

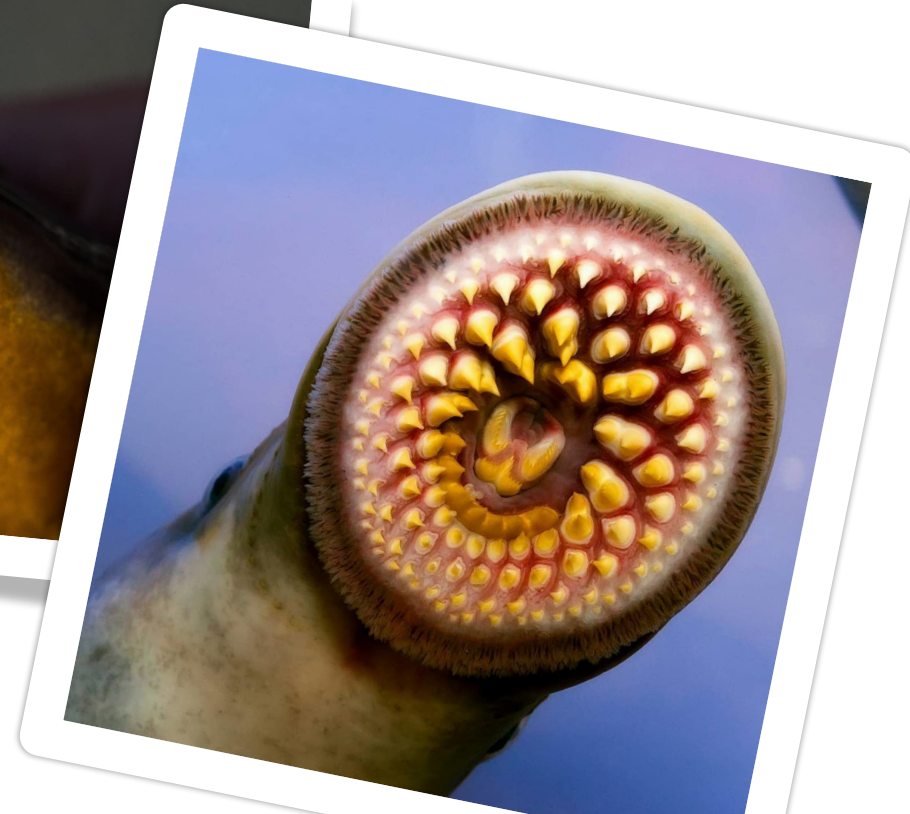
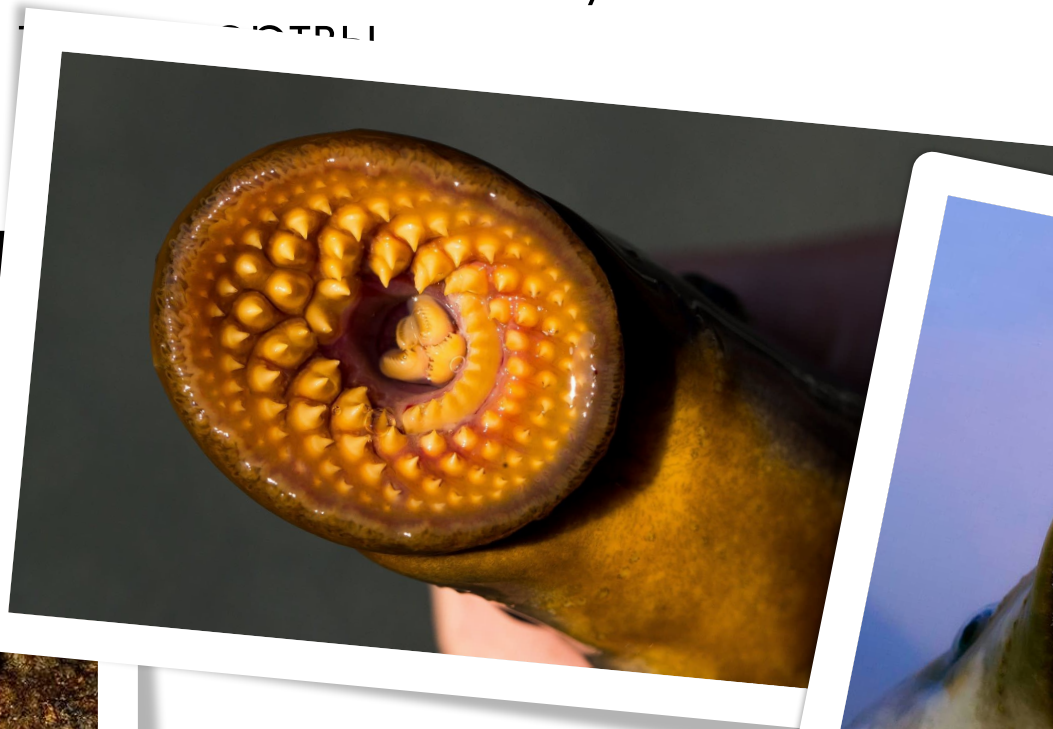


