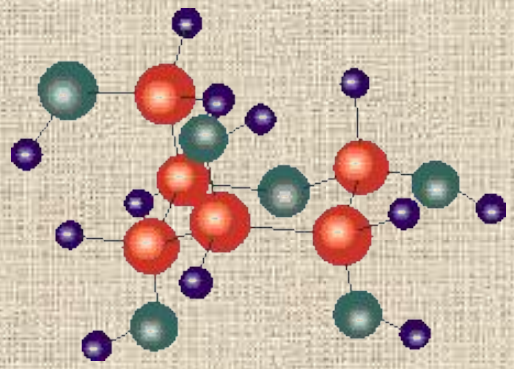
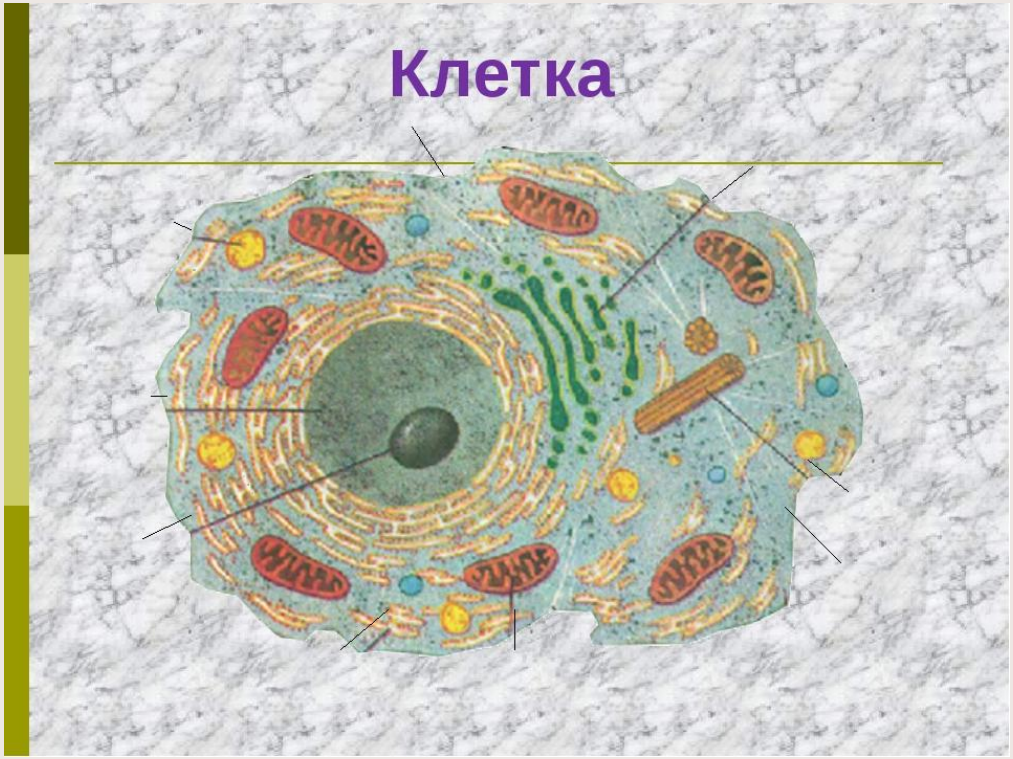
Клетка. Химический состав клетки и её строение

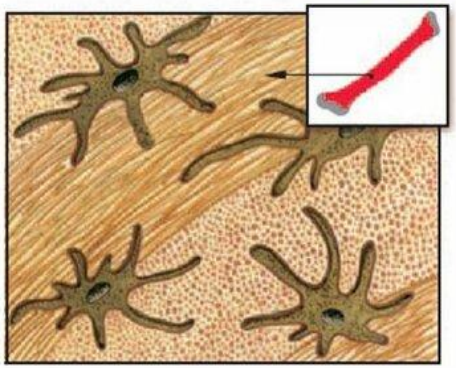


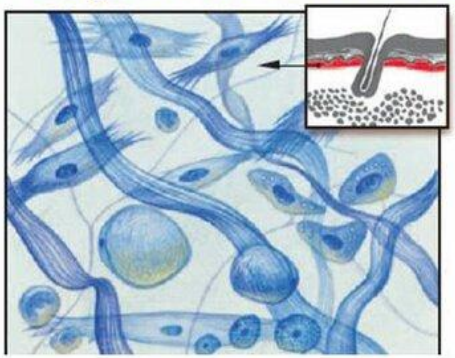
Что такое клетка?

