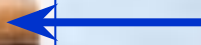


СТРОЕНИЕ ЭПИДЕРМИСА

меланин



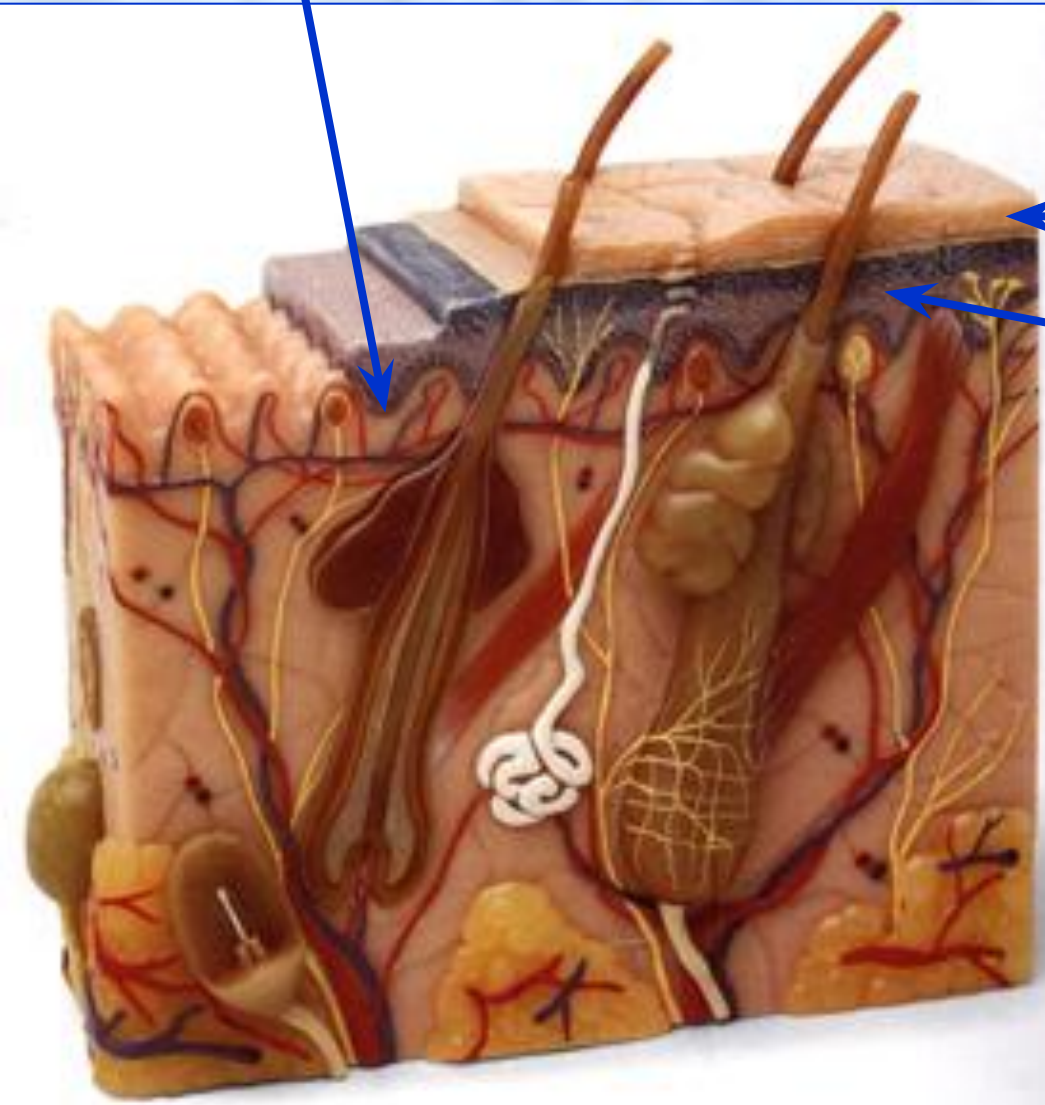
Роговой слой
(мертвые клетки)



