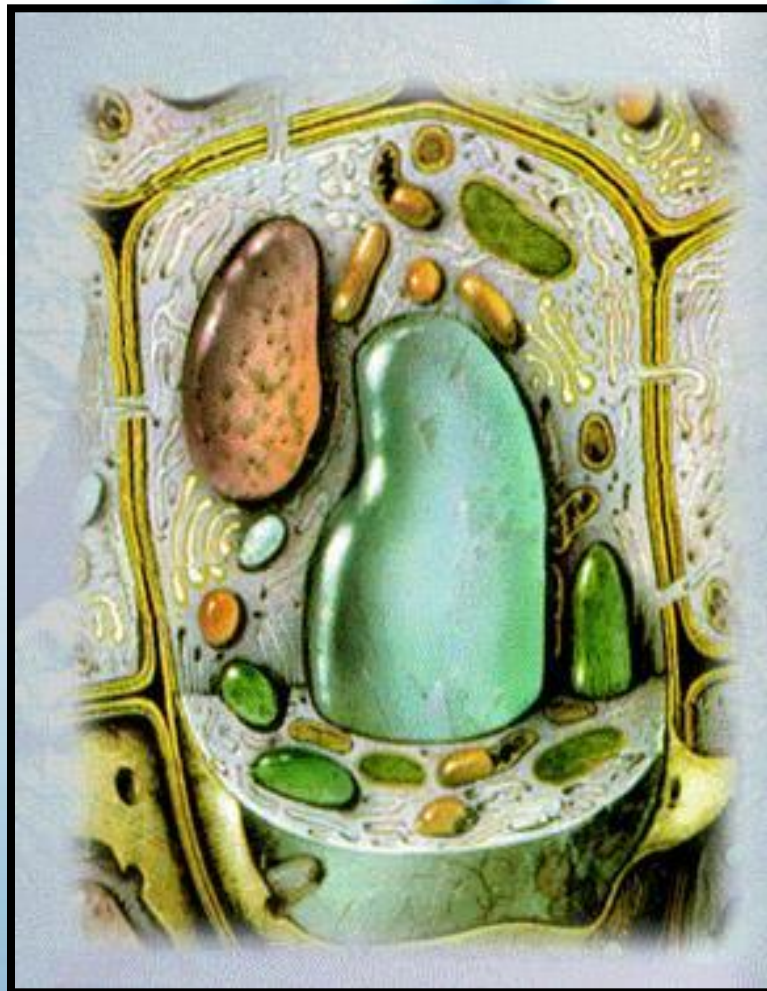
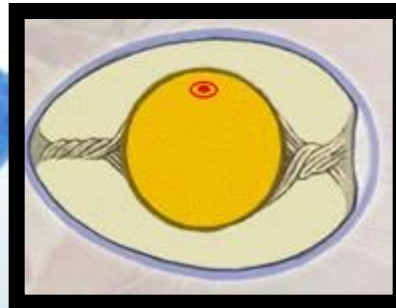
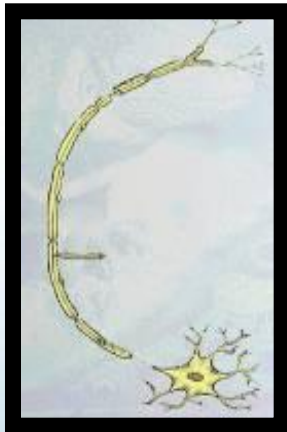