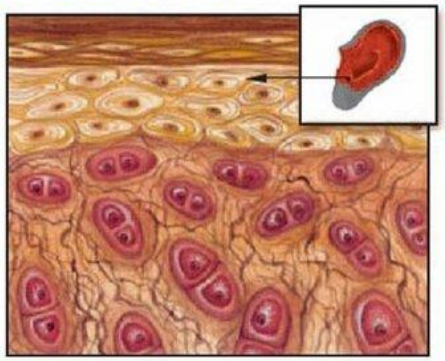
- **Клетка –** наименьшая единица строения и жизнедеятельности живых организмов

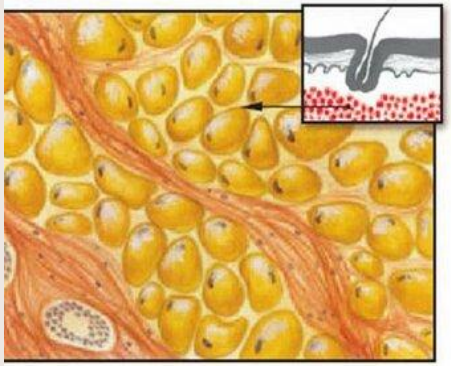


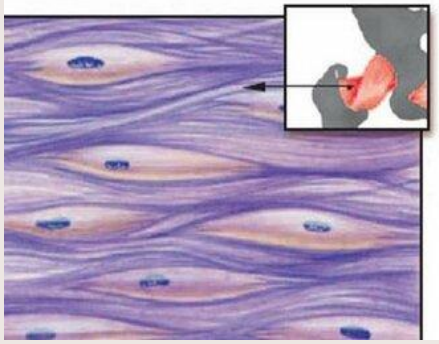
Разнообразие клеток человека

