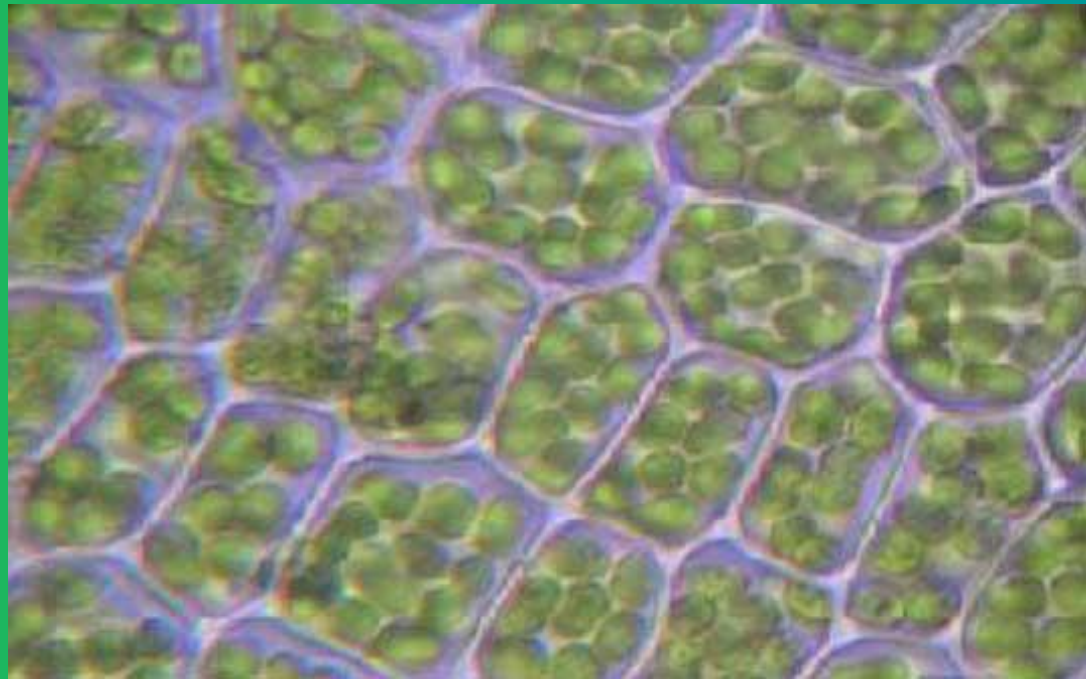
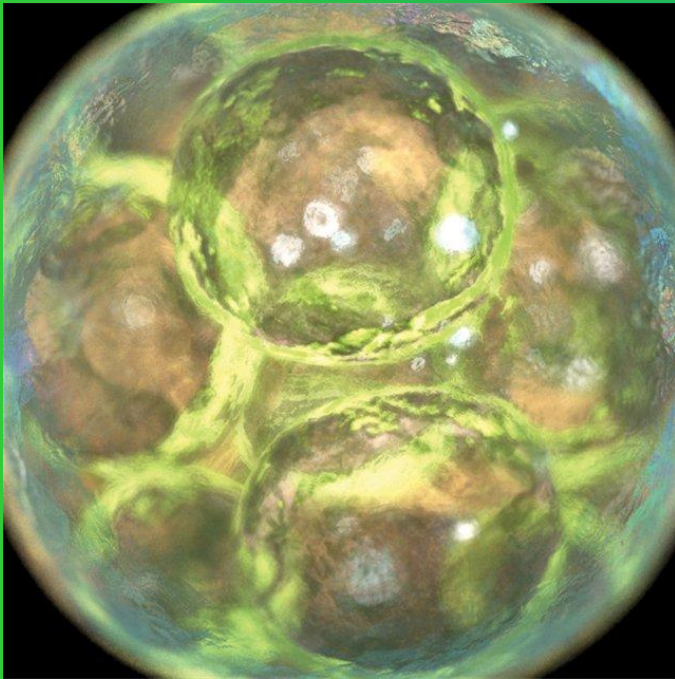
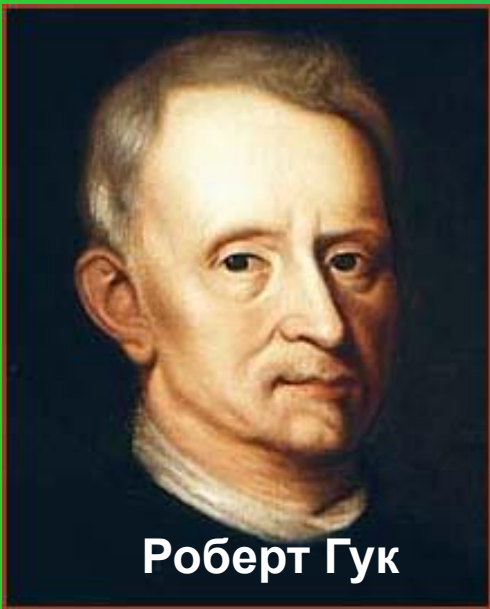




# ЖИВЫЕ КЛЕТКИ





Роберт Гук

Первым человеком, увидевшим клетки, был английский учёный Роберт Гук. В 1665 году, пытаясь понять, почему пробковое дерево так хорошо плавает, Гук стал рассматривать тонкие срезы пробки с помощью усовершенствованного им микроскопа. Он обнаружил, что пробка разделена на множество крошечных ячеек, напомнивших ему монастырские кельи, и он назвал эти ячейки клетками (по-английски cell означает «келья, ячейка, клетка»).

