

Лекция 2

Эпителиальные ткани

Эпителий, или эпителиальная ткань

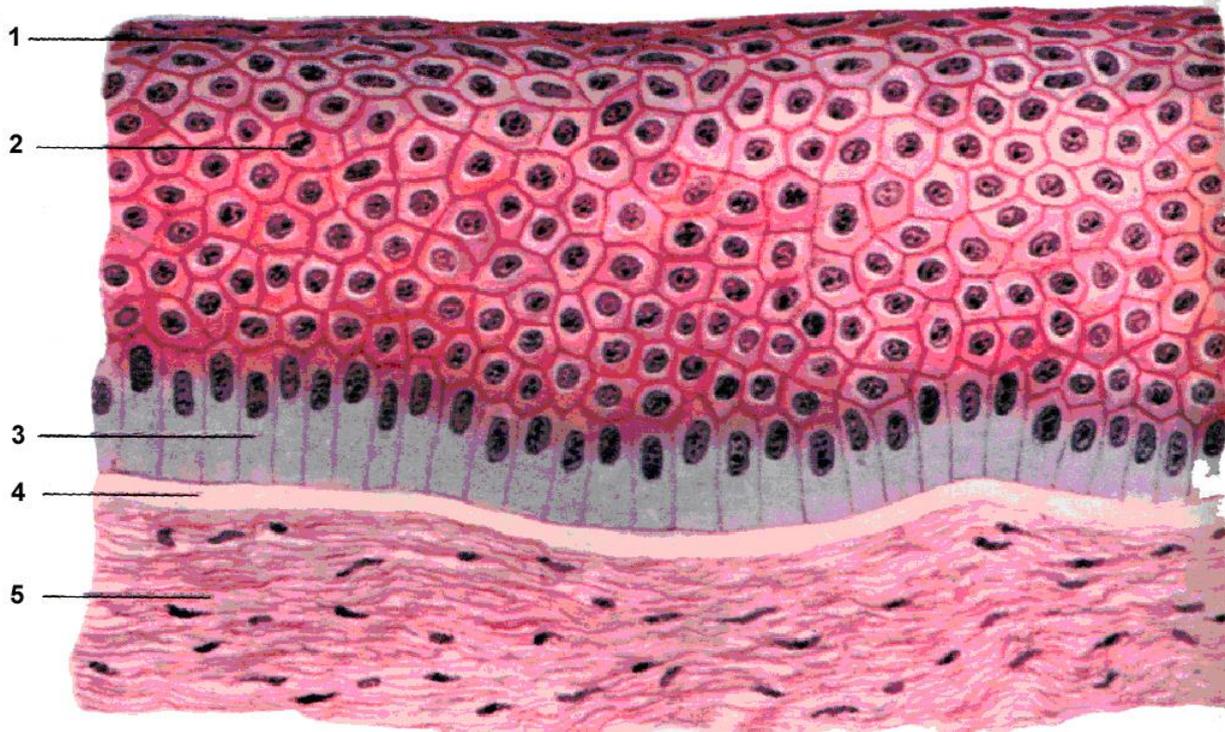
— слой клеток, выстилающий поверхность (эпидермис) и полости тела, а также слизистые оболочки внутренних органов, пищевого тракта, дыхательной системы, мочеполовые пути. Кроме того, образует большинство желёз организма.

Признаки эпителиальных тканей

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

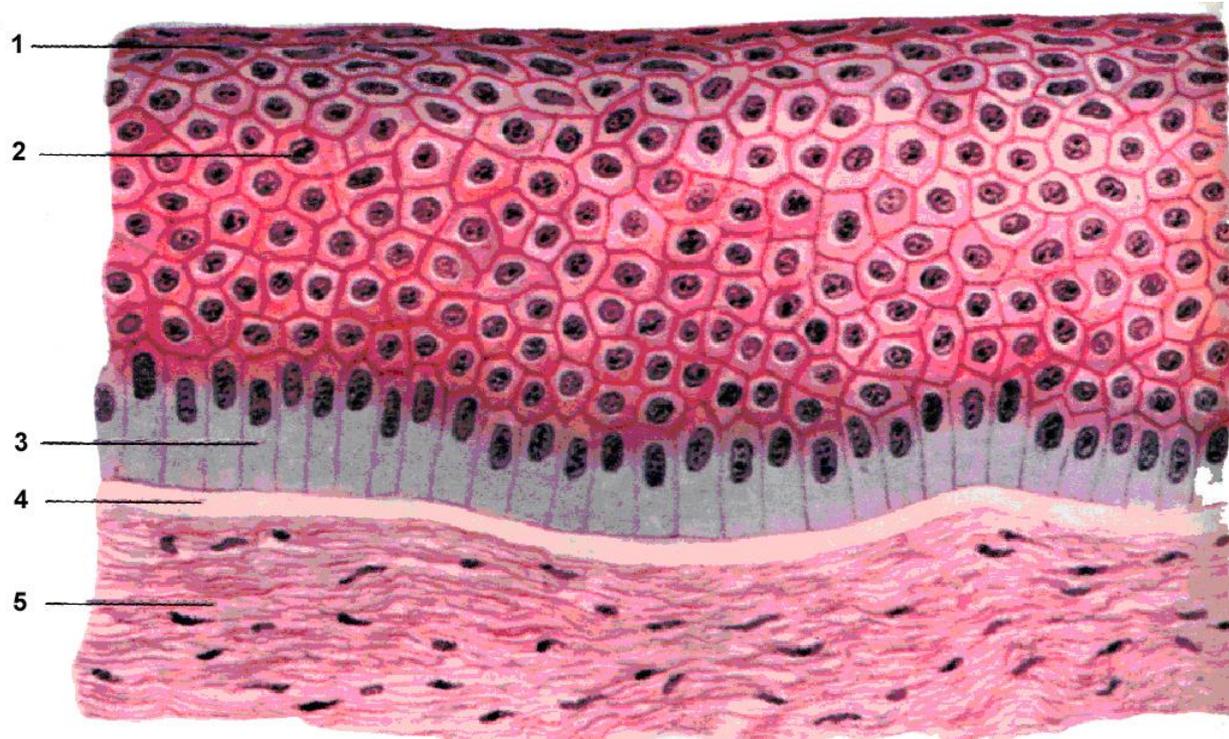
2. Эпителий = Эпителиоциты

межклеточное вещество практически отсутствует



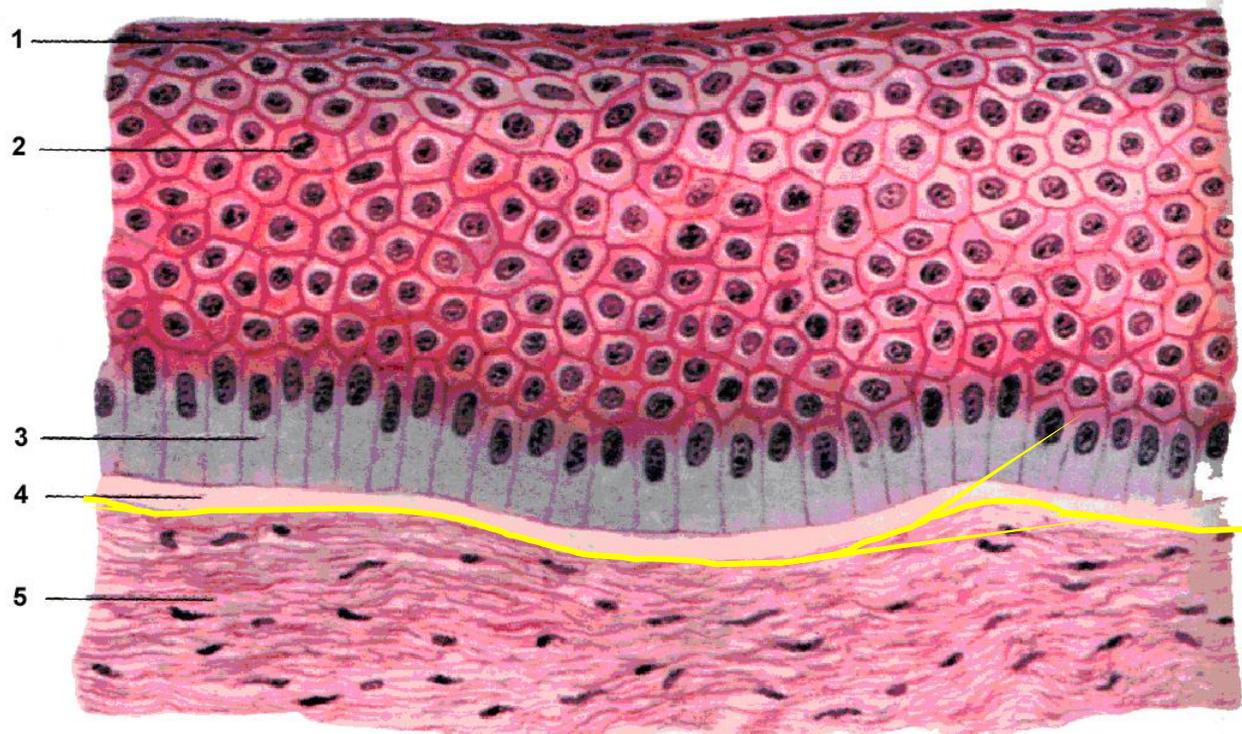
Многослойный плоский (неороговевающий)
эпителий роговицы глаза.
Окраска гематоксилин-эозином. x 400.

3. Клетки образуют СПЛОШНОЙ ПЛАСТ



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

4. Расположение на базальной мембране

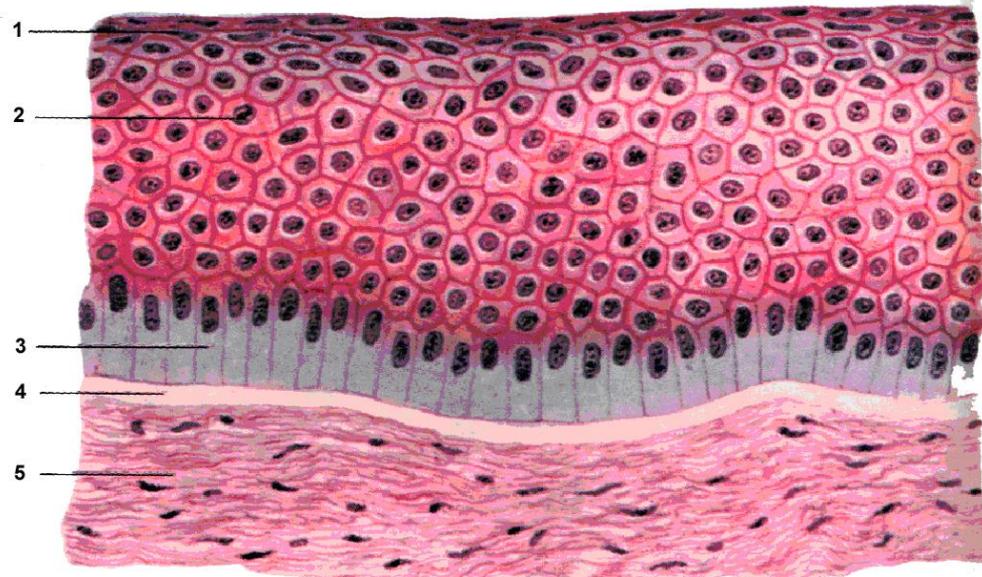
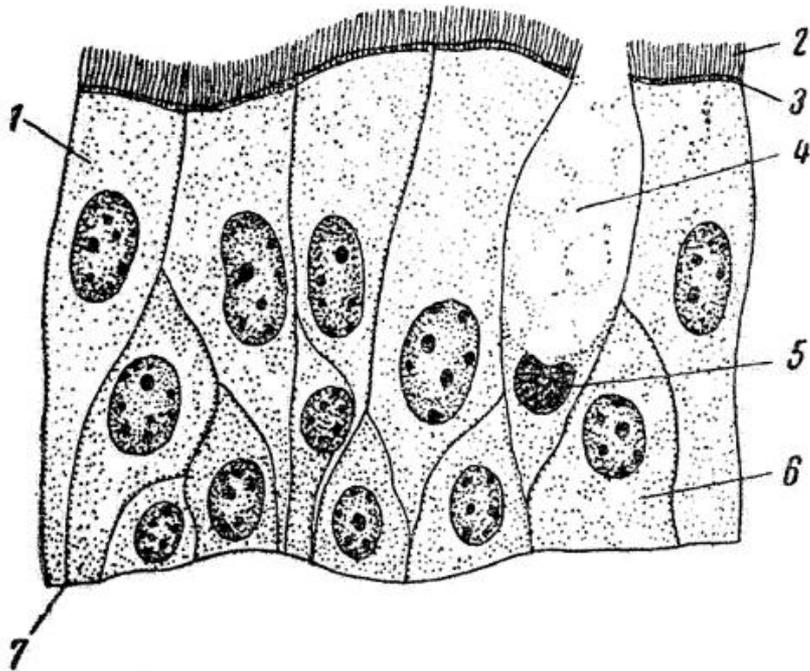


Многослойный плоский (неороговевающий)
эпителий роговицы глаза.
Окраска гематоксилин-эозином. x 400.