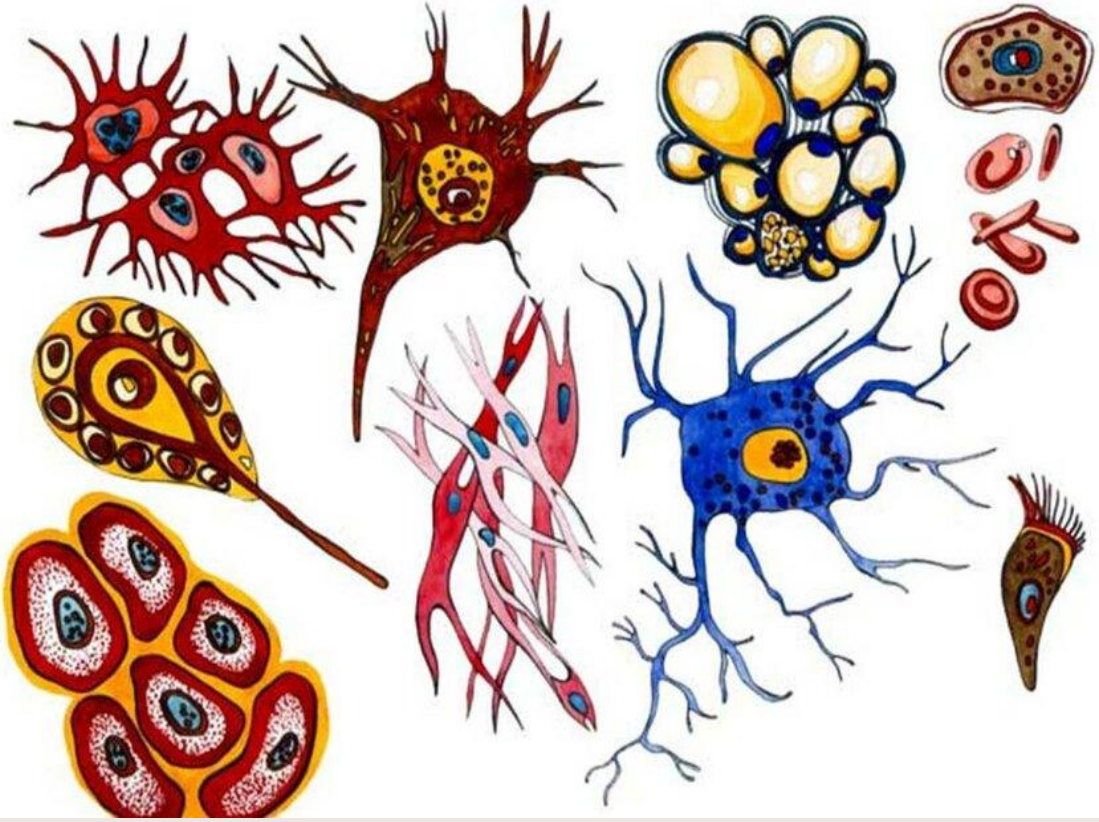






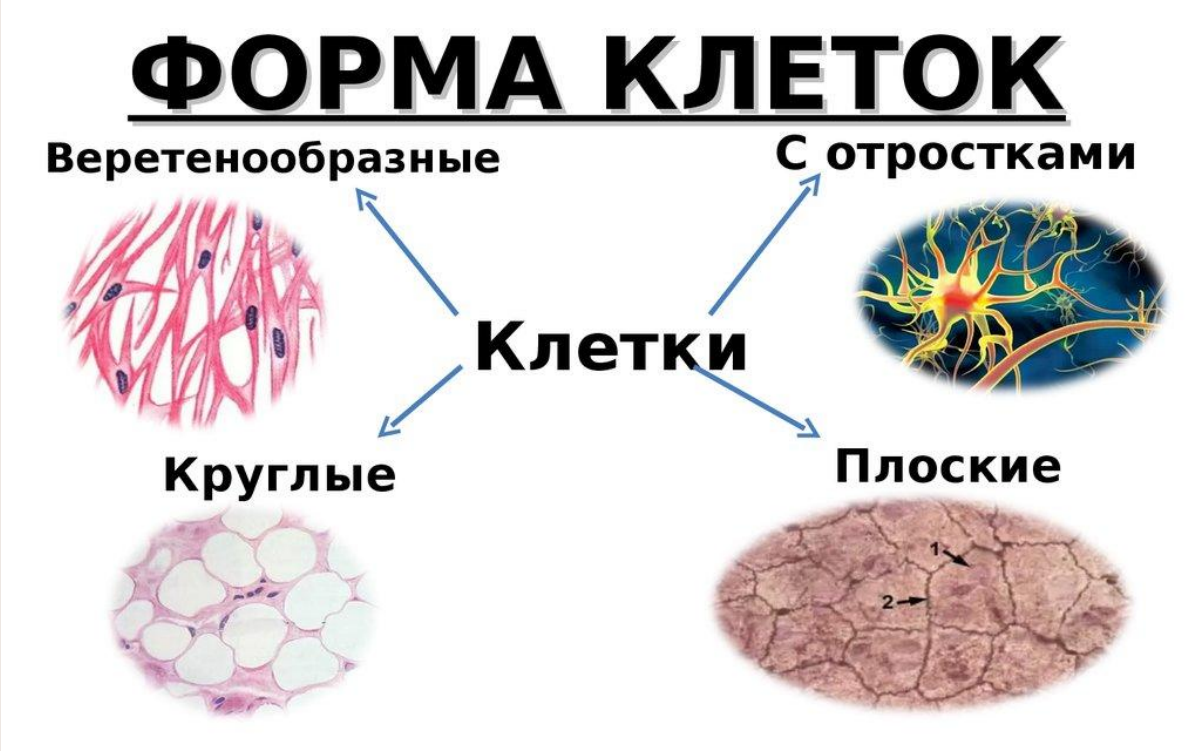


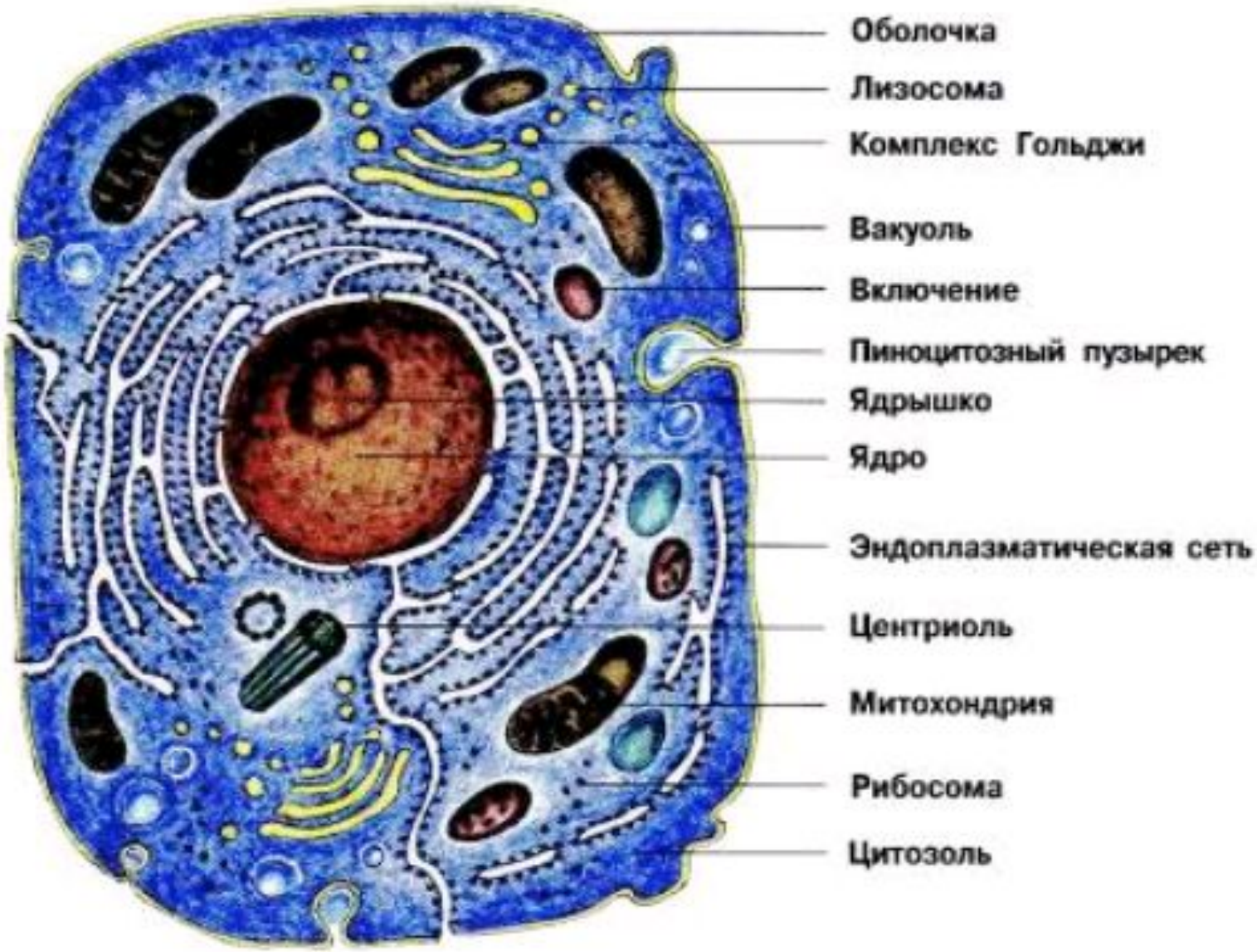




Выводы

- Форма и размер клеток зависят от выполняемых ими функций
- Размеры клеток тела человека варьируются от 2-7 мкм до 140 мкм




Оболочка
Лизосома
Комплекс Гольджи
Вакуоль
Включение
Пиноцитозный пузырек
Ядрышко
Ядро
Эндоплазматическая сеть
Центриоль
Митохондрия
Рибосома
Цитозоль

Химический состав клетки:

органические вещества	неорганические вещества
белки - 10-20%, жиры - 1-5%, углеводы - 0,2-2%	вода - 80%, макро и микроэлементы - 1-1,5%

Макроэлементы: O, C, N, H. 98%

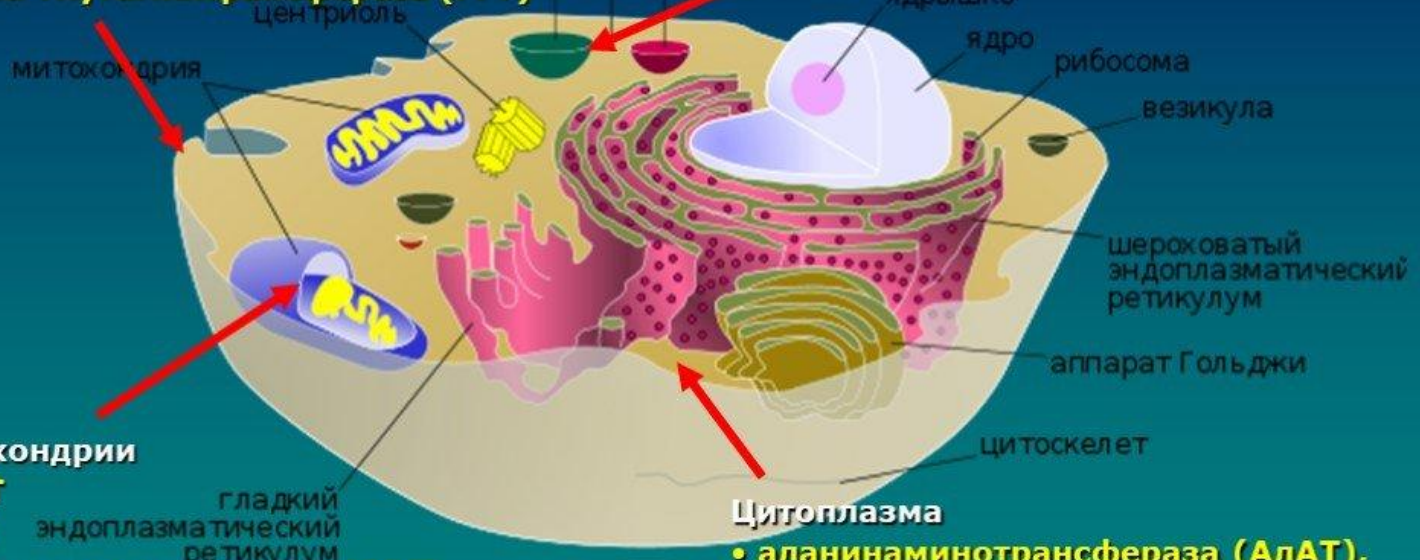
Микроэлементы: K, P, S, Ca, Mg, Cl, Na. 1,9%

Ультрамикроэлементы: Cu, I, Zn, Co, Br. 0 ,01%

Примеры различной локализация ферментов в клетке

Клеточная мембрана
- кислая фосфатаза,
- 5'-нуклеотидаза,
- гамма-глутамилтрансфераза (ГГТ)

Лизосомы
- Щелочная фосфатаза (ЩФ)



Митохондрии
- АсАТ
- КФК
- глутаматдегидрогеназа (ГДГ)

Цитоплазма
- аланинаминотрансфераза (АлАТ),
- аспартатаминотрансфераза (АсАТ),
- лактатдегидрогеназа (ЛДГ),
- креатинкиназа (КК)

Повторим…

- **Почему клеточные структуры называют органоидам, а не органами?**
- **Какая часть клетки выполняет функцию «энергетической станции»?**
- **При помощи чего клетки взаимодействуют друг с другом?**
- **Какое вещество составляет 80% от состава клетки?**
- **От чего зависит форма и размер клеток?**

Рефлексия

Сегодня я узнал…
Меня удивило…
Теперь я могу…
Мне захотелось…

Домашнее задание

Параграф 3. Заполнить таблицу в тетради. Составить синквейн понятия «клетка».

Органоид	Функция органоида