

Муниципальное казенное общеобразовательное  
учреждение  
СОШ»

МКОУ «Быковская



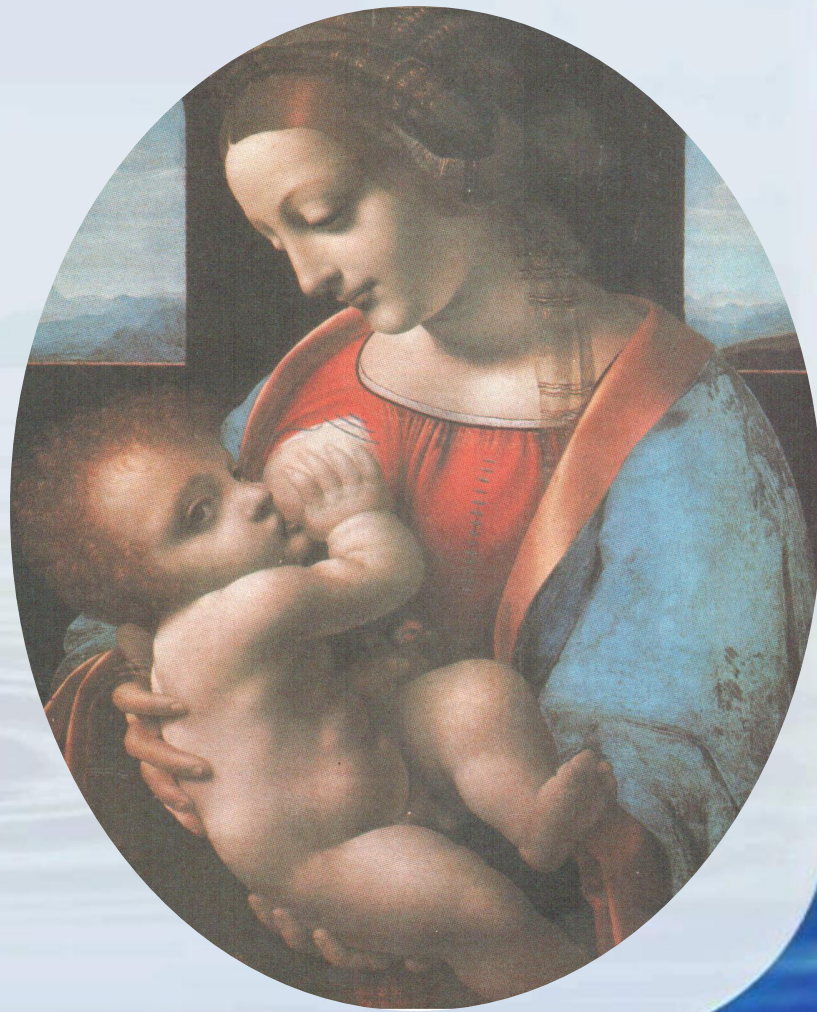
**КОЖА –  
наружный  
покровный орган.**