5. Не имеет собственных кровеносных сосудов



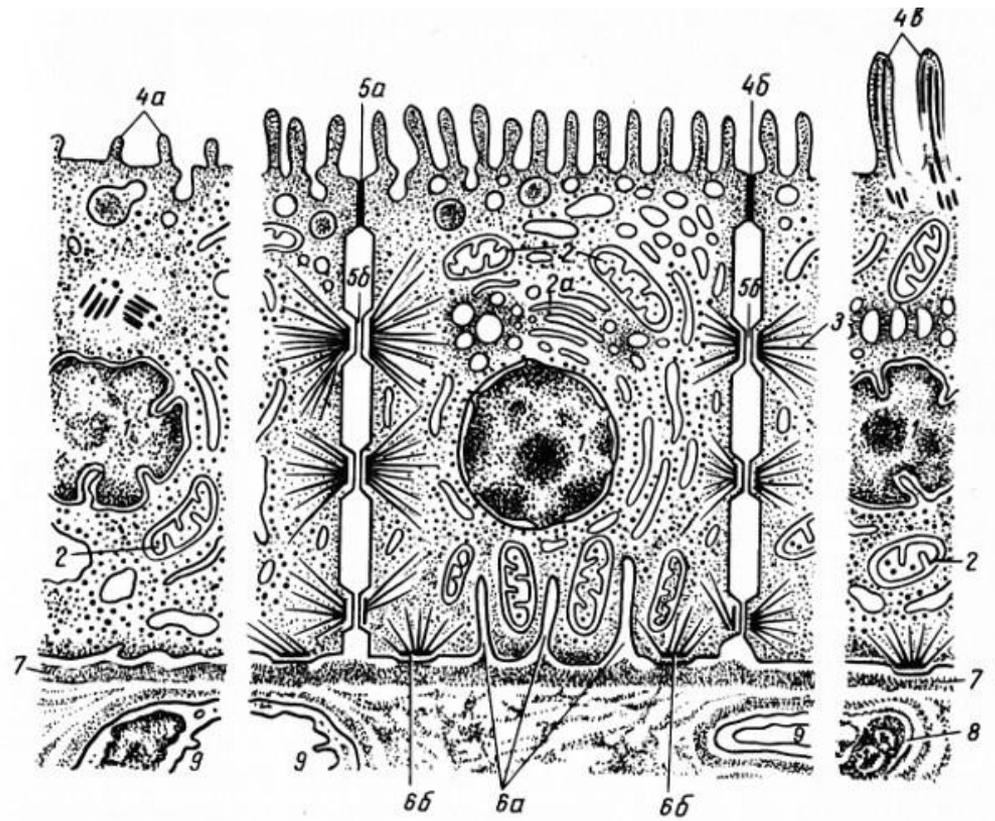
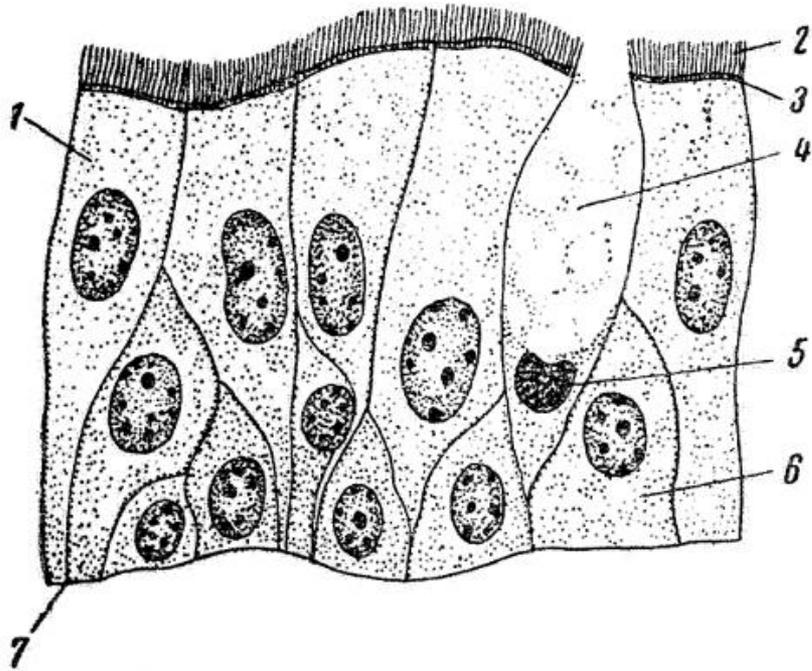
6. Гетерополярность – апикальные и базальные части клеток отличаются по строению и функциям



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

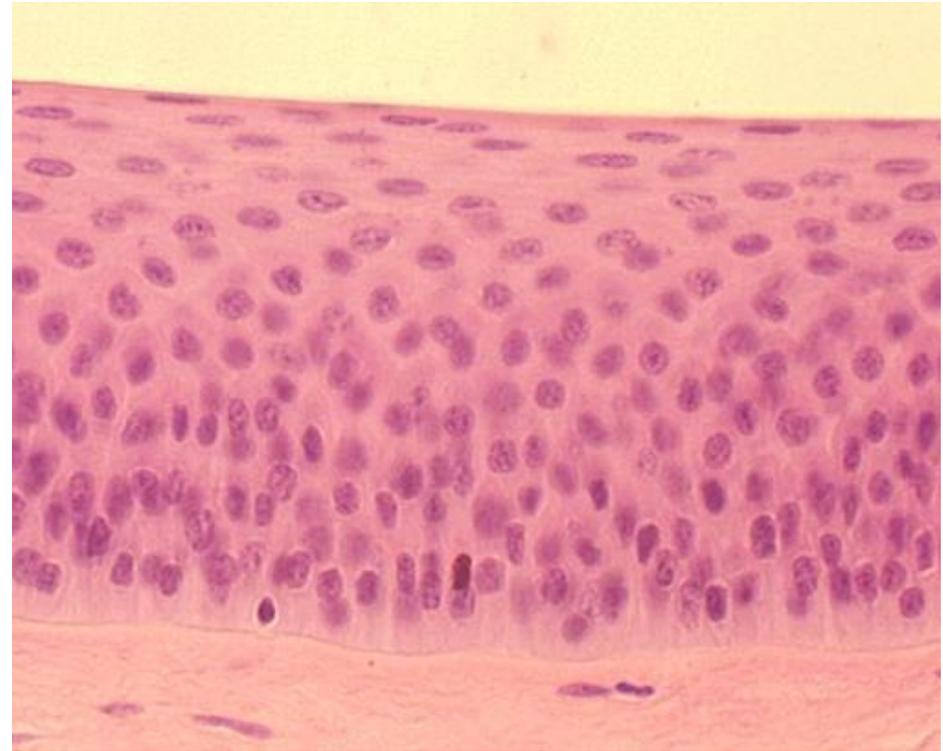
Функции

Вырабатывает секреты,
используемые
организмом

Классификация эпителиев

Однослойный

Многослойный

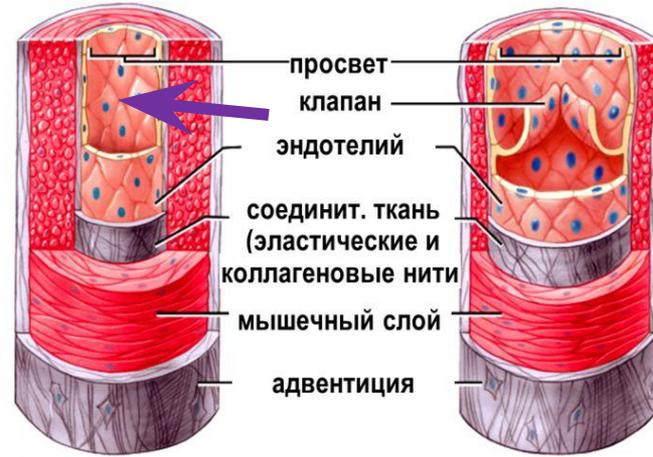
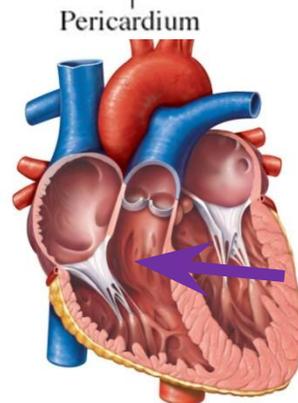
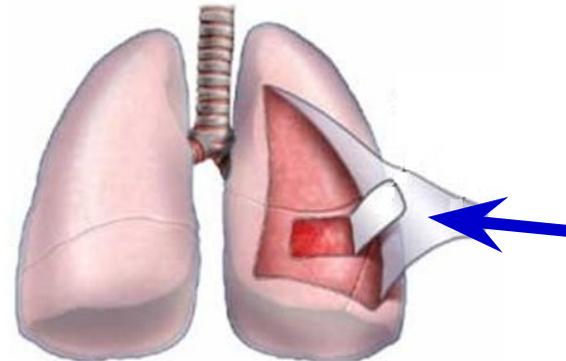
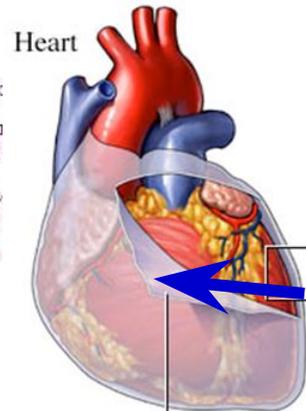
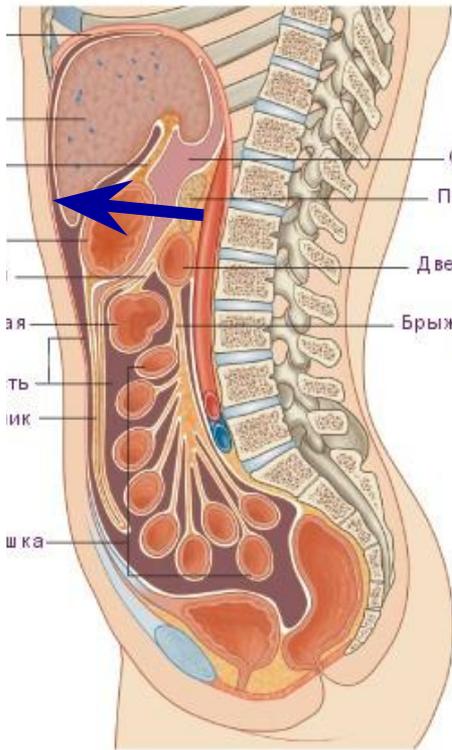
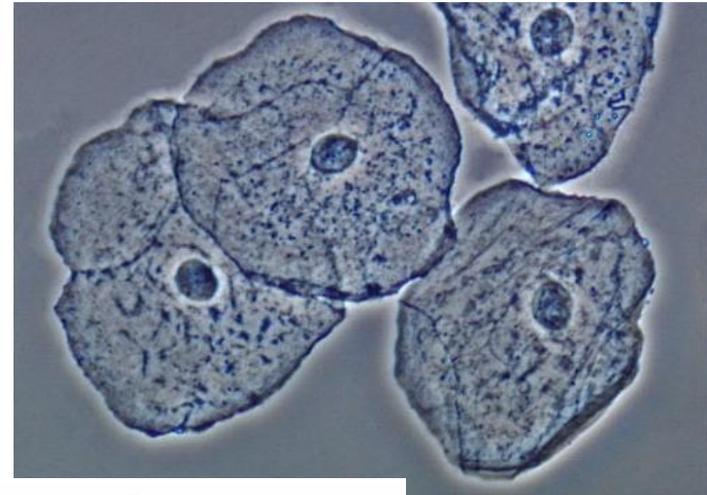
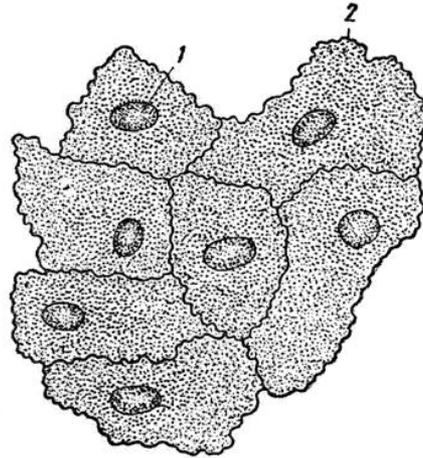


