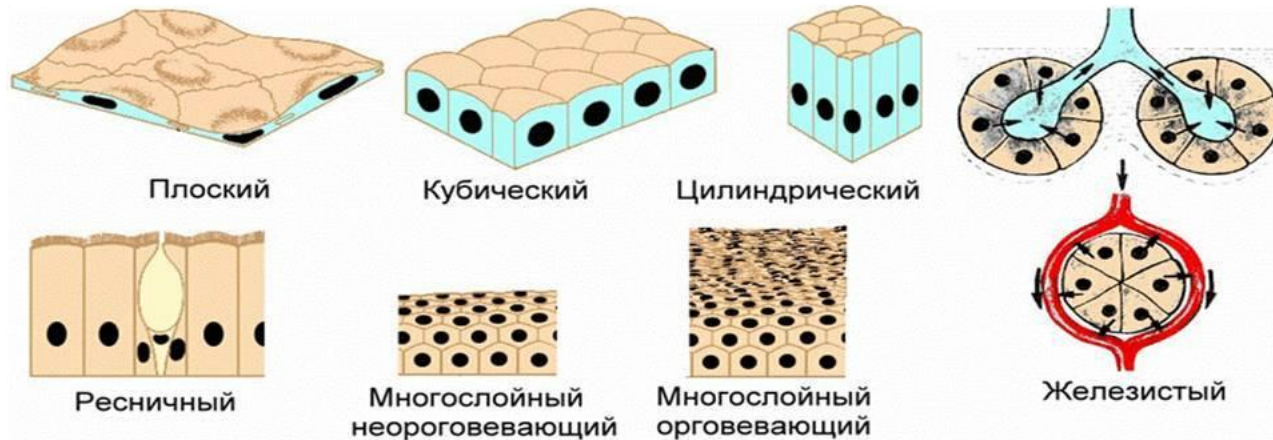
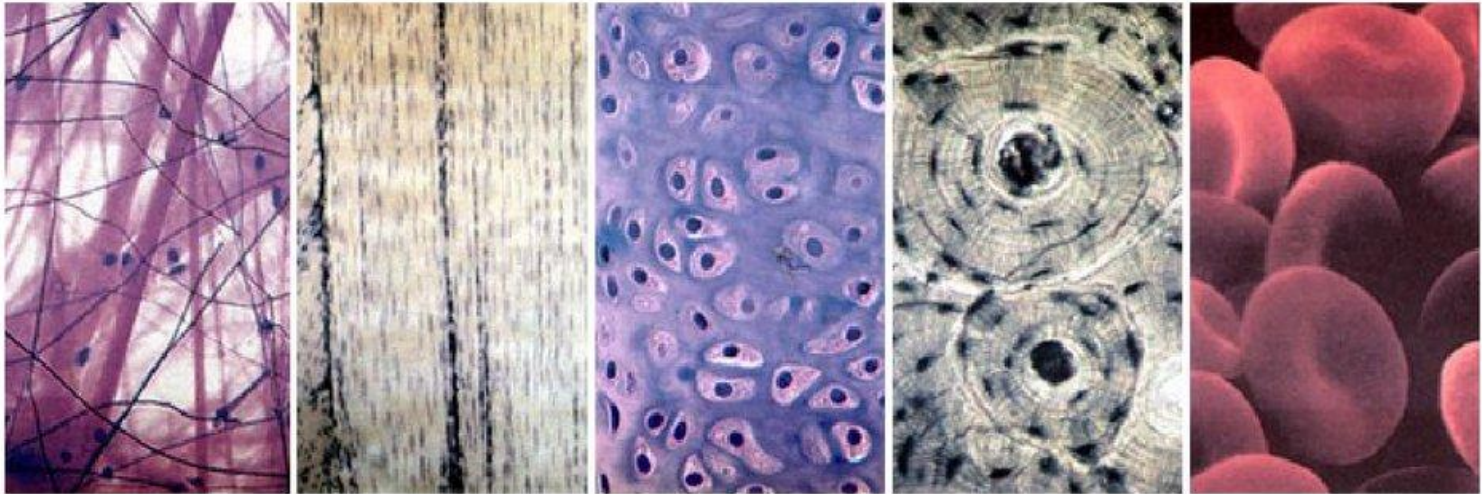


