

Лекция 2

Эпителиальные ткани

Эпителий, или эпителиальная ткань

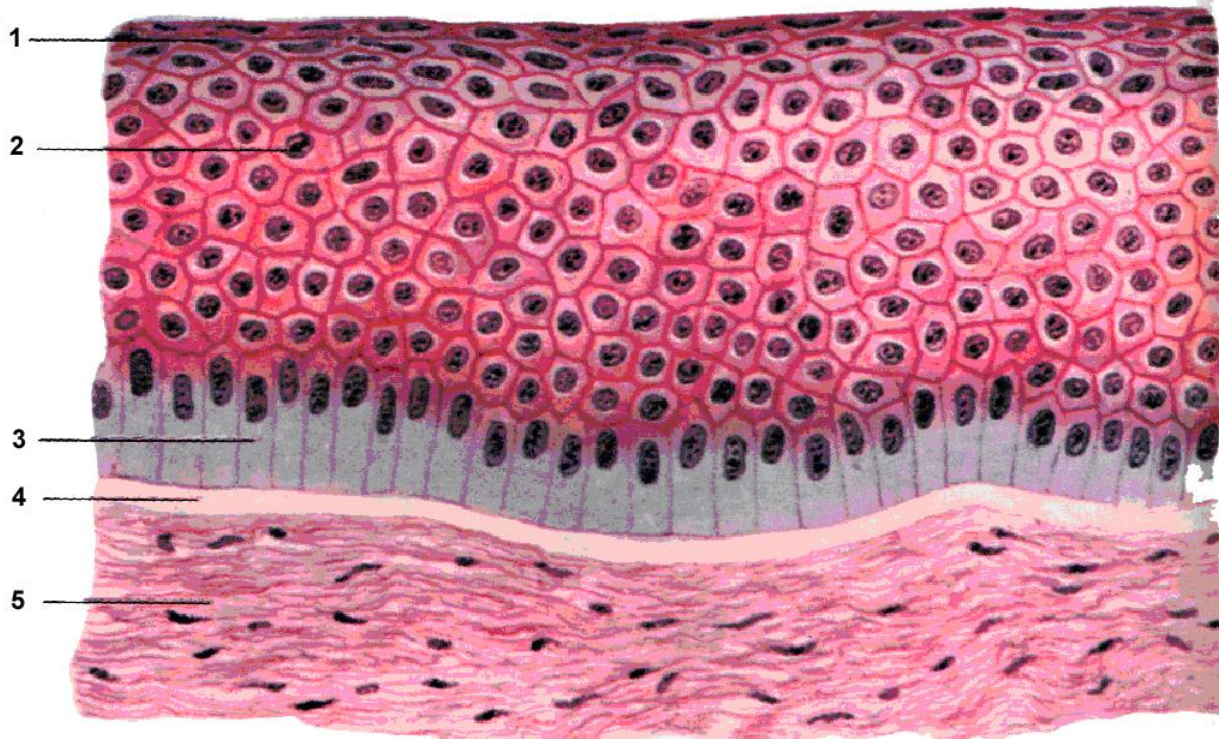
— слой клеток, выстилающий поверхность (эпидермис) и полости тела, а также слизистые оболочки внутренних органов, пищевого тракта, дыхательной системы, мочеполовые пути. Кроме того, образует большинство желёз организма.

Признаки эпителиальных тканей

1. Пограничность –
разграничение внутренней
среды организма от
окружающей среды и среды
полостей

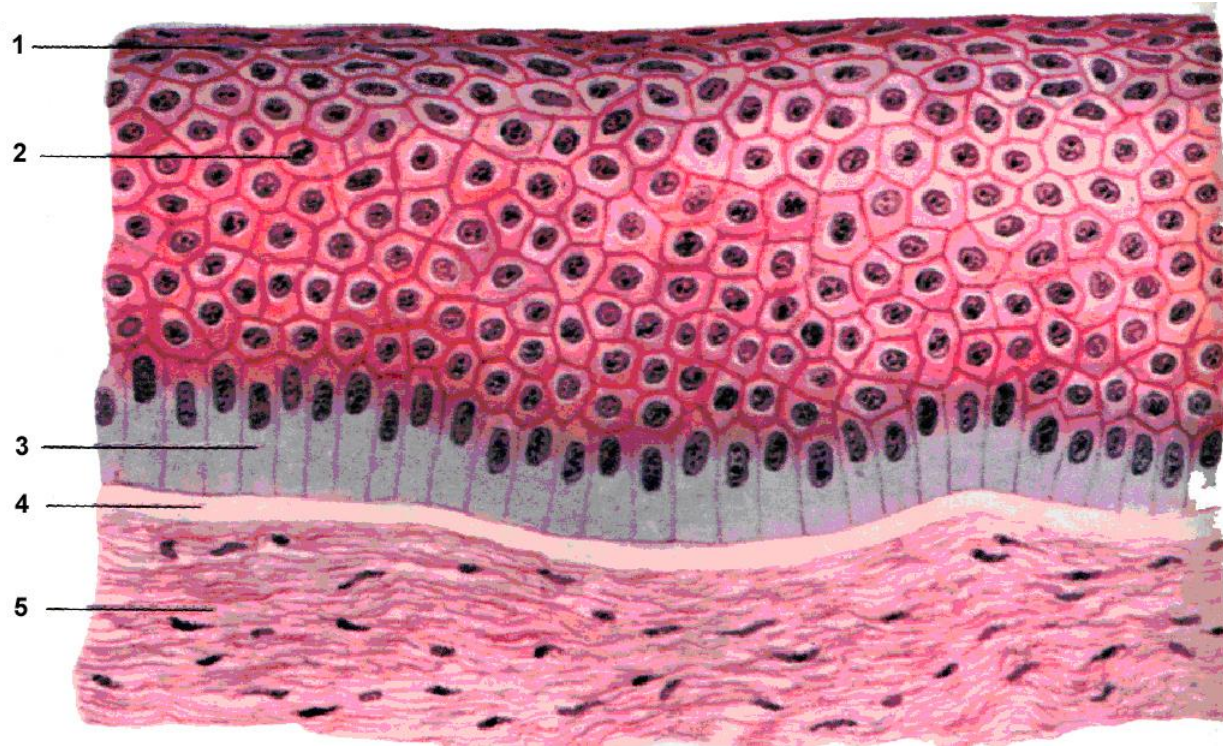
2. Эпителий = Эпителиоциты

межклеточное вещество практически отсутствует



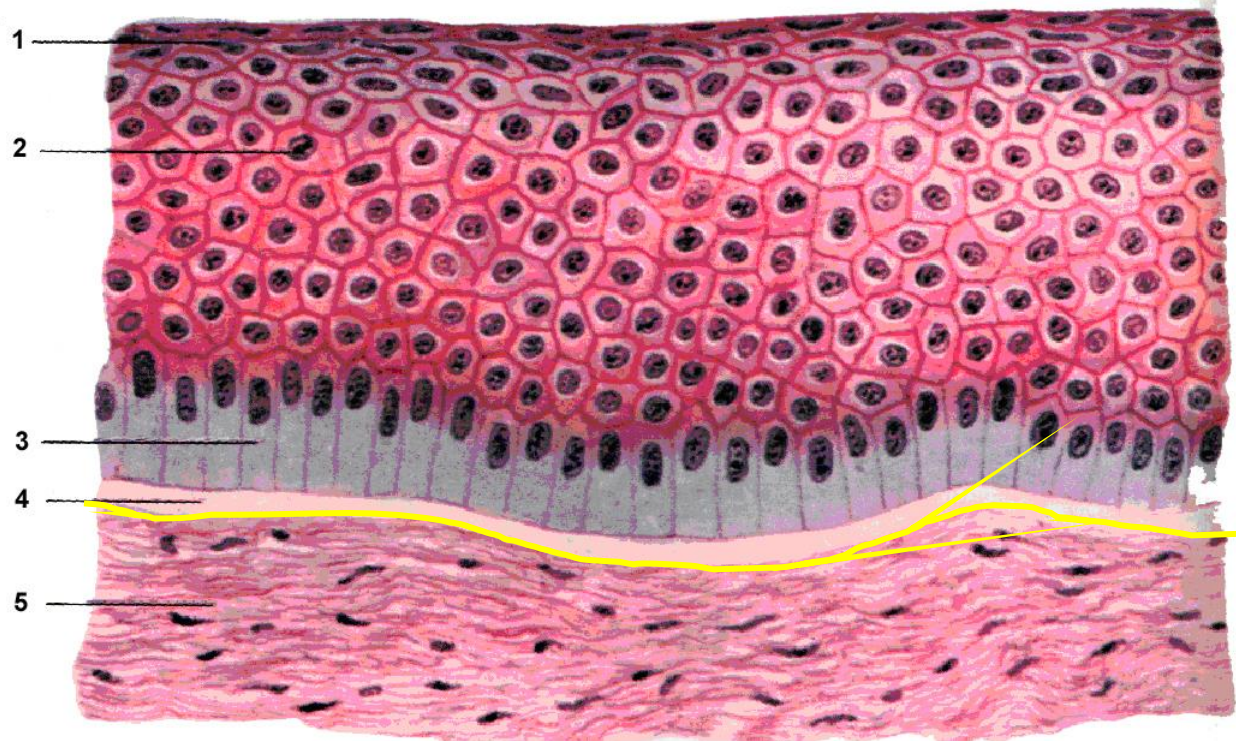
Многослойный плоский (неороговевающий)
эпителий роговицы глаза.
Окраска гематоксилин-эозином. x 400.

3. Клетки образуют СПЛОШНОЙ ПЛАСТ



Многослойный плоский (неороговевающий)
эпителий роговицы глаза.
Окраска гематоксилин-эозином. x 400.

4. Расположение на базальной мембране

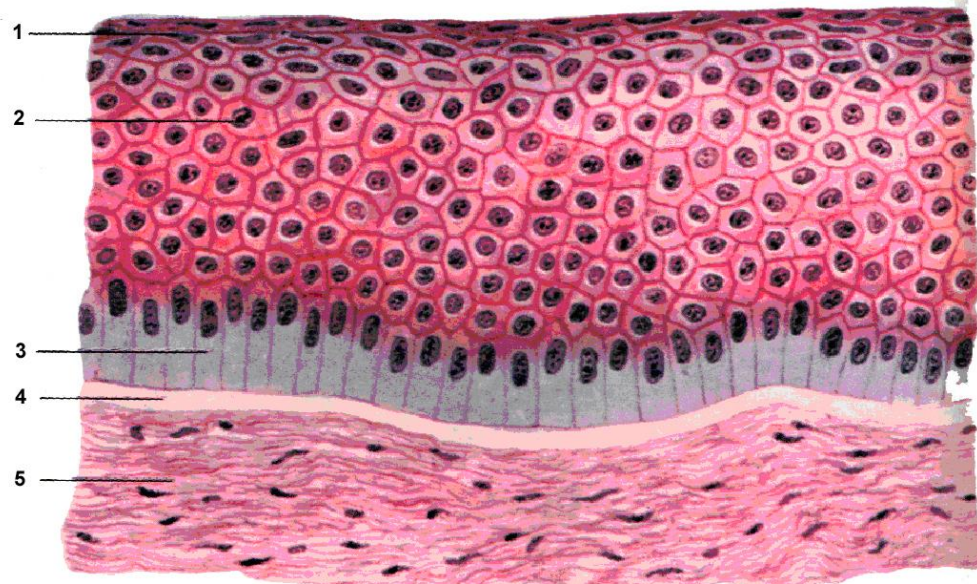
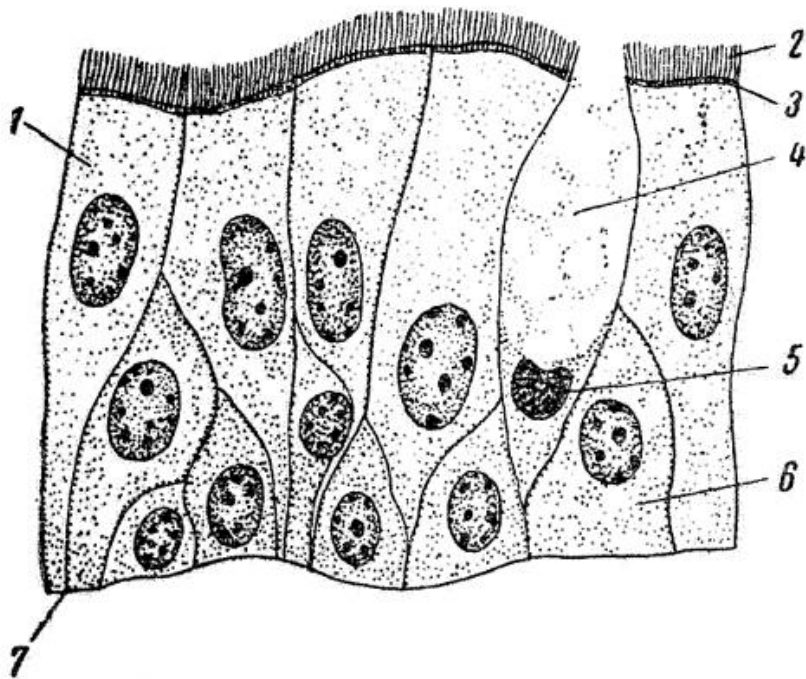


Многослойный плоский (неороговевающий)
эпителий роговицы глаза.
Окраска гематоксилин-эозином. x 400.