# ОСОБЕННОСТИ ПОКРОВОВ ПОЗВОНОЧНЫХ РАЗНЫХ КЛАССОВ

Выполнила:  
Морева Анна  
студентка 1 курса, 4 группы

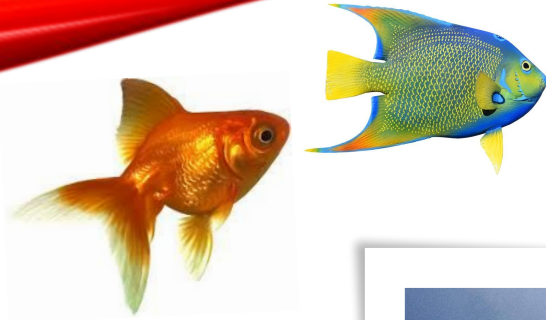
# КЛАСС КРУГЛОРОТЫЕ (CYCLOSTOMATA)

- Кожа мягкая, без следов наружного скелета. В эпидермисе многочисленны одноклеточные железы, выделяющие обильную слизь, покрывающую тело круглоротых. Слизь имеет защитное значение; у миксин она, вероятно, облегчает проникновение в жабры.

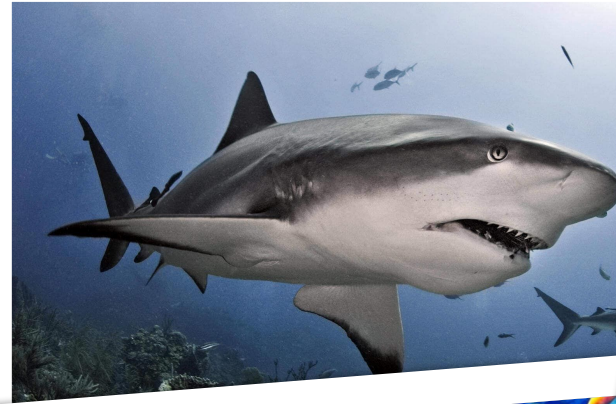


# КЛАССЫ ХРЯЩЕВЫХ И КОСТНЫХ РЫБ

(CHONDRICHTHYES, OSTEICHTHYES)

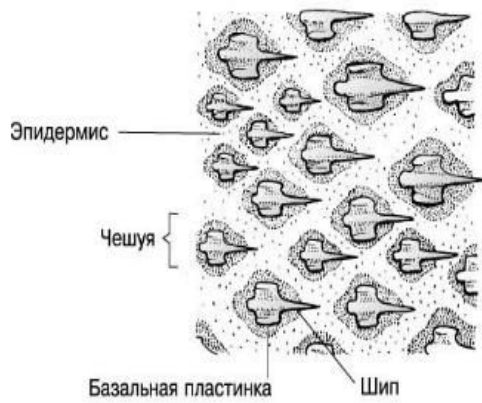


- Кожа образована многослойным эпителием, в котором расположены многочисленные одноклеточные железы. В нижнем слое эпидермиса находятся пигментные клетки. Нижний слой – собственно кожа, или кориум. У хрящевых рыб тело покрыто примитивной плакоидной чешуей – это пластинки с зубцами. Чешуи отделены друг от друга слоем кожи