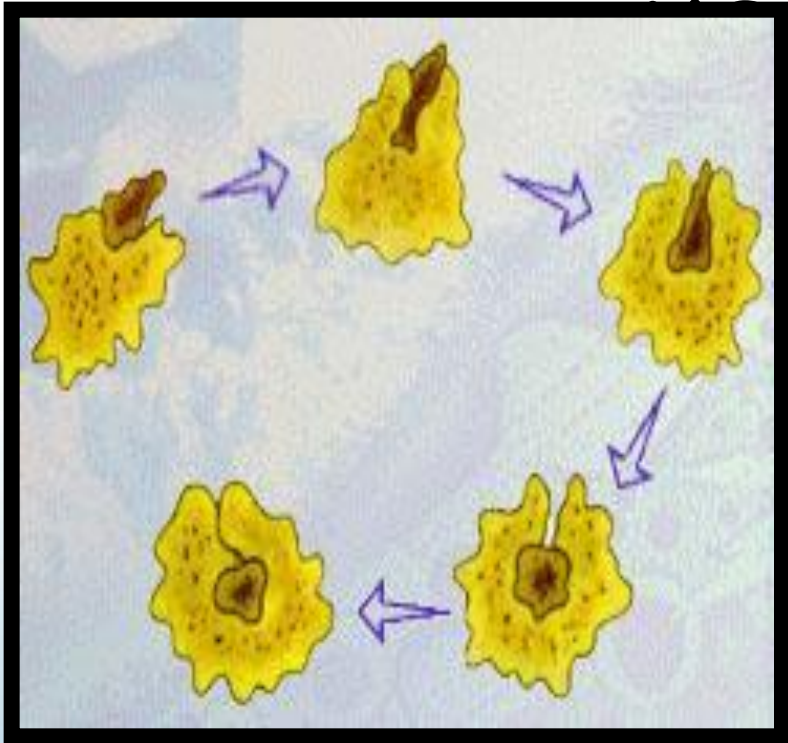
Общее строение клетки

Клетка – элементарная живая система, основная структурная и функциональная единица растительного и животного организмов, способная к самообновлению, саморегуляции, самовоспроизведению.

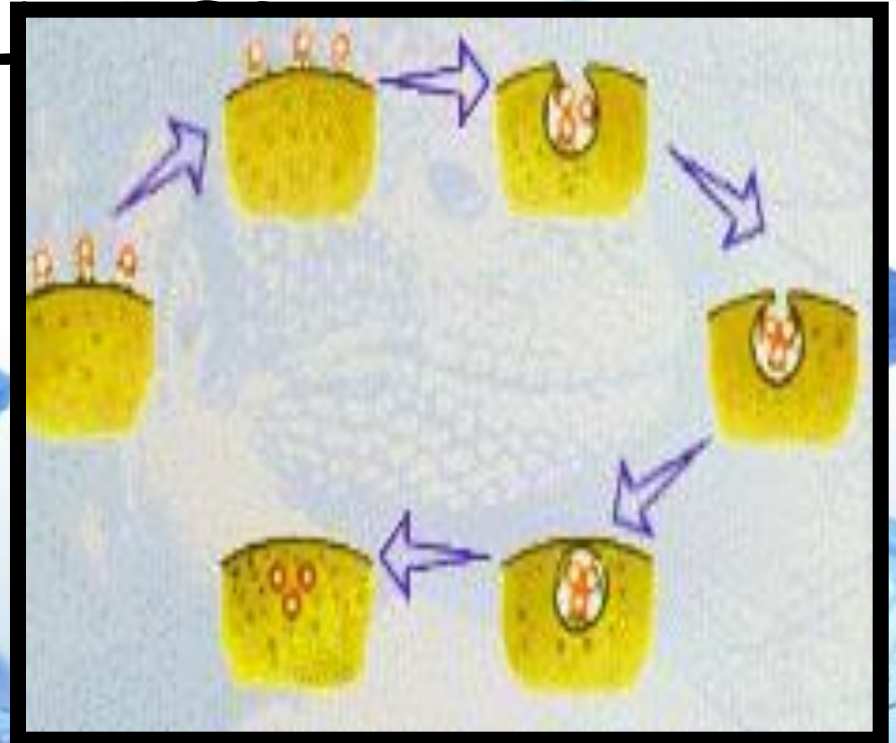


- **Форма клетки**. Различают клетки с изменчивой формой и постоянной.
- **Размер клеток**. Колеблется в широких пределах: 0,5мкм-150см.