Однослойный плоский

эпителий:

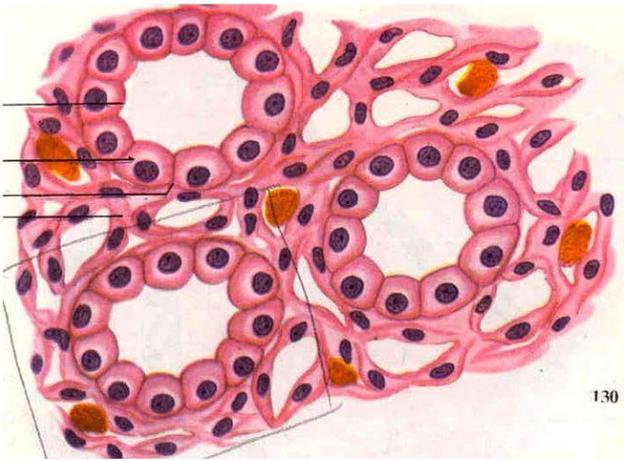
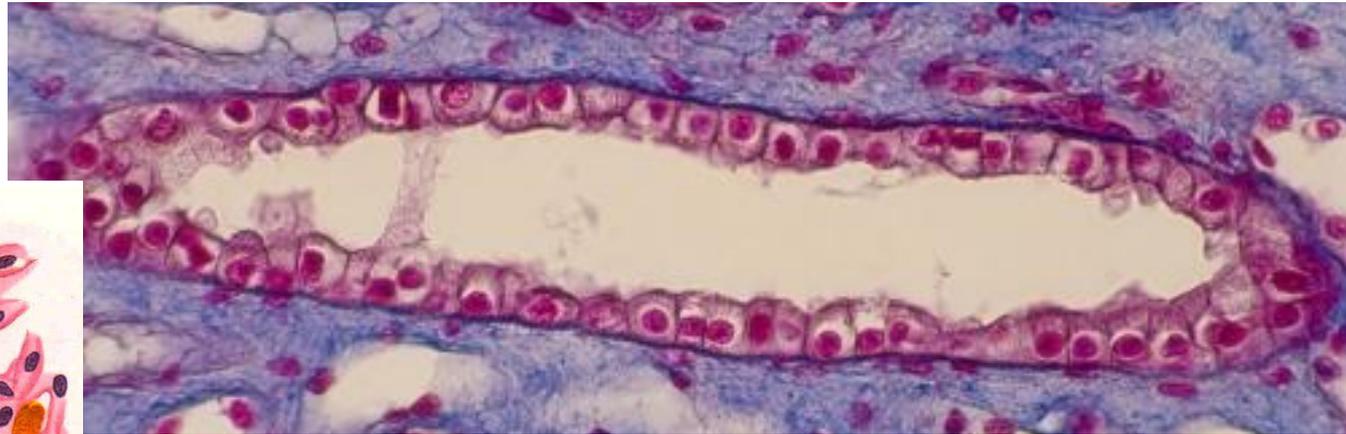
- Мезотелий
- Эндотелий

1. Однослойный эпителий

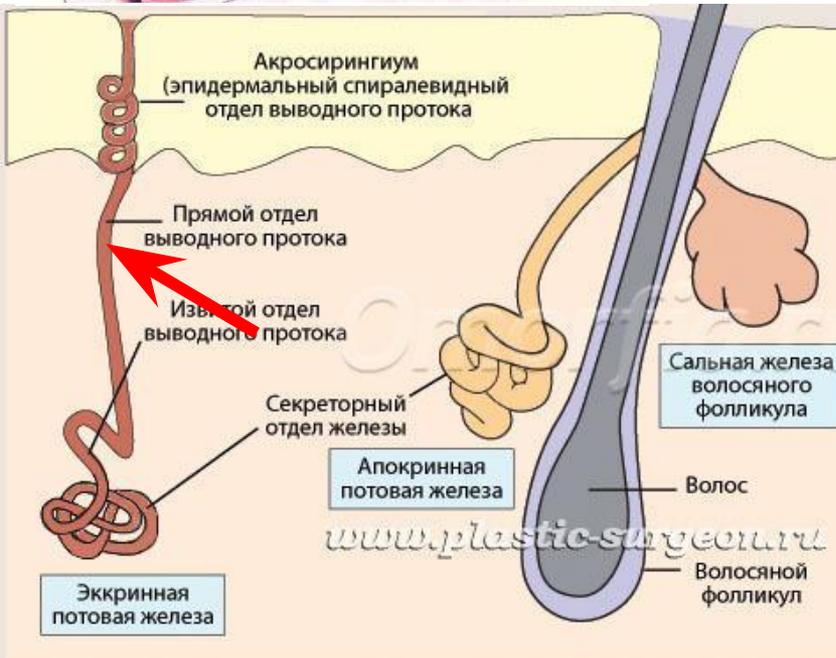


Однослойный кубический эпителий

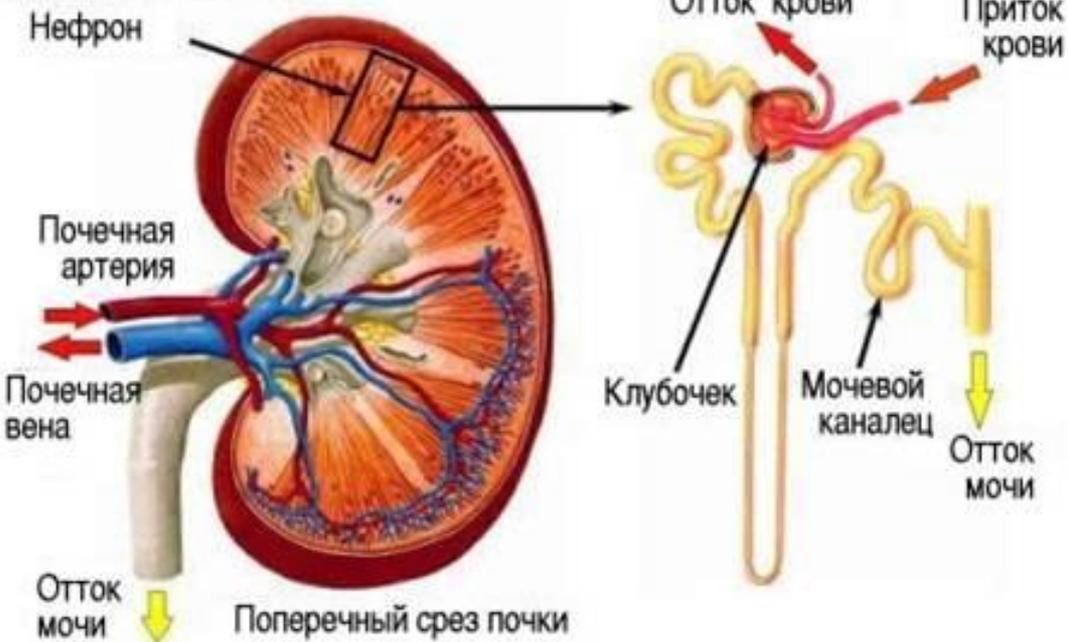
1. Однослойный эпителий



130



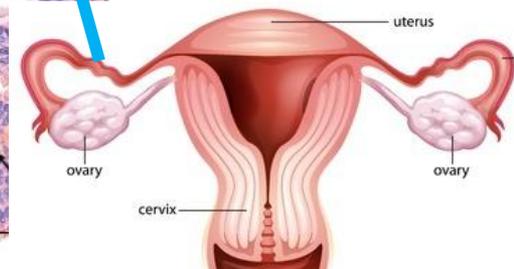
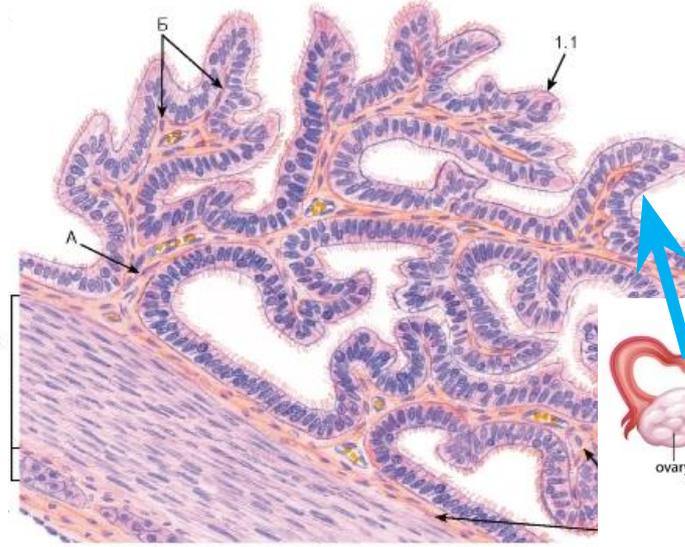
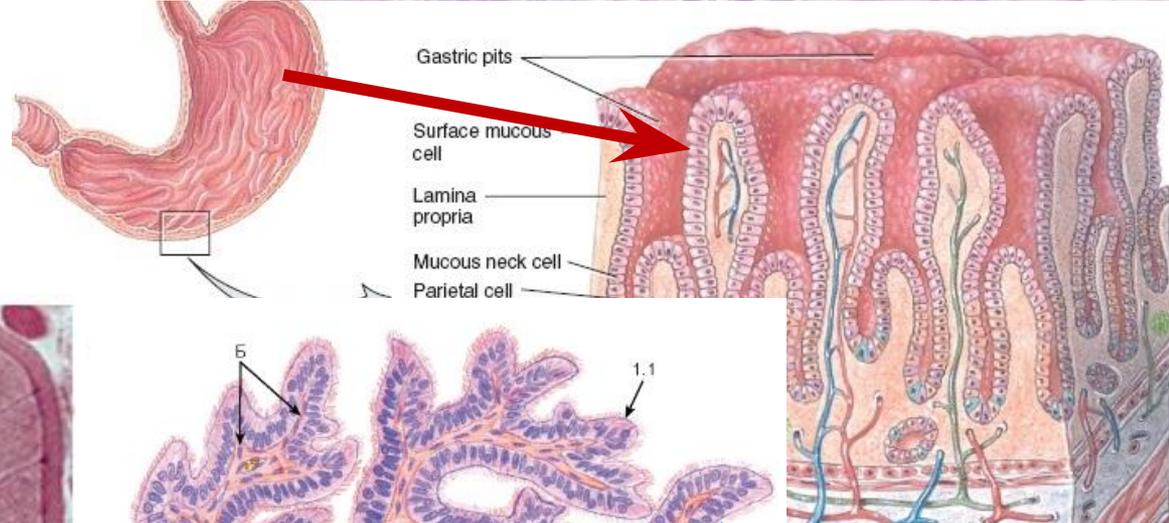
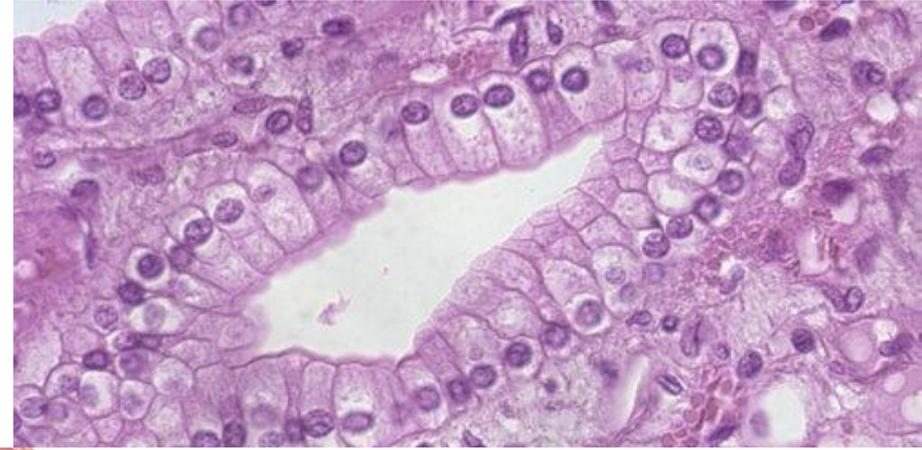
Строение нефрона