Эпителиальная ткань

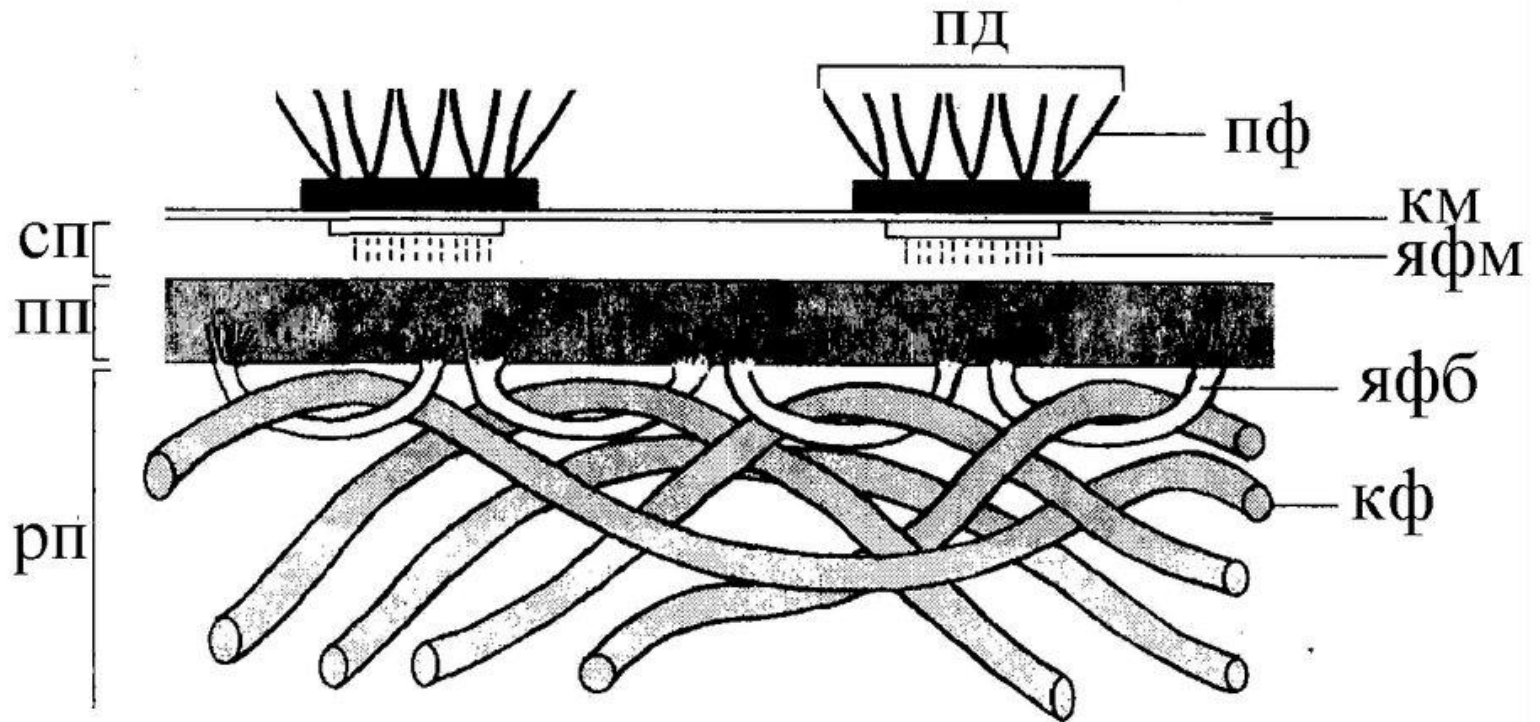
Эпителиальные ткани



Ткани тела человека



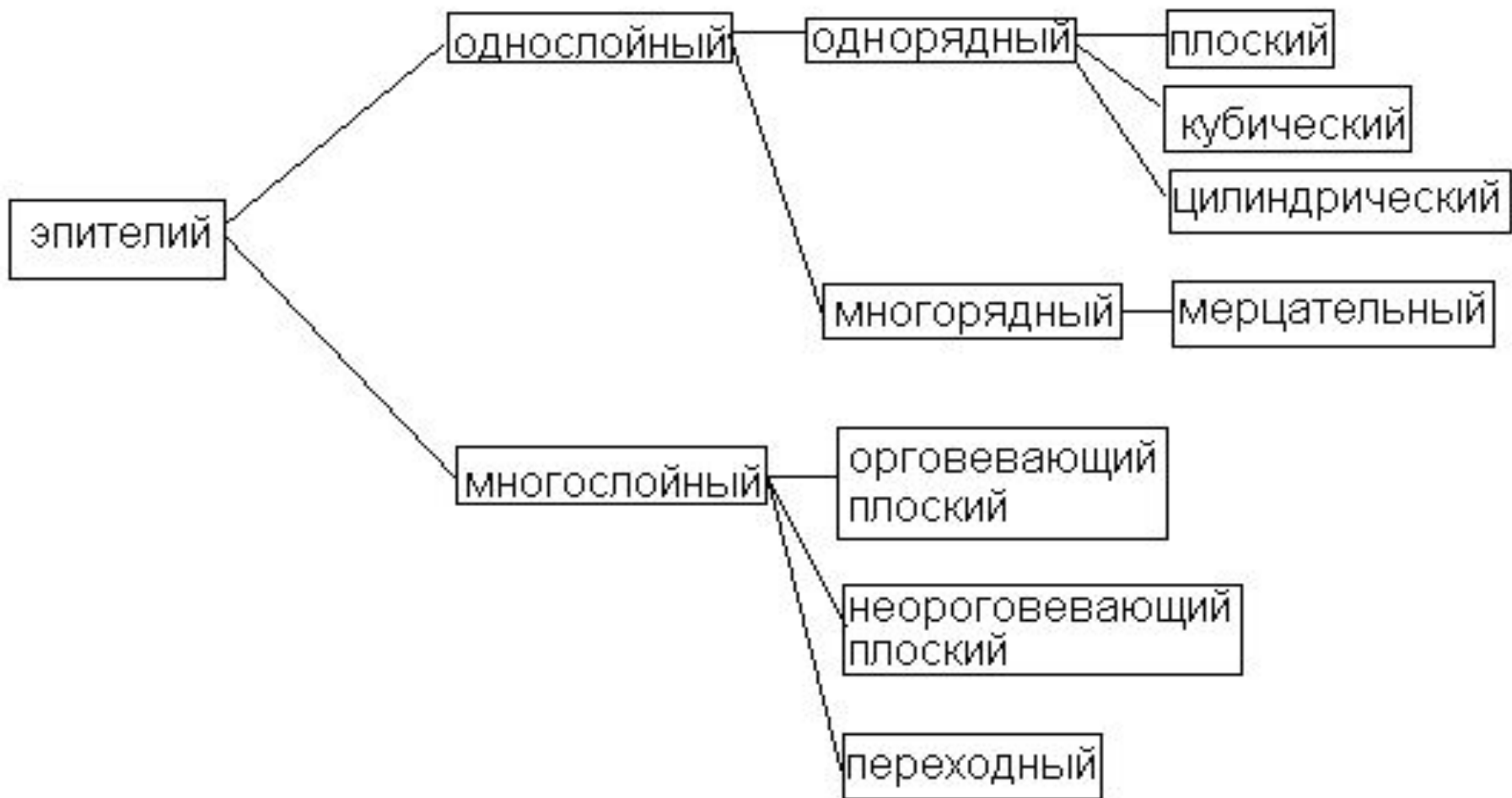
Базальная мембрана



СП – светлая пластинка, **ПП** – плотная пластинка,
РП – ретикулярная пластинка, **ПД** – полудесмосомы,
КМ – клеточная мембрана, **ЯФМ** – якорные филаменты,
ЯФБ – якорные фибриллы, **КФ** – коллагеновые фибриллы

Особенности ЭТ

1. Клетки лежат пластом.
2. Клетки эпителия лежат на базальной мембране
3. Клетки полярны.
4. Большинство эпителиев не имеют сосудов.
5. Хорошо развиты межклеточные контакты
6. Высокая регенеративность



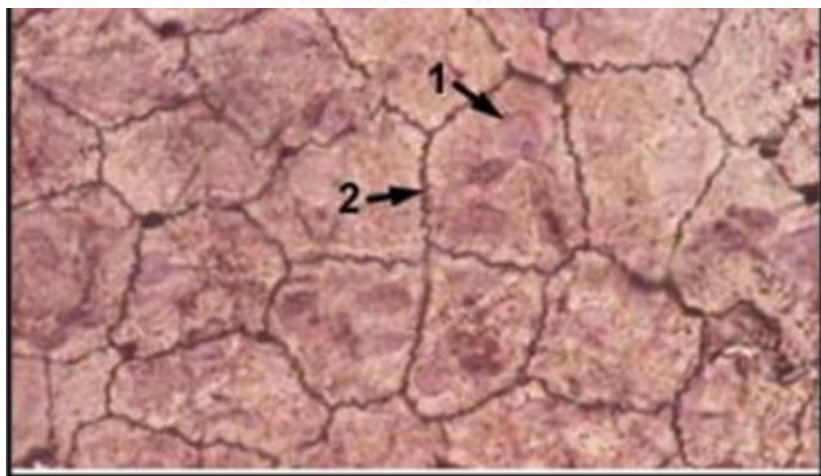
Классификация эпителиев по происхождению (Н. Г. Хлопин)