# Класс Хрящевые рыбы

ПЛАКОИДНЫЕ ЧЕШУИ  
ХРЯЦЕВАЯ РЫБА

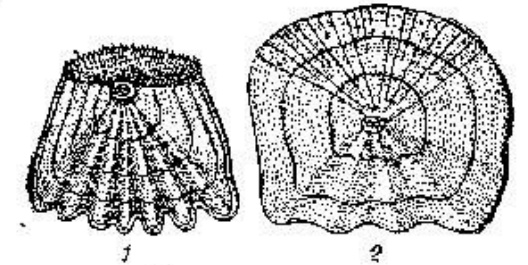
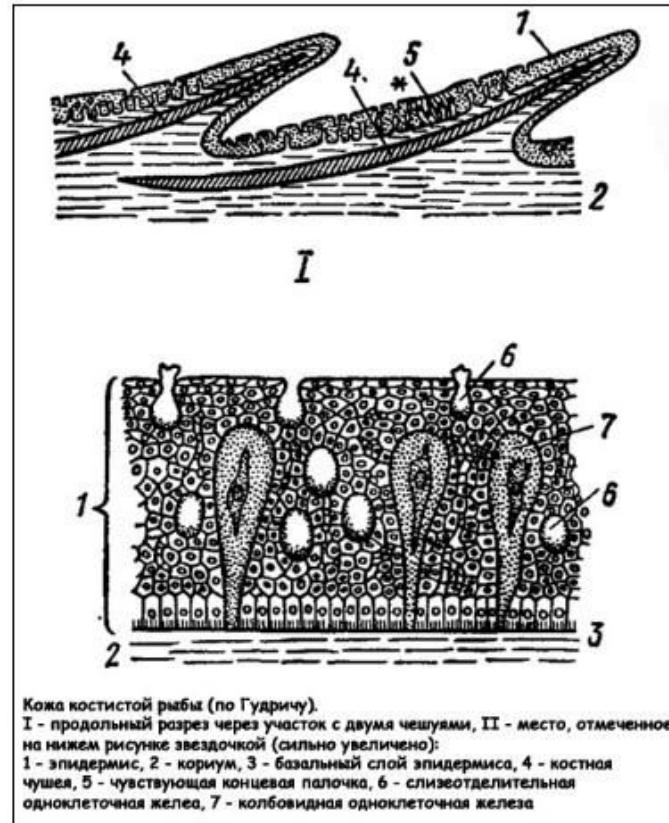