фрагоцитоз



**Захват плазматической
мембраной твёрдых
частиц
и впячивание их
внутри клетки**



**Впячивание мембраны
внутри клетки в виде
тонкого канальца
в который попадает
жидкость**

Ядро

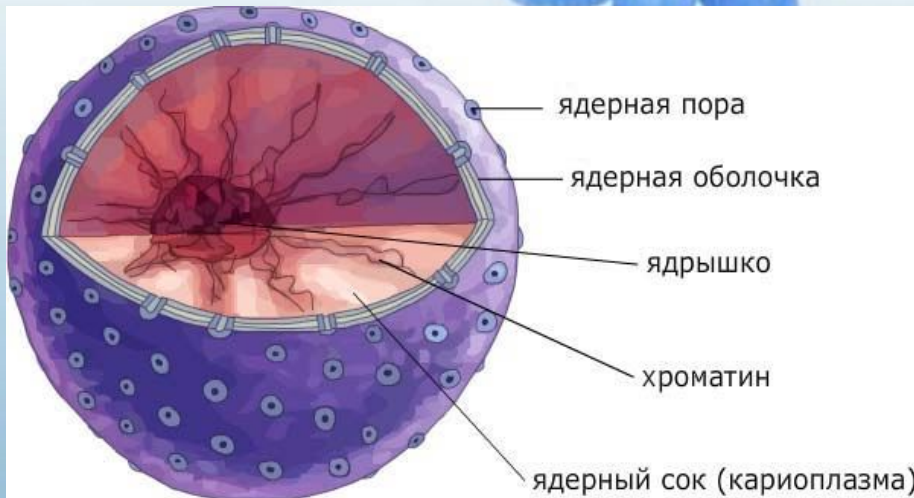
Компоненты ядра:

1. Ядерная оболочка
2. Хроматин
3. Ядрышко
4. кариоплазма

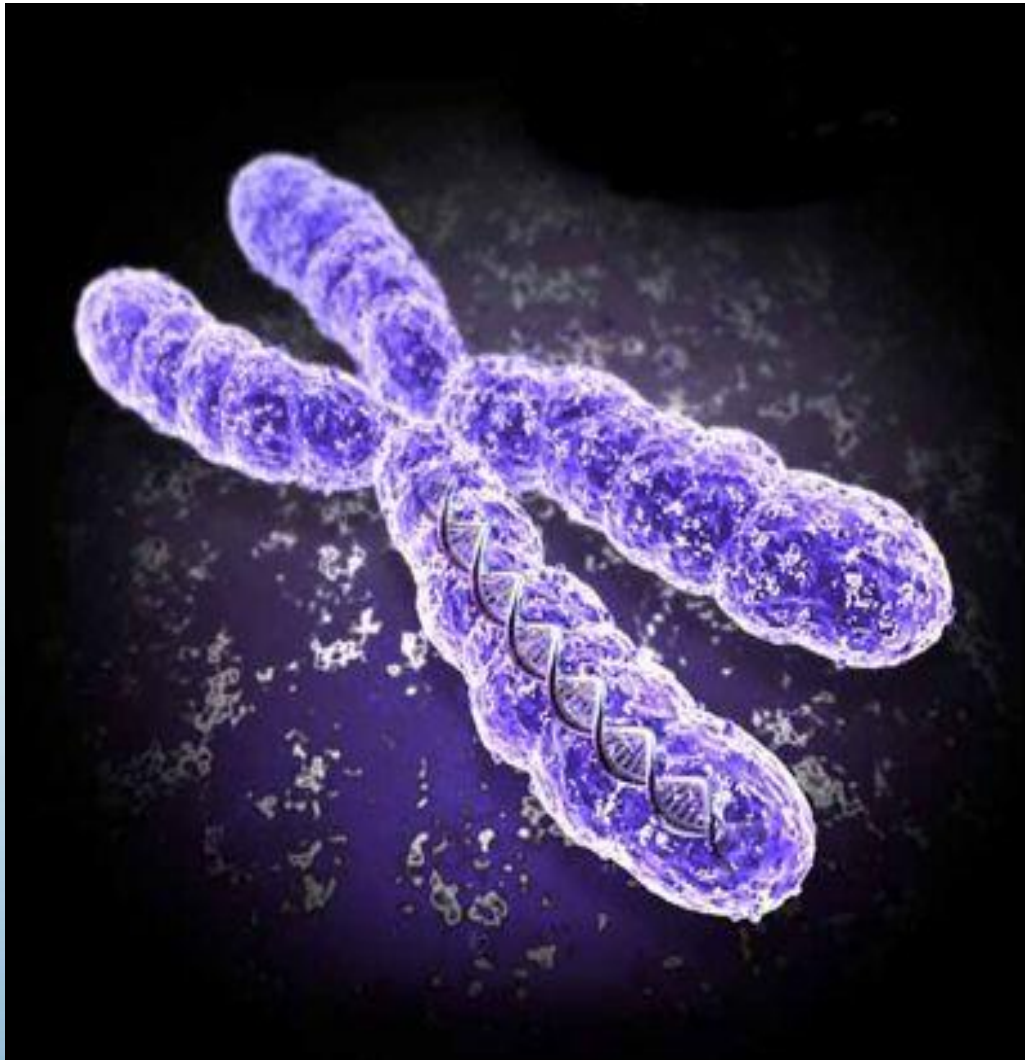
Функции

Контролирует жизнедеятельность клетки, регулируя процессы синтеза белка, обмена веществ и энергии

Хранит генетическую информацию, заключенную в ДНК, и передает ее дочерним клеткам в процессе клеточного деления.



СТРОЕНИЕ ХРОМОСОМ



**Схема строения
хромосомы в
поздней профазе
– метафазе
МИТОЗА:**

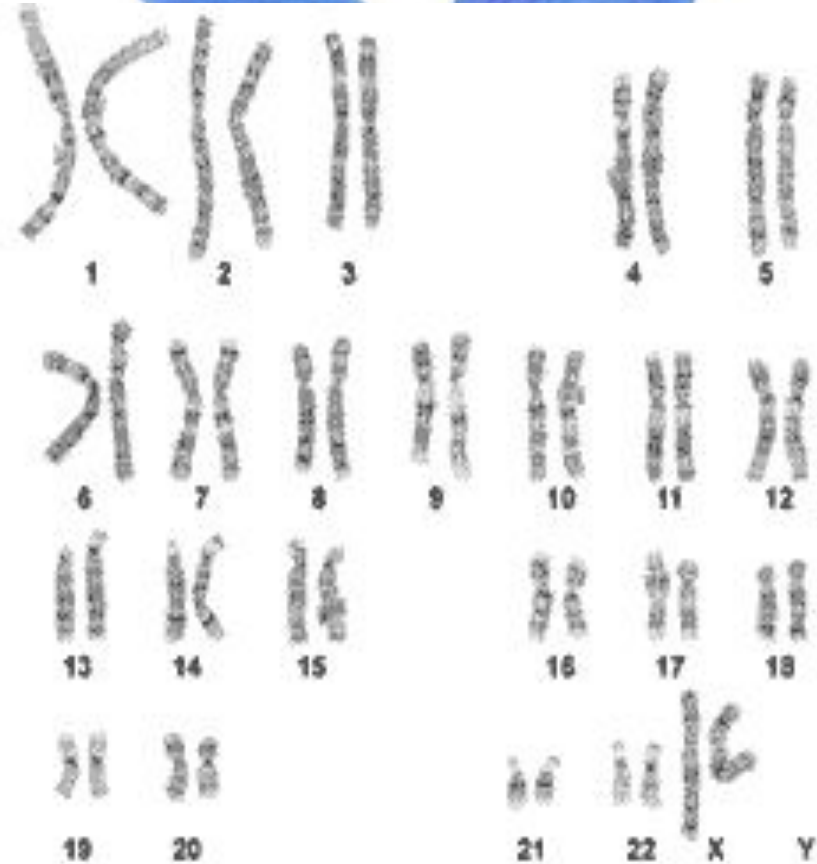
- 1—хроматида;**
- 2—центромера;**
- 3—короткое плечо;**
- 4—длинное плечо**

Хромосомный набор человека



© Clinical Tools, Inc.