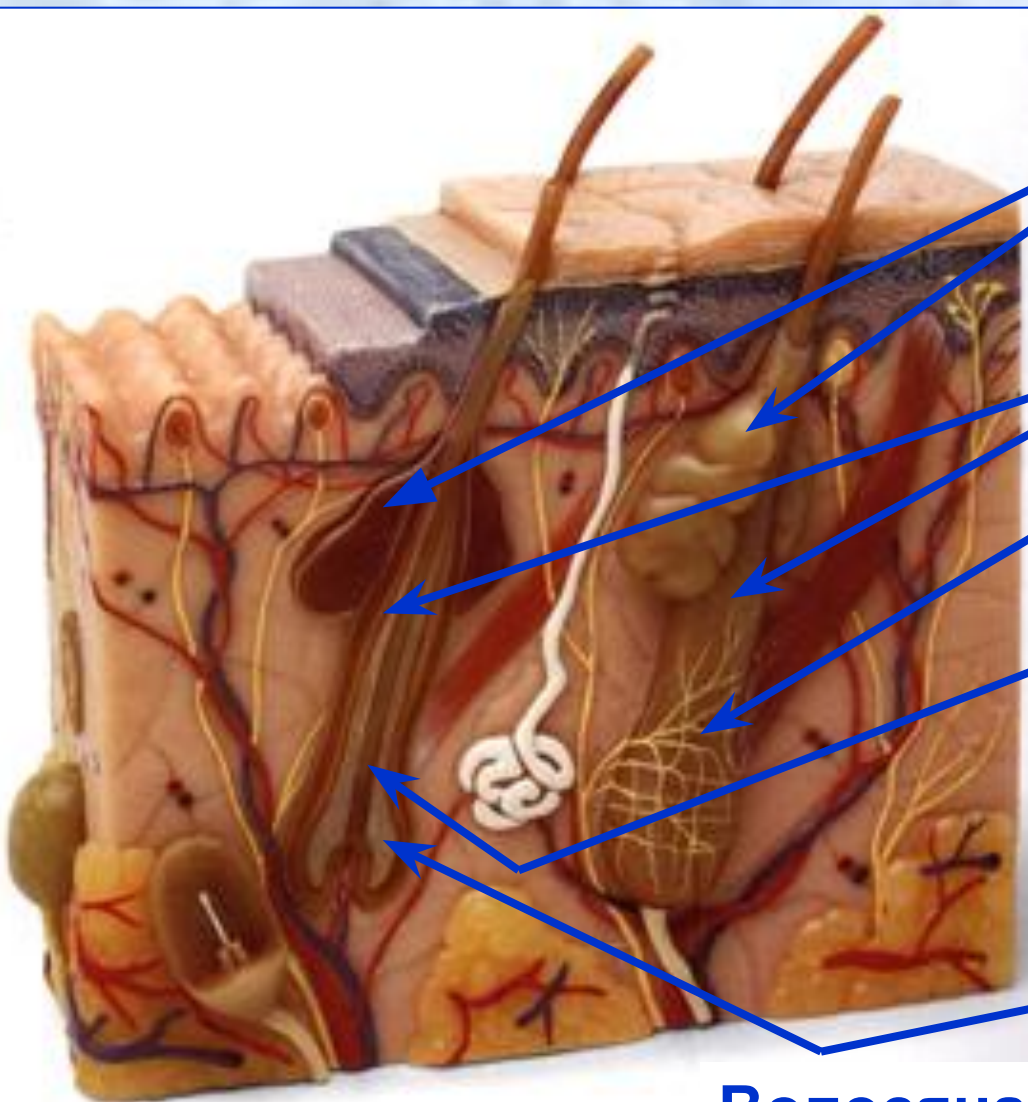
Основной слой
(живые клетки)