Источники	Тип эпителия	Примеры
1. Эктодерма	Эпидермальный	Эпителий кожи, сальные, потовые, слюнные железы
2. Энтодерма	Энтеродермальный	Эпителий желудка, тонкой и почти всей толстой кишки; паренхима печени и поджелудочной железы
3. Мезодерма	Целонефро-дермальный	Эпителий серозных оболочек, эпителий канальцев почек
4. Нервная трубка	Эпендимоглиальный	Эпителий полостей мозга.
5. Мезенхима	Ангиодермальный	Эндотелий сосудов

Однослойный эпителий



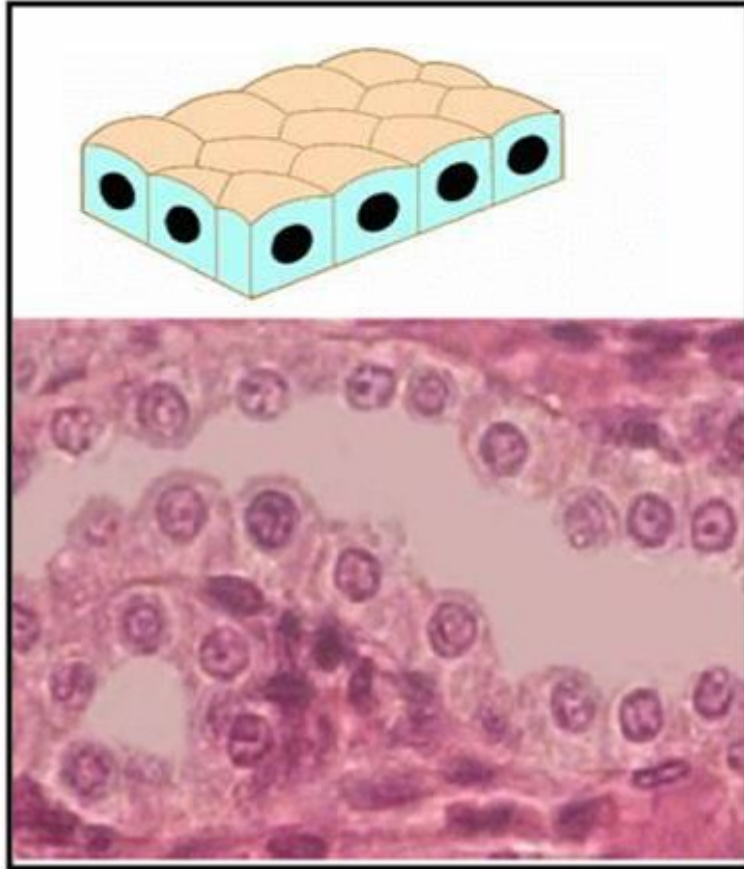
Плоский



Однослойный однорядный
плоский эпителий

→ **ВЫСТИЛКА СОСУДОВ**

→ **ВЫСТИЛКА
ПОЛОСТЕЙ ТЕЛА**



Однослойный однорядный кубический эпителий

→ покрывает яичник

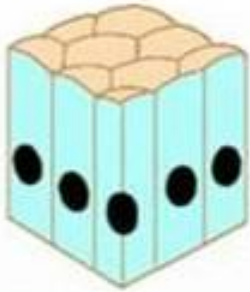
→ шейку нефрона

→ фолликулы