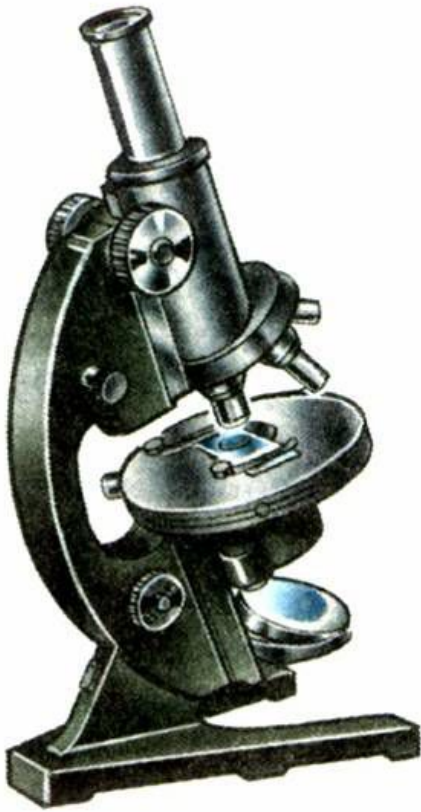


Микроскоп



Срез пробкового дерева

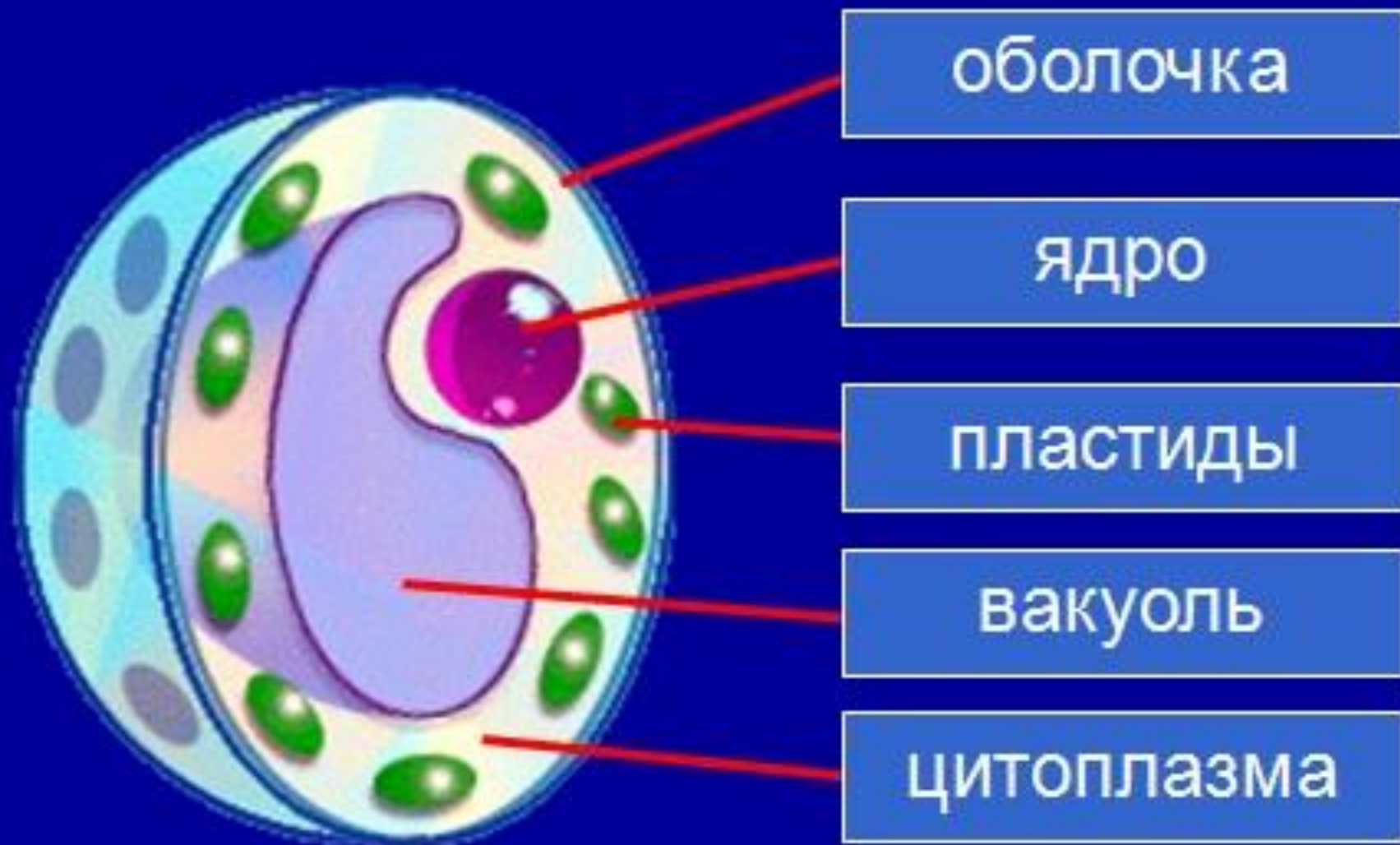
**Все живые организмы состоят из множества клеток.**



- **Клётка** — элементарная единица строения и жизнедеятельности всех живых организмов, обладающая
- собственным обменом веществ,
- способная к самостоятельному существованию,
- самовоспроизведению
- и развитию.

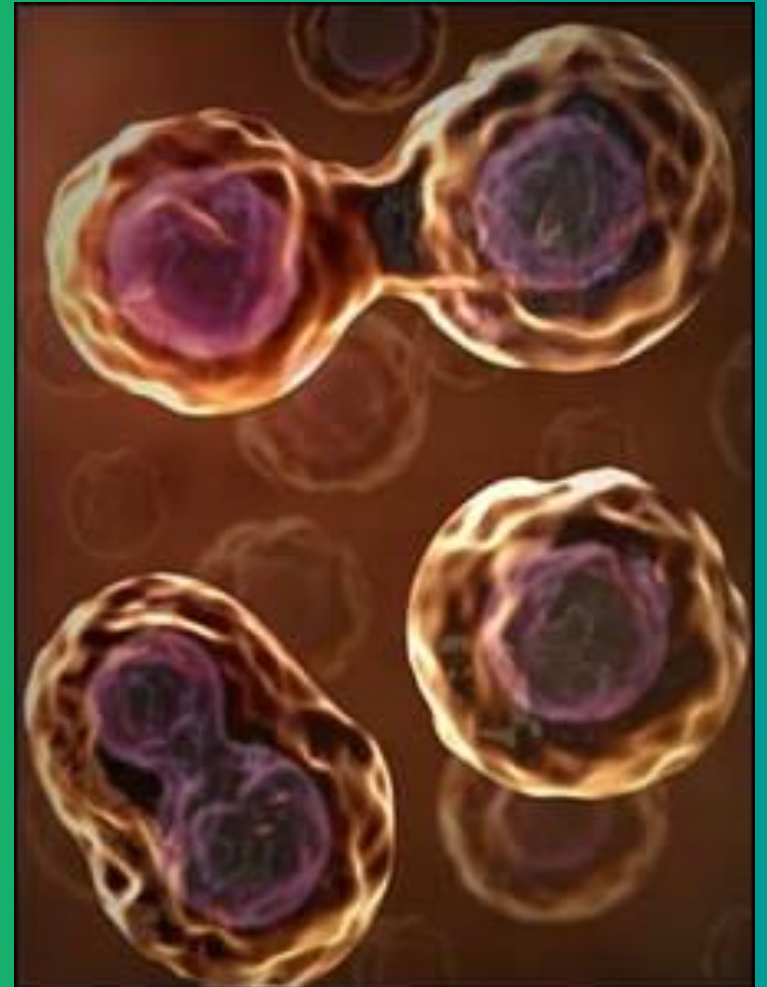
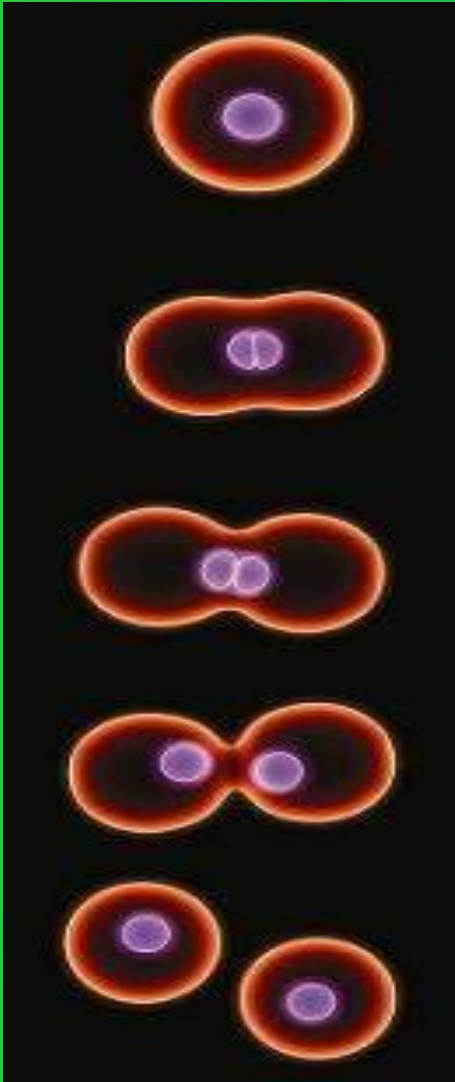