5. Не имеет собственных кровеносных сосудов



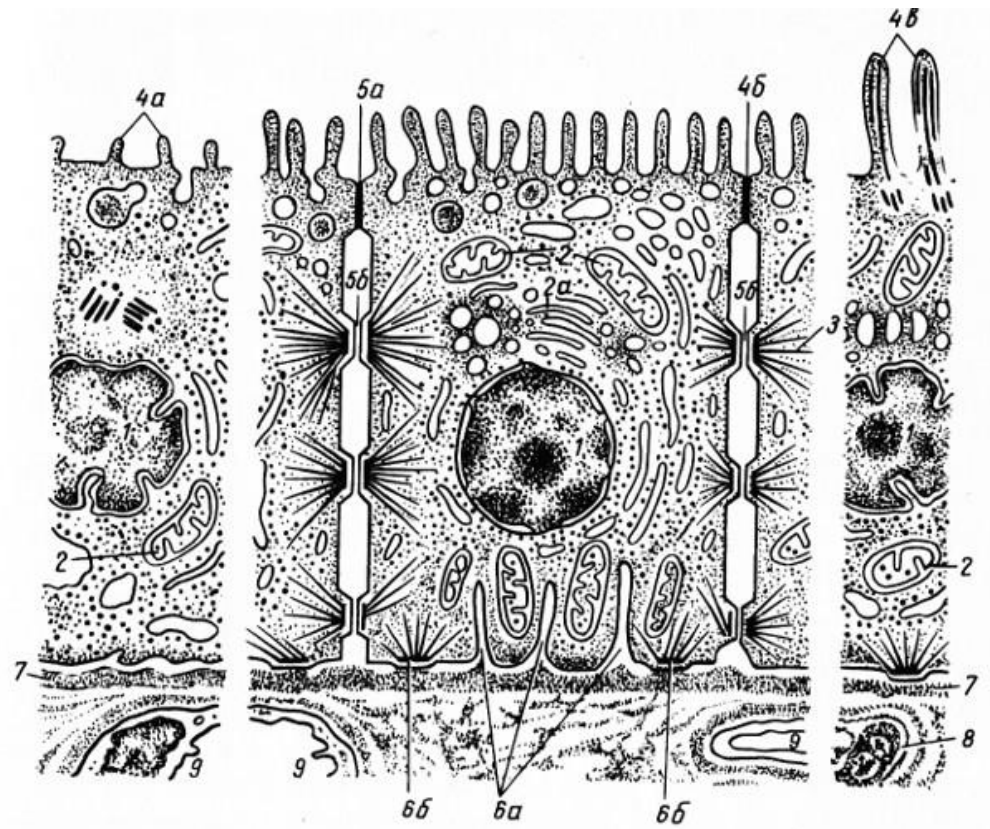
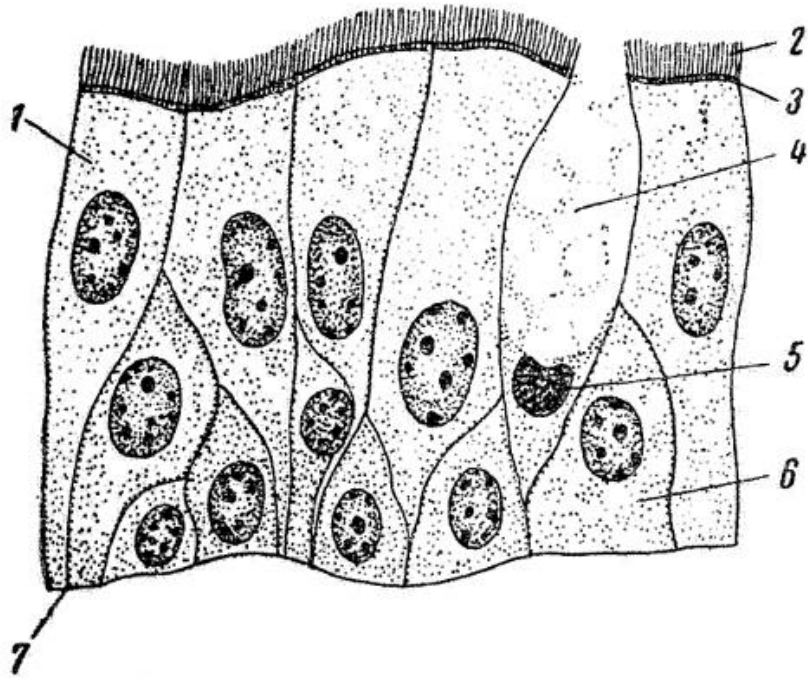
6. Гетерополярность – апикальные и базальные части клеток отличаются по строению и функциям



Многослойный плоский (неороговевающий)
эпителий роговицы глаза.
Окраска гематоксилин-эозином. x 400.

**7. Повышенная
регенераторная
способность**

8. Органоиды специального назначения: реснички, микроворсинки, тонофибриллы



Эпителиальные ткани



Покровный

Образует покров тела и выстилку внутренних органов и полостей.

Функции

Защитная;
Барьерная;
Рецепторная;
Всасывающая.

Железистый

Образует железы

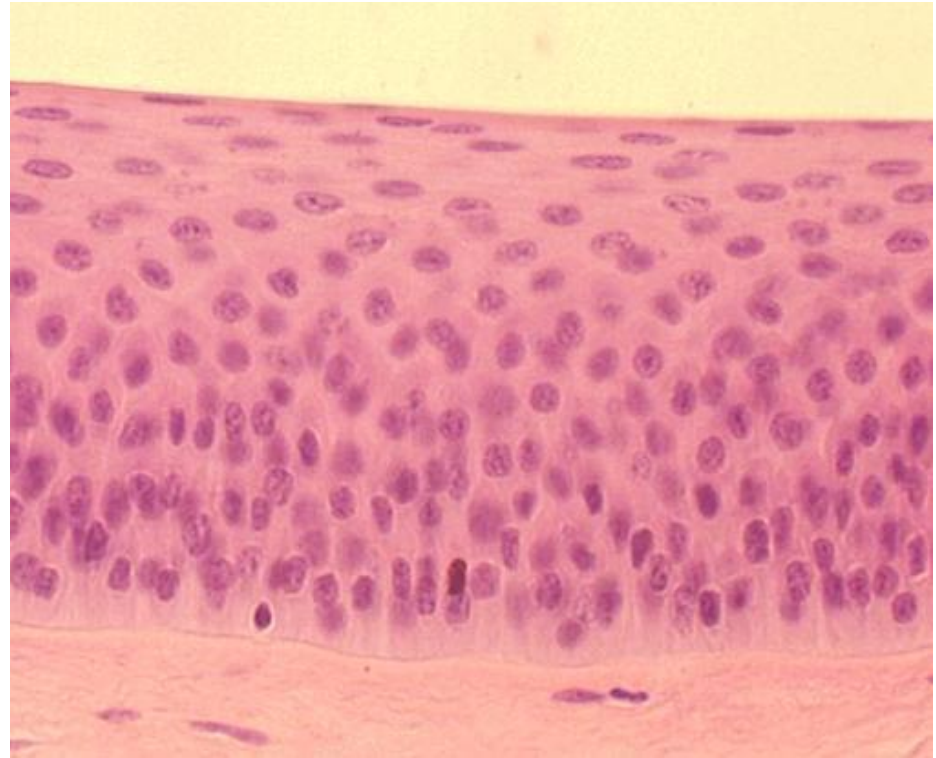
Функции

Вырабатывает секреты,
используемые
организмом

Классификация эпителиев

Однослойный

Многослойный

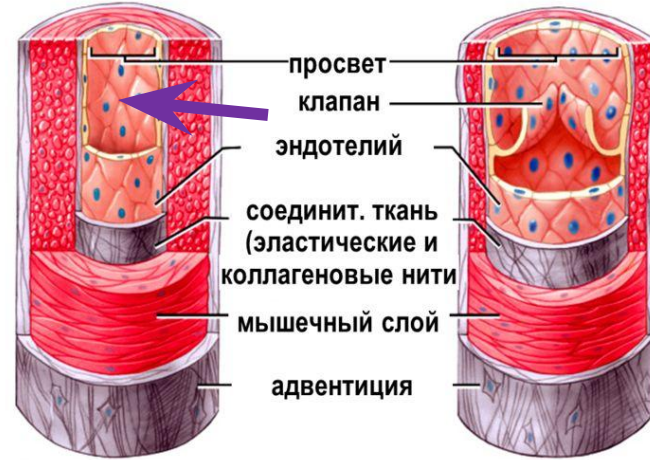
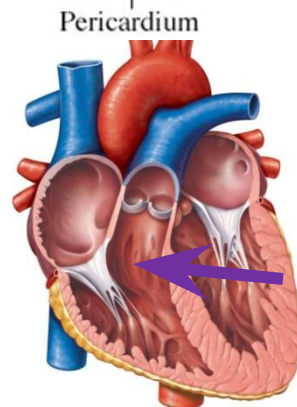
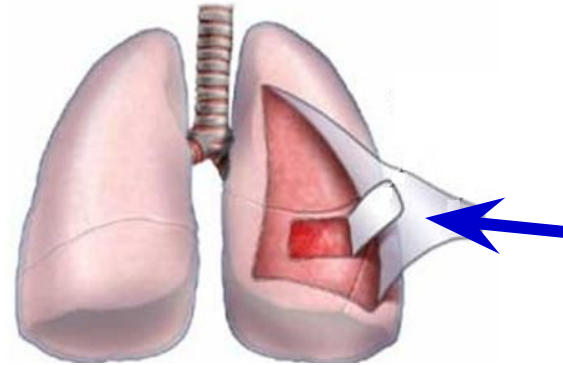
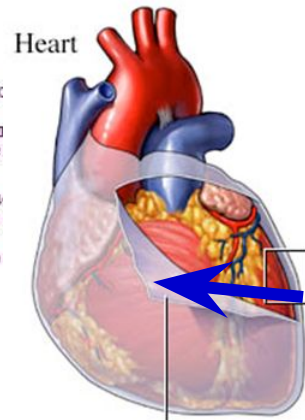
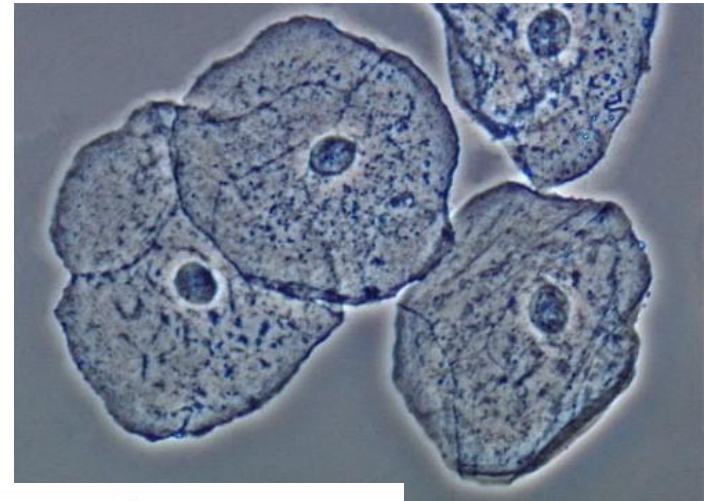
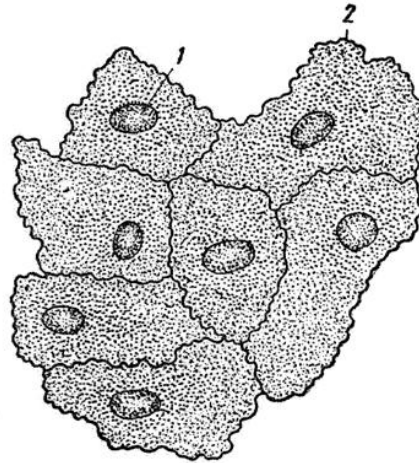