щитовидной железы

→ желчные протоки печени

→ протоки
поджелудочной железы

→ мелкие
собирательные
трубочки почки



Однослойный однорядный цилиндрический эпителий

→ полость желудка

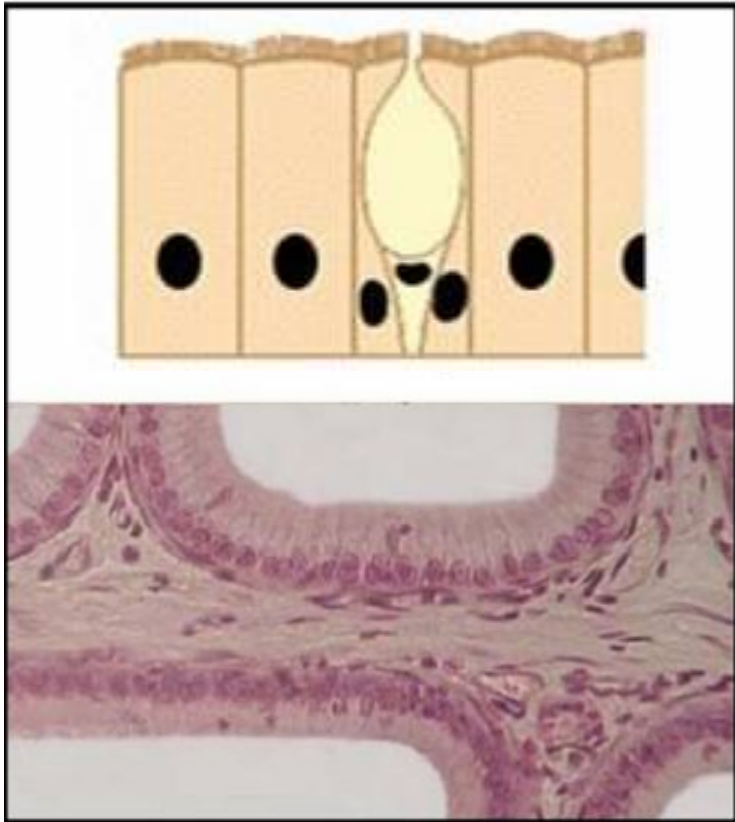
→ крупные протоки печени

→ канал шейки матки

к
а
м
ч
а
т
ы
й → КИШЕЧНИК

→ желчный пузырь

→ проксимальный
отдель
канальца нефрона

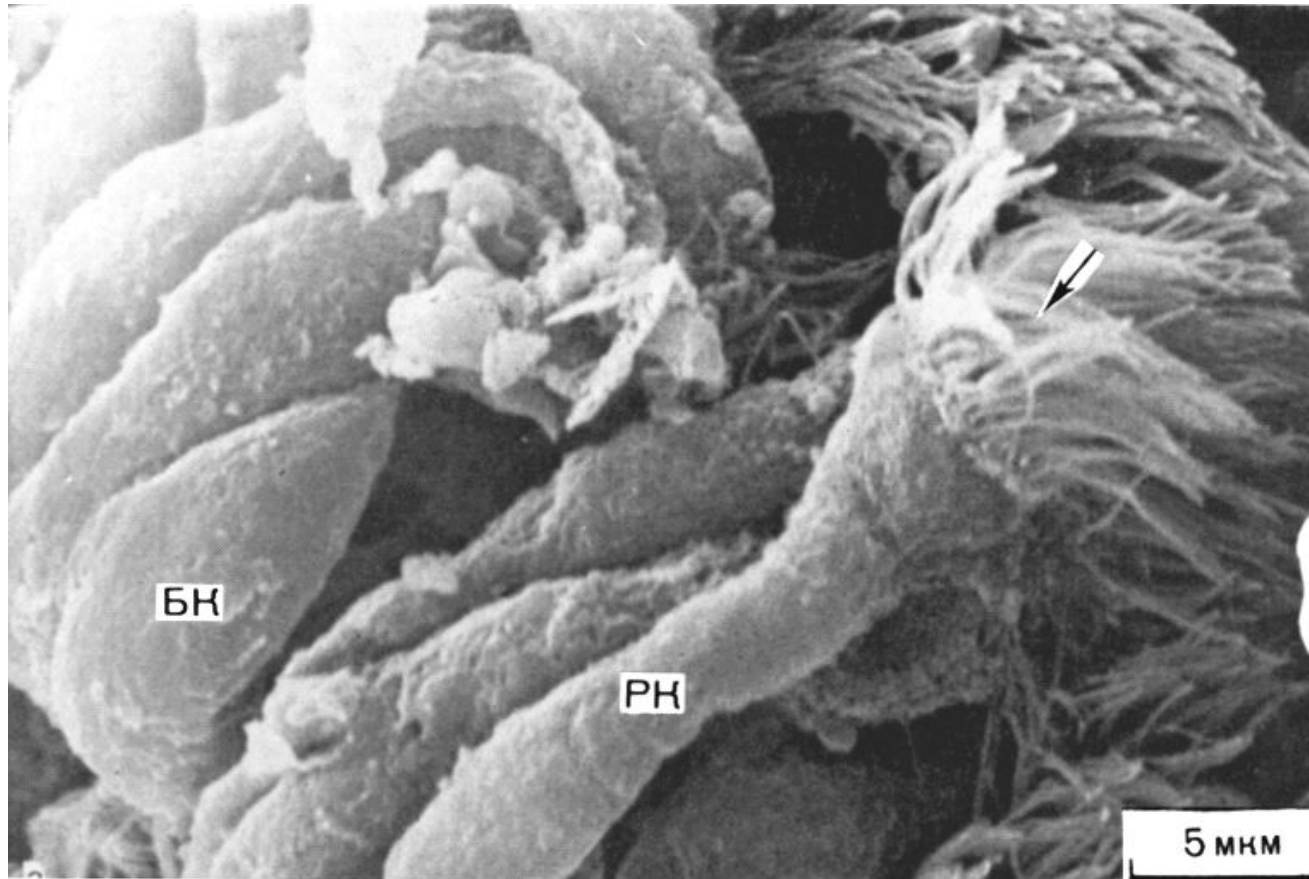


→ **воздухоносные пути**

→ **маточные трубы и
семявыносящие протоки**

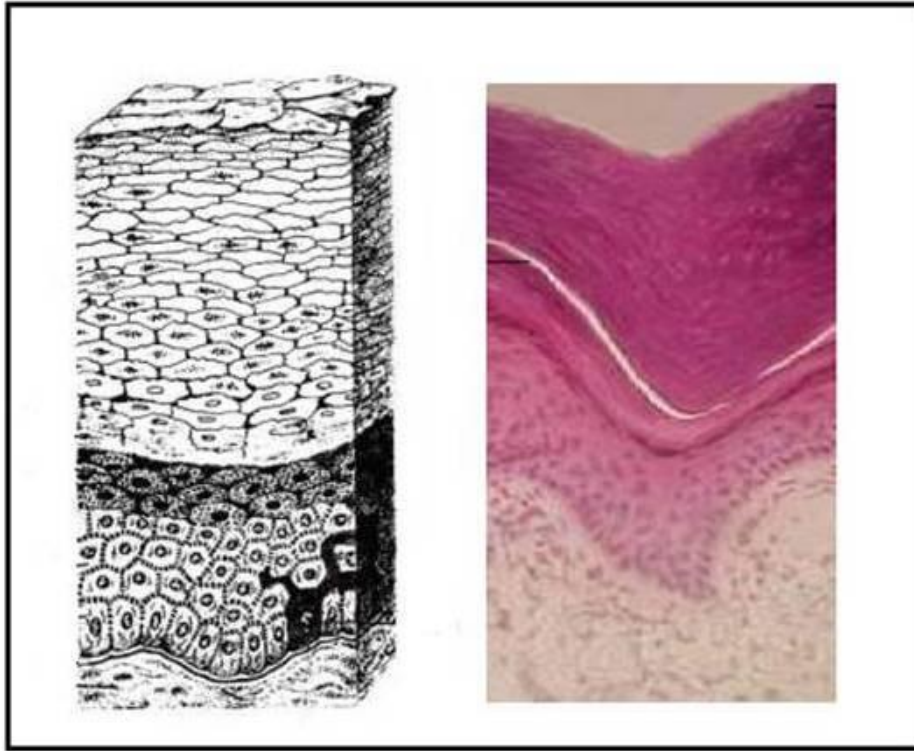
**однослойный
многорядный
мерцательный
эпителий**

В многорядном эпителии дыхательных путей различают четыре вида клеток:



Микрофотография мерцательного эпителия. **БК** – бокаловидные клетки,
РК – реснитчатые клетки