Вид с поверхности

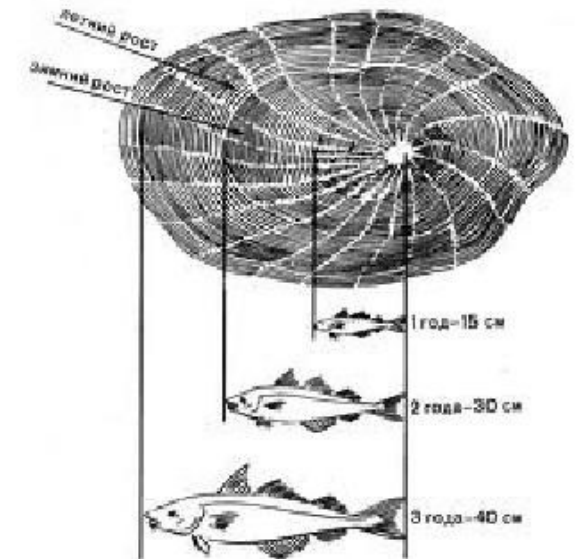


Продольный срез

## Покровы костных рыб



Костная чешуя  
1 - ктеноидная 2 - циклоидная



# КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ (АМФИБИЯ)

Все земноводные имеют гладкую тонкую кожу, сравнительно легко проницаемую для жидкостей и газов. Строение кожи характерно для позвоночных животных: выделяется многослойный эпидермис и собственно кожа (кориум). Кожа богата кожными железами, выделяющими слизь. У некоторых слизь может быть ядовитой или облегчающей газообмен. Кожа является дополнительным органом газообмена и снабжена густой сетью капилляров.