# Рисунок. Строение клетки.

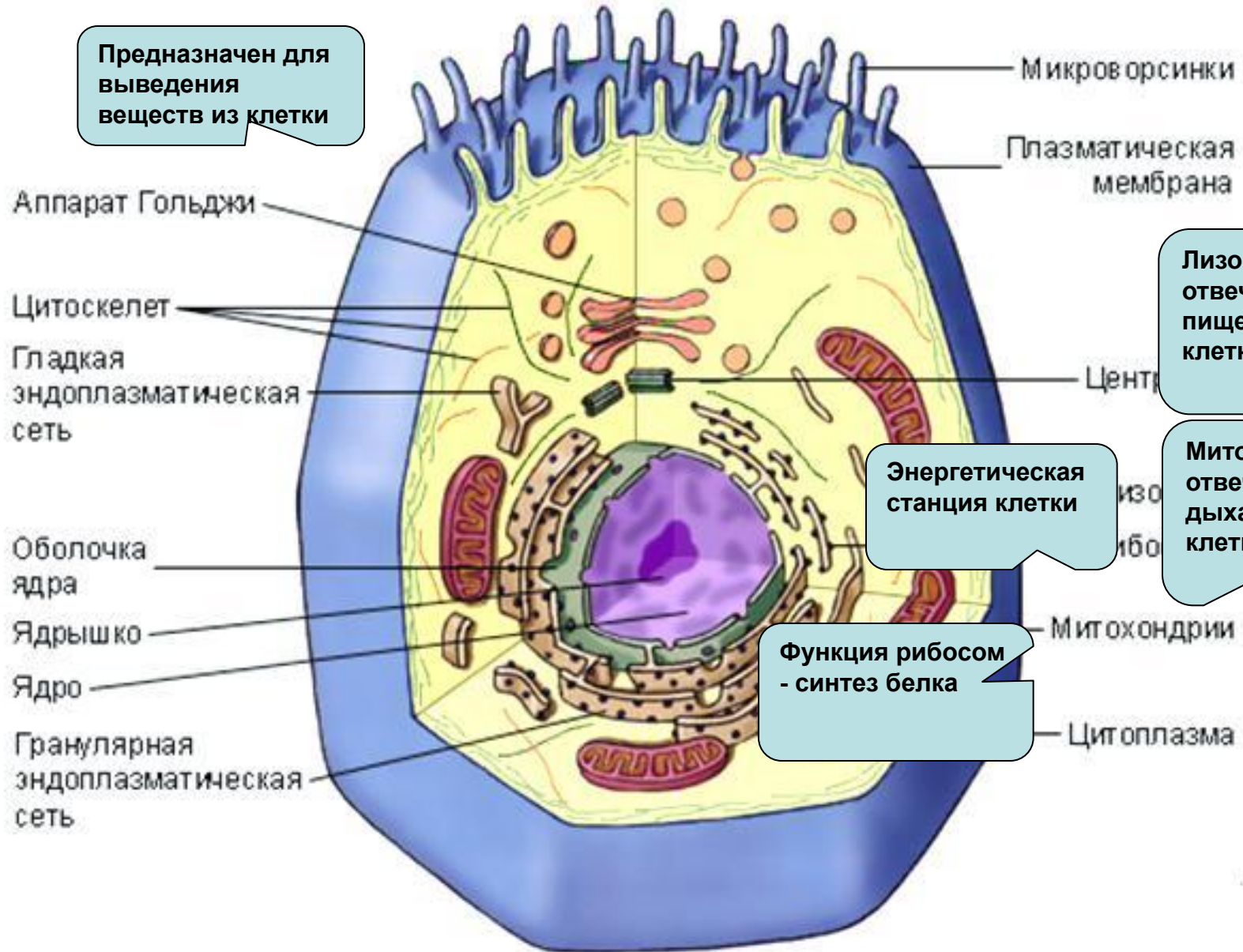


# Деление клетки

Благодаря делению клетки растет и развивается организм



# Органоиды клетки



# Многообразие клеток



Бактерии: колони, кишечная



Икринка (яйцеклетка) лягушки

Мышечная клетка



Клетка эпителия



Амеба



Эритроциты человека



Лейкоциты человека



Инфузория-туфелька



Эвглена зеленая



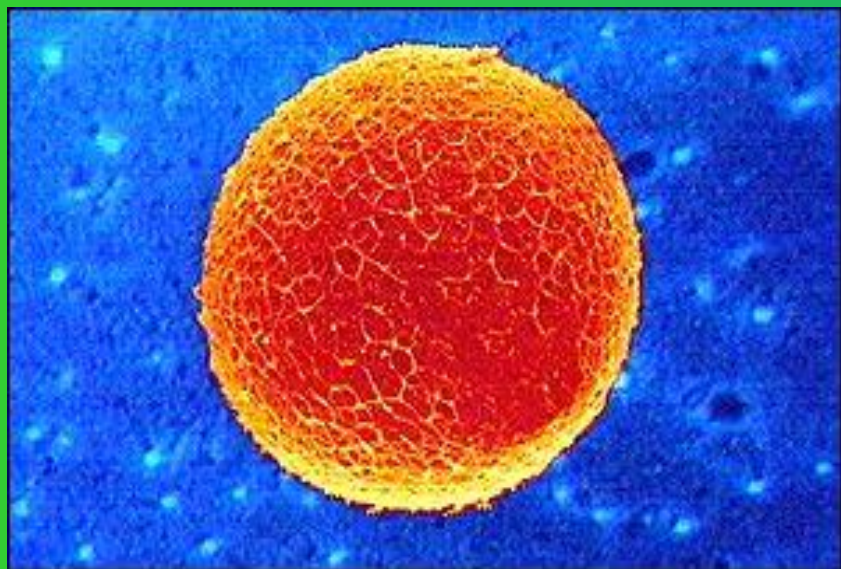
Нервная клетка сетчатки глаза с отростками