Многослойный эпителий



Многослойный плоский ороговевающий эпителий

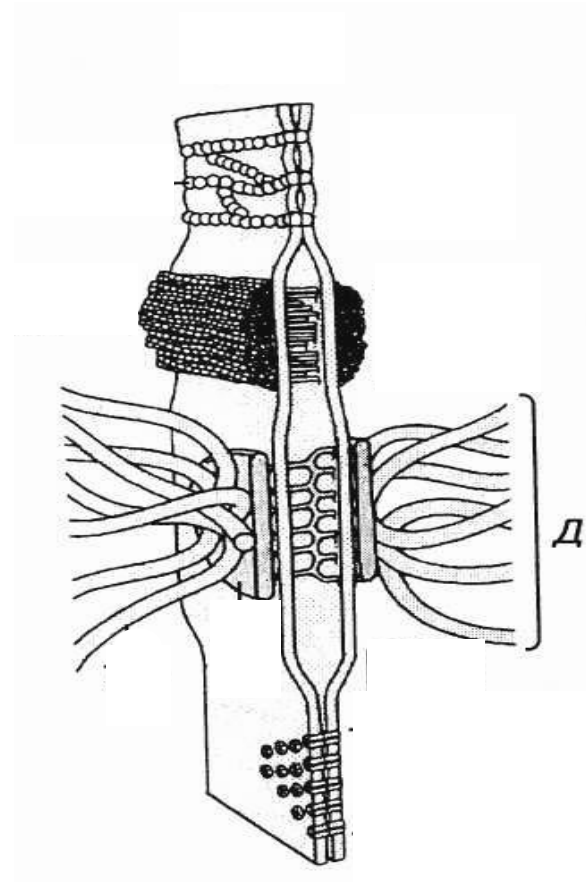
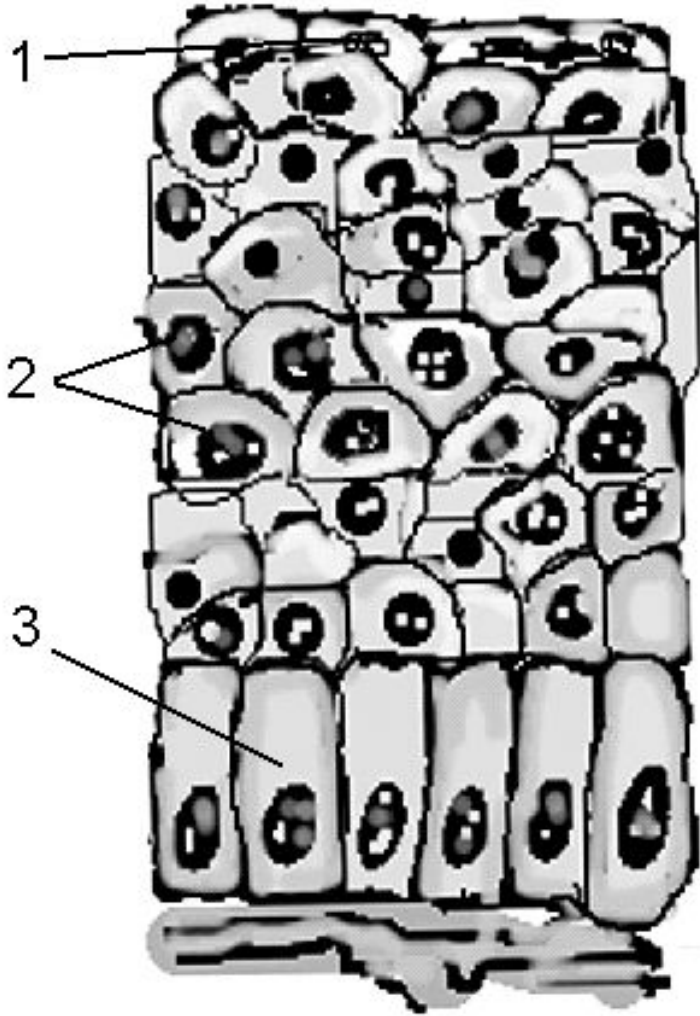
→ передний и задний
отдел ЖКТ