Однослойный плоский

эпителий:

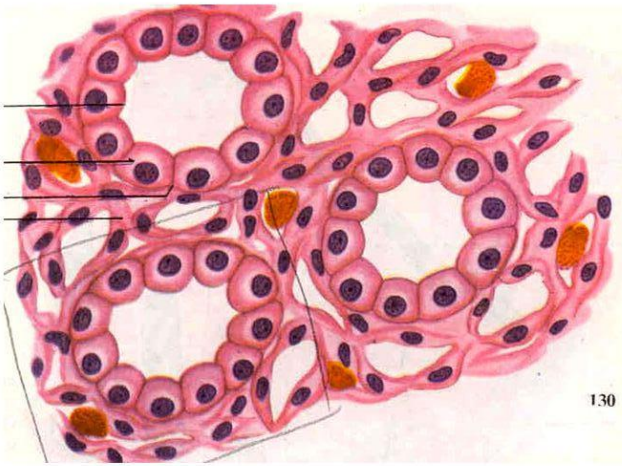
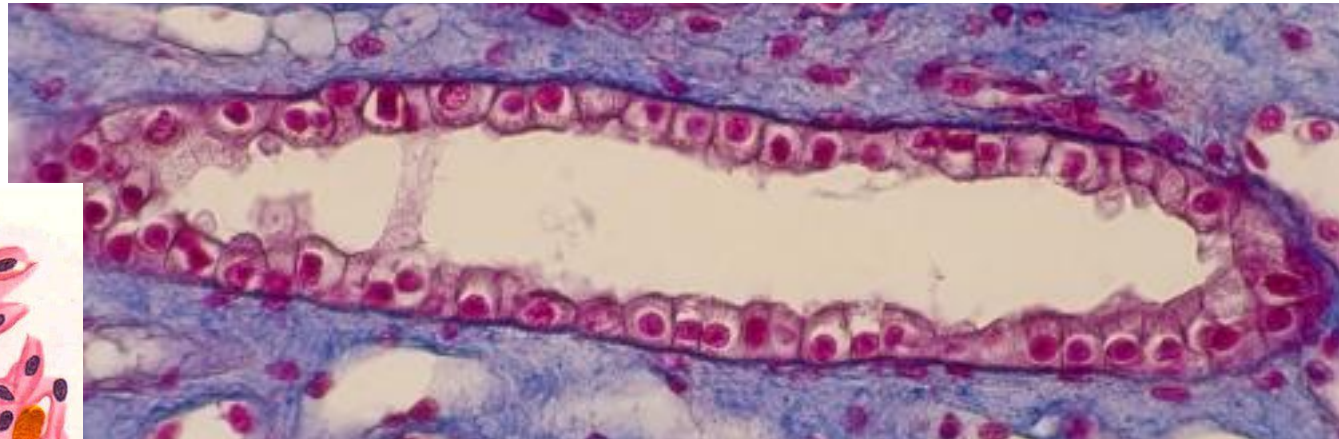
- Мезотелий
- Эндотелий