Всего насчитывается около 100 триллионов клеток  
100 000 000 000 000



# Половые клетки

Яйцеклетка –  
женская клетка

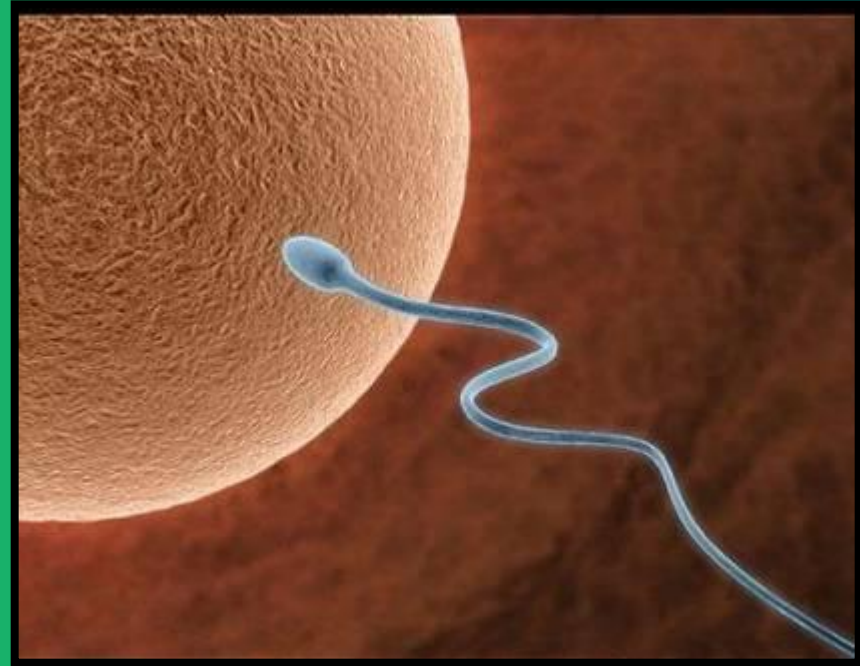
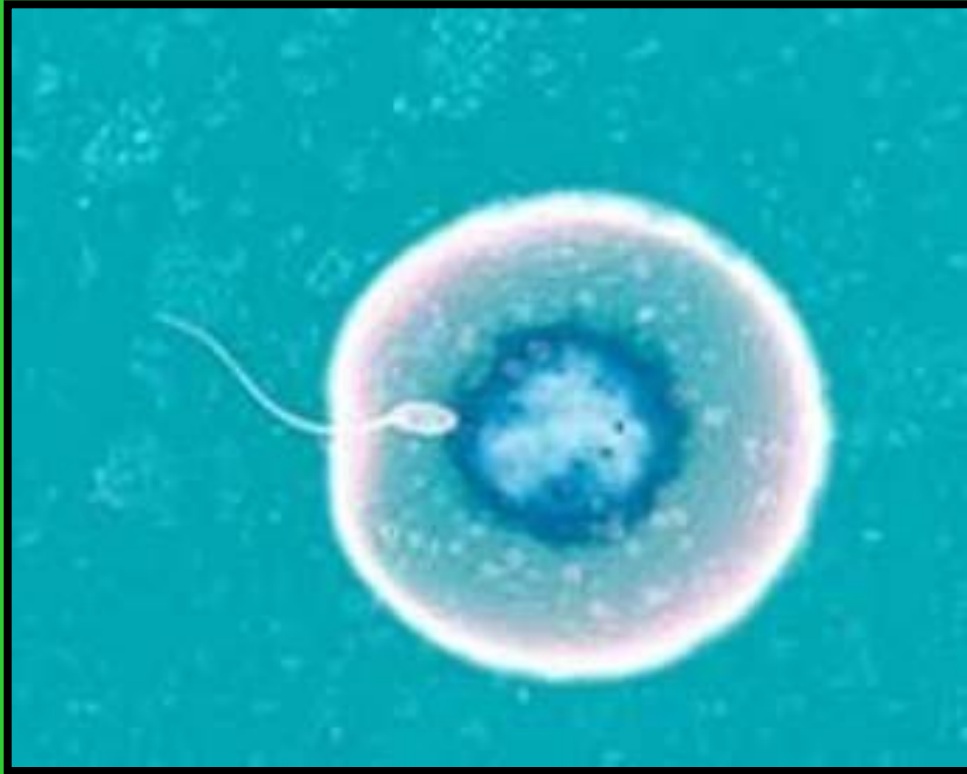