Однослойный призматический эпителий:

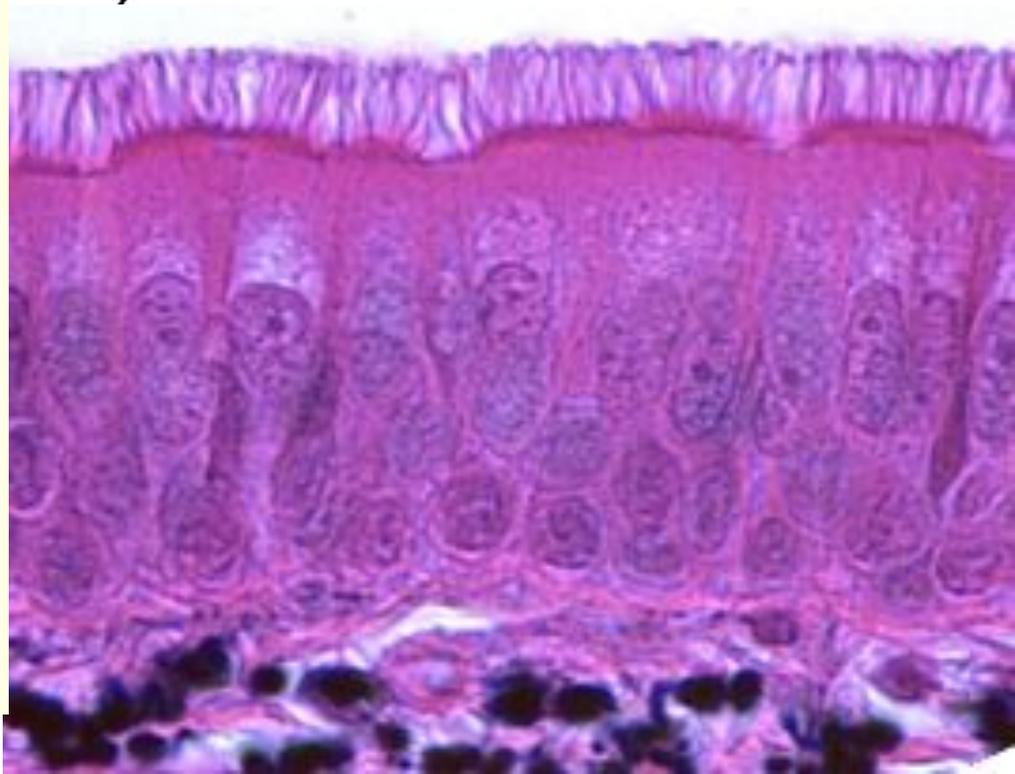
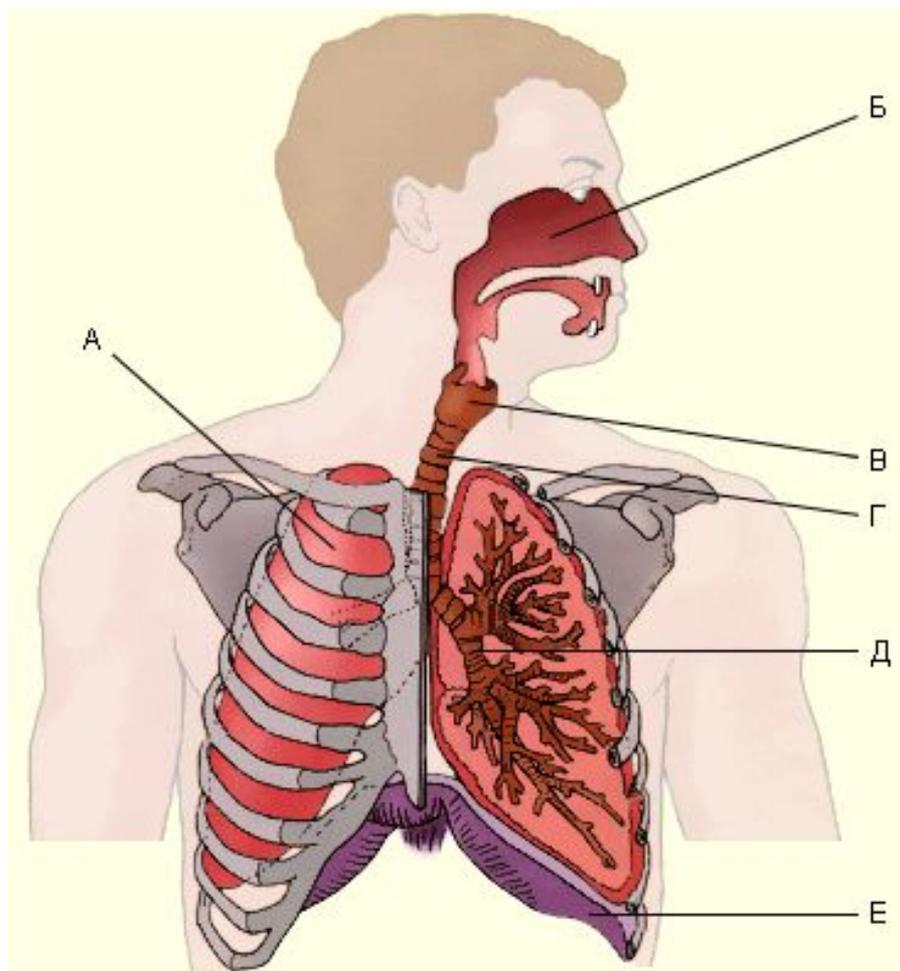
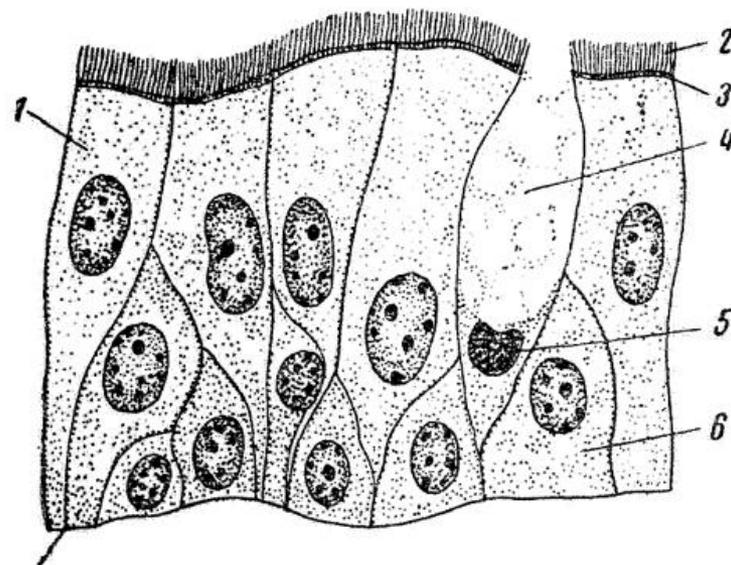
- Железистый
- Каемчатый
- Реснитчатый
(мерцательный)

1. Однослойный эпителий



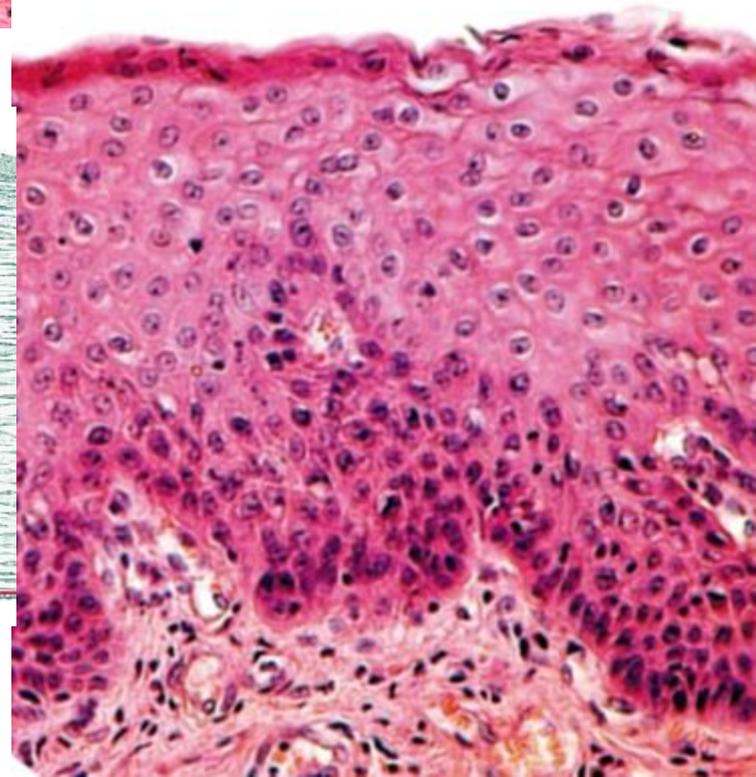
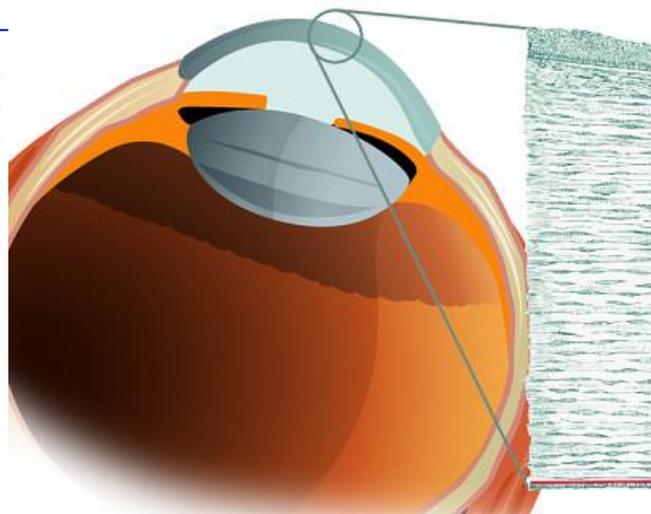
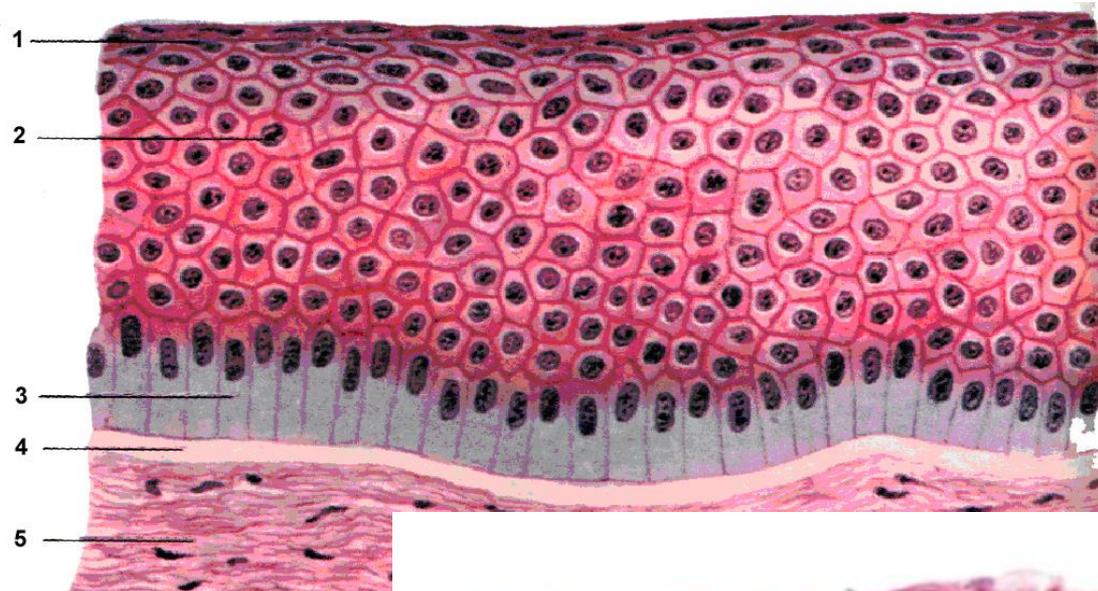
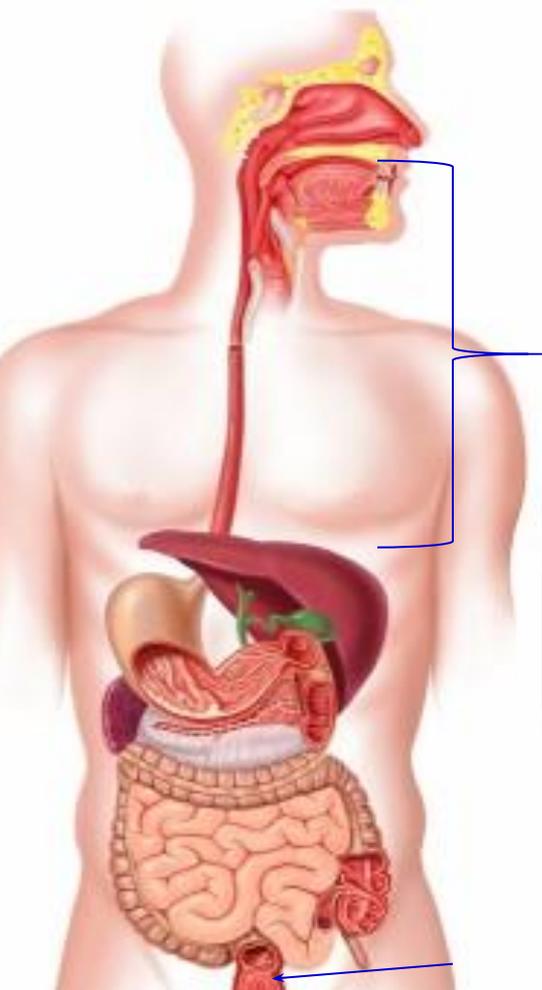
Однослойный многорядный мерцательный эпителий