1. Однослойный эпителий

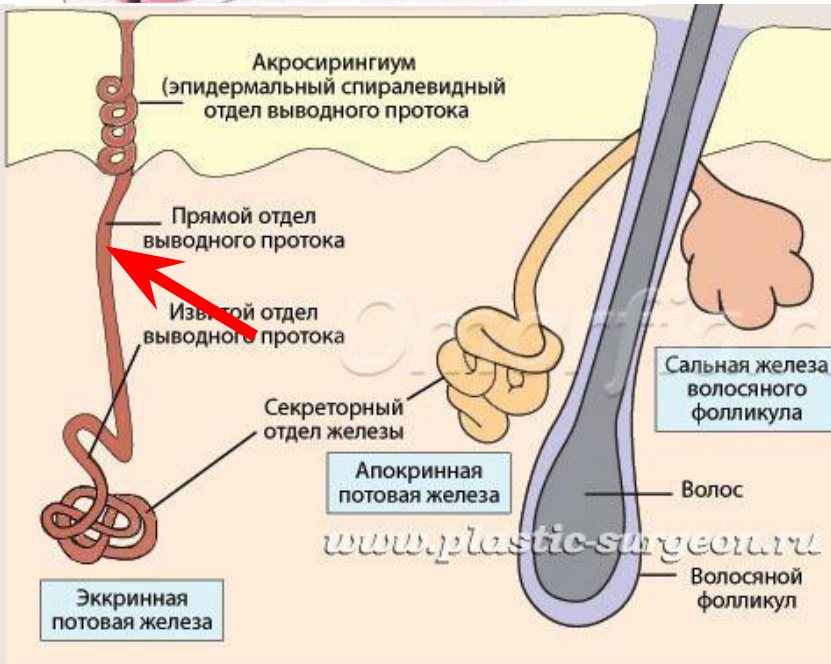


Однослойный кубический эпителий

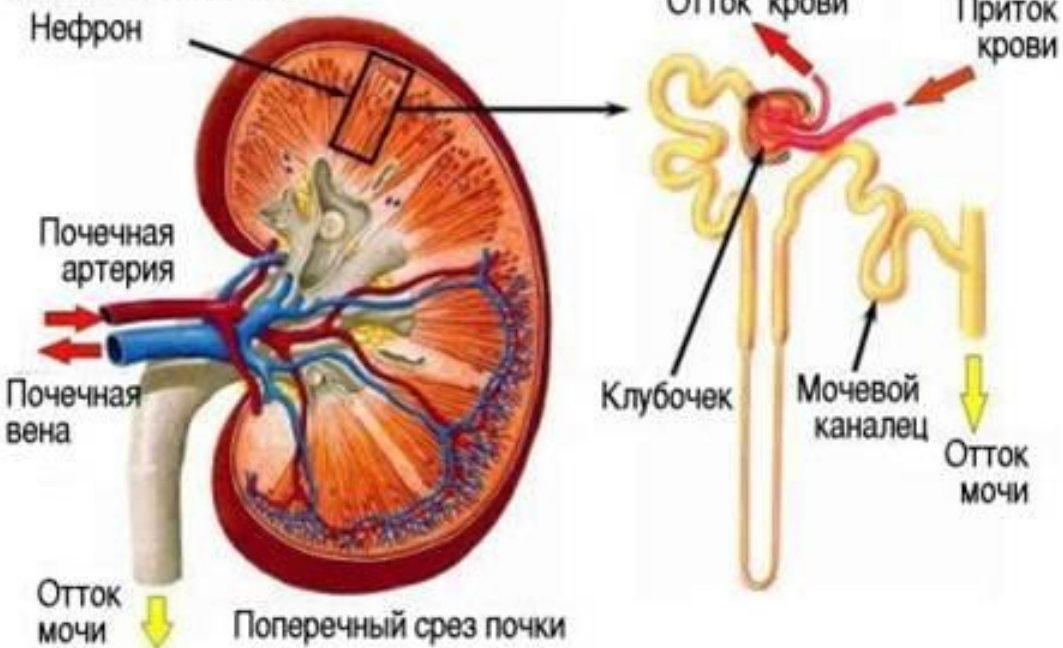
1. Однослойный эпителий



130



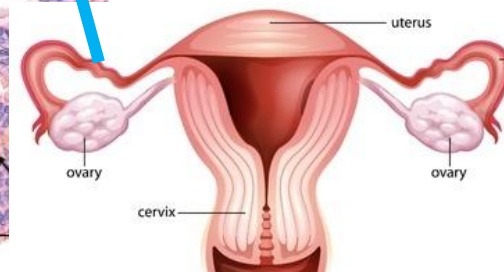
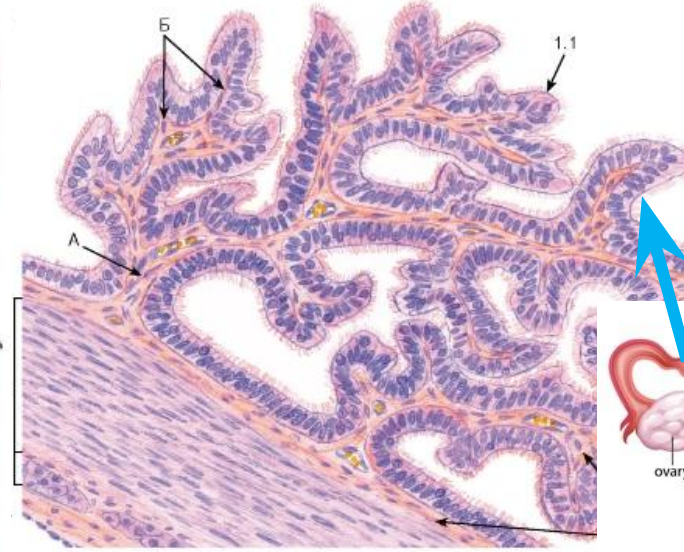
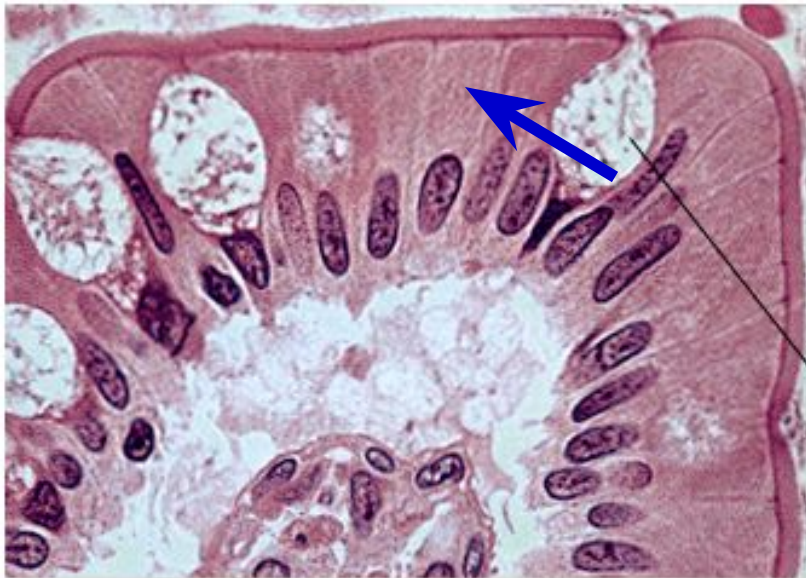
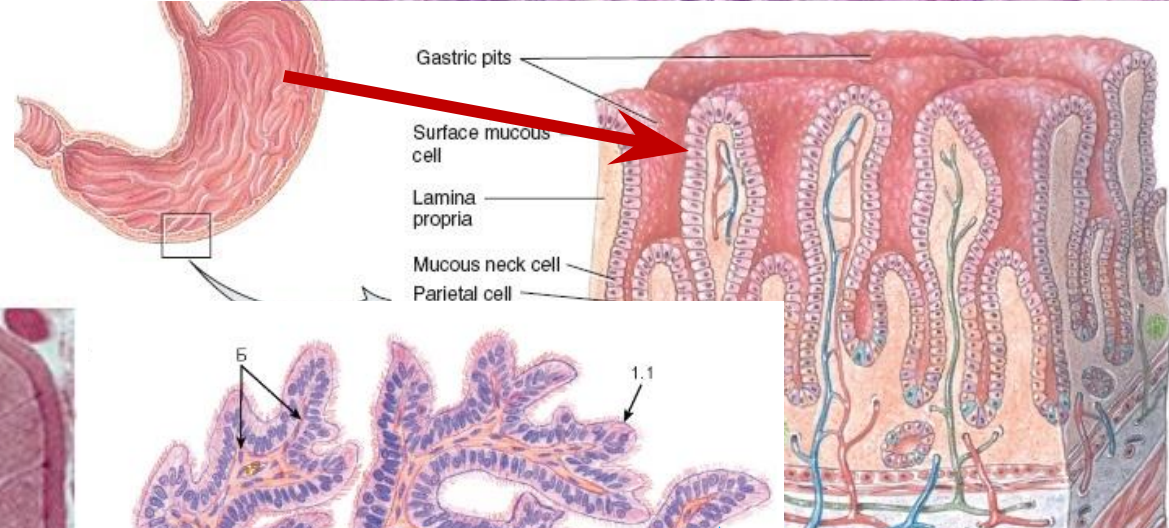
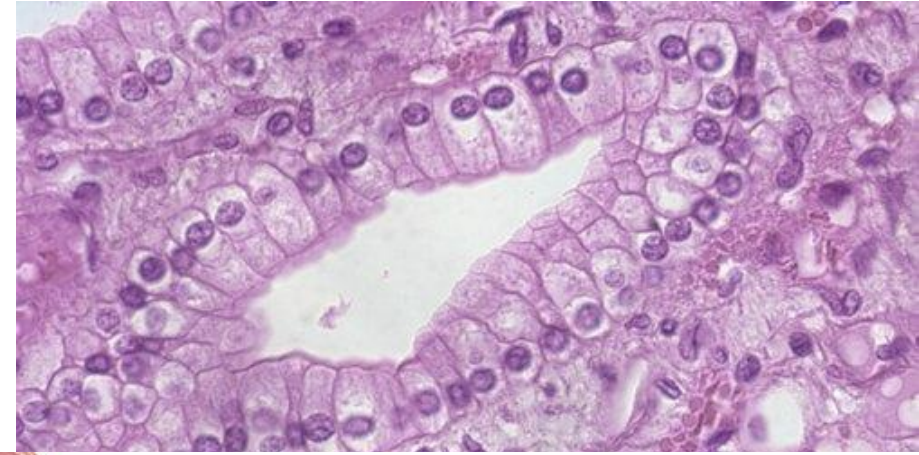
Строение нефрона



Однослойный призматический эпителий:

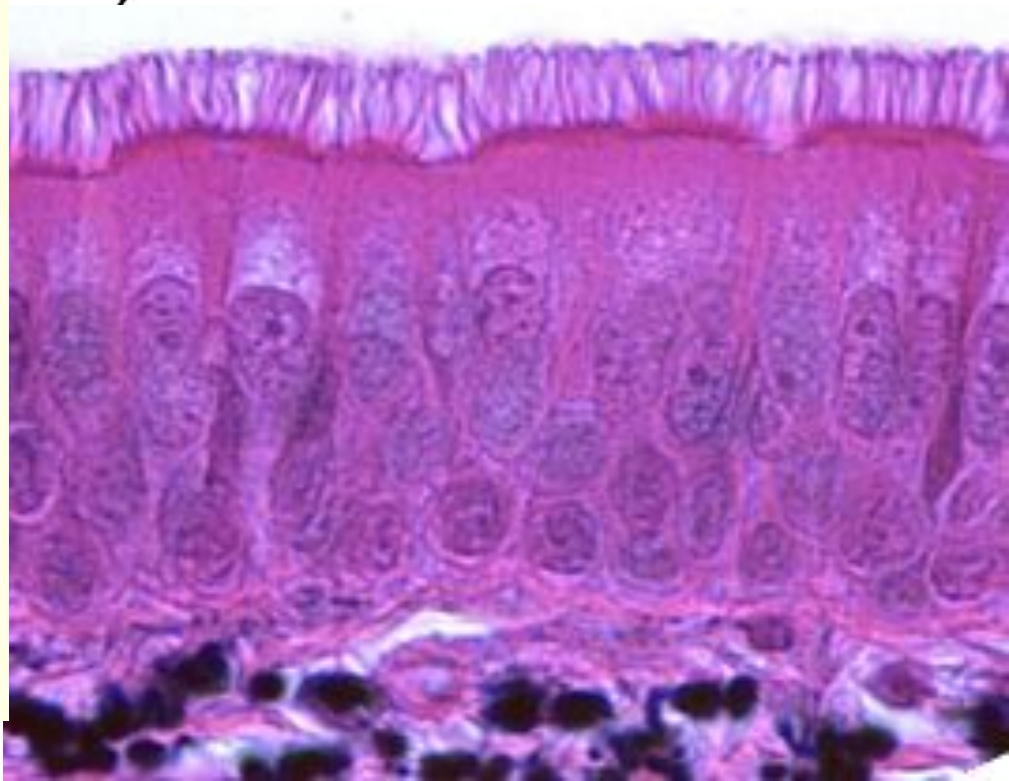
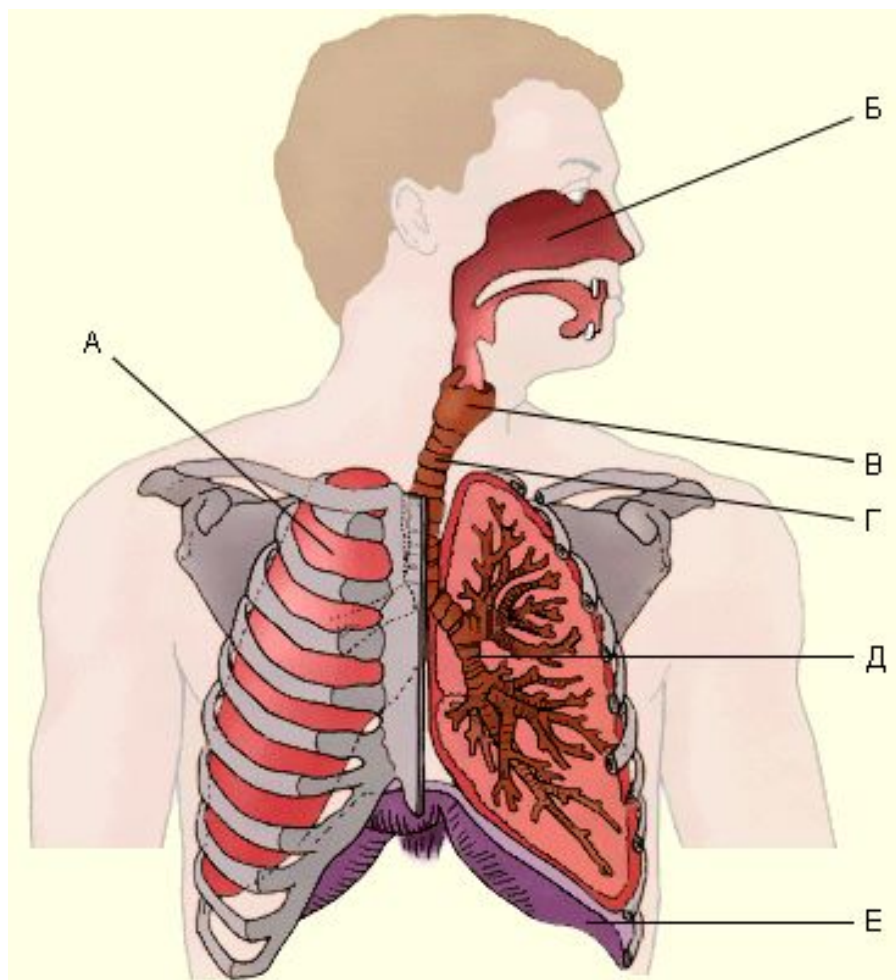
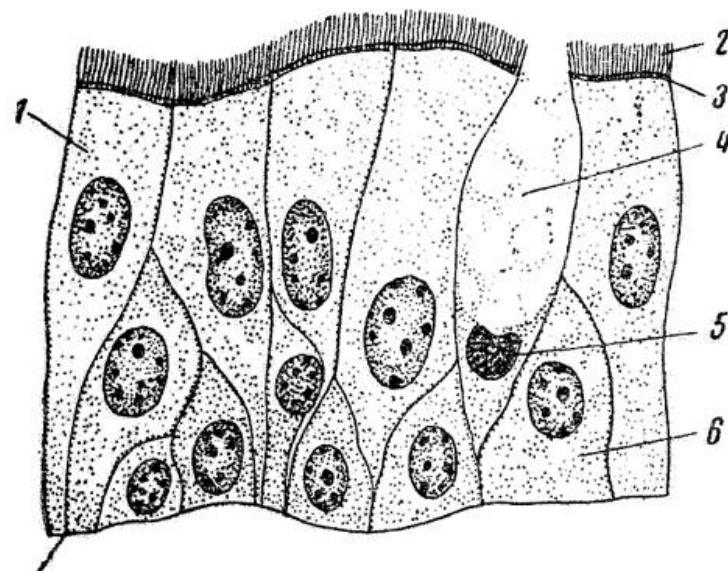
- Железистый
- Каемчатый
- Реснитчатый
(мерцательный)