Сперматозоид –  
мужская клетка

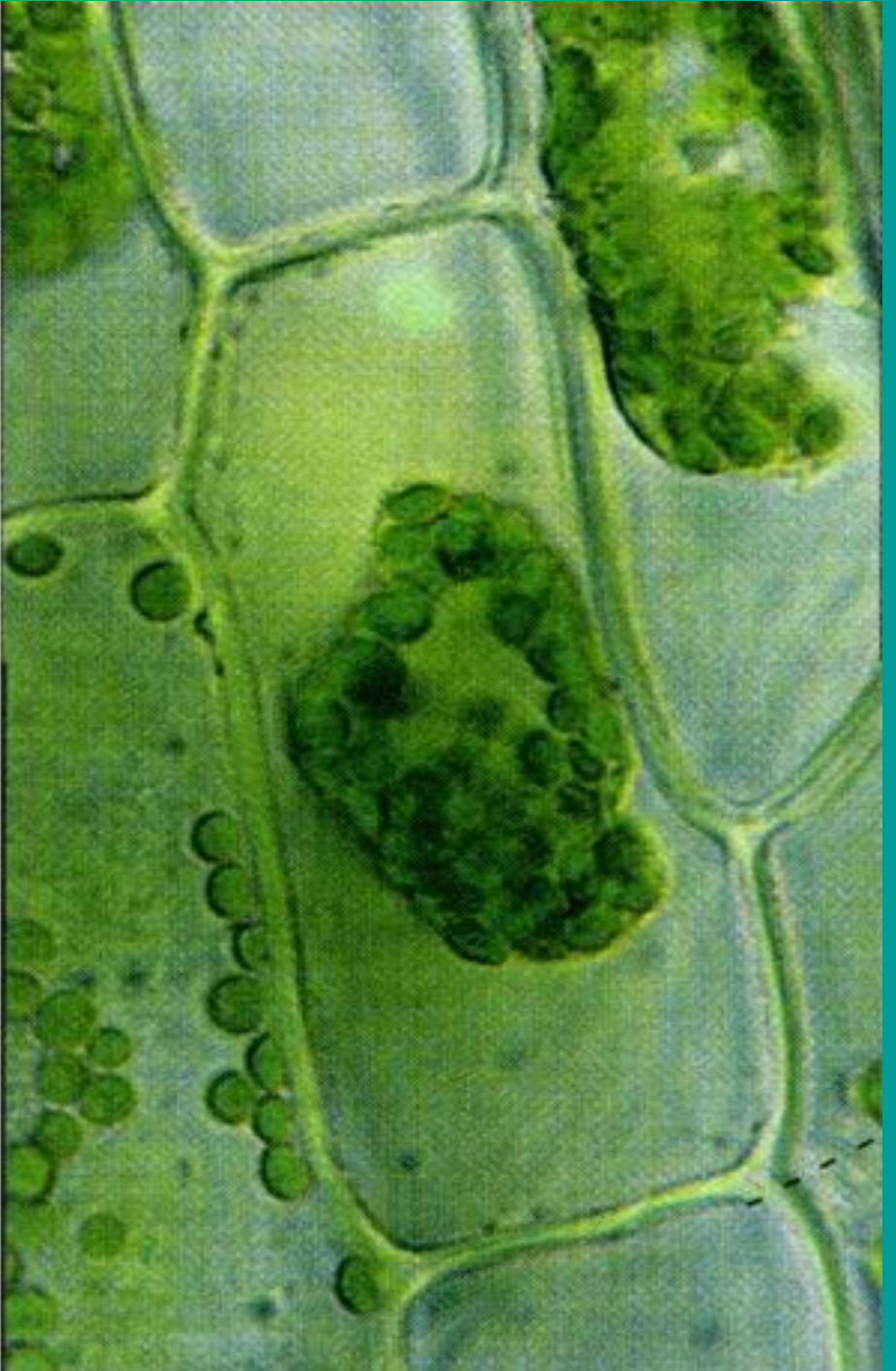
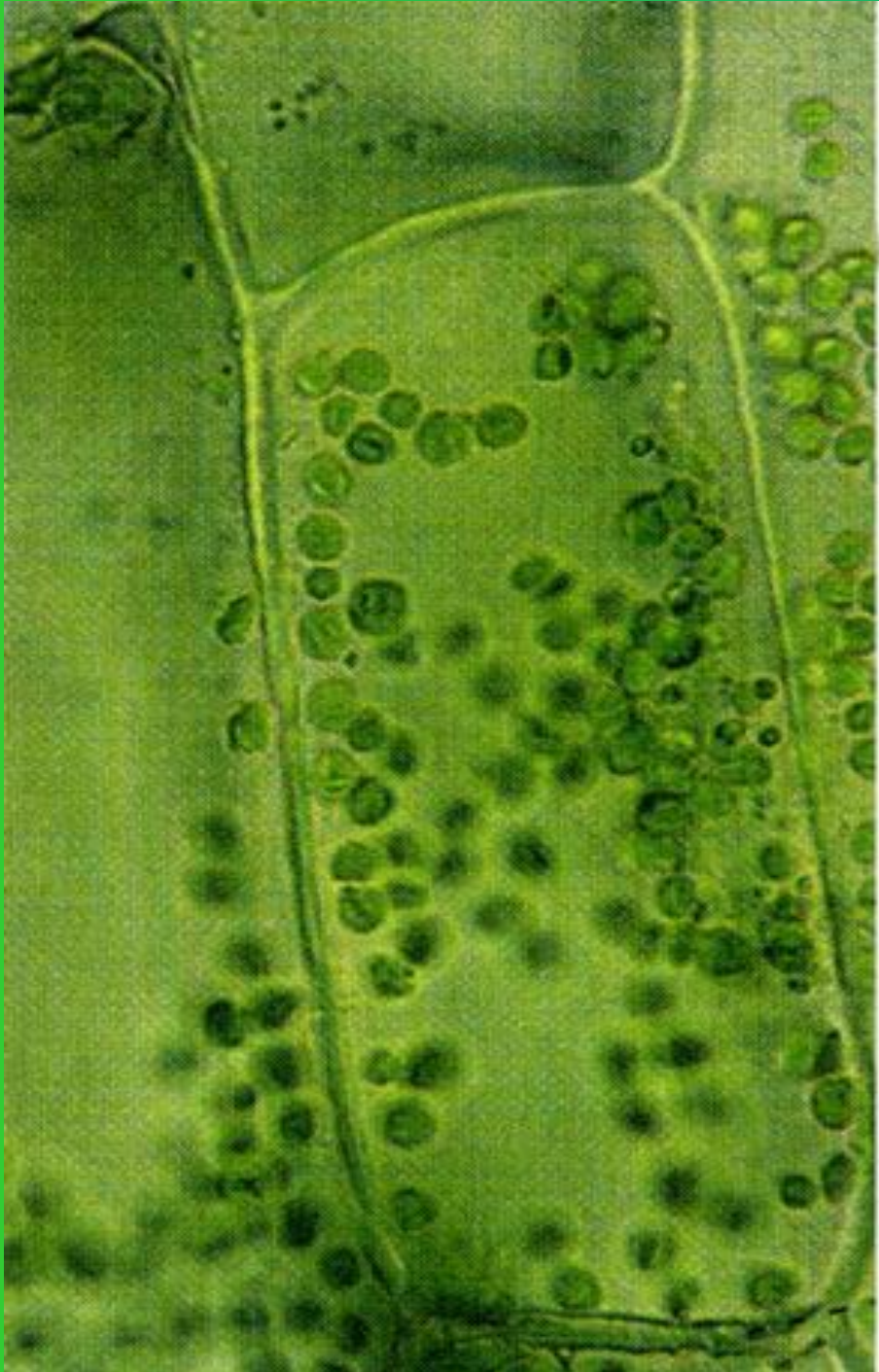