мужчины



© Clinical Tools, Inc.

женщины

Возникновение клеточной теории.

1838г. Т.Шван (сформулировал вывод: ткани растений состоят из клеток),

1839г. М.Шлейден (ткани животных состоят из клеток. Обобщил знания о клетке, **сформулировал основное положение клеточной теории**: клетки представляют собой структурную и функциональную основу всех живых существ).



Рибосомы, вакуоль, клеточный
центр, органоиды движения

Митохондрии, ЭПС, аппарат
Гольджи, пластиды, лизосомы

Не мембранные

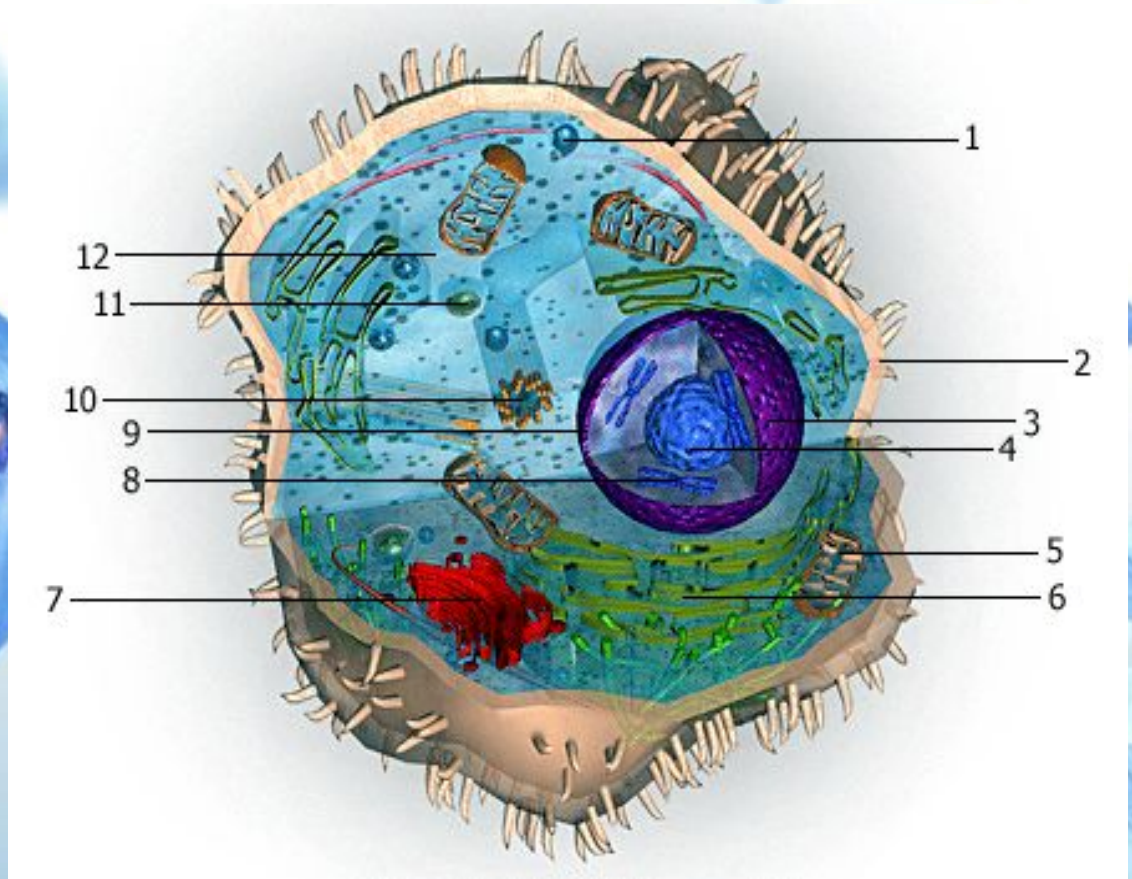
Мембранные

органоиды



Животная клетка

- 1 – Пероксисома,
- 2 – Клеточная мембрана, 3 – Ядро,
- 4 – Ядрышко,
- 5 – Митохондрии,
- 6 –
- Эндоплазматическая сеть,
- 7 – Аппарат Гольджи,
- 8 – Хромосома,
- 9 – Ядерная оболочка,
- 10 – Центриоли,
- 11 – Лизосома,
- 12 – Цитоплазма