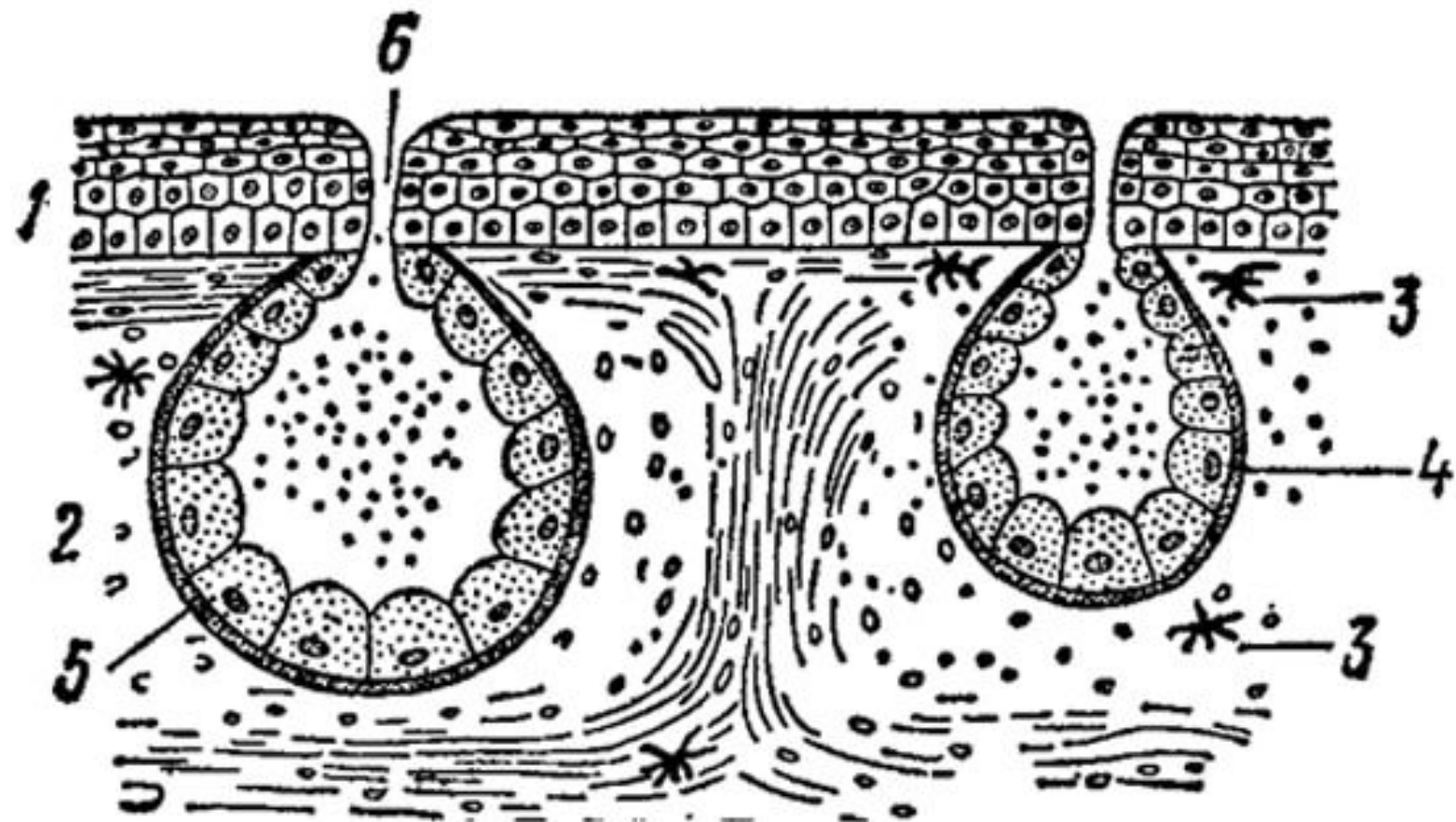


Схема разреза через кожу земноводных (по Шмальгаузену):  
 1 — эпидермис, 2 — кориум. 3 — пигментные  
 клетки, 4 — железистые клетки, 5 — мускульная  
 оболочка кожной железы, 6 — выводной проток  
 железы

# КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ (REPTILIA)

- Наружный кожный покров современных пресмыкающихся в результате утолщения и ороговения образует чешуйки или щитки. У ящериц роговые чешуйки перекрывают друг друга, напоминая черепицу. У черепах сросшиеся щитки формируют сплошной прочный панцирь. Плотная и сухая кожа содержит пахучие железы. Слизистые железы отсутствуют — кожа рептилий сухая, характерный блеск ей придают гладкие чешуи.



# Кожные покровы

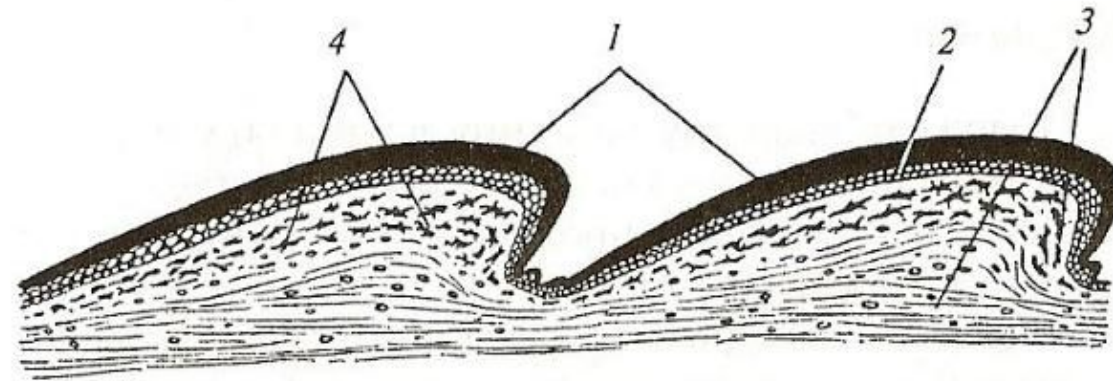


Рис. 72. Схема поперечного разреза кожи ящерицы рода *Lacerta*:  
1 — роговой слой (чешуя); 2 — эпидермис; 3 — кориум; 4 — пигментные клетки



# КЛАСС ПТИЦЫ (AVES)



- Тело птиц покрыто перьями – выполняют теплоизоляционную функцию, обеспечивают обтекаемость тела, образуют несущие плоскости в полете (крылья, хвост). Перья – производные кожи. Кожа птиц сухая и лишена желез. Единственная железа – копчиковая (выделяет жир, которым птицы смазывают перья для придания им эластичности и несмачиваемости).