**Клетки рогового слоя под
электронным микроскопом**



СТРОЕНИЕ СОБСТВЕННО КОЖИ

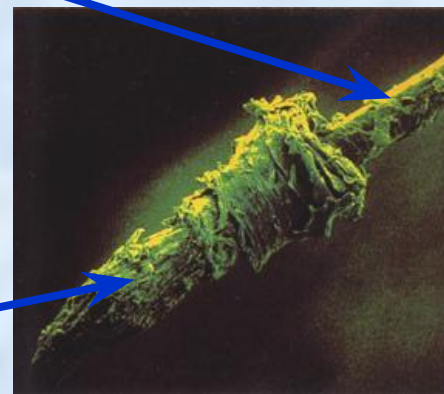


Сальные железы

Волосы

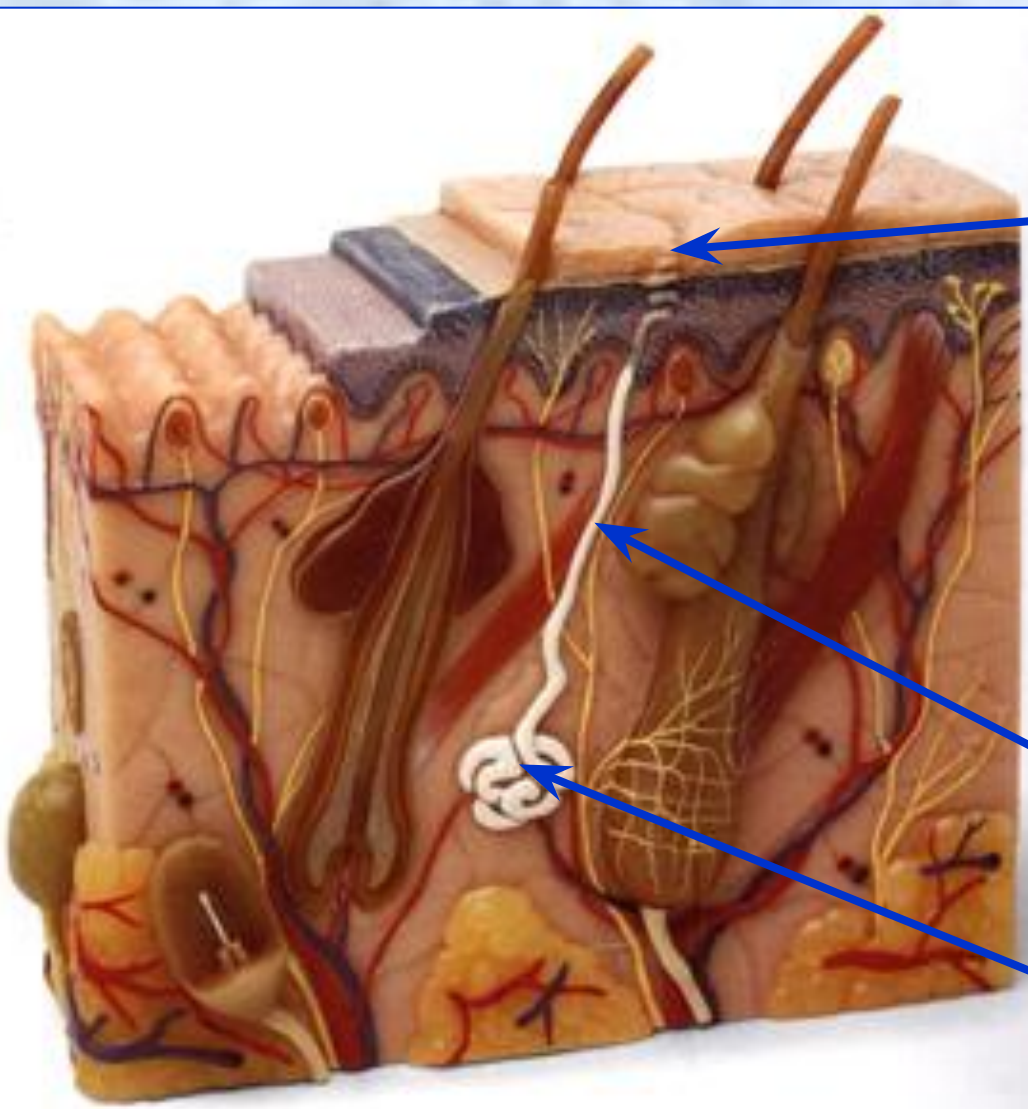
Волосяная сумка

Стержень волоса



Волосяная луковица (корень)

