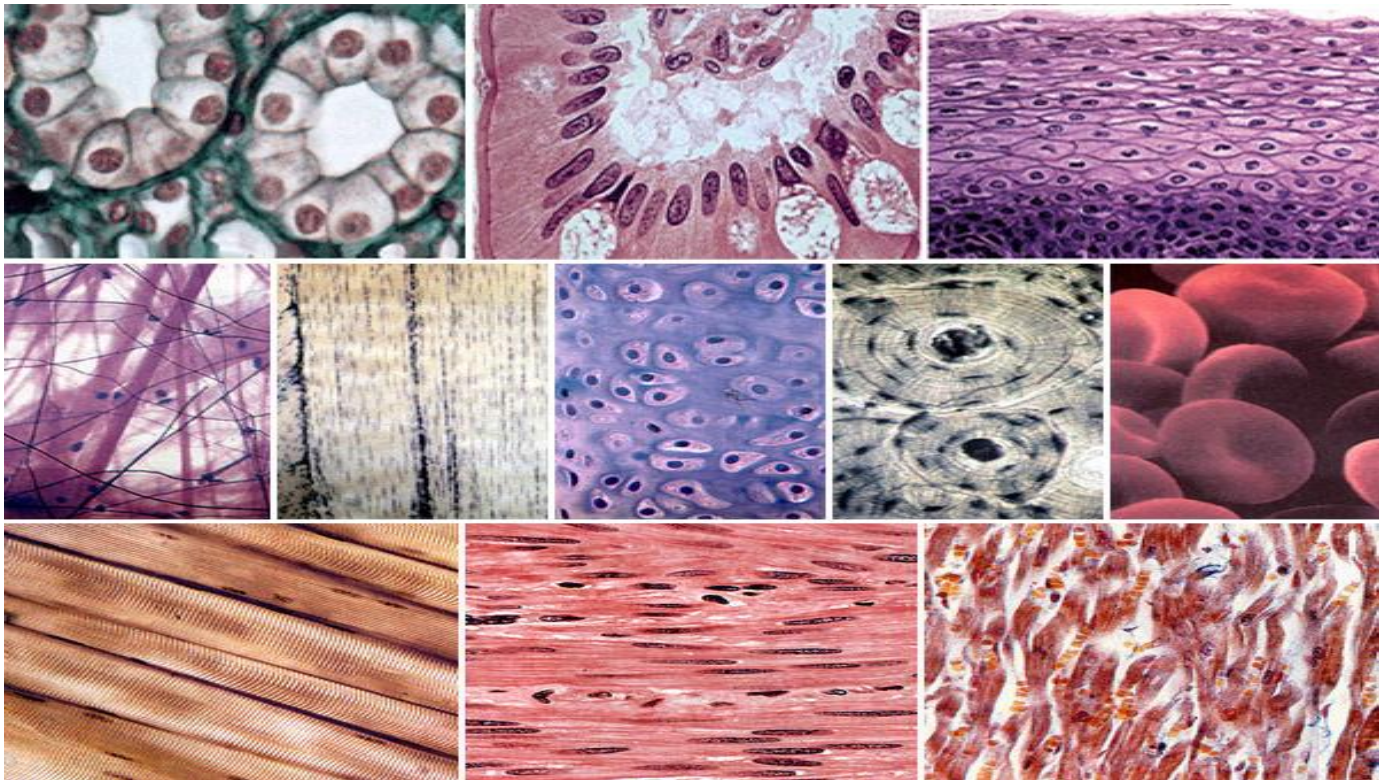


# ТКАНИ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ.

**ГИСТОЛОГИЯ** – ЭТО НАУКА, ИЗУЧАЮЩАЯ ТКАНИ.

**Ткань** – это система клеток и межклеточного вещества, имеющих сходное строение, и выполняющих сходные функции.



# ВИДЫ ТКАНЕЙ

- Эпителиальные
  - Соединительные
  - Мышечные
  - Нервная
- 
- **Свойства тканей:**
  - Регенерация – восстановление тканей
  - Метамплазия – переход одного вида ткани в другой, в пределах одной группы.



# ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ

## Функции:

- - защитная
- - обмен веществ
- - секреторная

## Особенности:

- 1. Клеток много, лежат пластами
- 2. Наличие базальной мембраны, которая выполняет опорную и трофическую функции
- 3. Межклеточного вещества мало
- 4. Легкая регенерация



# КЛАССИФИКАЦИЯ

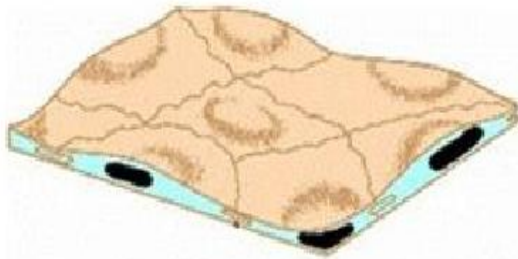
## I. Покровный эпителий

### 1. Однослойный

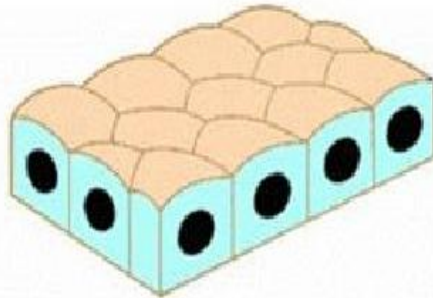
- а) плоский – серозные оболочки (брюшина, плевра, перикард)
- б) кубический – мелкие бронхи и каналы почек
- в) цилиндрический (желудок); – может иметь ворсинки для всасывания – каемчатый (кишечник)
- г) многорядный, реснитчатый, мерцательный – имеет реснички – воздухоносные пути, маточные трубы



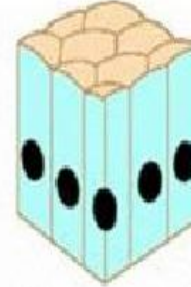
# Эпителиальная ткань



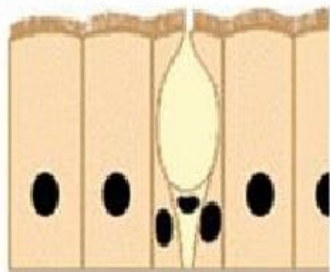
Плоский



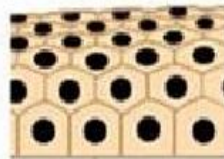
Кубический



Цилиндрический



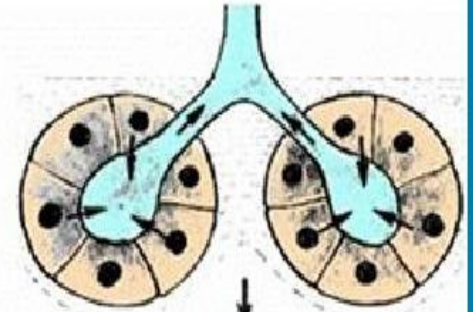
Ресничный



Многослойный  
неороговевающий



Многослойный  
ороговевающий



Железистый

# Покровный эпителий

## 2. Многослойный

- а) ороговевающий – клетки в 5 слоев: базальный, шиповатый, зернистый, блестящий, роговой. Кожа человека.
- б) неороговевающий – клетки в 3 слоя. Выстилает ротовую полость.
- в) переходный – клетки в 2 слоя. Мочевой пузырь.



## II. Железистый эпителий.

### 1. Железы внешней секреции (**экзокринные**).

- Имеют выводные протоки и выбрасывают свои секреты на поверхность тела (потовые, сальные), или в полости внутренних органов (кишечные, желудочные).

### 2. Железы внутренней секреции (**эндокринные**).

- Выводных протоков не имеют и выбрасывают свои **гормоны** только во внутреннюю среду организма, т.е. в **кровь**. (гипофиз, эпифиз, щитовидная, паращитовидные, вилочковая, надпочечники)



3. Смешанная секреция. Поджелудочная железа является железой смешанной или двойной секреции:

- - внешняя секреция проявляется выработкой поджелудочного сока, который изливается в двенадцатиперстную кишку (duodenum, ДПК, 12пк)
- - внутренняя секреция проявляется выработкой гормонов инсулин и глюкагон, которые выбрасываются в кровь и влияют на уровень глюкозы в крови.



# ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- Дать морфофункциональную характеристику эпителиальных тканей.
- Охарактеризовать виды и местоположение эпителиальных тканей.