# Оплодотворение

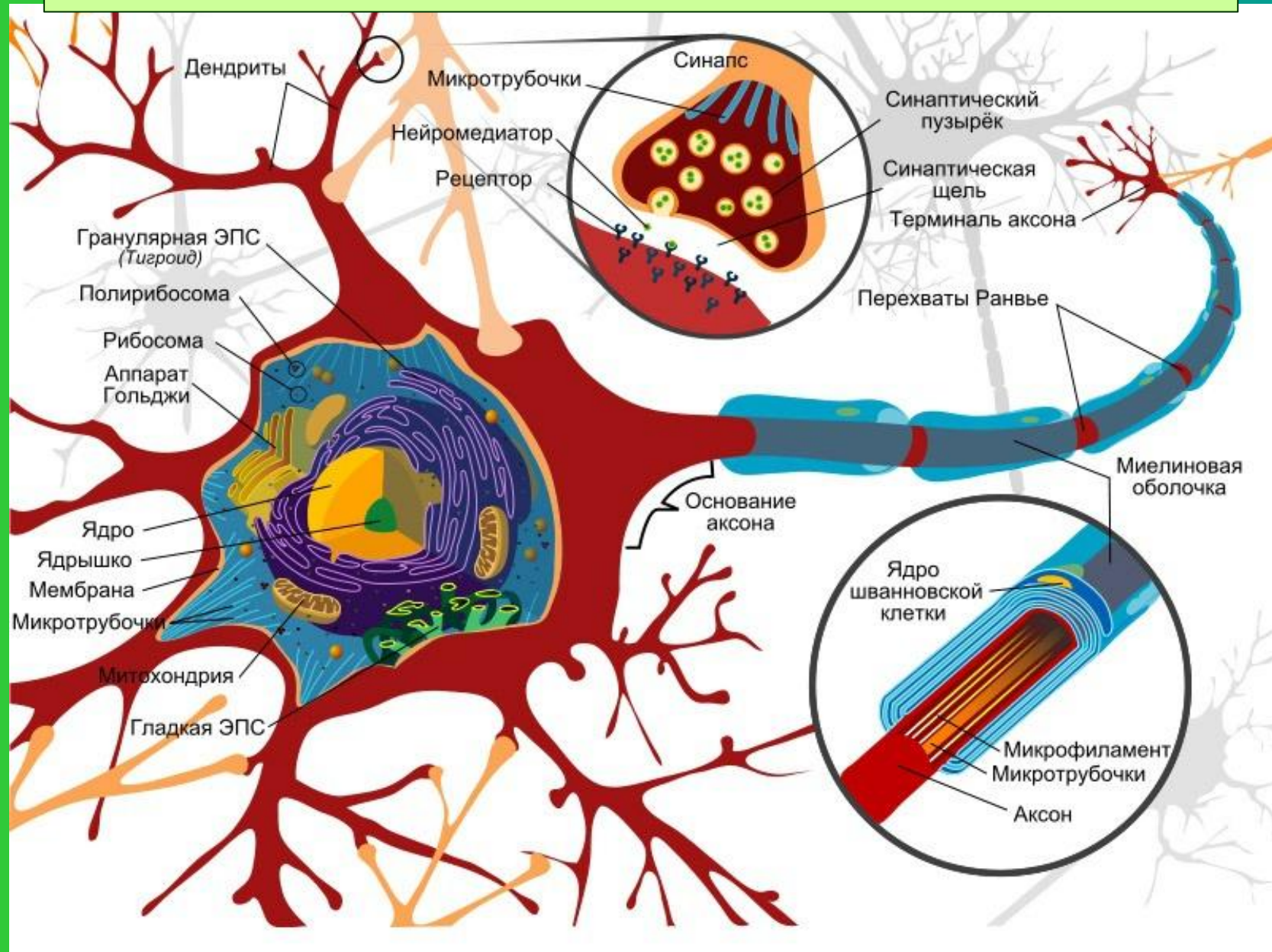
Слияние мужских и женских половых клеток называется **ОПЛОДОТВОРЕНИЕМ**