СТРОЕНИЕ СОБСТВЕННО КОЖИ



**Пора потовой
железы**

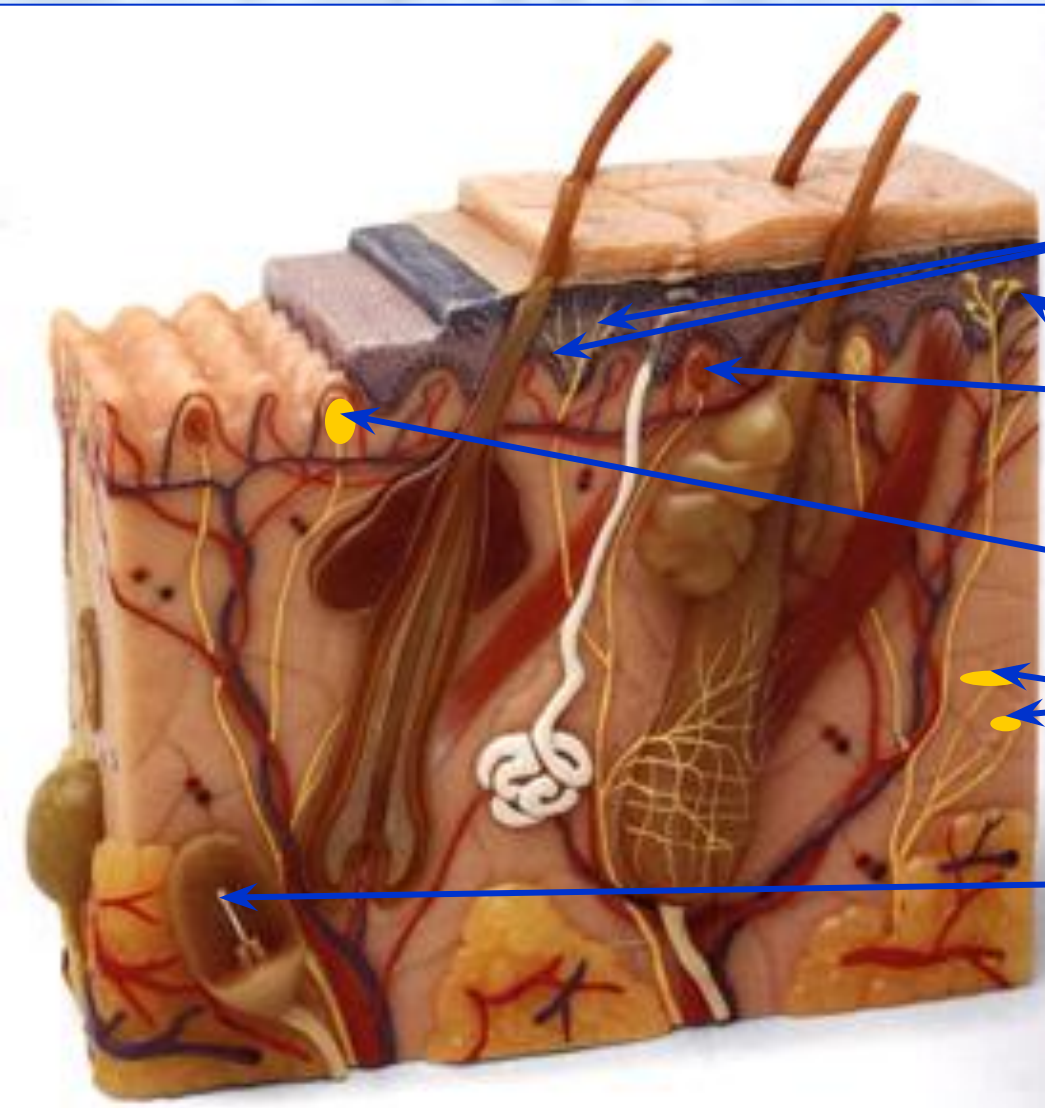
(электронный
микроскоп)



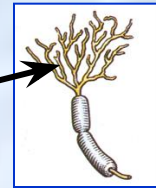
**Проток потовой
железы**

Потовая железа

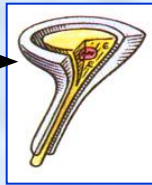
РЕЦЕПТОРЫ КОЖИ:



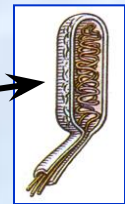
Свободные
нервные
окончания
(боль)