→ роговицу глаза

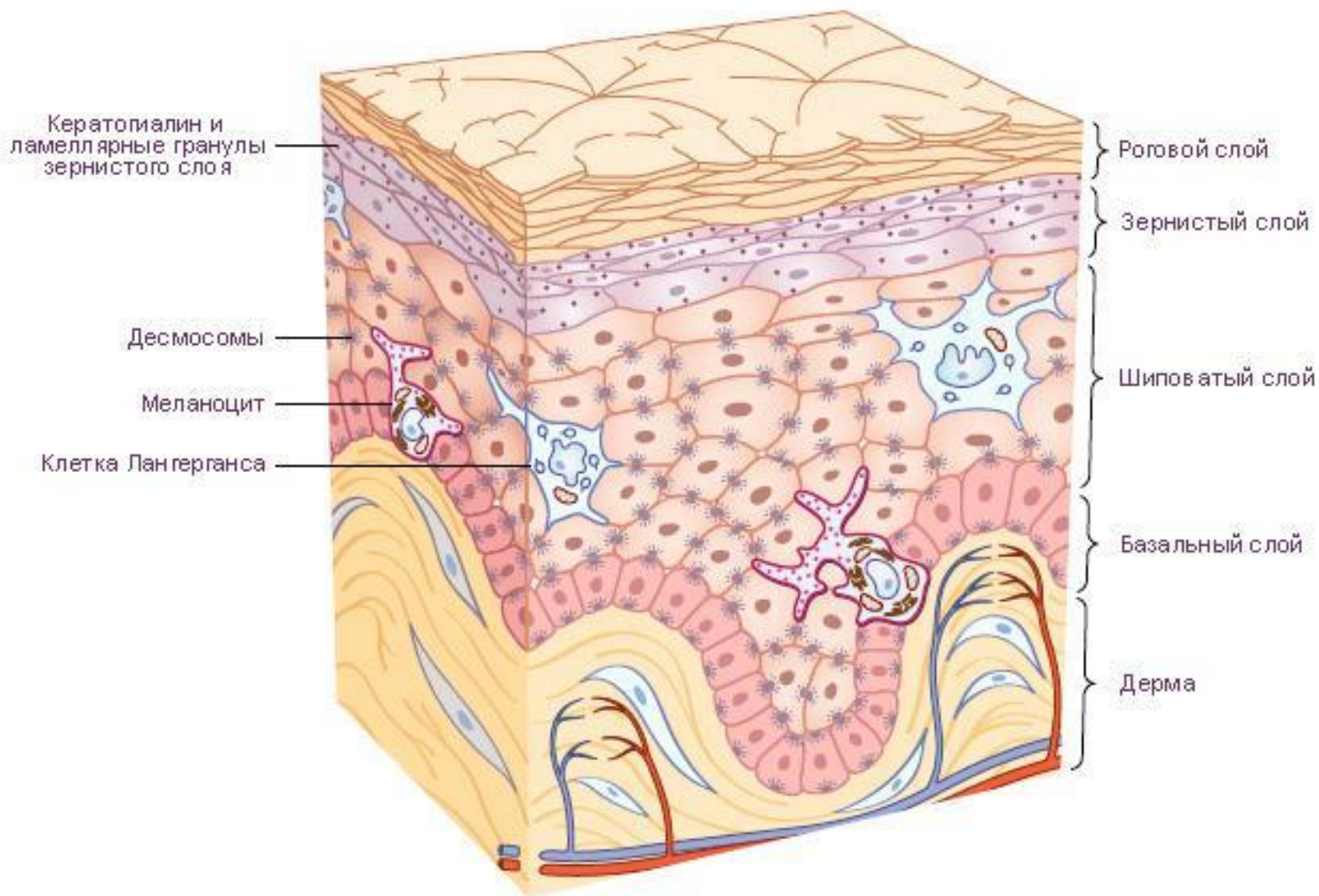
→ часть надгортанника

→ выстилает влагалище

Многослойный плоский эпителий (неороговевающий)

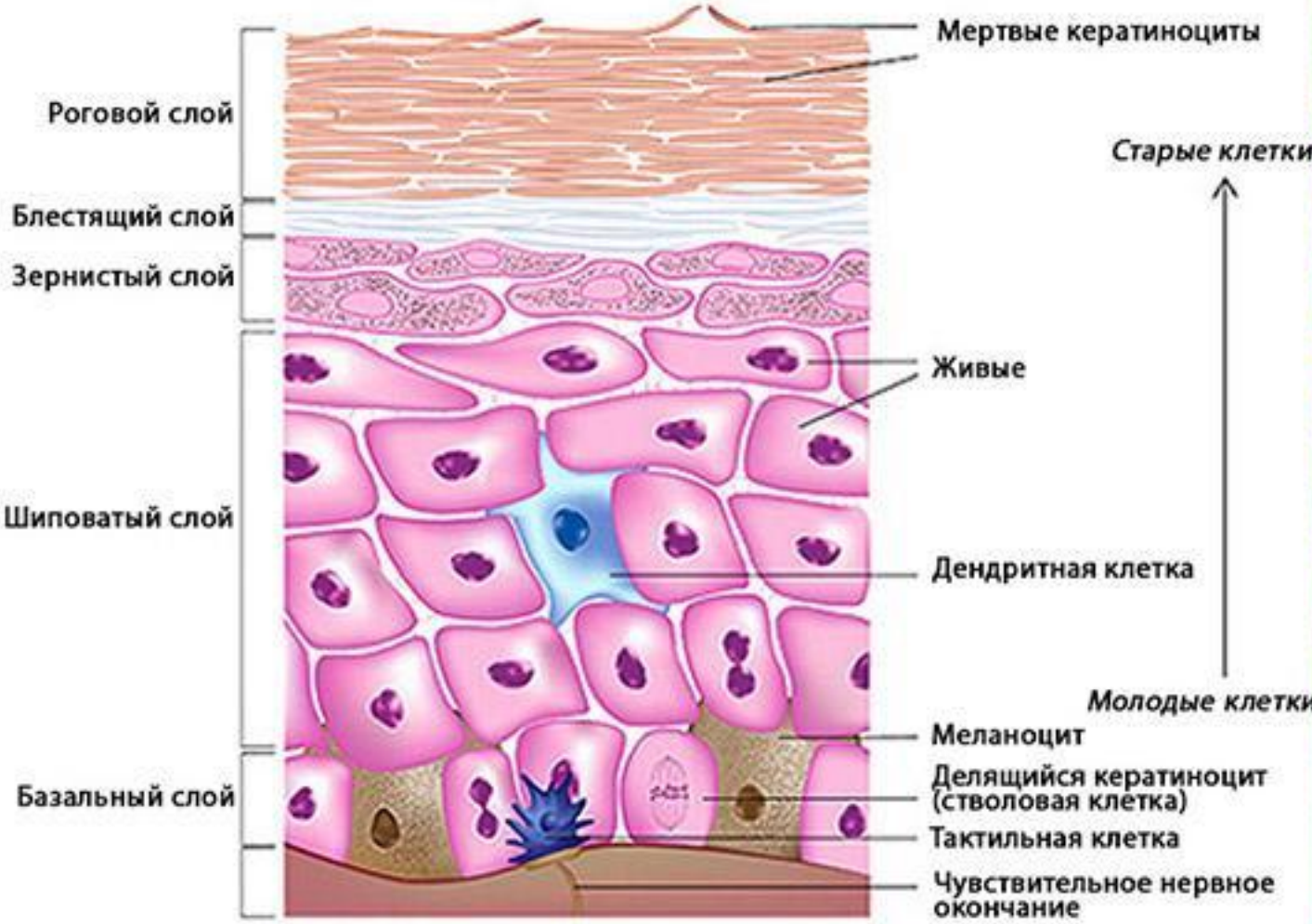


- 1 – слой плоских клеток,
- 2 – шиповатый слой,
- 3 – базальный слой,
- 4 – десмосома.



Многослойный плоский ороговевающий эпителий или эпидермис входит в состав кожи и состоит из пяти типов клеток (дифферонов).

Структура эпидермиса



Клетки остальных дифферонов распределены в слоях клеток первого дифферона.