1. Однослойный эпителий



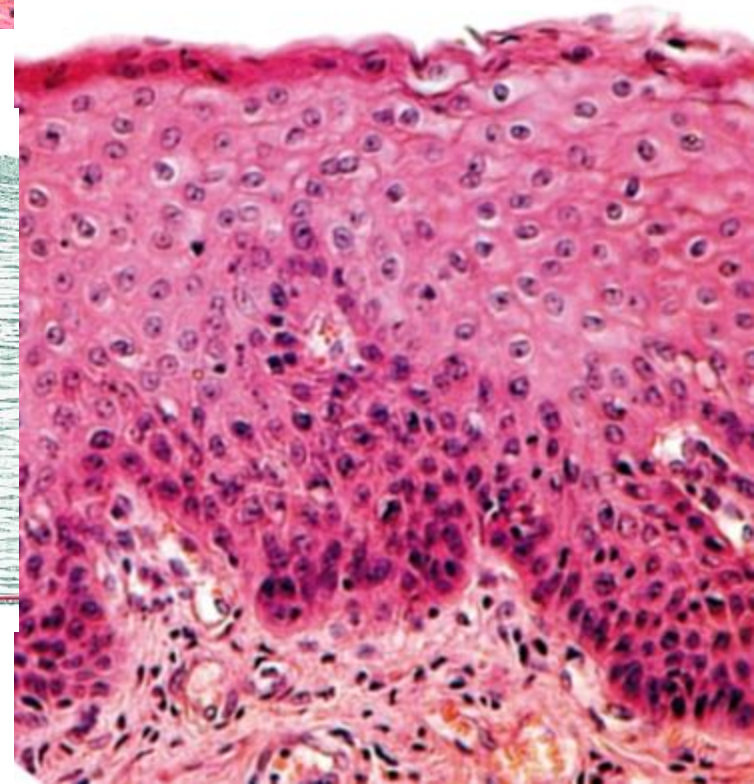
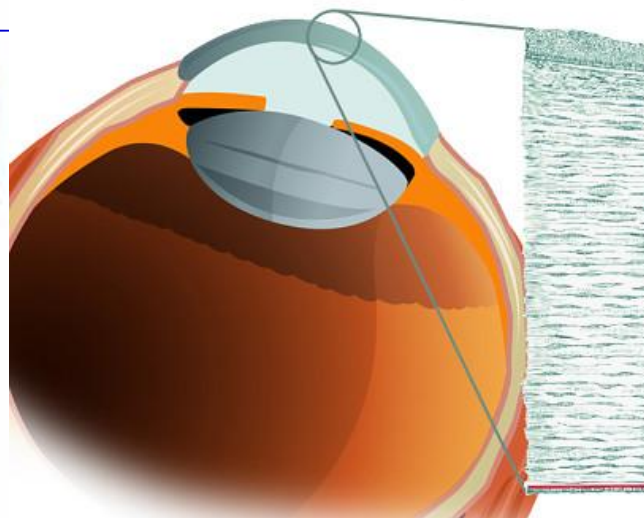
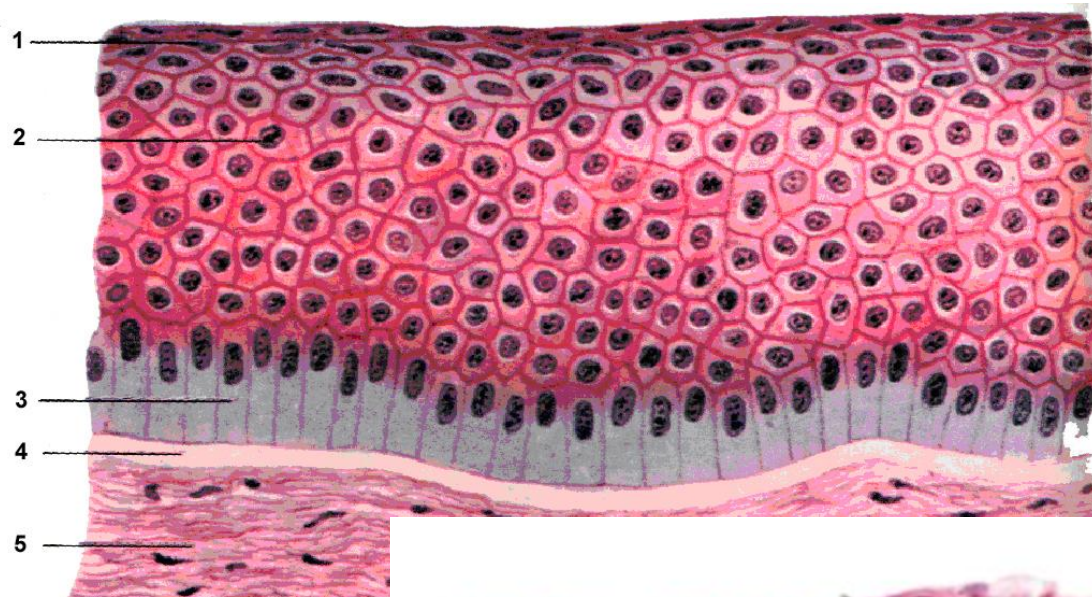
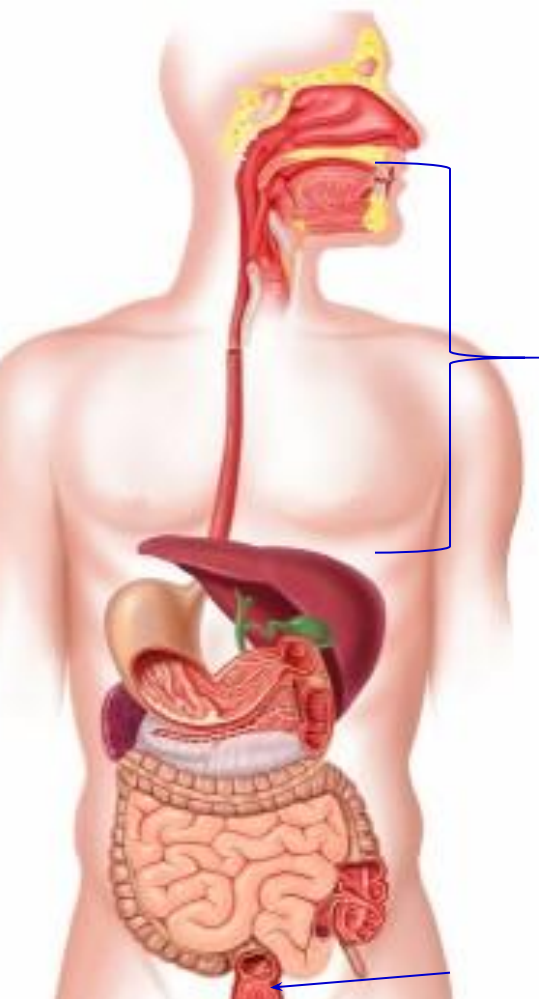
Однослойный
многорядный
мерцательный
эпителий

1. Однослойный эпителий



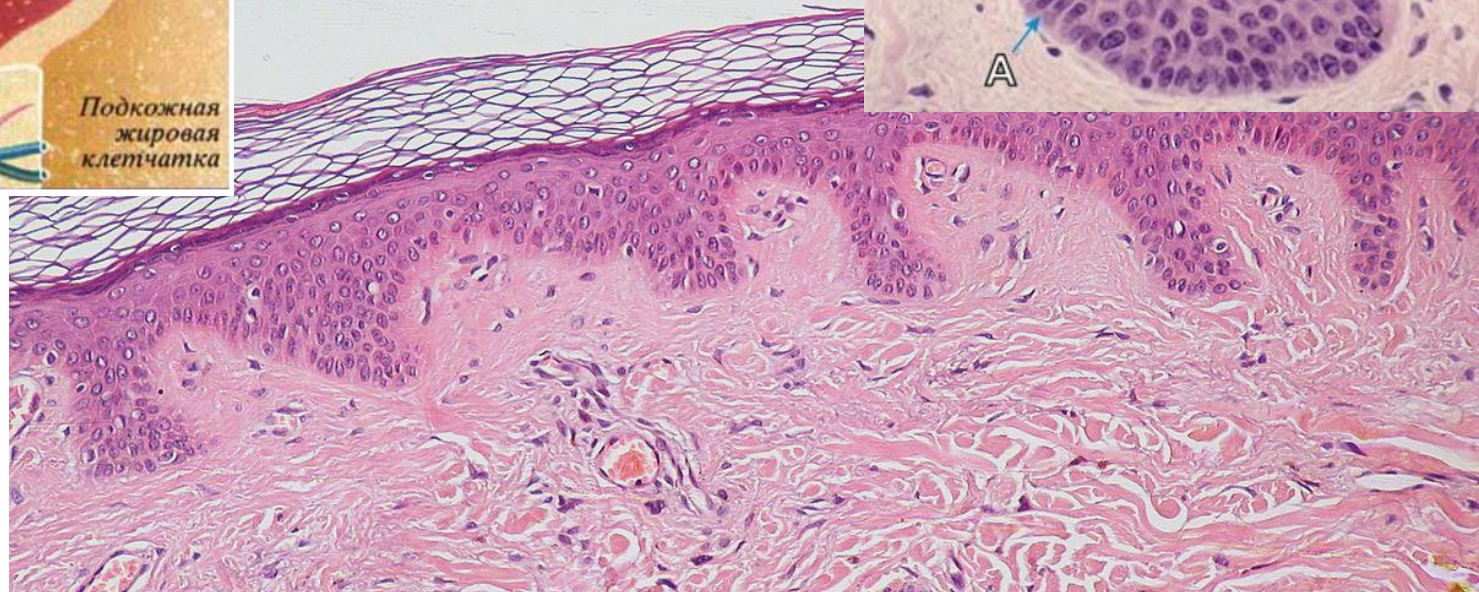
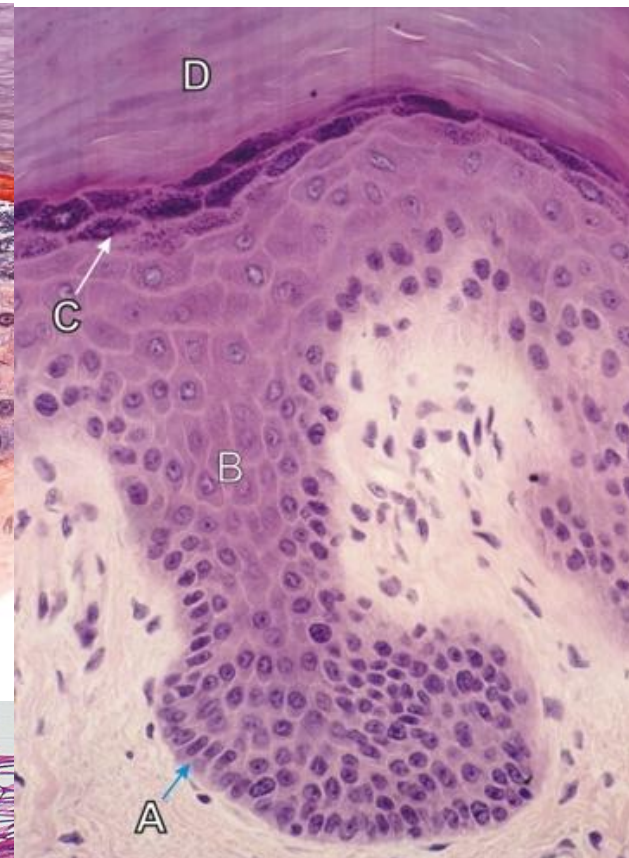
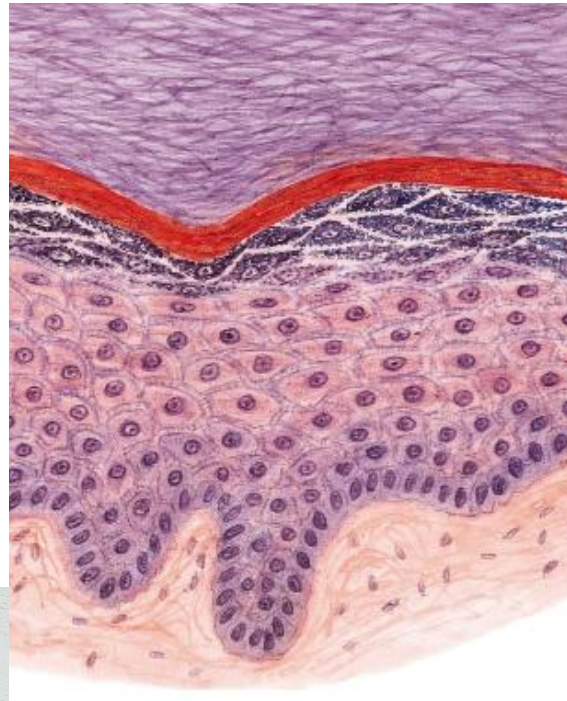
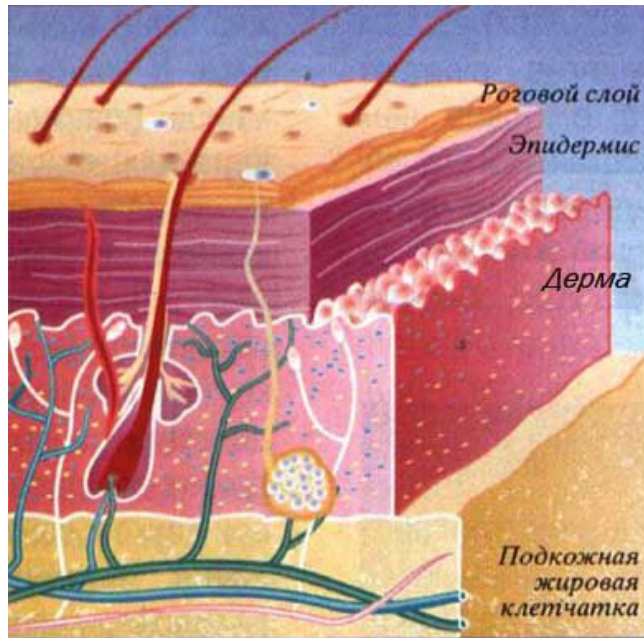
**Многослойный
плоский
неороговевающий
эпителий**