1. Однослойный эпителий



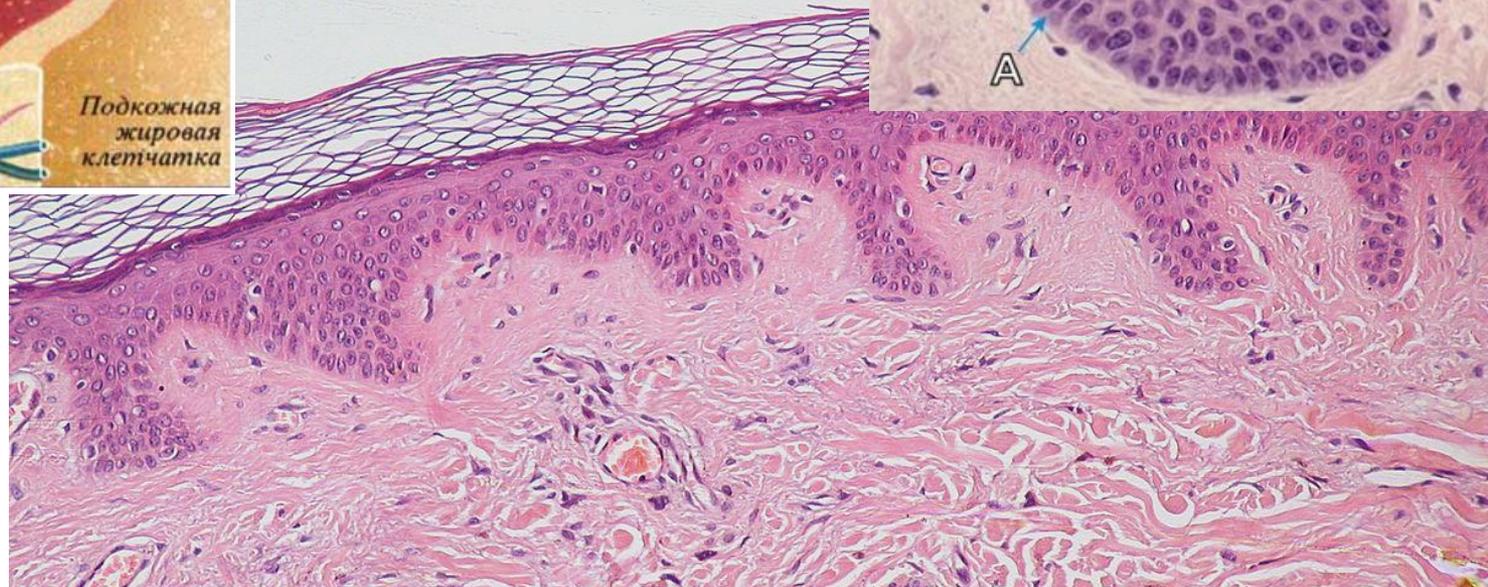
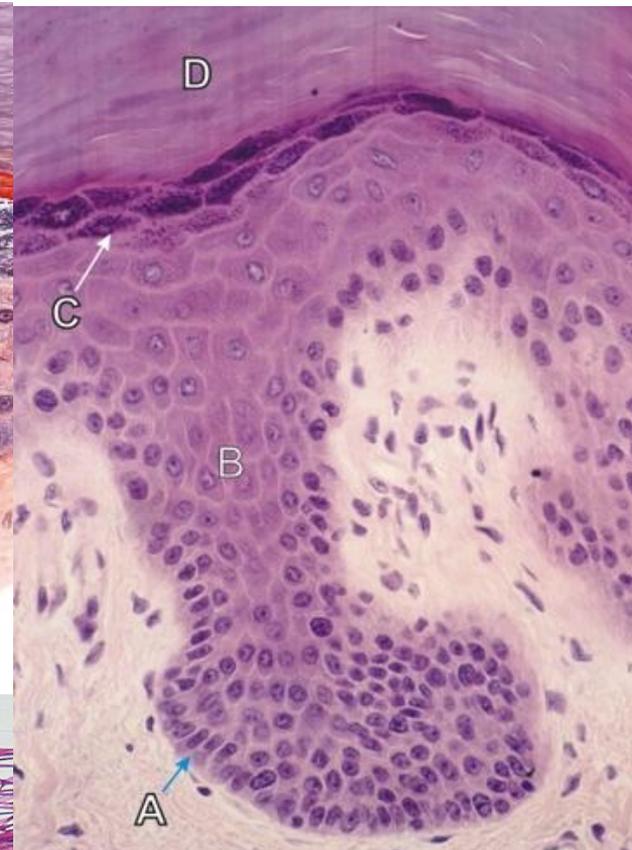
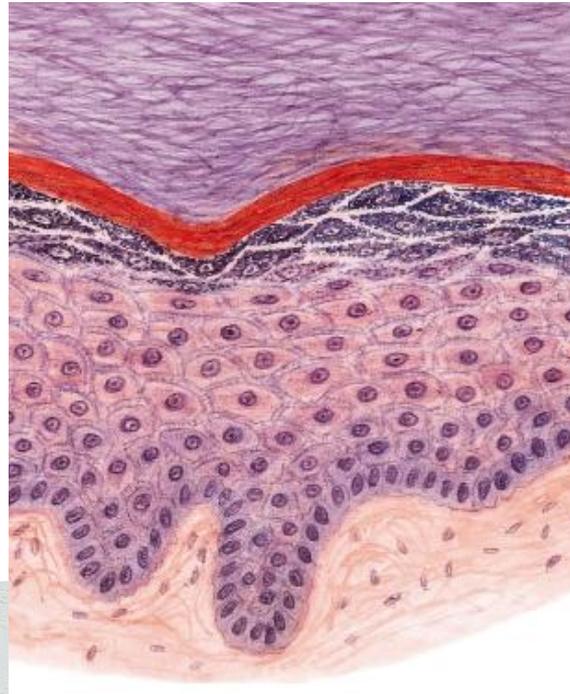
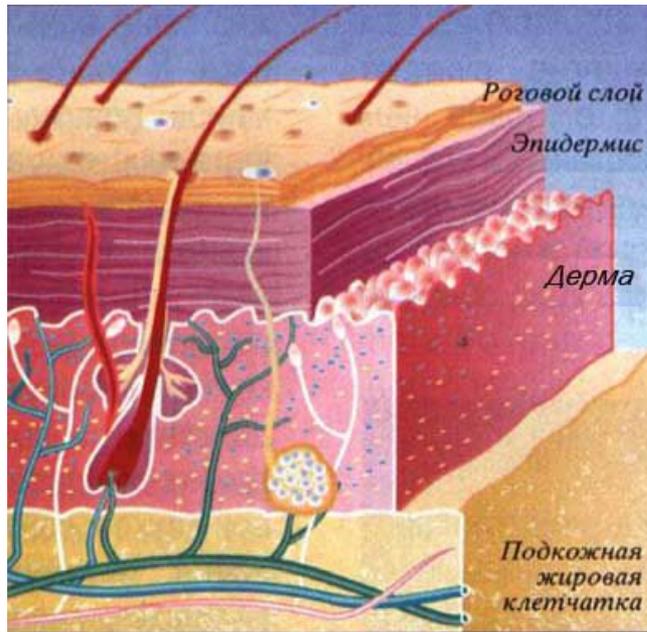
Многослойный плоский неороговевающий эпителий