Второй дифферон представлен клетками Лангерганса

Третий дифферон – пигментциты

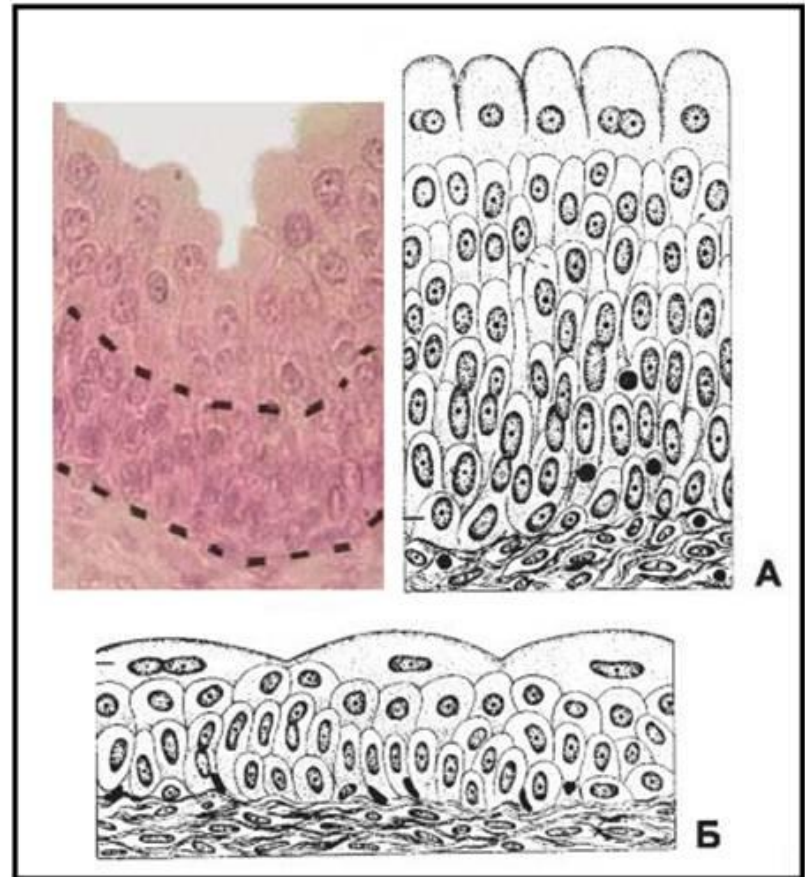
Четвертый дифферон – вторичночувствующие клетки рецепторного типа (клетки Меркеля),

Пятый дифферон – гормонообразующие клетки

Переходный эпителий

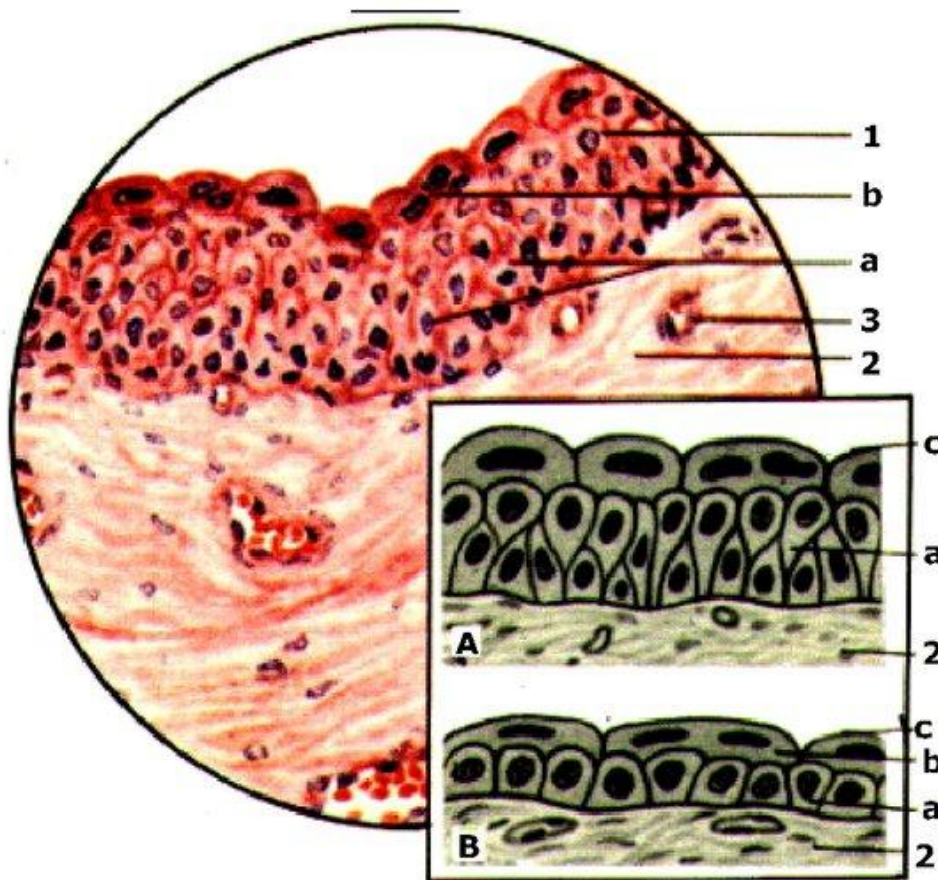
Выстилает органы,
подверженные
сильному растяжению.

*Переходный эпителий
мочевого пузыря*



Переходный эпителий мочевого пузыря.

Окраска: гематоксилин-эозин.



1 – эпителий,
а – клетки базального и промежуточного слоев,
б – слой поверхностных клеток,
2 – рыхлая волокнистая соединительная ткань,
3 – кровеносные сосуды,
А – эпителий в нерастянутых стенках органа,
В – эпителий в растянутых стенках органа

Эй! Щитовидная железа,
что там у тебя?