**Выполнила учитель биологии  
Маркова Л.В.**



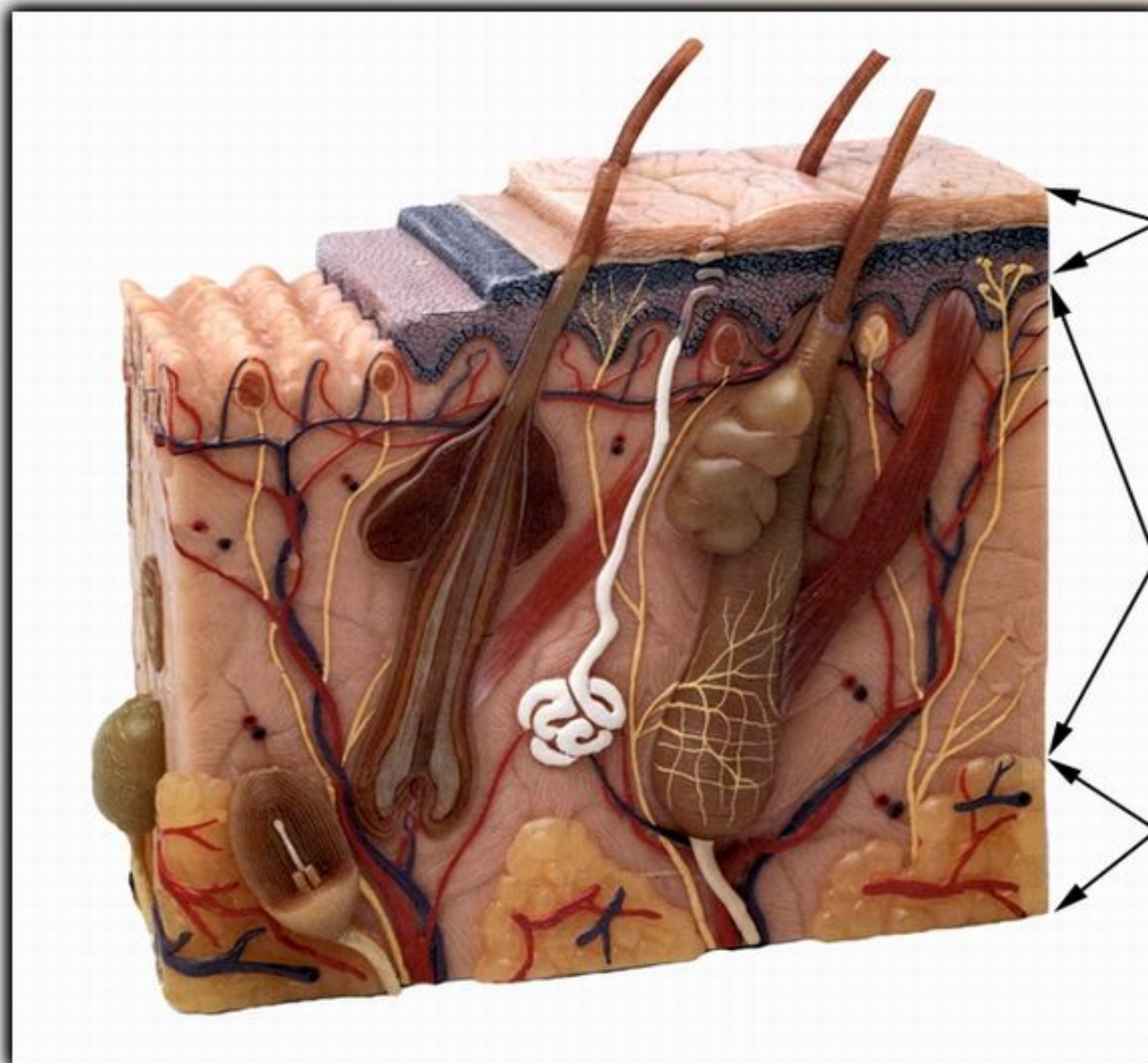








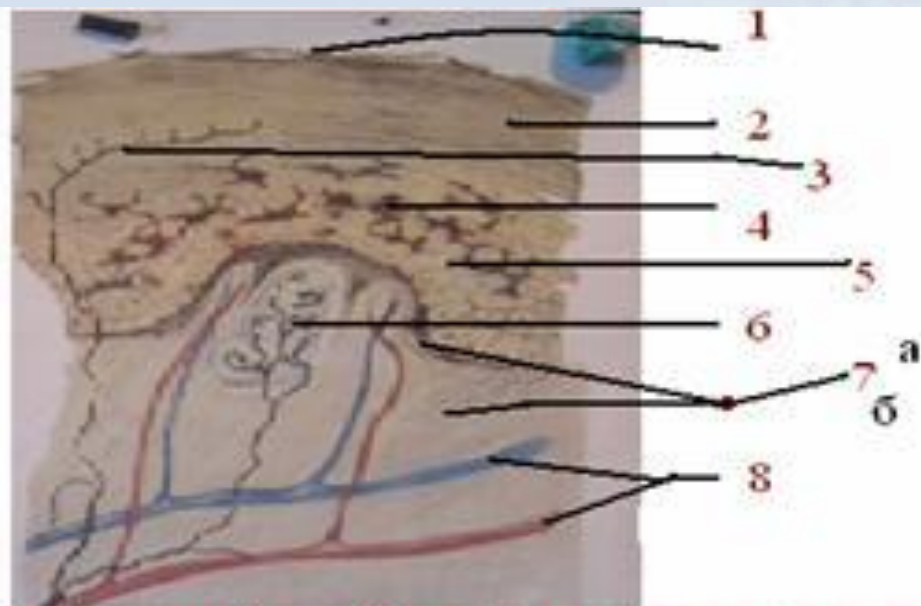
## Строение кожи (слои кожи)



эпидермис

дерма

гиподерма  
(подкожная  
жировая  
клетчатка)



- 1- Роговой слой с мёртвыми клетками  
чешуйки-слущиваются постоянно обновляются
- 2-клетки эпидермиса. (5-30 дней)
- 3-Болевые рецепторы. 4-Меланоциты
- 5-Базальный слой(стволовые клетки)
- 6-Рецепторы тактильные (в соединит. тк. оболочке)
- Дерма. (сосочковый слой) 7а-7б-кровеносные  
сосуды  
(сетчатый слой)Потовые и сальные жел.  
еза, корни волос.