2. Многослойный эпителий



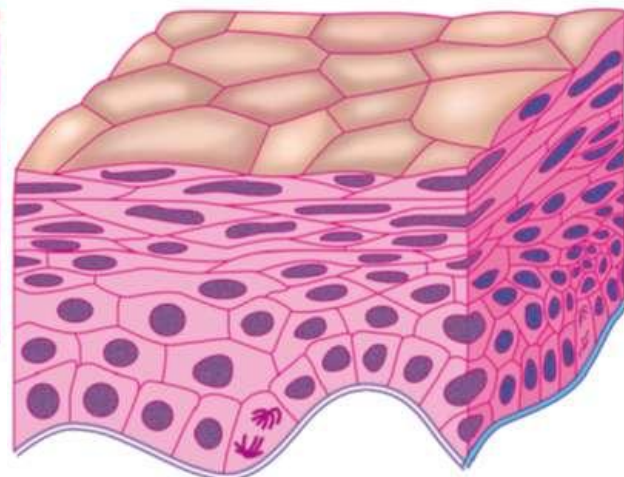
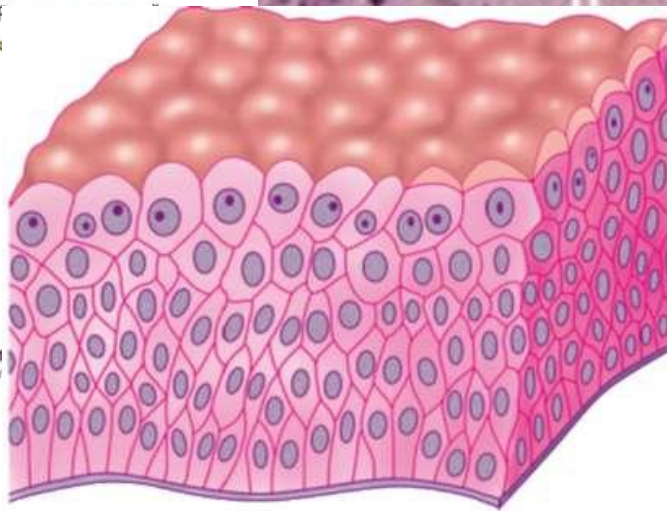
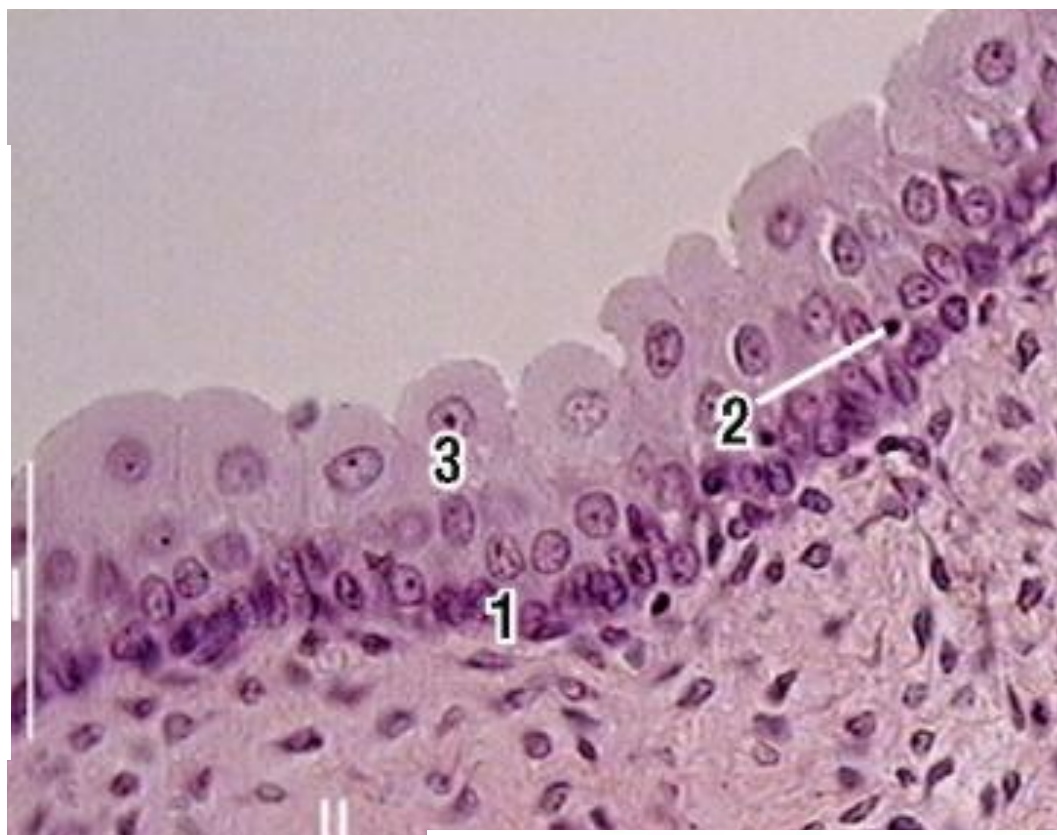
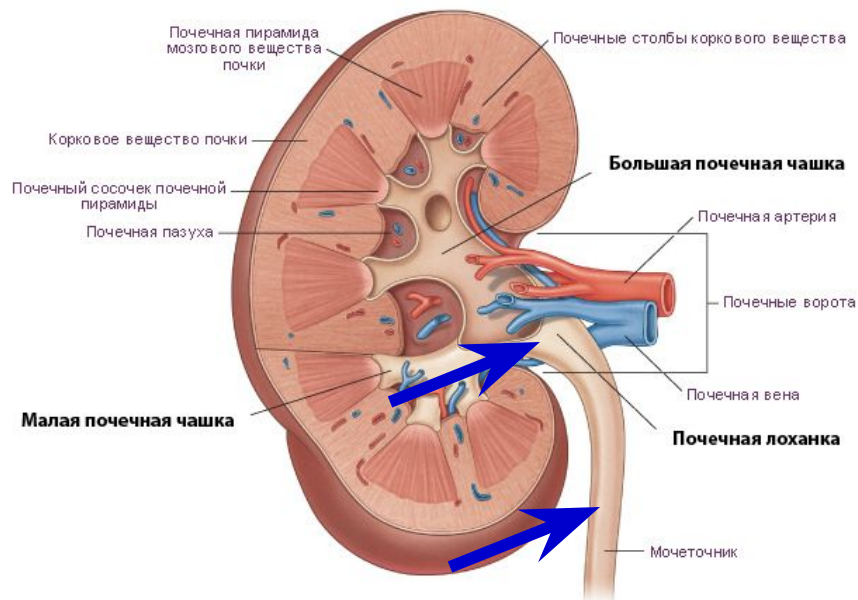
Многослойный плоский ороговевающий эпителий

2. Многослойный эпителий



Переходный эпителий

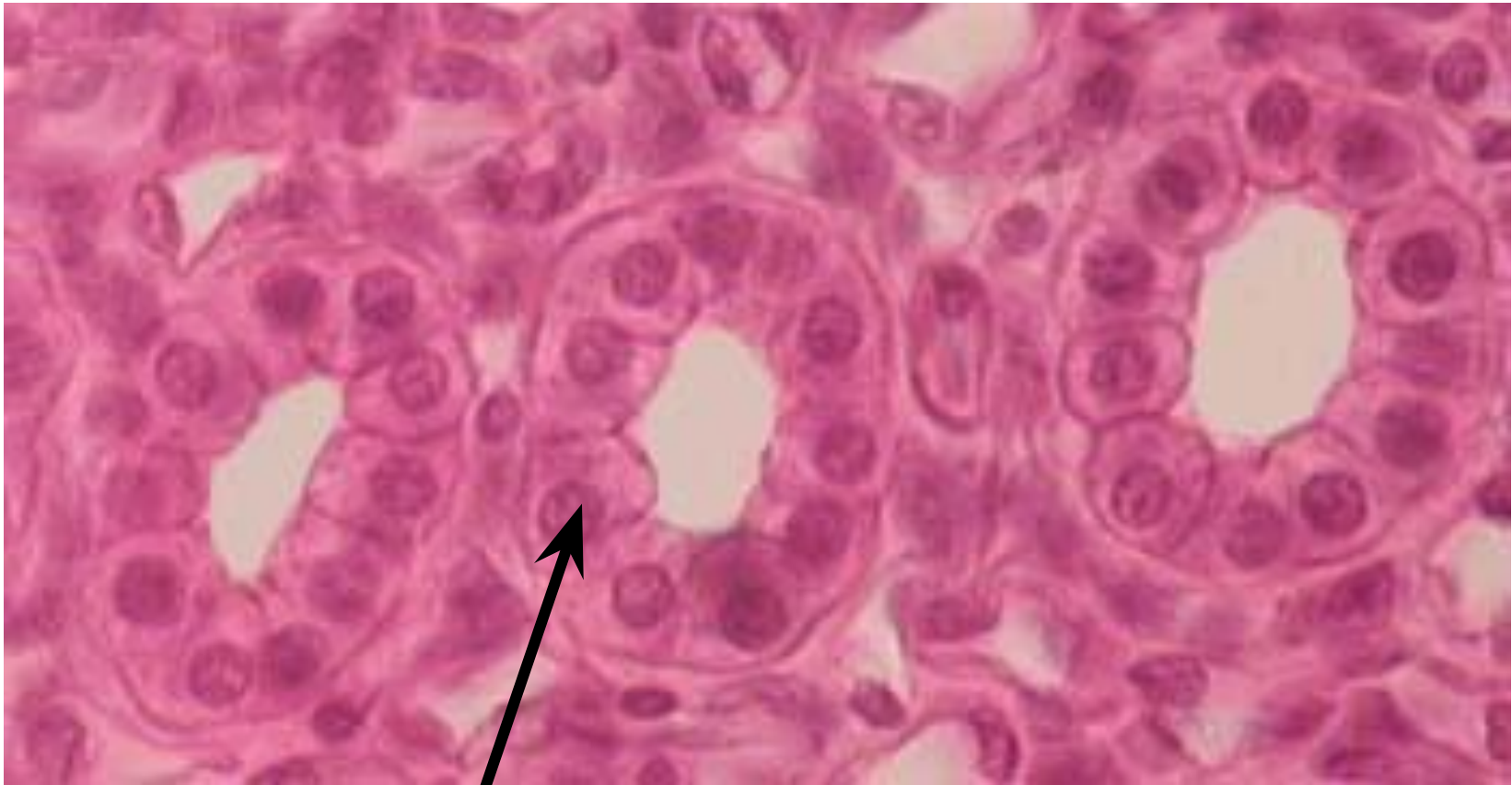
2. Многослойный эпителий



Гистогенетическая классификация **эпителиальных тканей:**

- .Эпителии кожного типа (**эктодермальные**)
- .Эпителии кишечного типа
(**энтеродермальный**)
- .Эпителий почечного типа
(**нефродермальный**)
- .Эпителий целомического типа
(**целодермальный**)
- 5. Эпителий нейроглиального типа