2. Многослойный эпителий



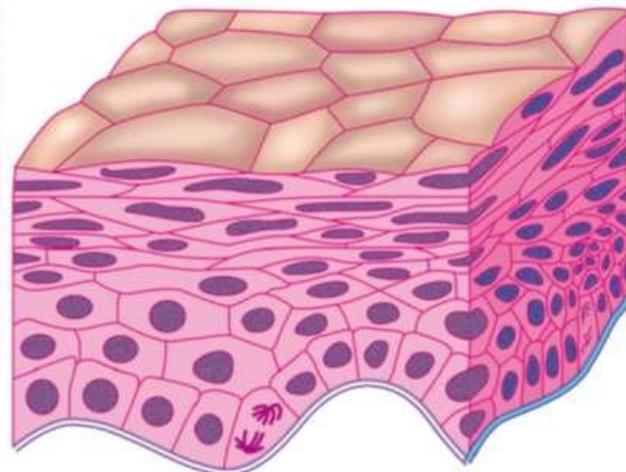
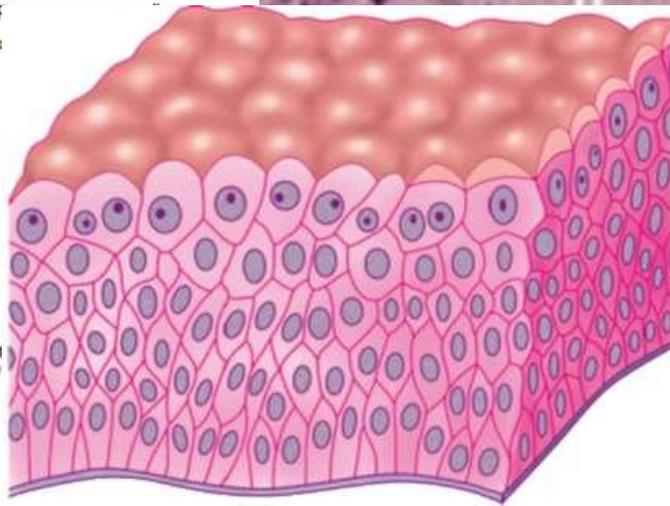
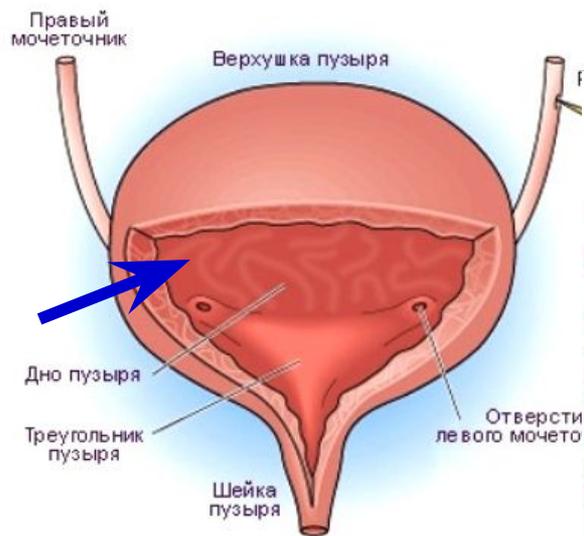
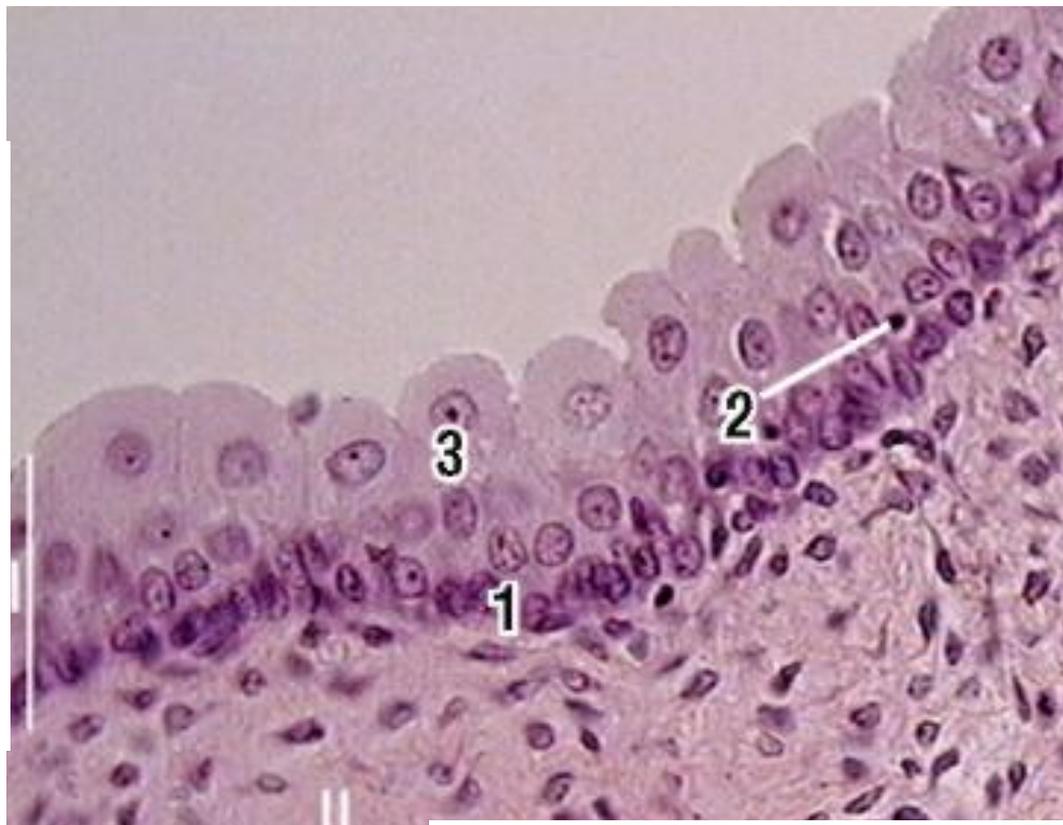
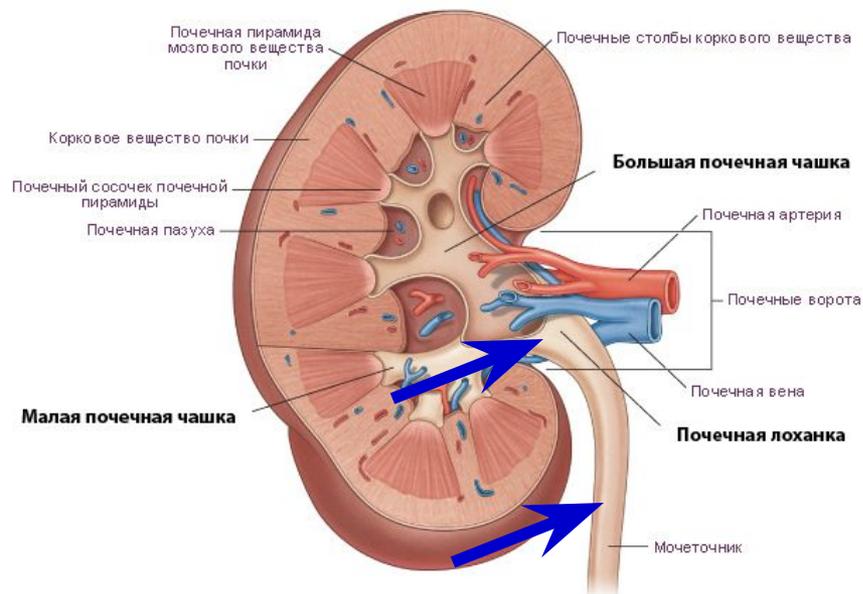
Многослойный плоский ороговевающий эпителий