## Производные кожи



**железа**

**ПОТОВЫЕ**

**сальные**

**экриновые**

**апокриновые**

*По всей коже*

*Подмышечные*

*Паховые*

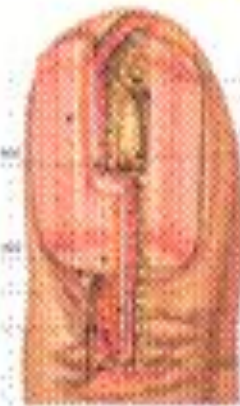
*Слуховой  
проход*

*Веки*

**ВОЛОСЫ**



**НОГТИ**



## Рецепторы кожи

### Роль связи с внешней средой

---

восприятие

1

- Прикосновение и характер предмета (1 в капсуле)-тактильные
- Давление и вибрация (2 рецептор в тройной капсуле)

1



2

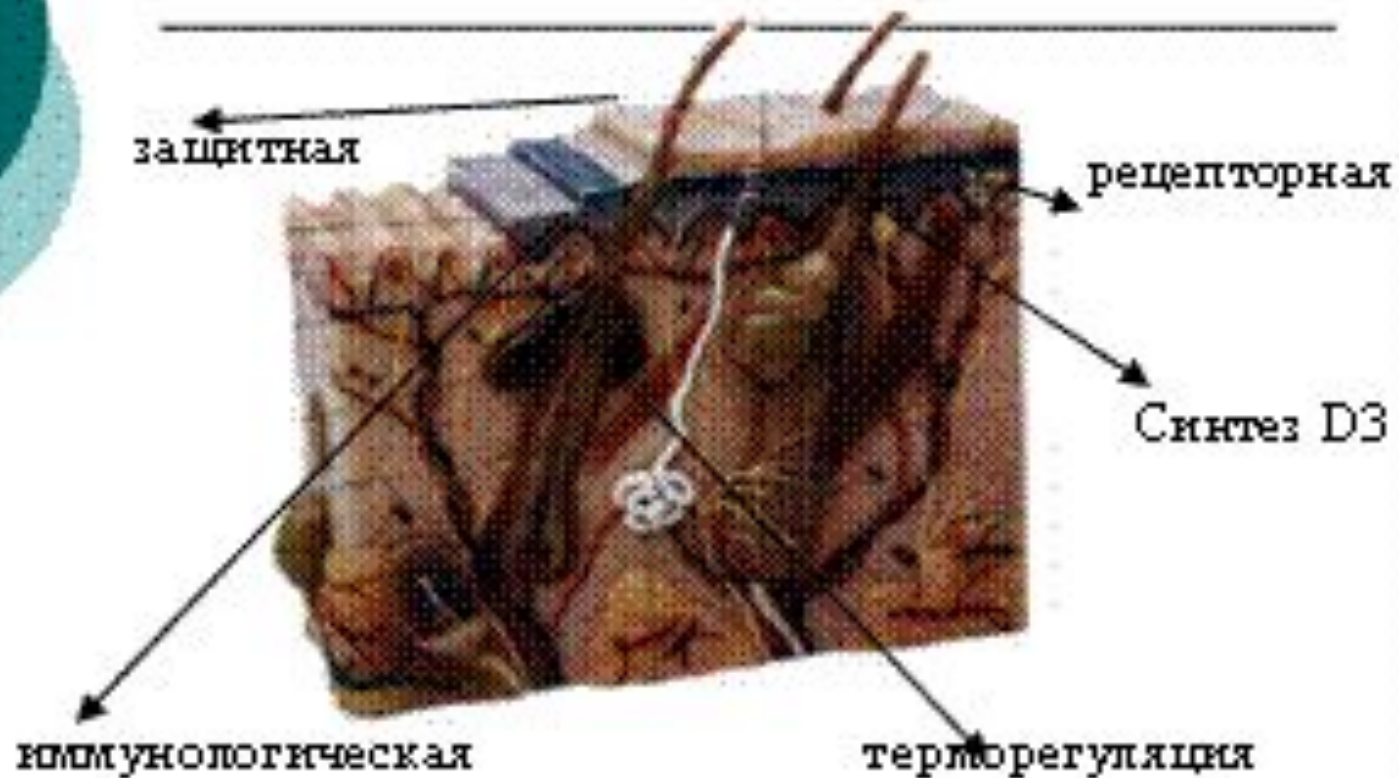








## ФУНКЦИИ КОЖИ



# Строение и функции кожи

Слои кожи	Особенности строения	функции
?	?	?
?	?	?
?	?	?