Железистый эпителий



Железистые, или секреторные клетки –
гландулоциты

Секреция

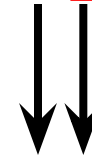


• Экзокриновая

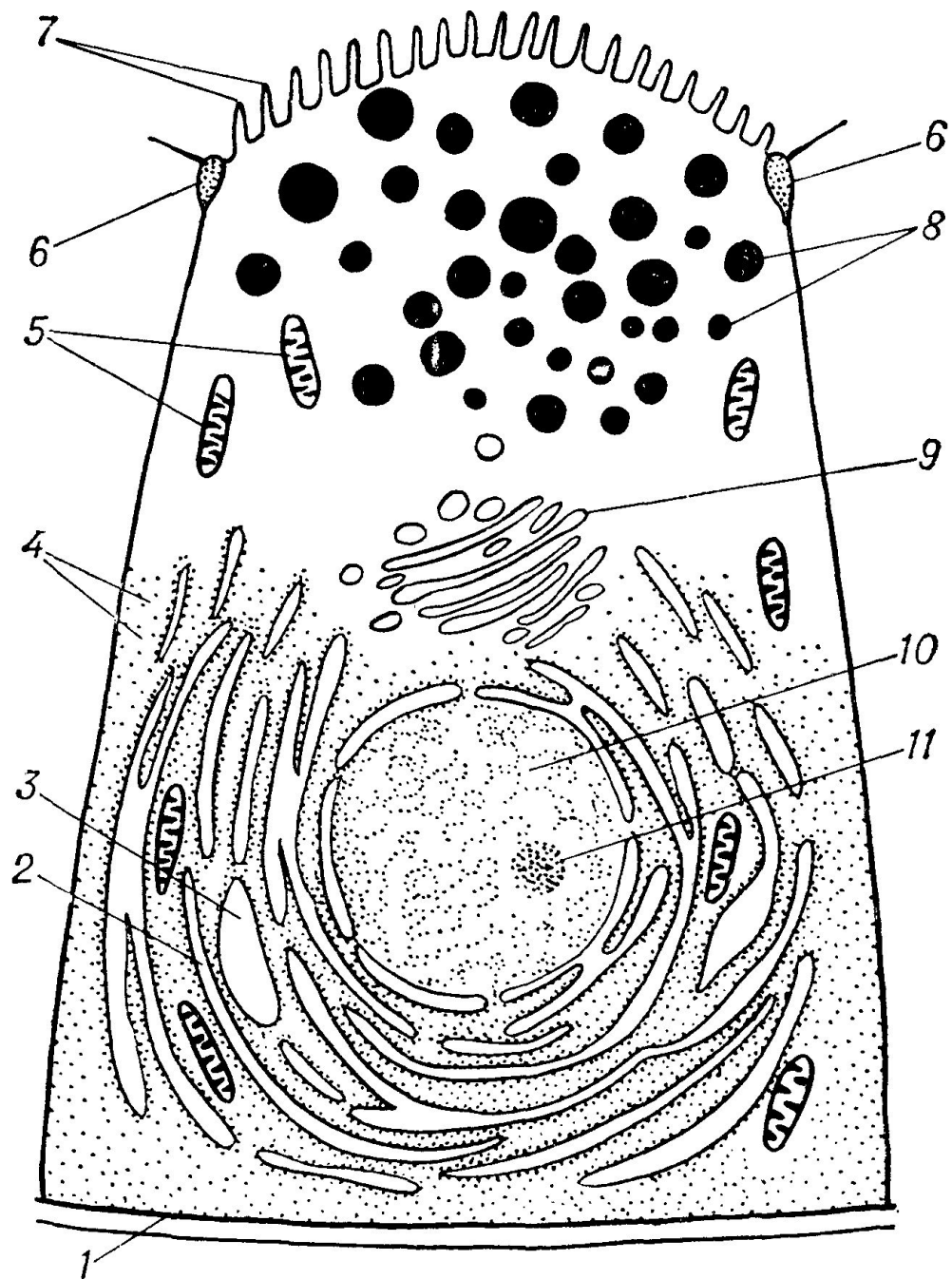


- Молоко
- Слюна
- Желудочный сок
- Кишечный сок
- Желчь
- Пот
- Кожное сало

• Эндокриновая



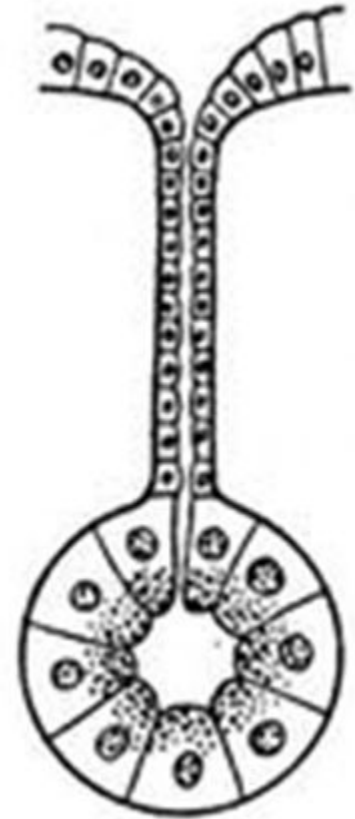
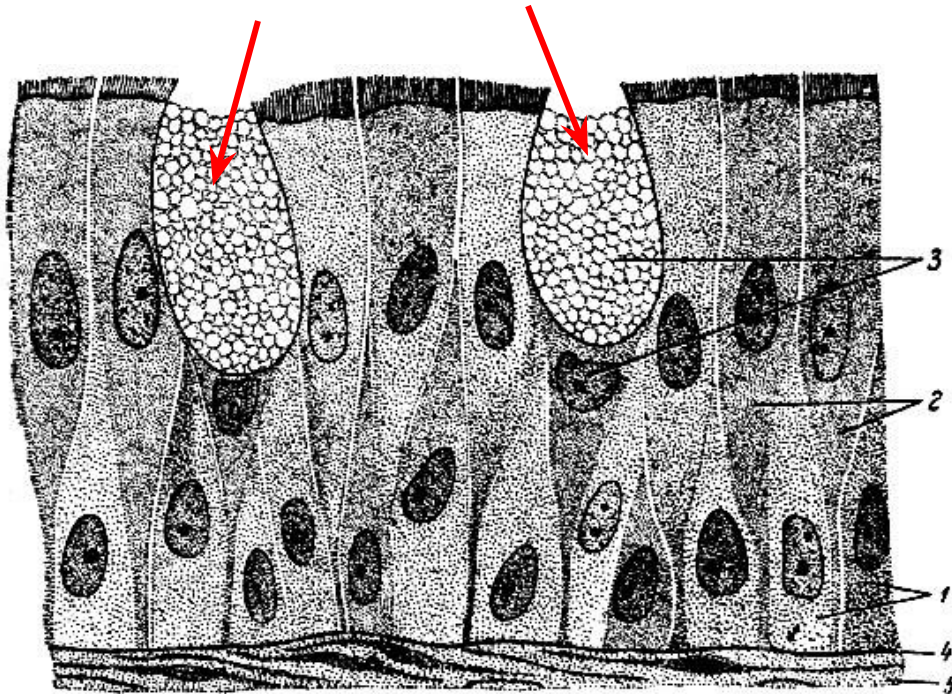
- Гормоны



Железы

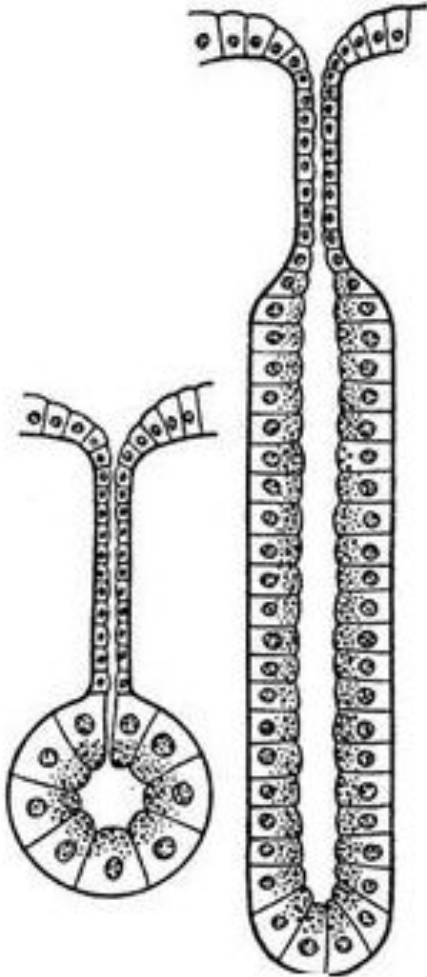
ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ

МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ

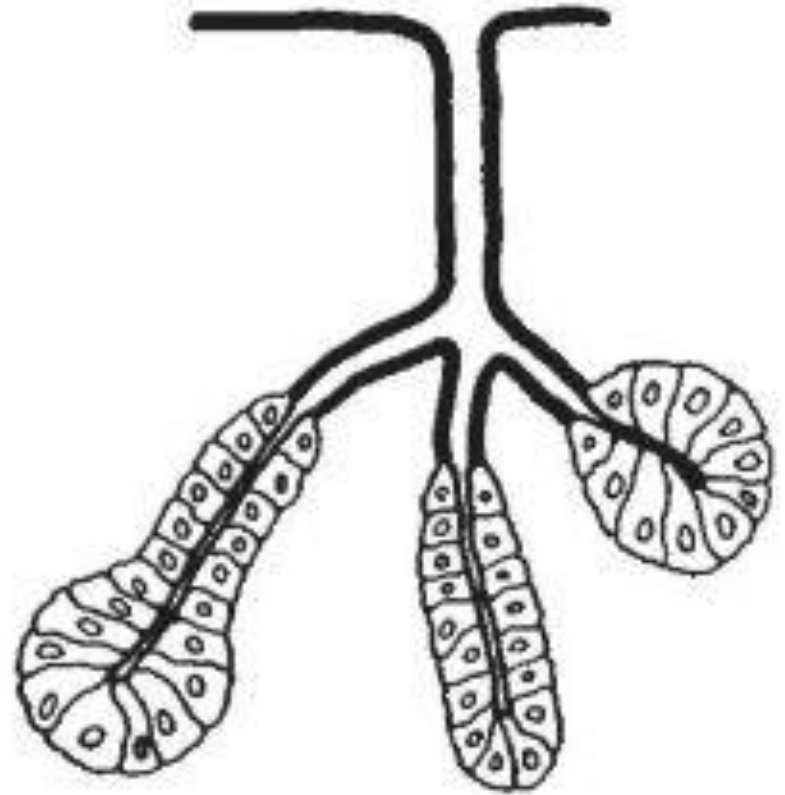


По строению выводных протоков

Простые



Сложные



По строению (форме) секреторных отделов

Многочелочные простые железы



Трубчатые:
Либеркюновы железы тонкой кишки



Клубочковые:
мерокриновые потовые железы



Клубочковые с разветвлённым аденомером:
слизистые железы языка, пищевода, двенадцатиперстной кишки