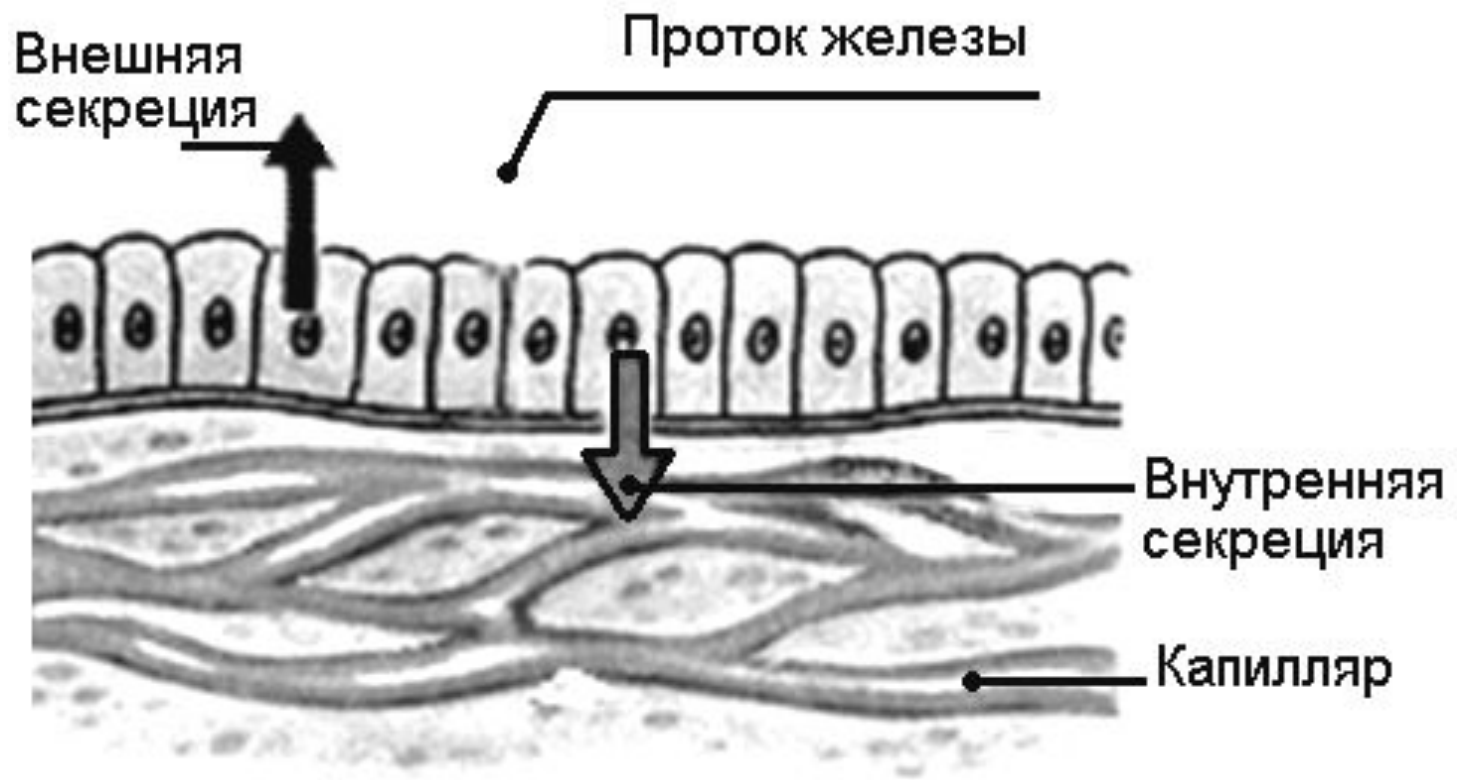
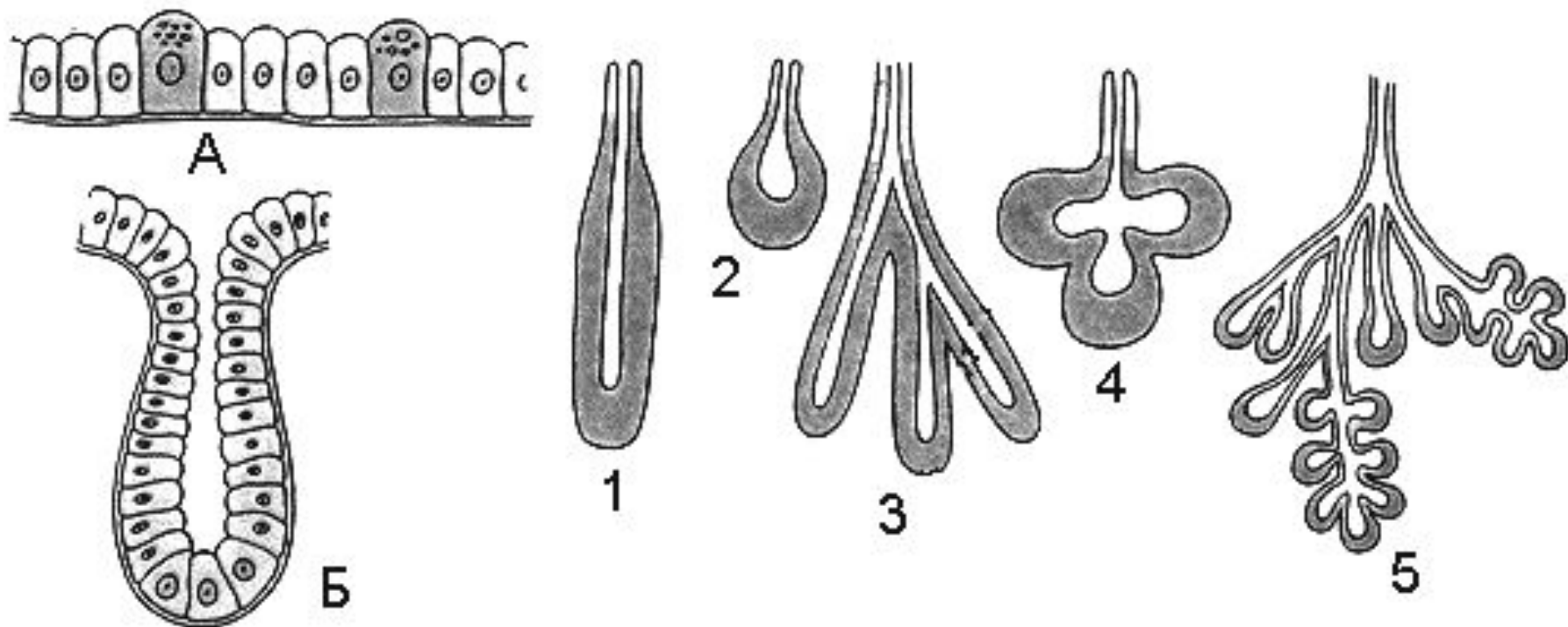


Схема секреции железистым эпителием.



Виды экзокринных желез.

А – одноклеточные железы, **Б** – многоклеточные железы, **1 - 5** – типы многоклеточных желез
1 – простая трубчатая железа, **2** – простая альвеолярная железа, **3** – простая разветвленная трубчатая железа, **4** – простая разветвленная альвеолярная железа, **5** – сложная трубчато-альвеолярная железа.

ЭКЗОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

состоят из 2 частей: концевых (секреторных) отделов и выводных протоков

КЛАССИФИКАЦИЯ

простые имеют неразветвленный выводной проток	сложные имеют разветвленный выводной проток
разветвленные имеют неразветвленные концевые отделы	неразветвленные имеют разветвленные концевые отделы
по типу концевых (секреторных) отделов: альвеолярные, трубчатые, альвеолярно-трубчатые	
по типу секрета: например: белковые, слизистые, белково-слизистые(смешанные)	



Одноклеточные железы



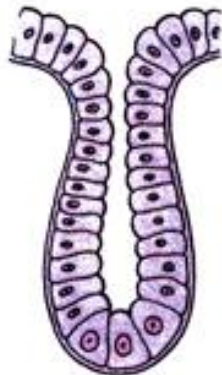
Железистые почки



Железистая ямка



Железистая крипта



Трубчатая железа



Простая трубчатая железа



Простая альвеолярная железа



Альвеолярная разветвленная железа



Трубчатая разветвленная железа



Сложная альвеолярная железа



Сложная трубчатая железа

А

Внешняя секреция

Экскреция



Внутренняя секреция

Б