2. Многослойный эпителий



Переходный эпителий

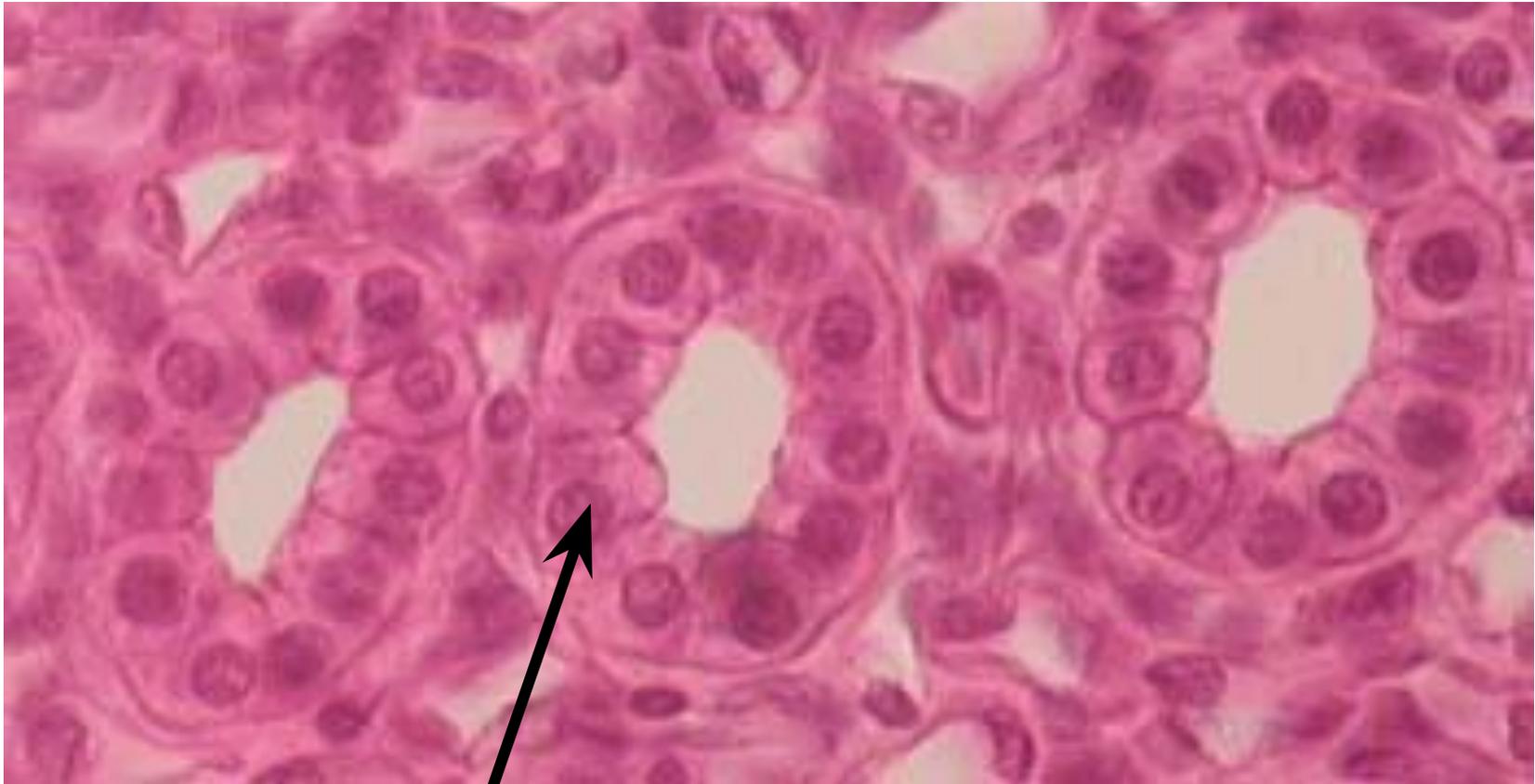
2. Многослойный эпителий



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

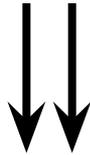


Железистые, или секреторные клетки –
гландулоциты

Секреция



• Экзокриновая

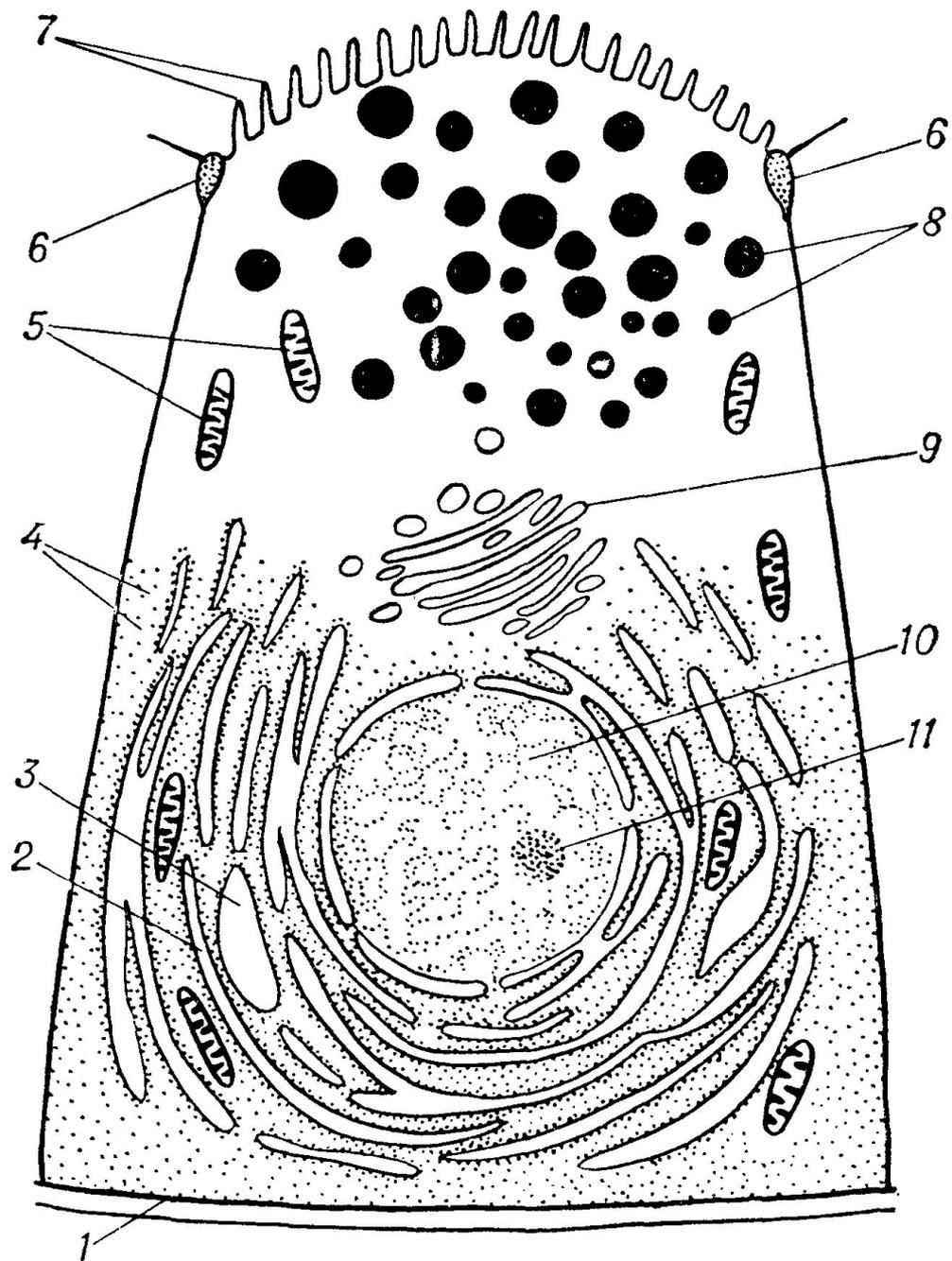
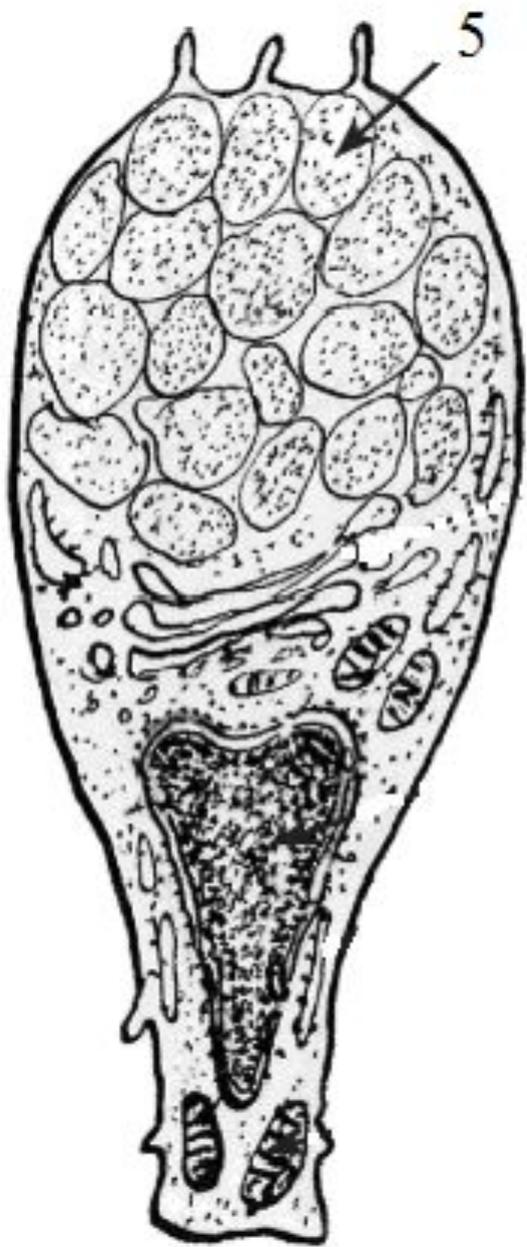


- Молоко
- Слюна
- Желудочный сок
- Кишечный сок
- Желчь
- Пот
- Кожное сало

• Эндокриновая



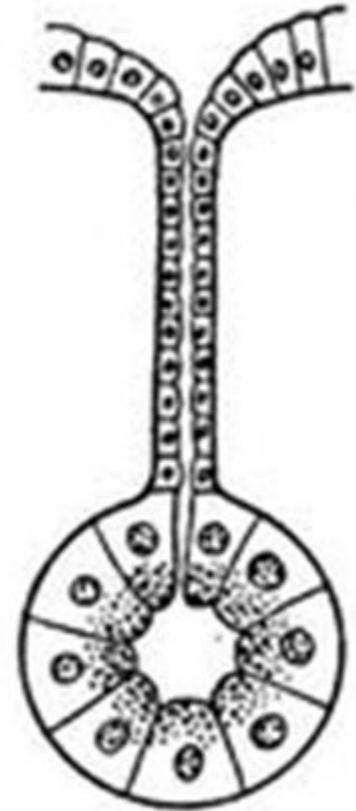
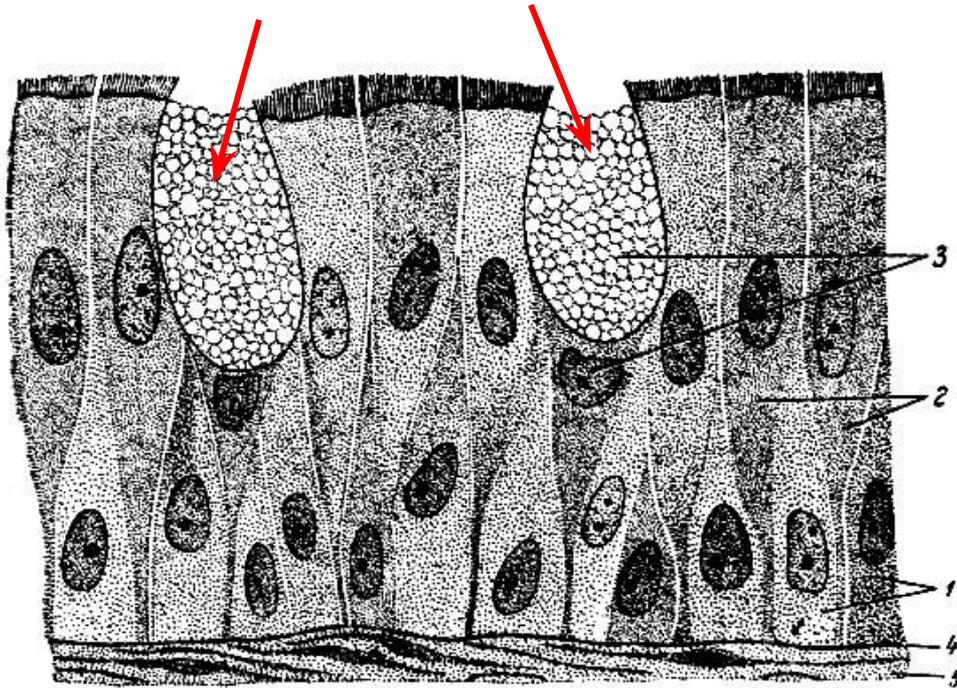
- Гормоны



Железы

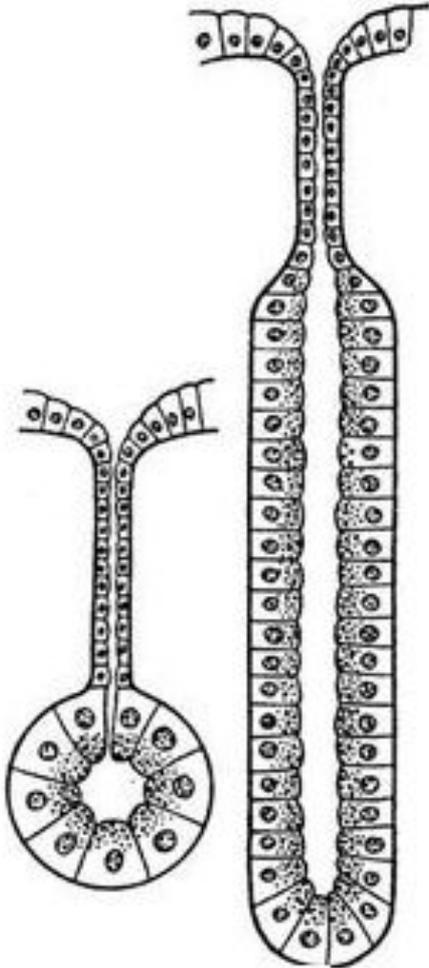
ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ

МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ

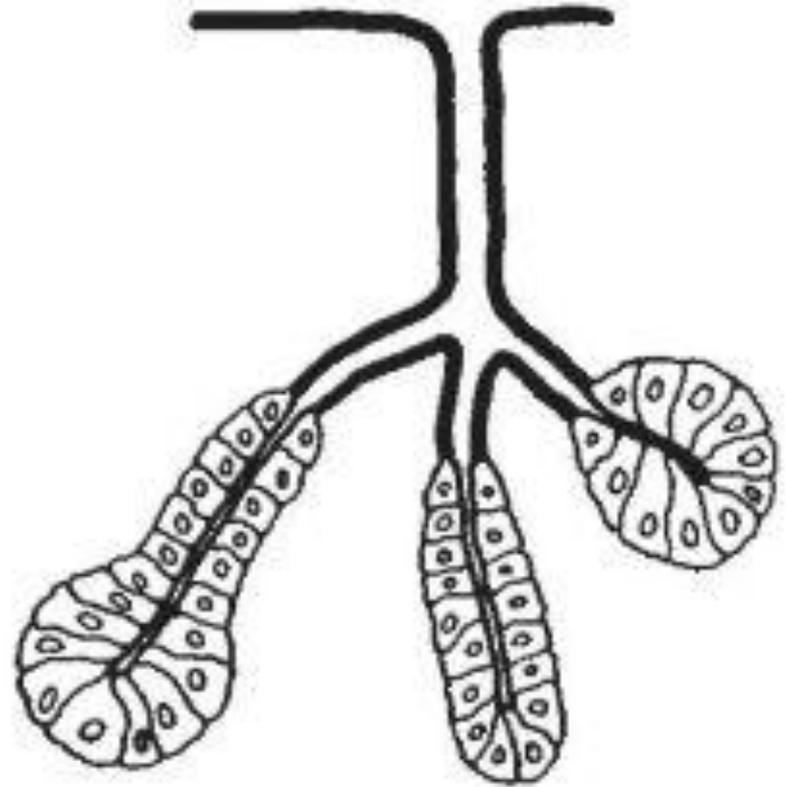


По строению выводных протоков

Простые



Сложные

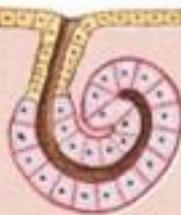


По строению (форме) секреторных отделов

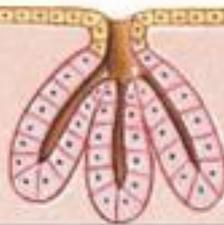
Многоклеточные простые железы



Трубчатые:
Либеркюновы железы тонкой кишки



Клубочковые:
мерокриновые потовые железы



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

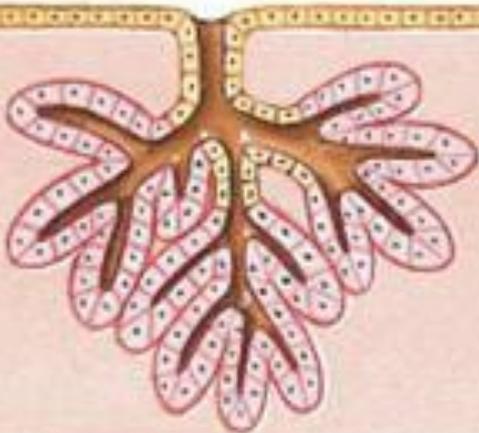


Альвеолярные (ацинарные):
стадия развития альвеолярных ветвящихся желёз

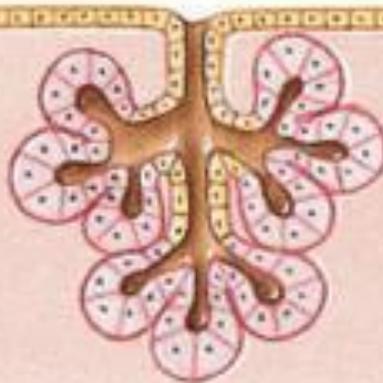


Альвеолярные ветвящиеся:
сальные железы

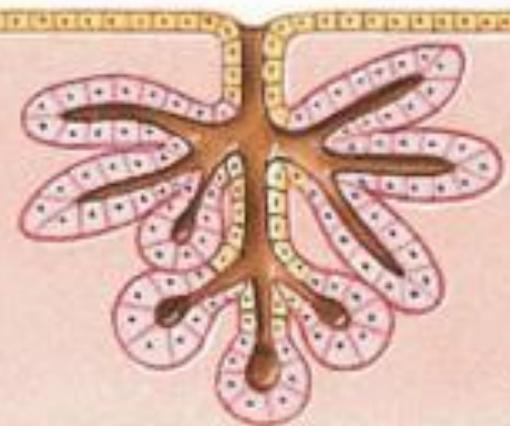
Многоклеточные сложные железы



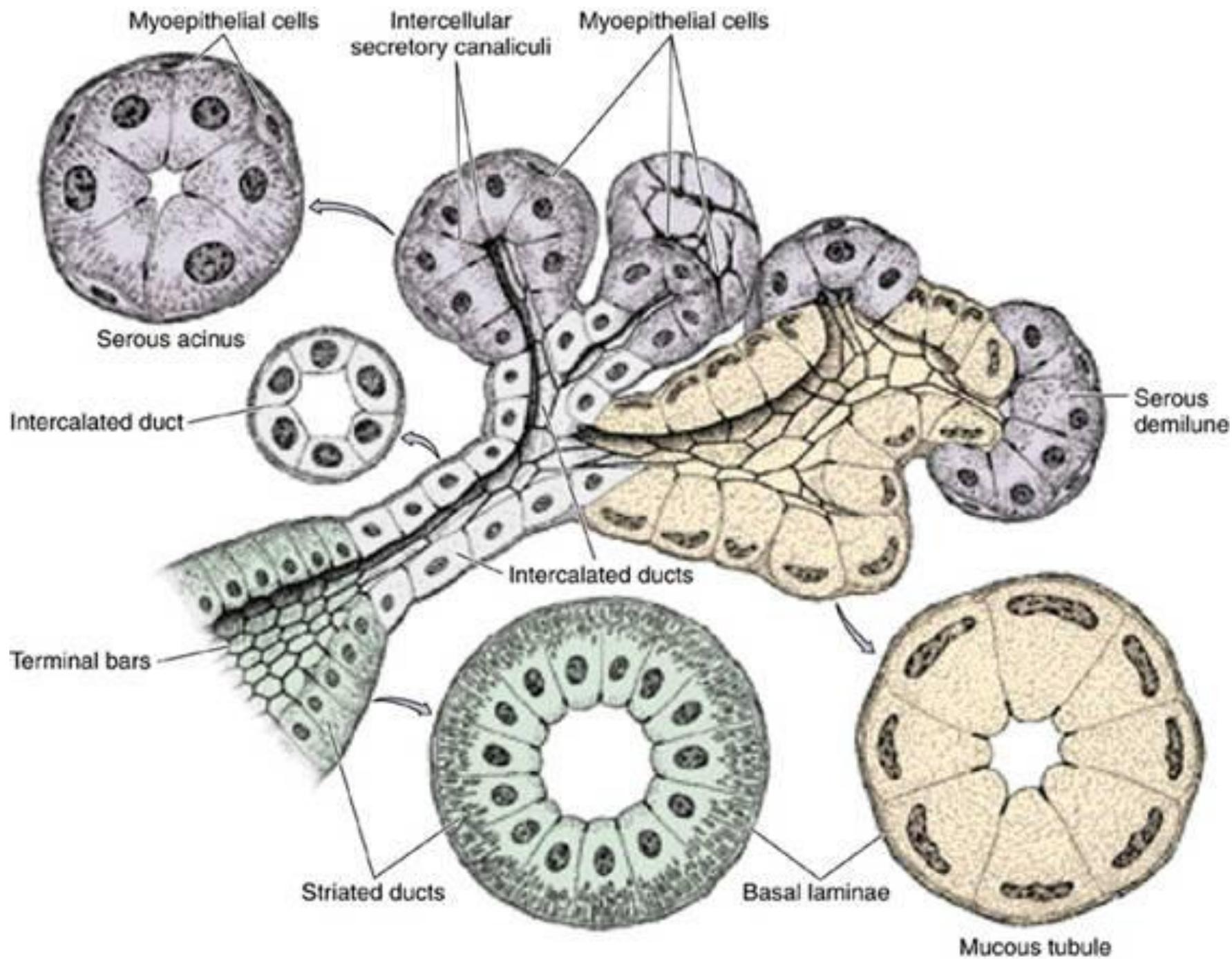
Трубчатые:
Слизистые железы полости рта
Желудочные железы,
Бульбоуринарные железы
Семенные канальцы яичек



Альвеолярные (ацинарные):
молочные железы



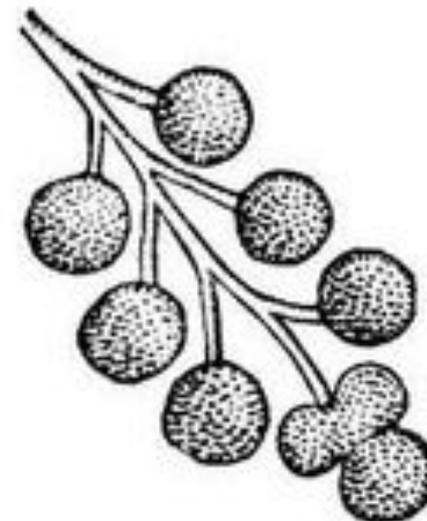
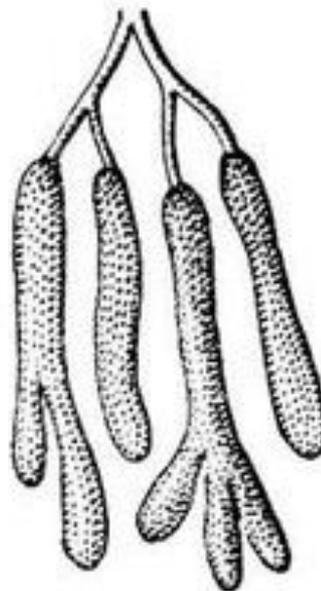
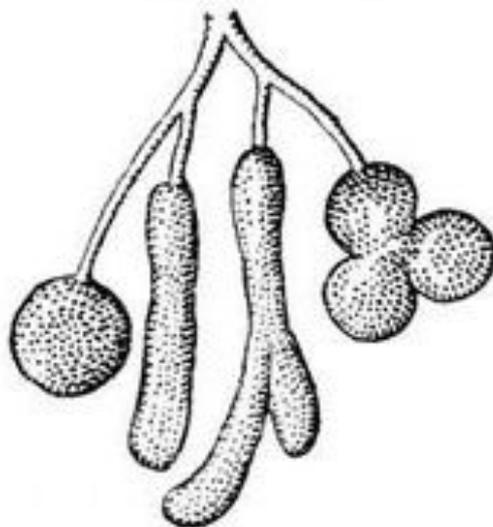
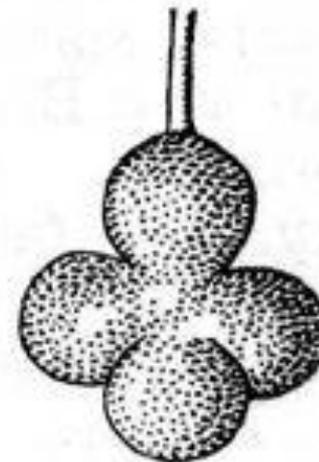
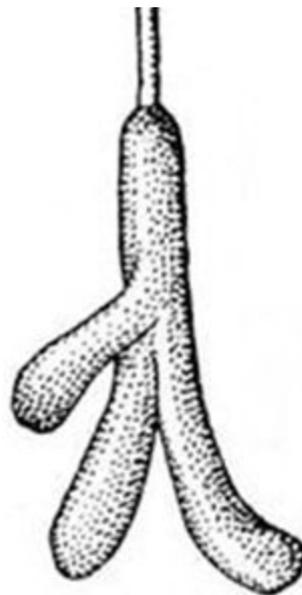
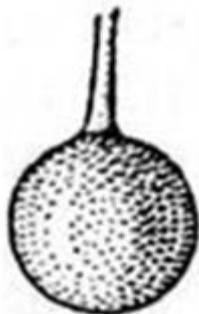
Трубчатоальвеолярные (тубулоацинарные):
Слюнные железы,
Железы дыхательных путей,
Поджелудочная железа



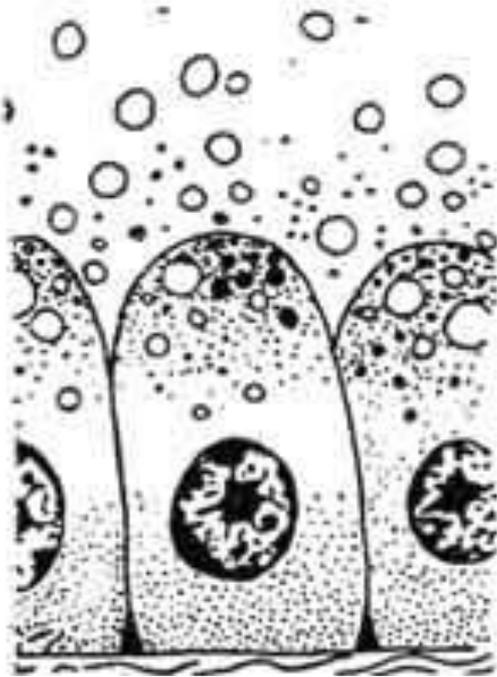
По соотношению выводных протоков и секреторных отделов

Неразветвленные

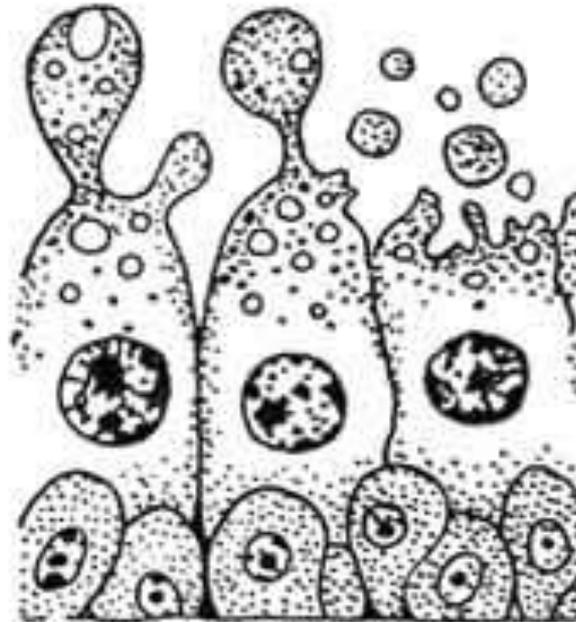
Разветвленные



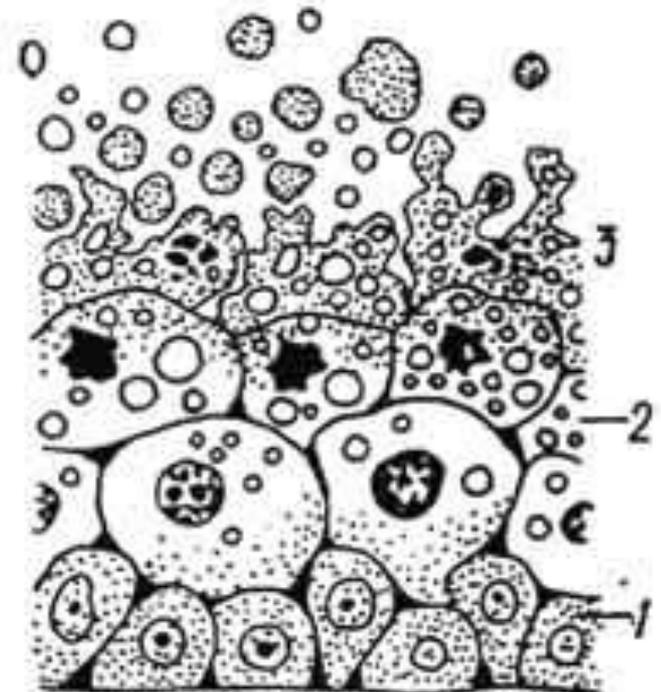
По типу секреции



Мерокриновый



апокриновый



голокриновый

1 — малодифференцированные клетки;

2 — перерождающиеся клетки;

3 — разрушающиеся клетки.