Альвеолярные (ацинарные):
стадия развития альвеолярных ветвящихся желёз



Альвеолярные ветвящиеся:
сальные железы

Многочелочные сложные железы



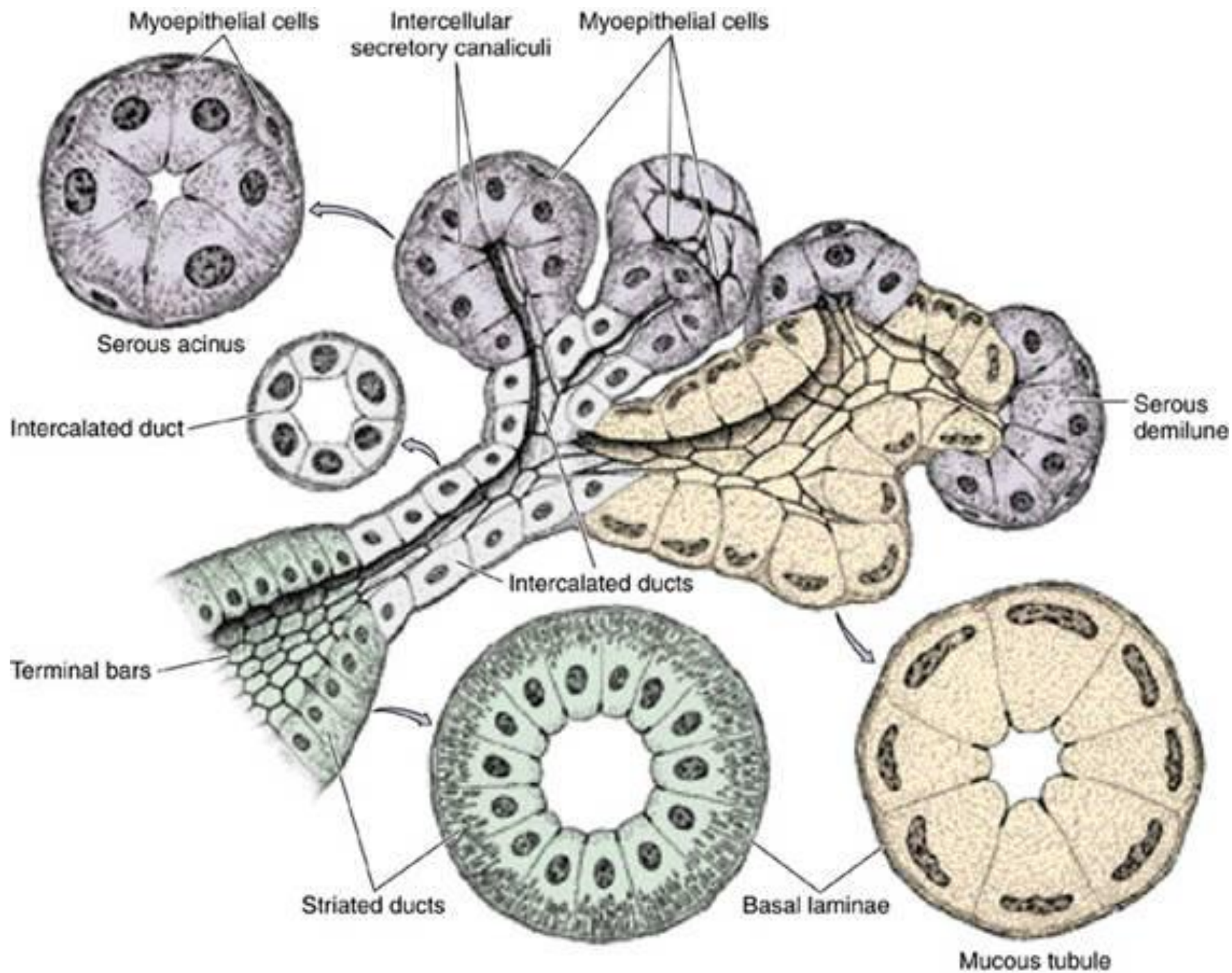
Трубчатые:
Слизистые железы полости рта
Желудочные железы,
Бульбоуретральные железы
Семенные канальцы яичек



Альвеолярные (ацинарные):
молочные железы



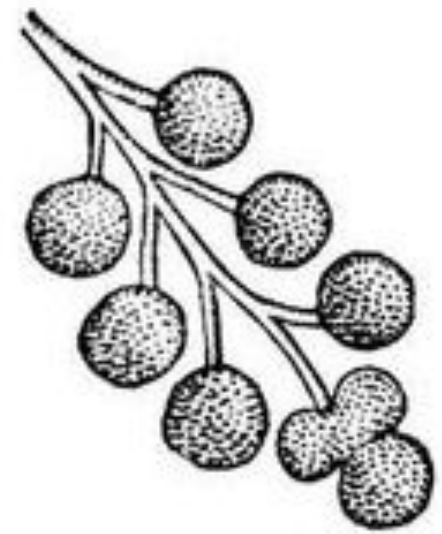
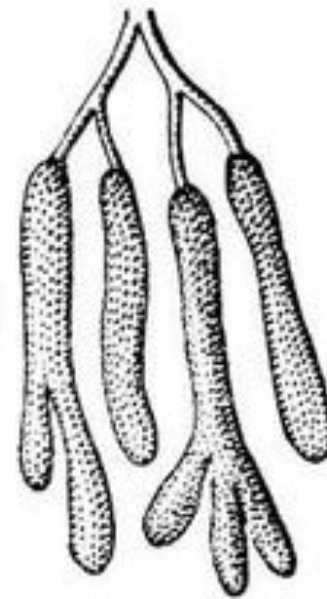
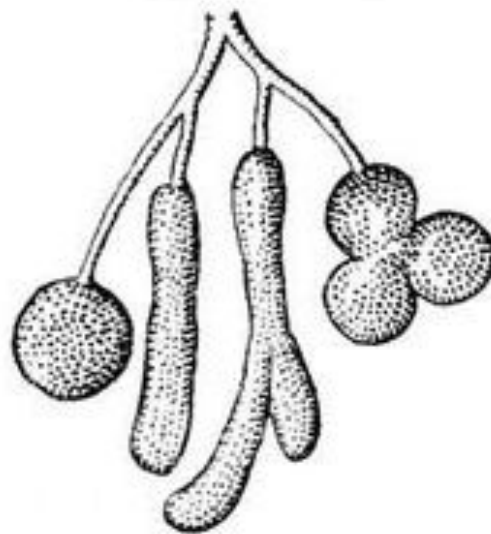
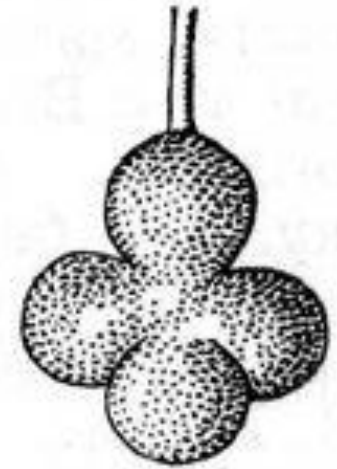
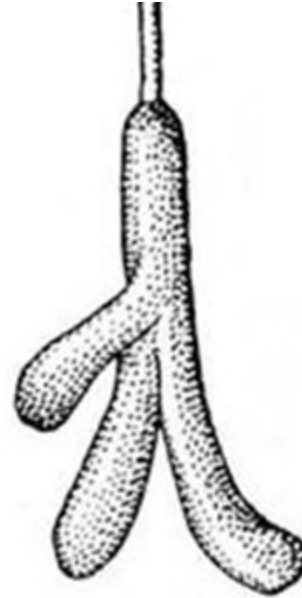
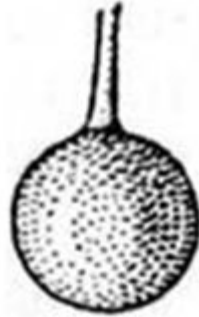
Трубчатоальвеолярные (тубулоацинарные):
Слюнные железы,
Железы дыхательных путей,
Поджелудочная железа



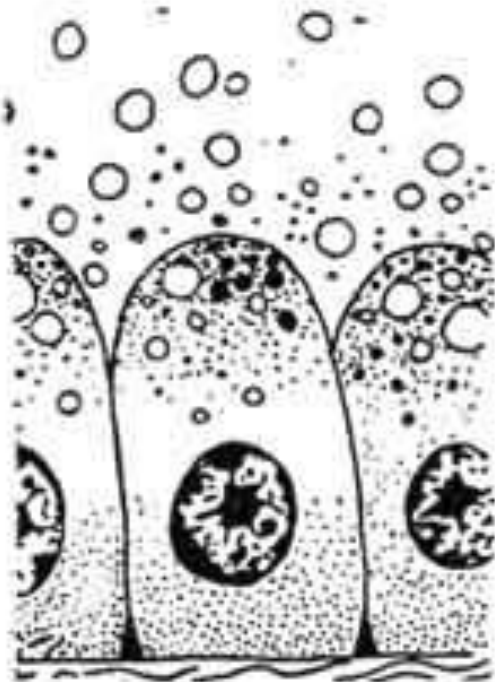
По соотношению выводных протоков и секреторных отделов

Неразветвленные

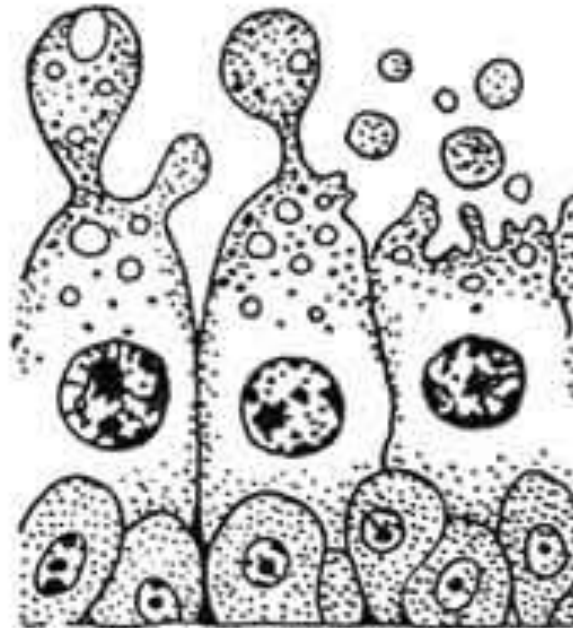
Разветвленные



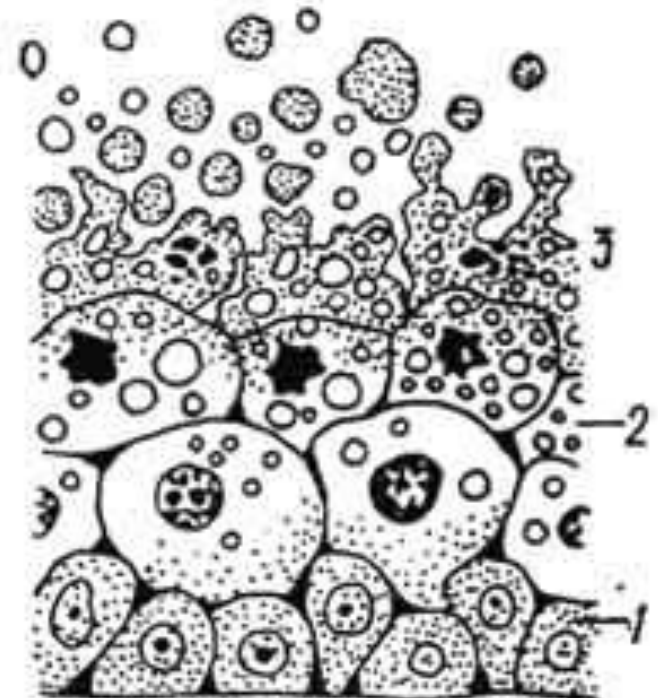
По типу секреции



Мерокриновый



апокриновый



голокриновый

1 — малодифференцированные клетки;

2 — перерождающиеся клетки;

3 — разрушающиеся клетки.