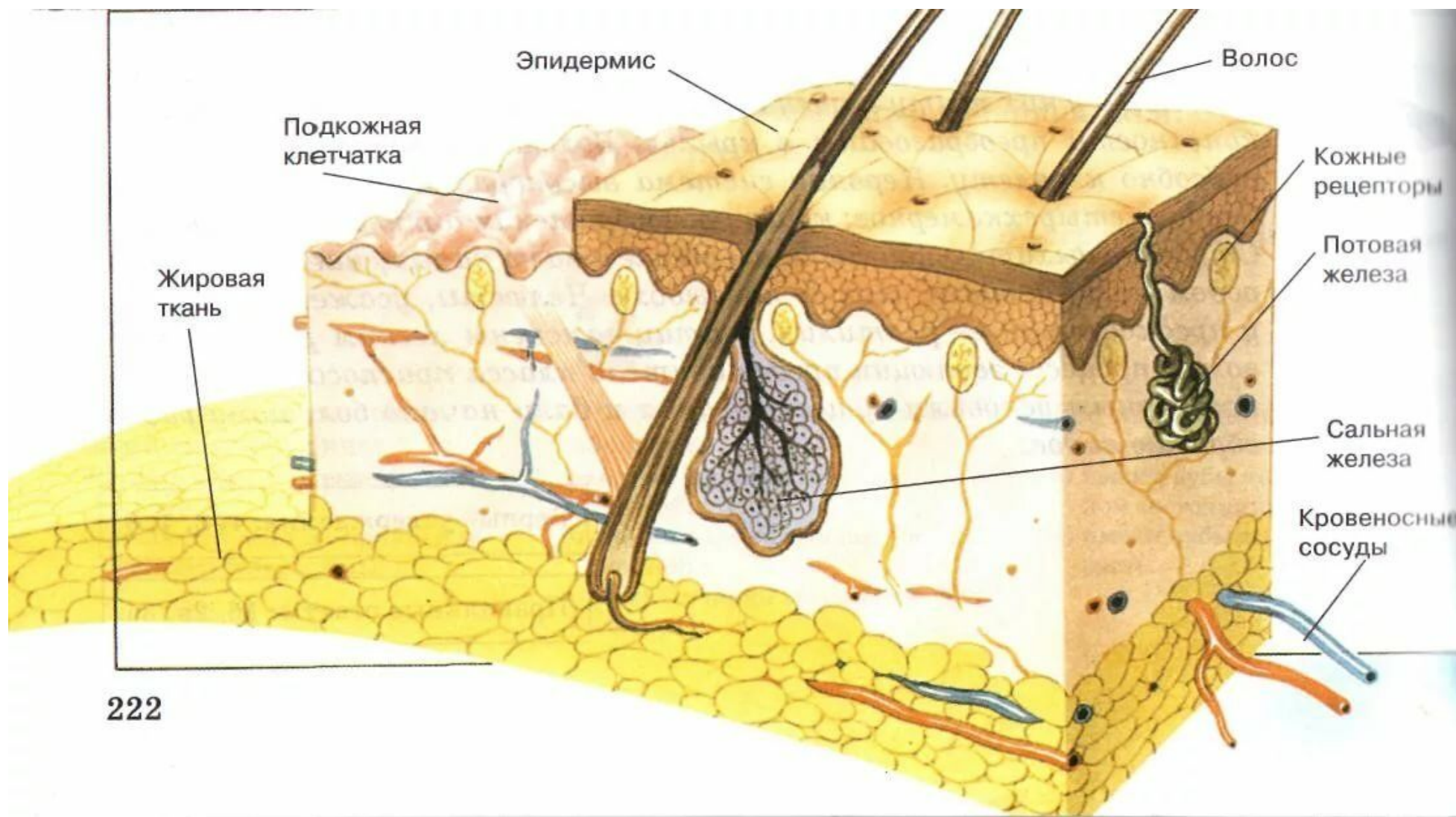
# Роговые образования кожи



# КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (MAMMALIA)

- Кожный покров млекопитающих участвует в терморегуляции организма. Кожа обильно пронизана кровеносными сосудами и снабжается кровью. Теплоотдача увеличивается при расширении сосудов или уменьшается при их сужении. В коже млекопитающих расположены разнообразные железы: сальные железы, потовые железы, пахучие, млечные (молочные).





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