Растительная клетка

1- наружная клеточная мембрана

2-вакуоль

3-ядро

4-ядрышко

5- гладкая эндоплазматическая
сеть

6-шероховатая
эндоплазматическая сеть

7-аппарат Гольджи

8- митохондрии

9-рибосомы

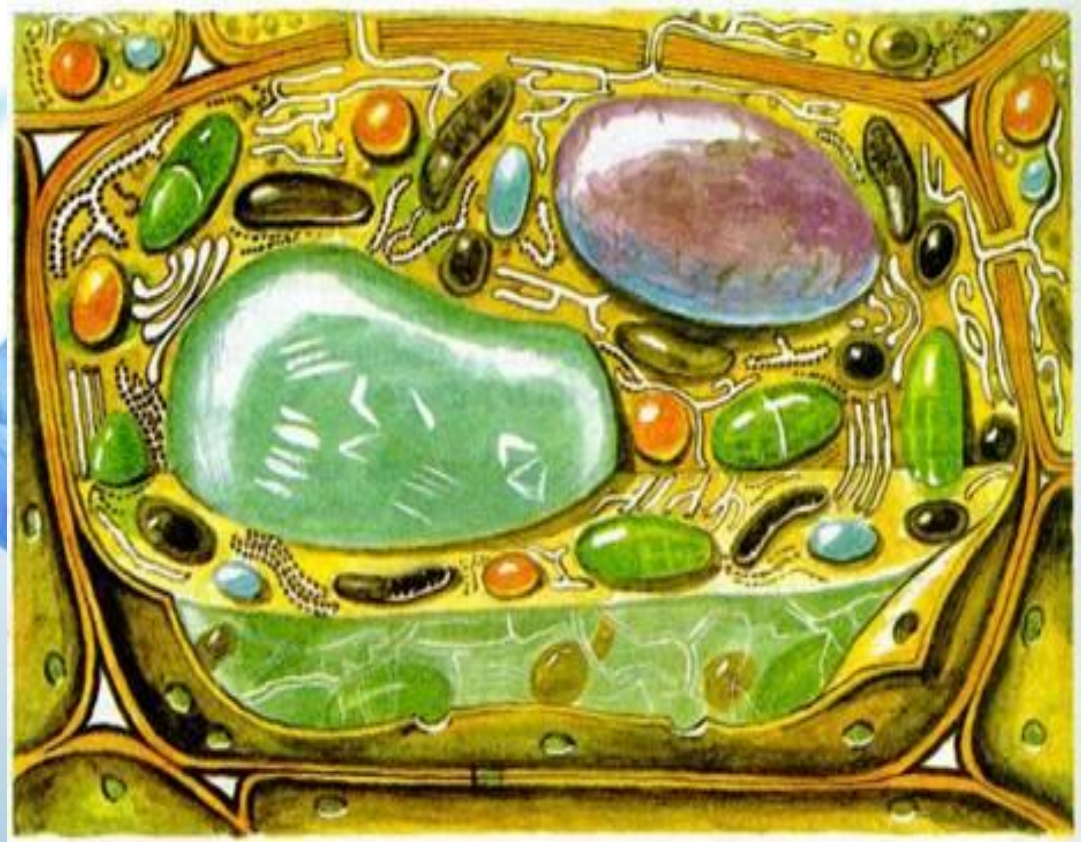
10-хлоропласты

11-хромопласт

12-крахмальное зерно

13-лизосома

14-плазмодесма



Спасибо за внимание!

