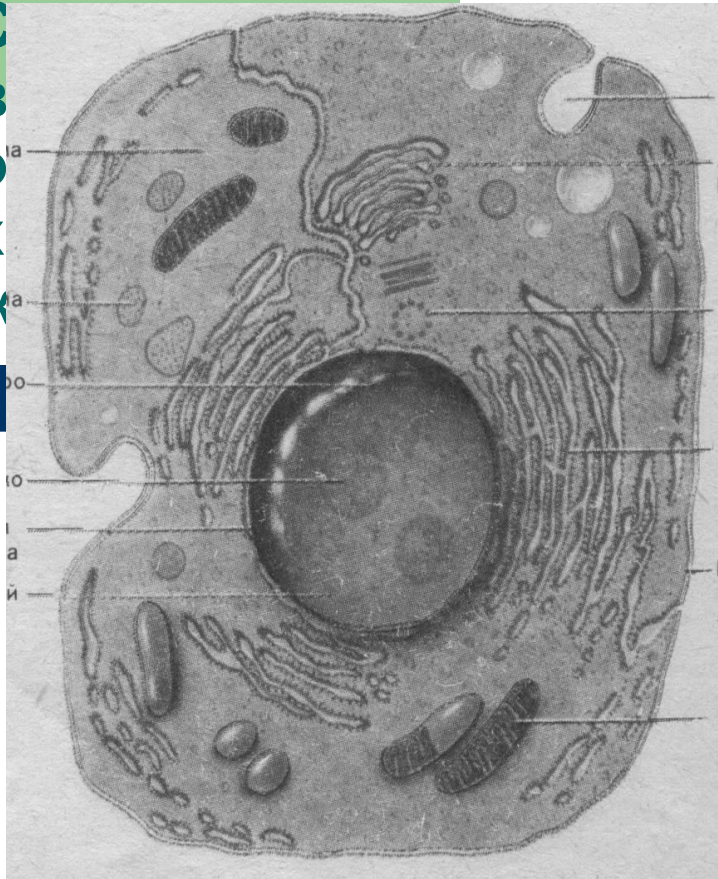


Клетка

Задачи занятия:

- 1. Обучающиеся овладевают законом о согласованном действии множества систем, обеспечивающим превращение материи и освобождение энергии.
- 2. Формируем научное мировоззрение о взаимосвязи структуры органоидов в связи с выполняемой функцией.
- 3. Проверяем и оцениваем знания, владение системой понятий, умения устанавливать связи между понятиями, объяснять биологические явления.

С
В
О
Х
Ж

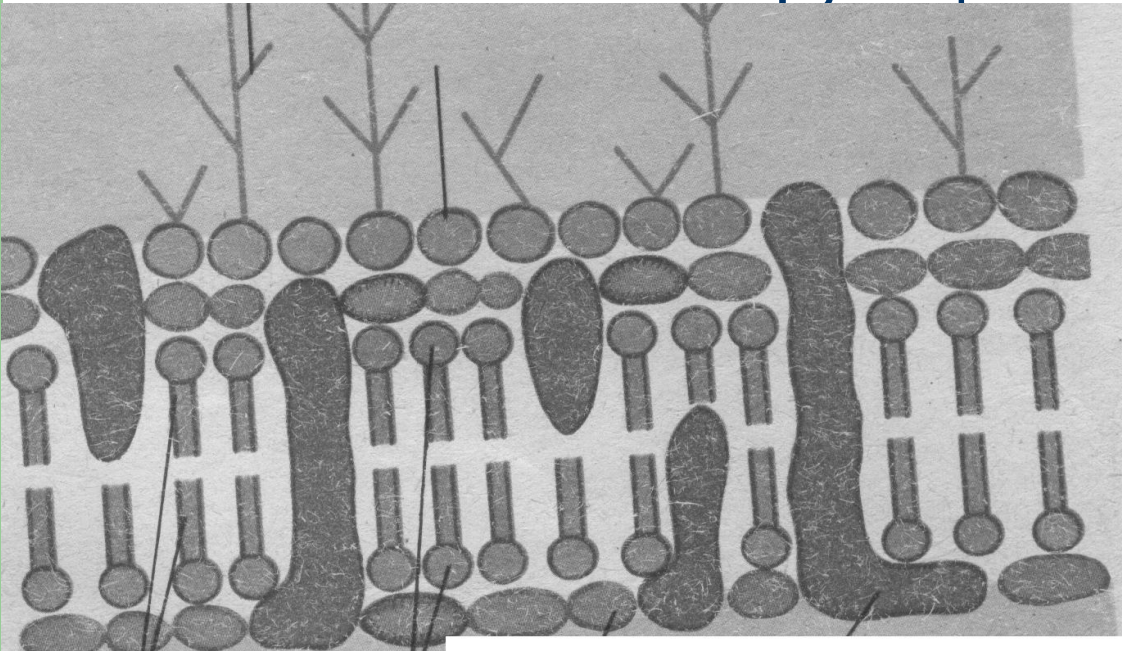


теточной теории клетки
многоклеточных
своему строению,
сновным проявлением
обмену веществ.