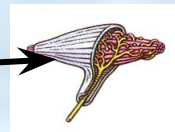
Тактильные
рецепторы



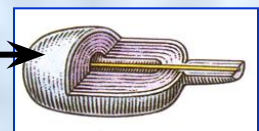
Рецептор
холода



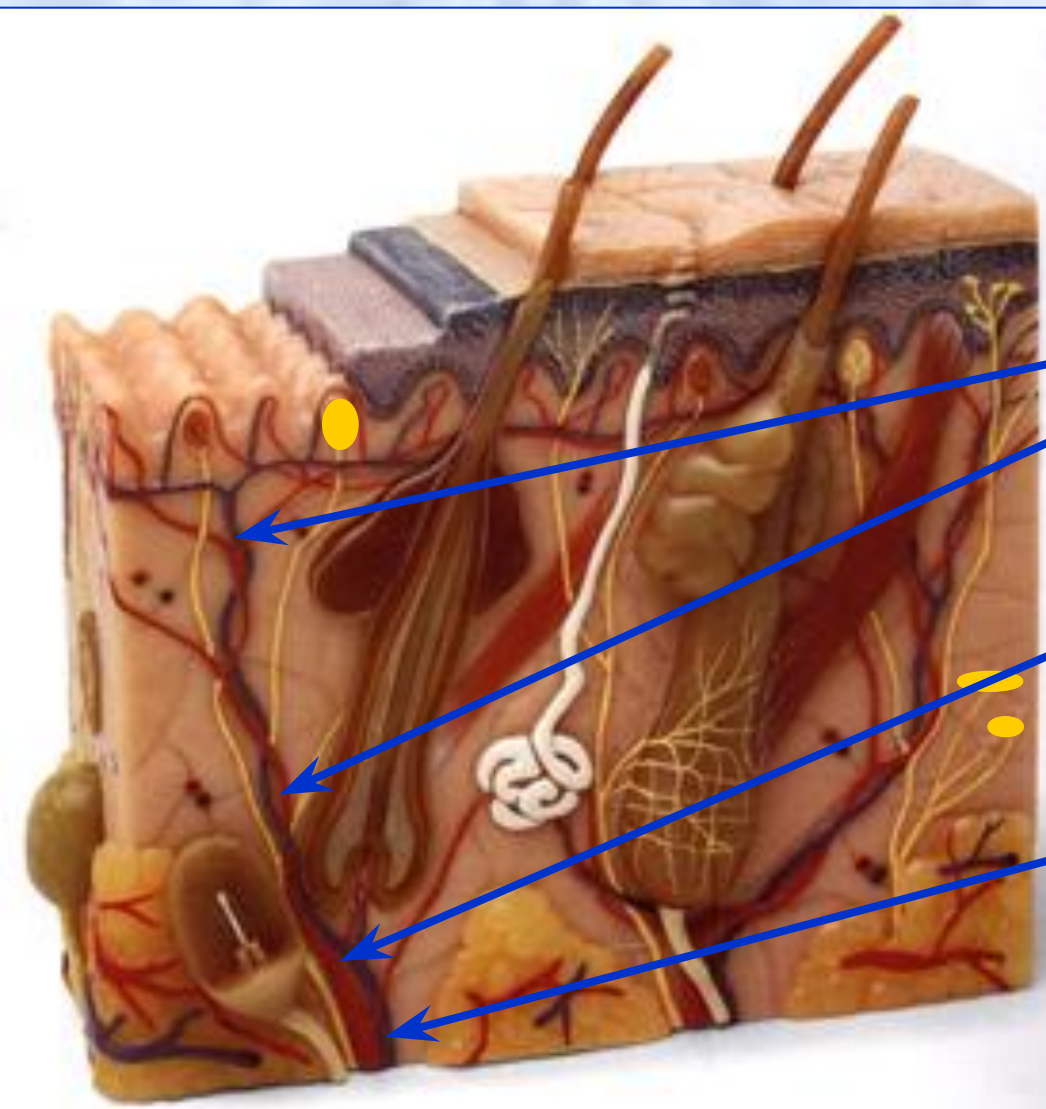
Рецепторы
тепла



Рецептор
давления



СОСУДЫ КОЖИ



Сосуды:

Артерия

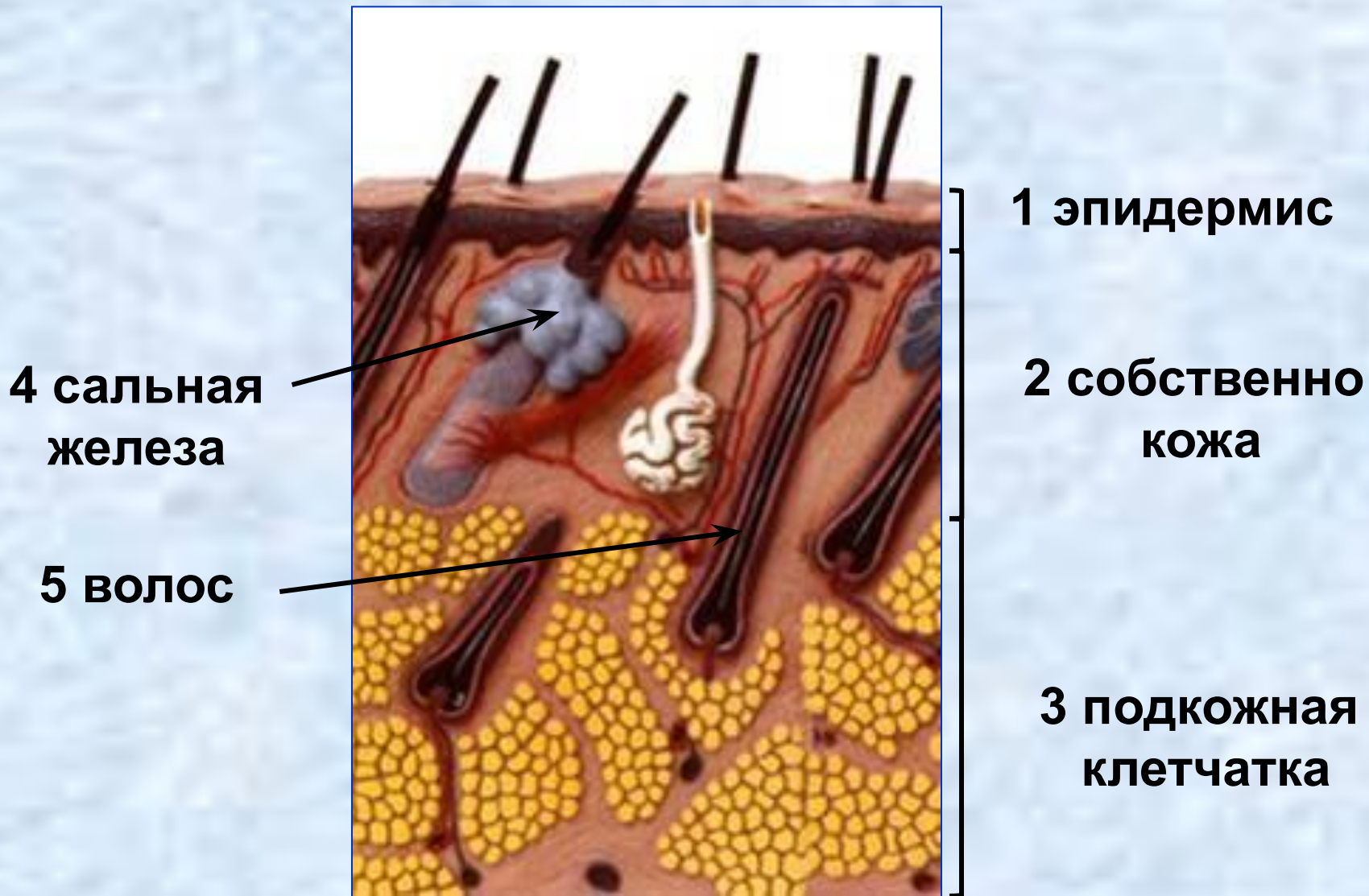
Вена

СТРОЕНИЕ ПОДКОЖНОЙ ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКИ



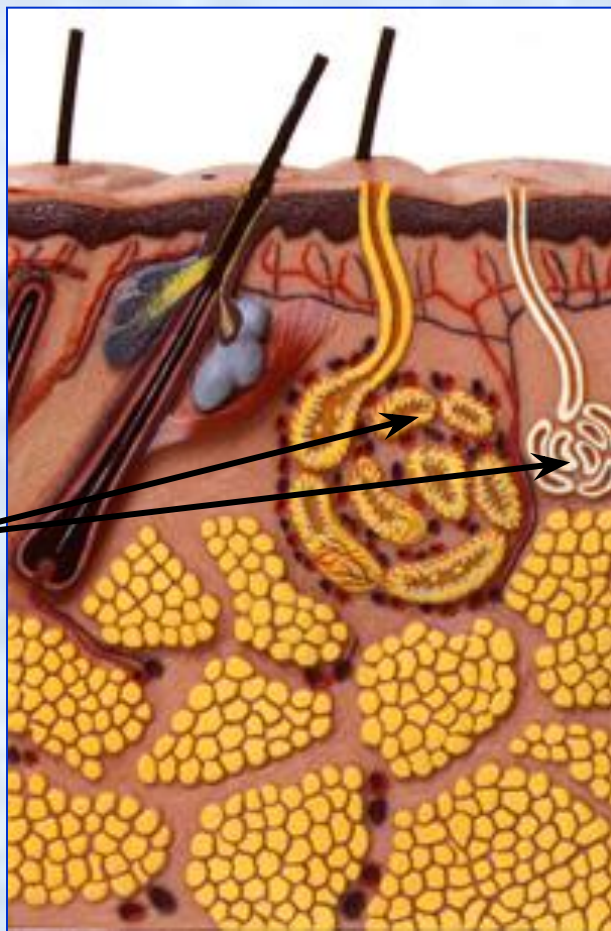
Жирова[?]я ткань

ПРОВЕРЬ СЕБЯ



ПРОВЕРЬ СЕБЯ

**6 роговой слой
эпидермиса**

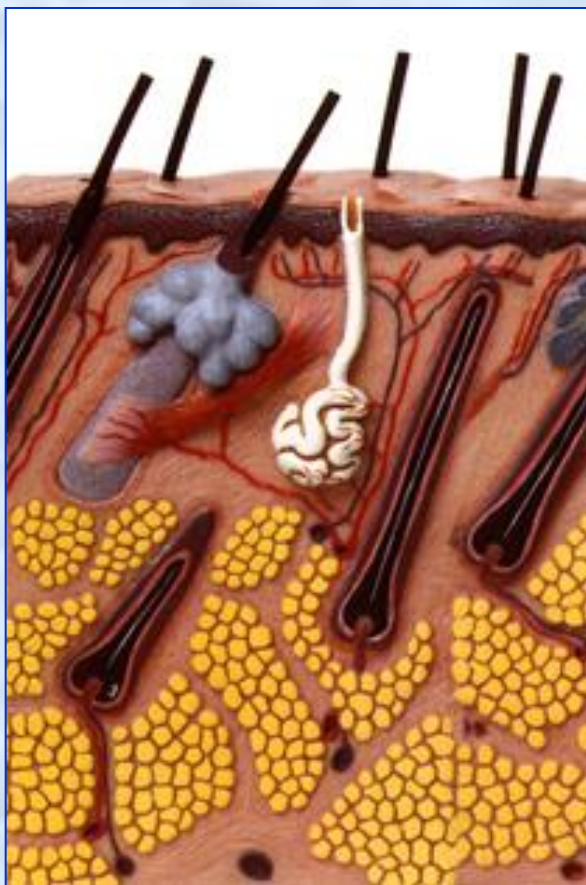


**7 потовые
железы**



КОЖА С РАЗНЫХ УЧАСТКОВ ТЕЛА

I б) волосистая часть
головы



II в) подмышечная