Слой	Строение	Функция
<b>Эпидермис</b>	Многослойный эпителий. Верхний слой - мертвые роговые чешуйки; нижний -мальпигиев слой (живые к-ки зернистого эпителия--- деление);базальный слой. Содержит пигмент-меланин.	Защитная
<b>Дерма</b>	Плотная волокнистая соединительная ткань, есть кровеносные сосуды, нервы, потовые и сальные железы, волосяные луковицы, корни ногтей.	Защитная Чувствительная Дыхательная Обменная Терморегуляторная
<b>Подкожная жировая клетчатка</b>	Рыхлая соединительная ткань	Защитная Терморегуляторная Запасающая

## Ассоциативные пары слов

1. Эпидермис – поверхностный ороговевший слой, поверхностные мертвые клетки слущиваются как чешуйки – перхоть на голове.
2. Выделение сальных желез на поверхности грязной кожи. Сало является питательной средой для бактерий.
3. Пот на коже высыхает его состав содержит вещества, содержащиеся в моче.
4. На границе эпидермиса и дермы находится базальный слой живых клеток, обеспечивающих регенерацию.
5. Дерма содержит эластичные волокна.
6. В клетках кожи содержится пигмент меланин, который определяет цвет кожи.
7. 2-3 млн. потовых желез выделяют пот
8. Ноготь является производным кожи.



## Ассоциативные пары слов

(упражнения для запоминания)

При запоминании ученики связывают пары по смыслу, устанавливают логические связи, стараясь запомнить для дальнейшего воспроизведения.

**Эпидермис – перхоть.**

**Сало – бактерия.**

**Пот – моча.**

**Регенерация - Базальный слой**

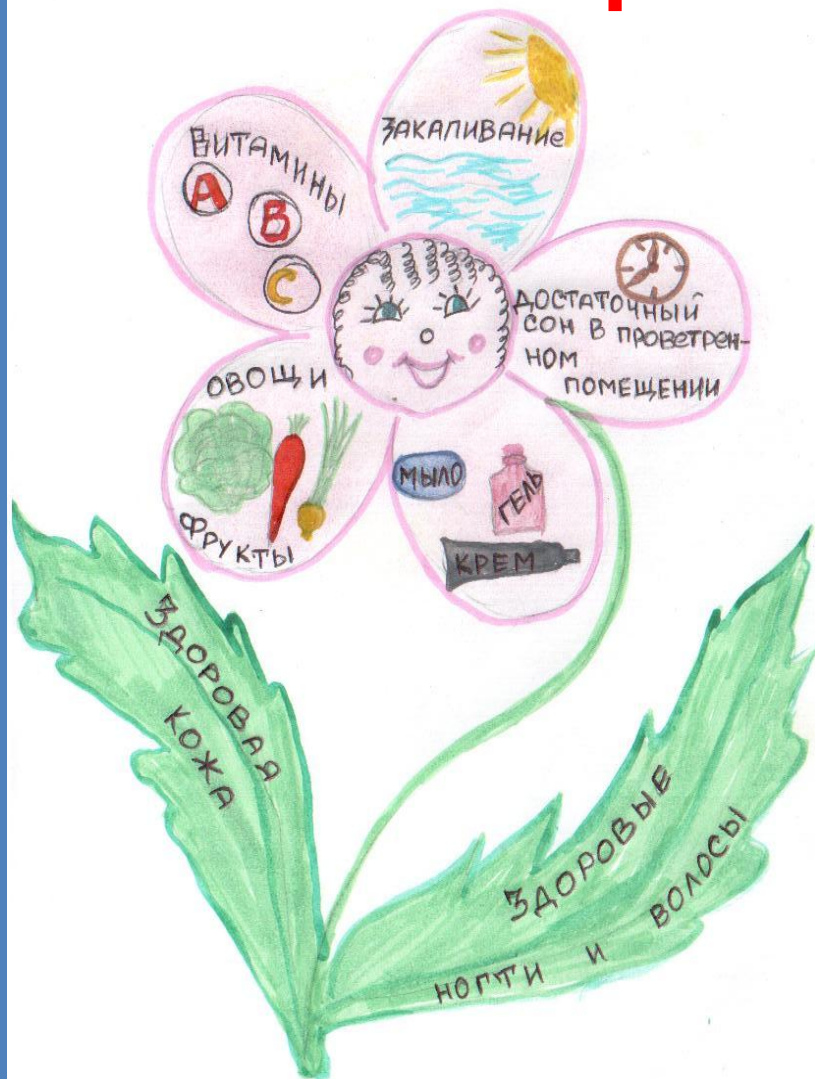
**Дерма – эластичные волокна.**

**Меланин – цвет.**

**2-3 млн. – выделение.**

**ноготь - Производные кожи**

# Кожа – зеркало здоровья







Гигиена и здоровье,  
Спорт, закаливание, труд  
Травы овощи и фрукты  
Рука об руку идут.  
Маски, ванны и массажи  
Нам полезны, спора нет,  
Ну а лень, обжорство,  
пьянство  
Оставляют только след.  
Кожа-зеркало здоровья!  
Все недаром говорят.  
Ты запомни это точно.  
Это важно для ребят.