- Перечислите основные компоненты клетки.
- **Опорные слова:** оболочка, мембрана, цитоплазма, ядро.

Цитоплазматическая мембрана, граничит с цитоплазмой.

- Какое строение имеет плазматическая мембрана?
 - Какие функции она выполняет?



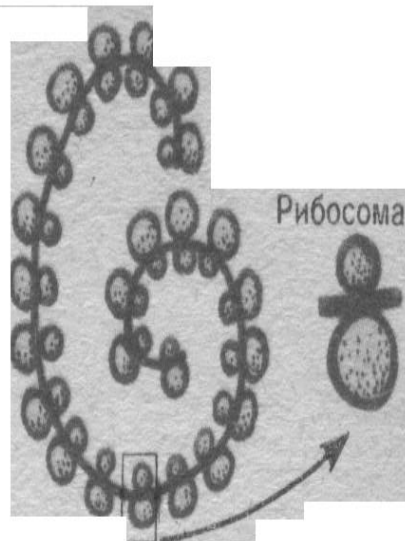
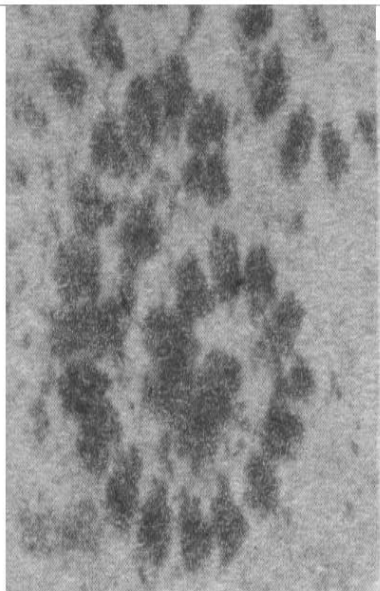
Опорные слова:
Гликокаликс,
клеточная стенка,
липиды,
белки, цитоплазма,
углеводы

- В состав плазматической мембраны входят белки и липиды. Липиды расположены упорядоченно в два ряда. Молекулы белков и липидов подвижны.
- Функции: защитная, транспорт веществ.

Ядро



Рибосомы



Связь между
рибосом и
1?

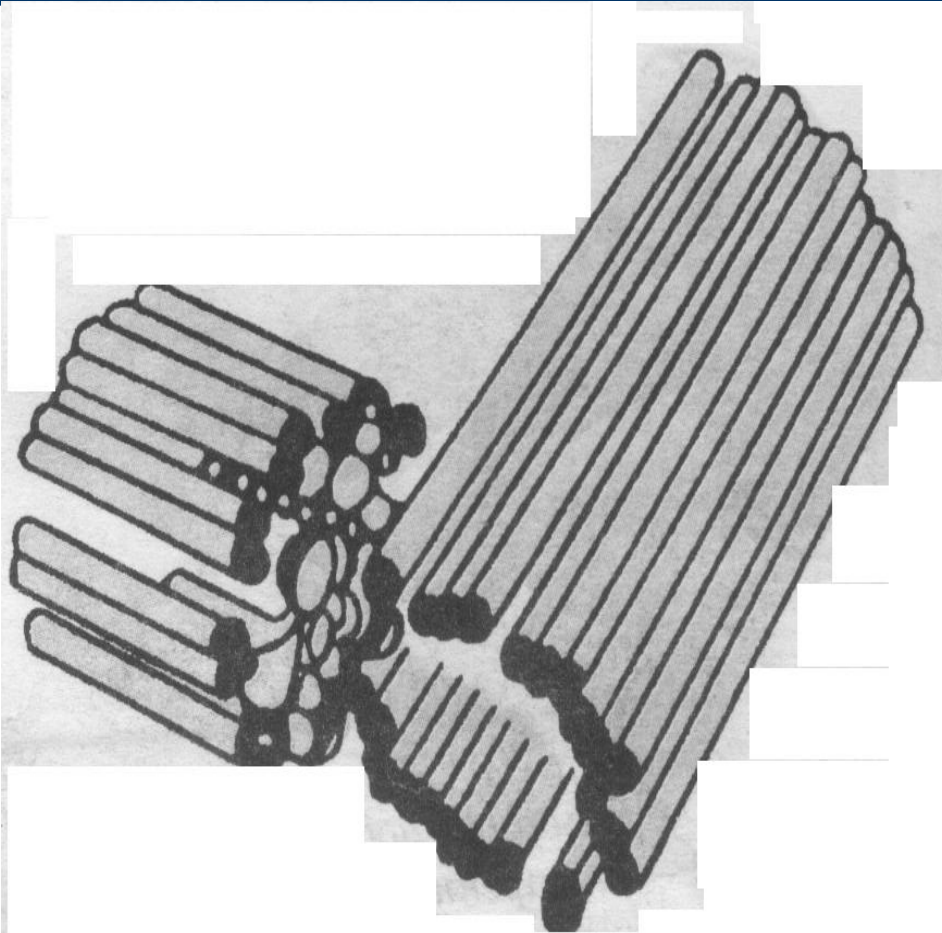
Опорные слова:

- Полисома
- Синтез белка

- Синтез белка осуществляется группой рибосом – полисом.
- В состав рибосом входят белки и РНК.
- Эндоплазматическая сеть и рибосомы – единый аппарат биосинтеза и транспорта белков.

Клеточный центр

-



функции клеточного

Опорные слова:

- Центриоли
 - Микротрубочки
- Веретено деления

Тест

- **1. Какое положение клеточной теории доказывает единство происхождения всех живых организмов, единство органического мира?**
- *А) Каждая клетка возникает из клетки, путём деления исходной.*
- *Б) Клетка представляет собой основную единицу строения всех живых организмов.*
- *В) В сложных многоклеточных организмах клетки специализированы по выполняемой функции и образуют ткани.*
- *Г) В клетках одноклеточных и многоклеточных организмах сходный обмен веществ.*

• **2.Необходимейшим веществом в клетке, участвующим почти во всех химических реакциях является:**

- *А.Полинуклеотид.*
- *Б.Полисахарид*
- *В.Полипептид.*
- *Г.Вода.*

- **3. Отрезок молекулы ДНК, содержащий информацию о первичной структуре одного определённого белка, называется:**
 - *А) Хроматидой.*
 - *Б) Нуклеотидом*
 - *В) Пептидом.*
 - *Г) Геном.*

- **4. способных жить и размножаться в живых организмах относятся к:**
- *А) Бактериям.*
- *Б) Вирусам*
- *В) Эукариотам.*
- *Г) Цианеям.*

- **5. Как называются органоиды, присутствующие в клетках всех организмов, состоящие из двух неодинаковых по размеру частиц, имеющие микроскопические размеры?**
- *А. Лейкопласты.*
- *Б. Рибосомы.*
- *В. Лизосомы.*
- *Г. Хромосомы.*

- **6. Молекулы белков, связывающие и обезвреживающие чужеродные клетки и вещества, выполняют функцию:**
 - *А. Энергетическую.*
 - *Б. Транспортную.*
 - *В. Каталитическую.*
 - *Г. Защитную.*

- **7.Хроматиды каждой хромосомы начинают расходиться к противоположным полюсам клетки в процессе:**
 - *А.Метафазы.*
 - *Б.Телофазы.*
 - *В.Анафазы.*
 - *Г.Профазы.*

- **8.Какая структура клетки образует своеобразный барьер, через тонкие каналы этой части клетки осуществляется транспорт веществ в клетку и обратно?**
- *А.Эндоплазматическая сеть.*
- *Б.Плазматическая мембрана.*
- *В.Цитоскелет.*
- *Г.Пластиды.*

- **9. Для какой фазы важнейшего процесса, протекающего в зеленых растениях, характерно образование углеводов в результате последовательных превращений воды и углекислого газа?**
- *А. Фазы транскрипции.*
- *Б. Темновой.*
- *В. Световой.*
- *Г. Энергетического обмена.*

- **10.Процесс нарушения природной структуры одного из важнейших соединений клетки называется:**
- *А.Полимеризацией.*
- *Б.Конденсацией.*
- *В.Денатурацией.*
- *Г.Редупликацией.*