впадина



III а) подошва

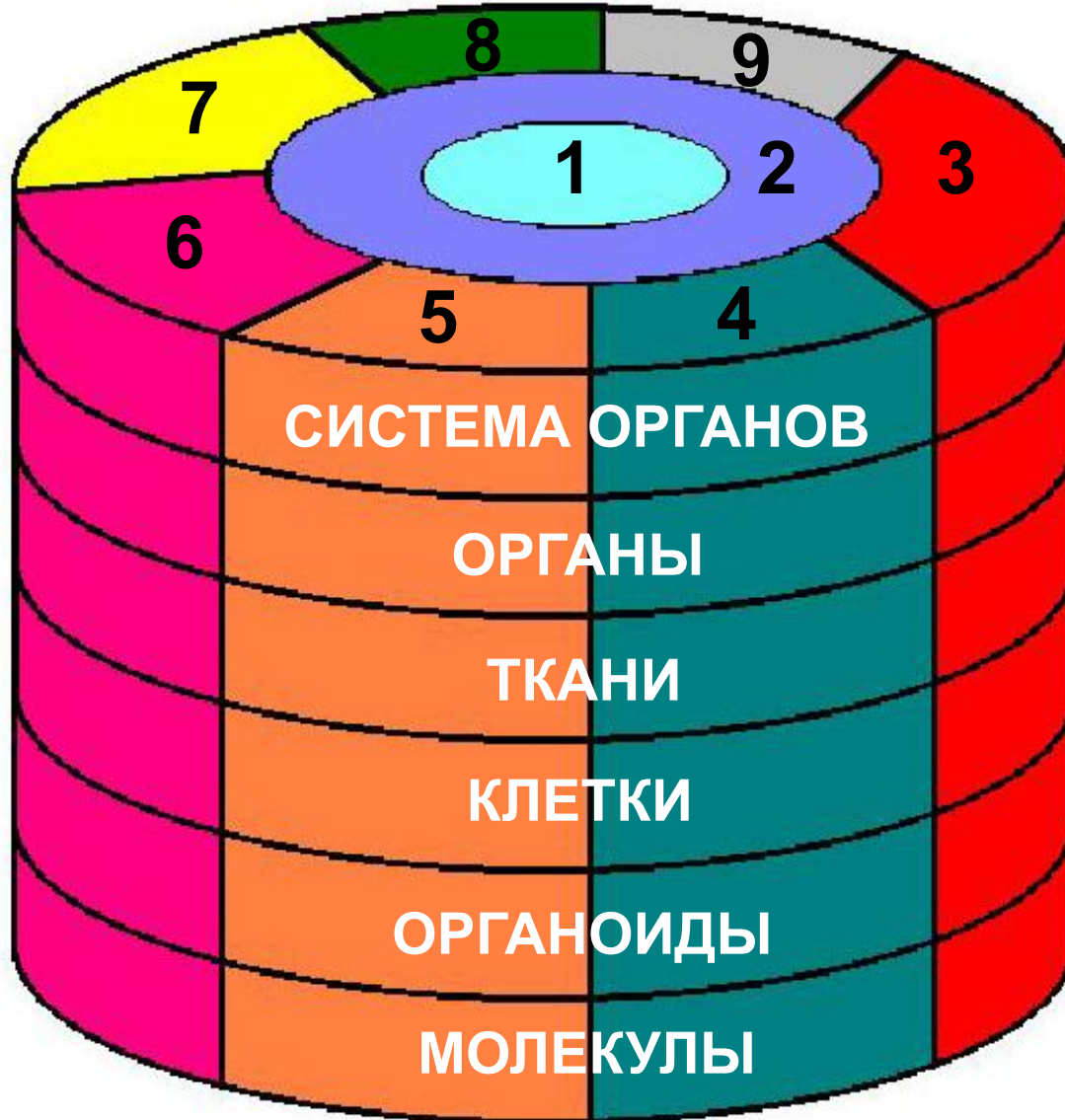


ЦЕЛЬ УРОКА:

- Уметь распознавать структурные элементы кожи.
- Выявлять взаимосвязь строения и функций различных слоёв кожи.
- Уметь различать кожу с разных участков тела

ОРГАНИЗМ – ЕДИНАЯ ЦЕЛОСТНАЯ СИСТЕМА

ОРГАНИЗМ



СИСТЕМЫ ОРГАНОВ:

- 1 НЕРВНАЯ
- 2 ЭНДОКРИННАЯ
- 3 ОПОРЫ
- 4 ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ
- 5 КРОВЕНОСНАЯ
- 6 ДЫХАТЕЛЬНАЯ
- 7 ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ
- 8 ПОЛОВАЯ
- 9 ПОКРОВНАЯ

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- **14 – 15 баллов: стр.135 ответить на вопрос под восклицательным знаком.**
- **12 – 13 баллов: § 42, заполнить таблицу на стр. 135.**
- **Менее 12 баллов § 42, выписать основные понятия с пояснениями.**