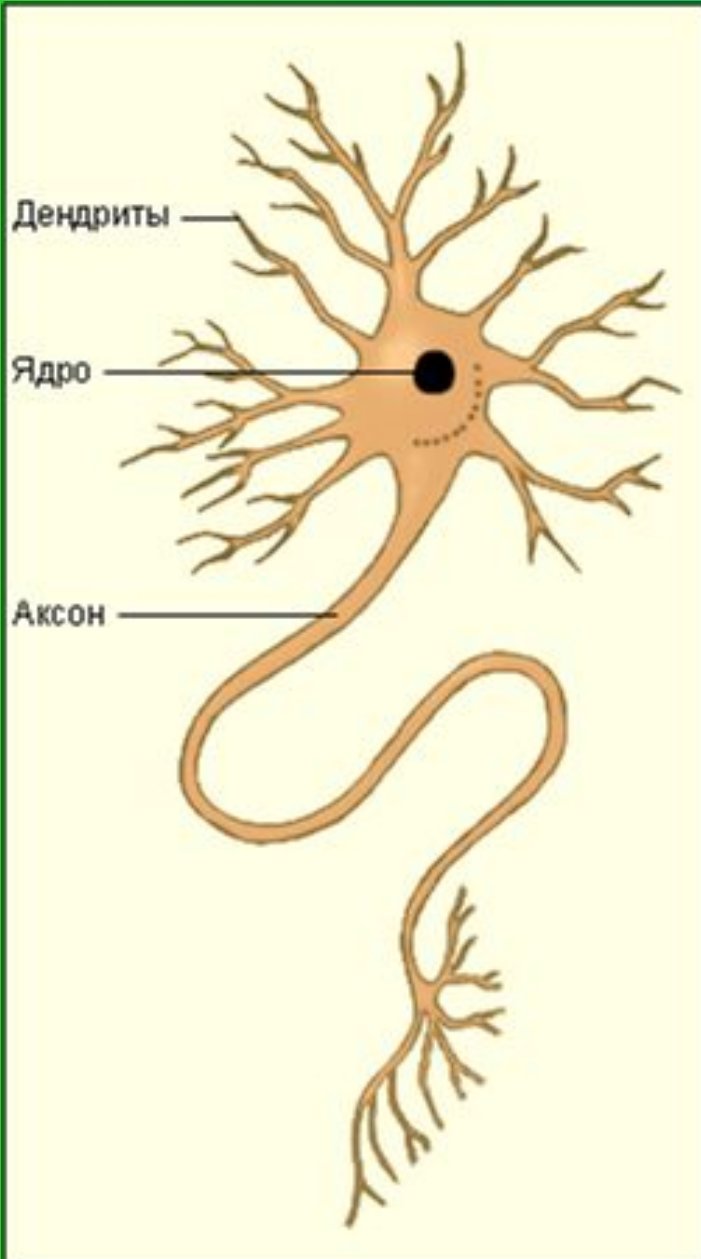




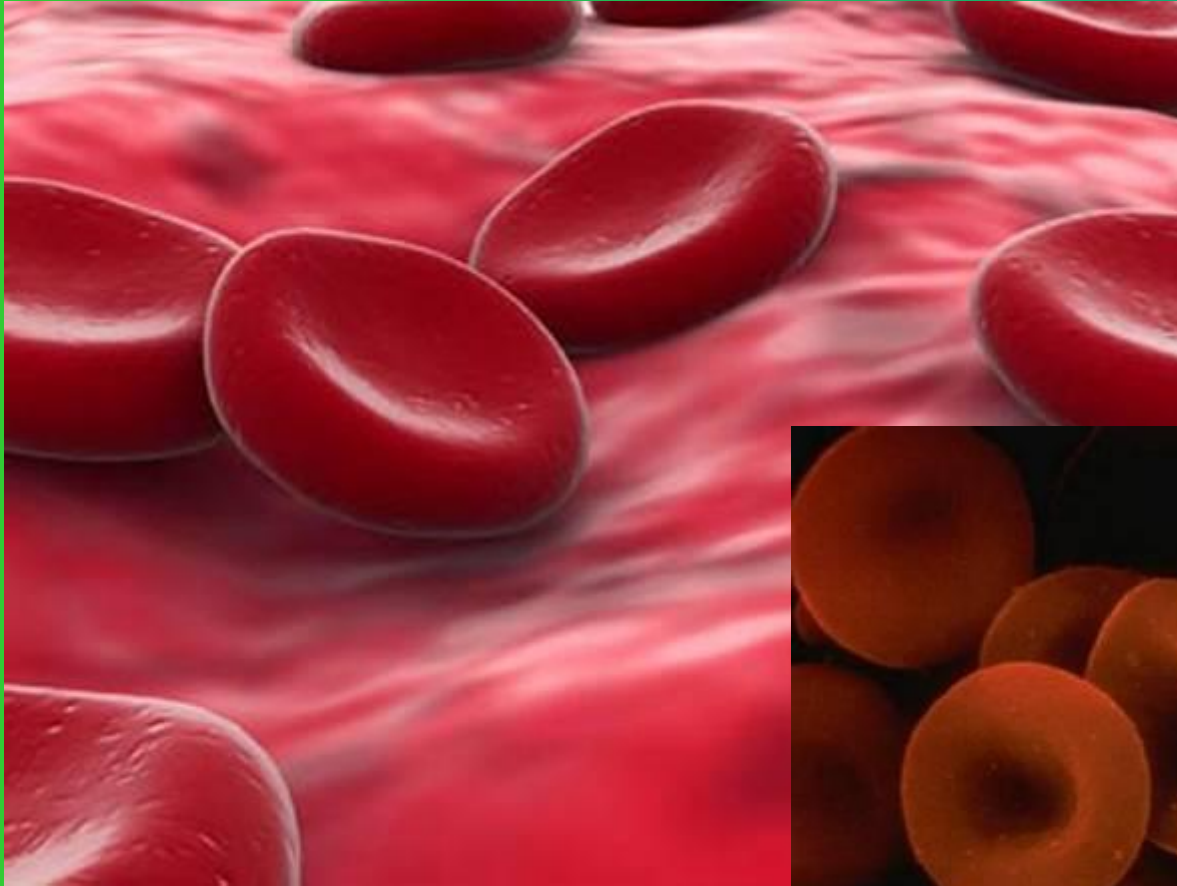
# Клетки головного мозга



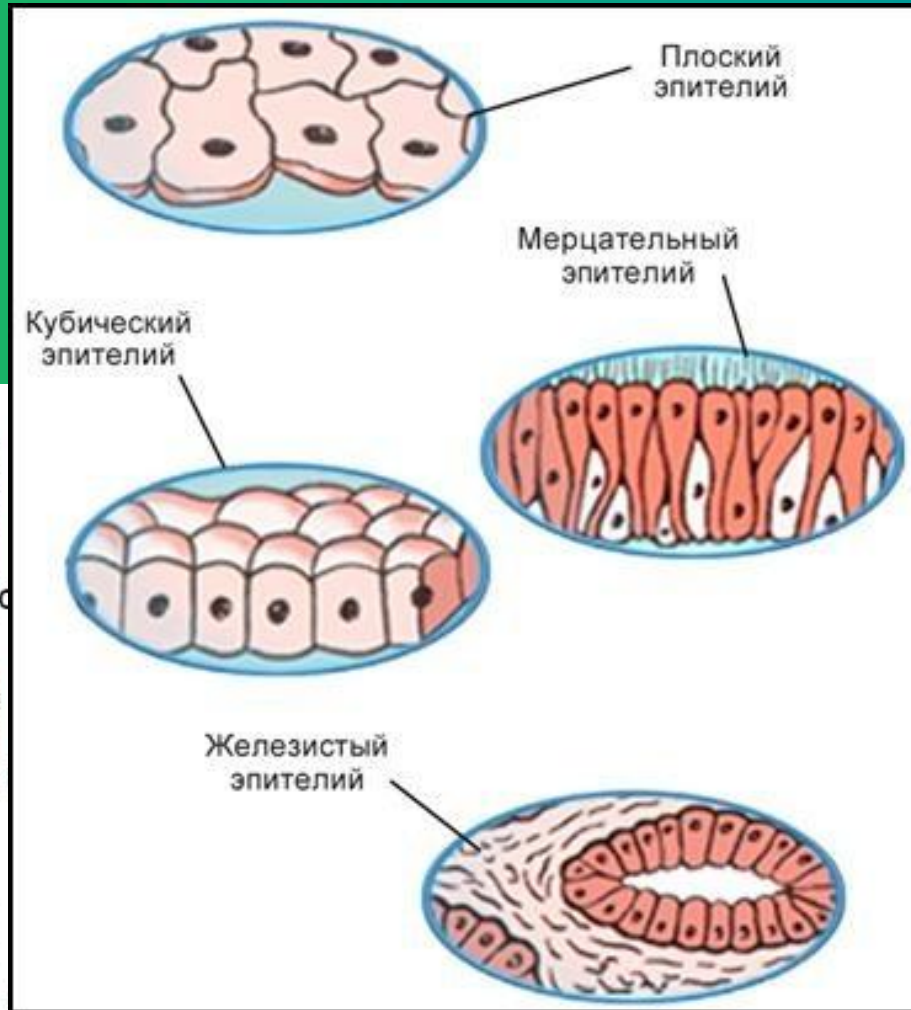
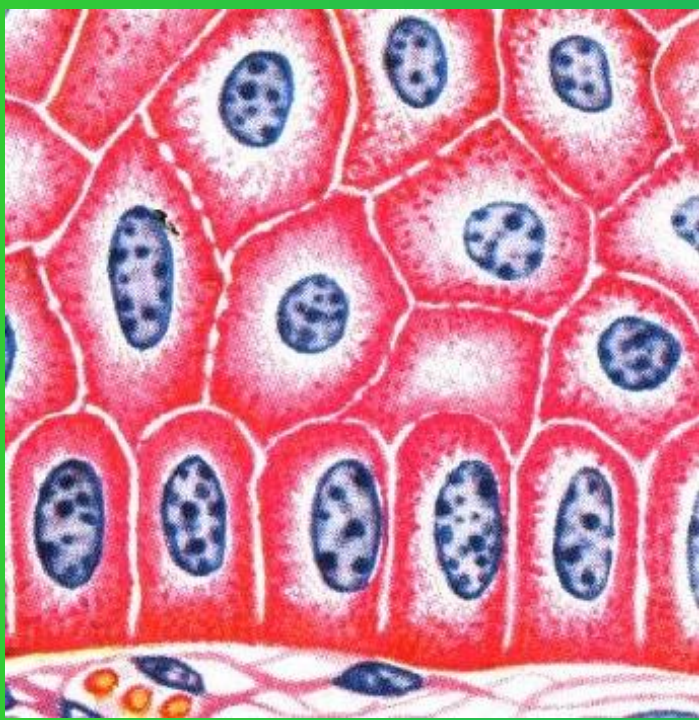
# Нервные клетки



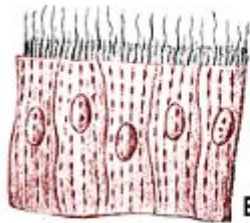
# Клетки крови



# Клетки кожи



A



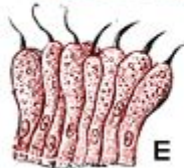
B



C



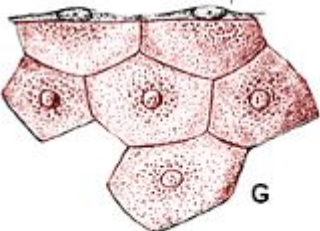
D



E



F



G



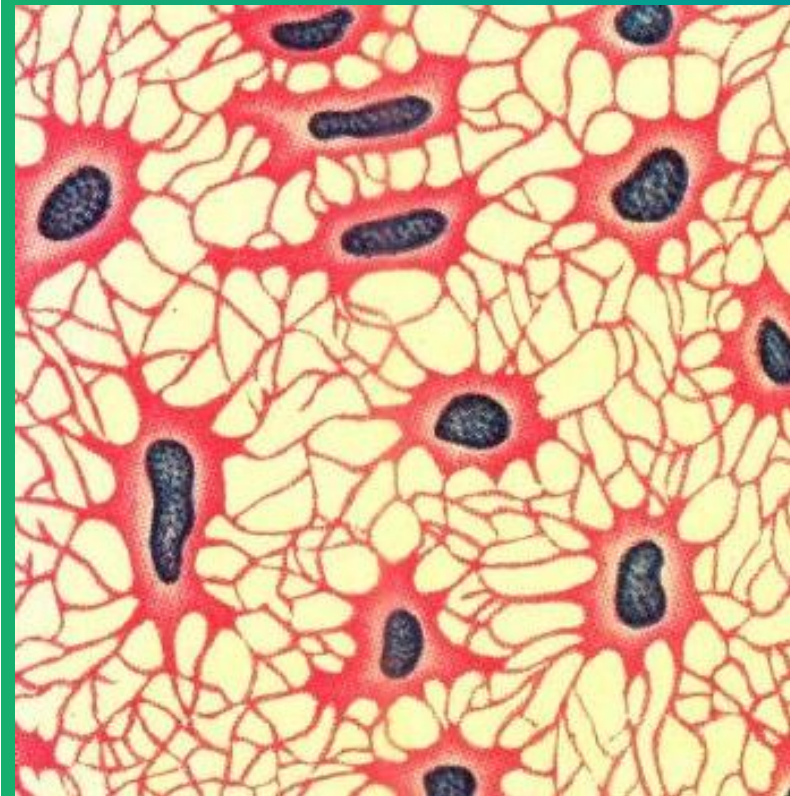
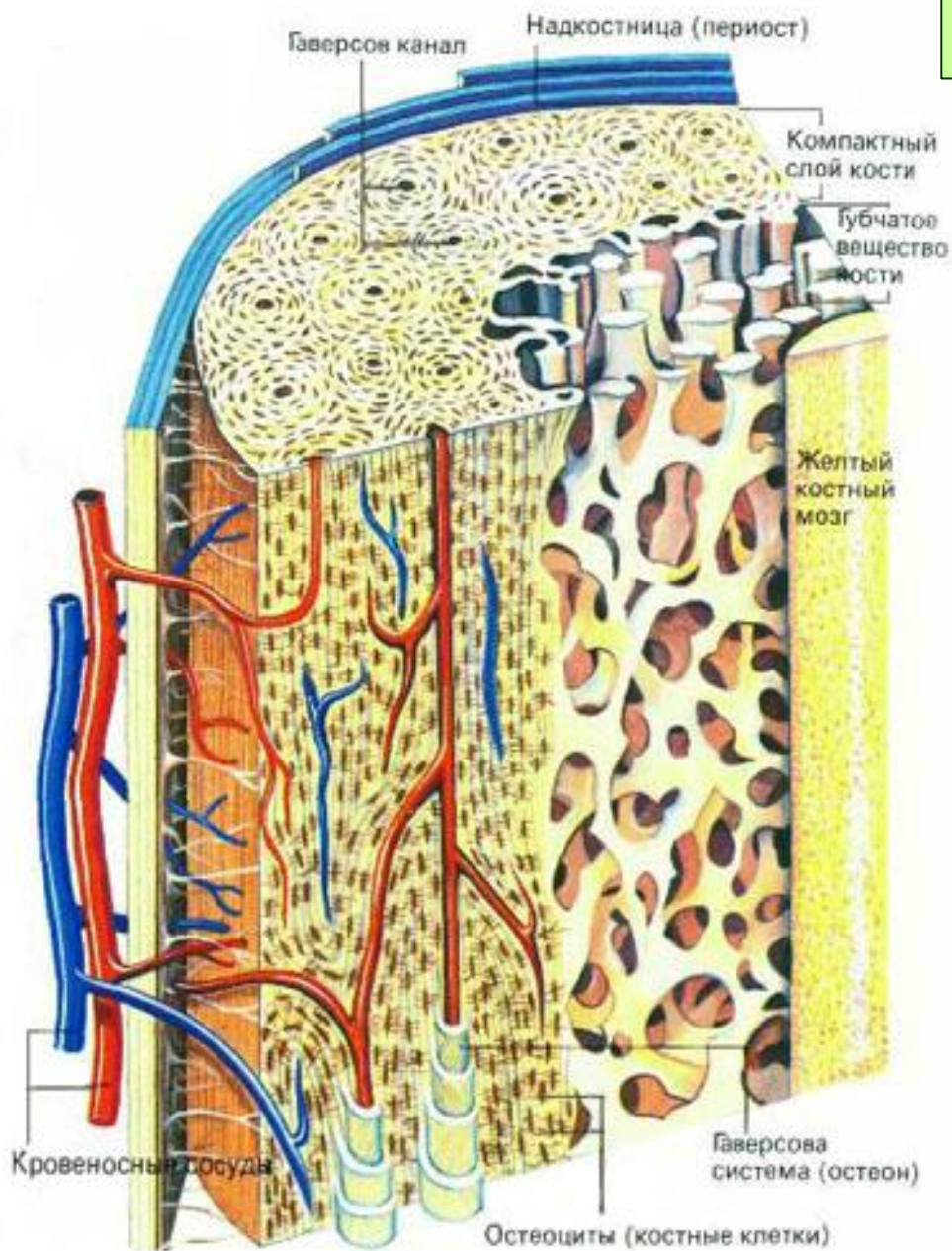
H



I



# Клетки кости



# Клетки печени



# Домашнее задание

- ❖ Стр. 107 – 112
- ❖ Проверьте свои знания
- ❖ Подумайте

