



РАЗДЕЛ № 2 «КЛЕТКА»

ТЕМА 2.3 «СТРОЕНИЕ ЭУКАРИОТИЧЕСКОЙ И ПРОКАРИОТИЧЕСКОЙ КЛЕТОК »

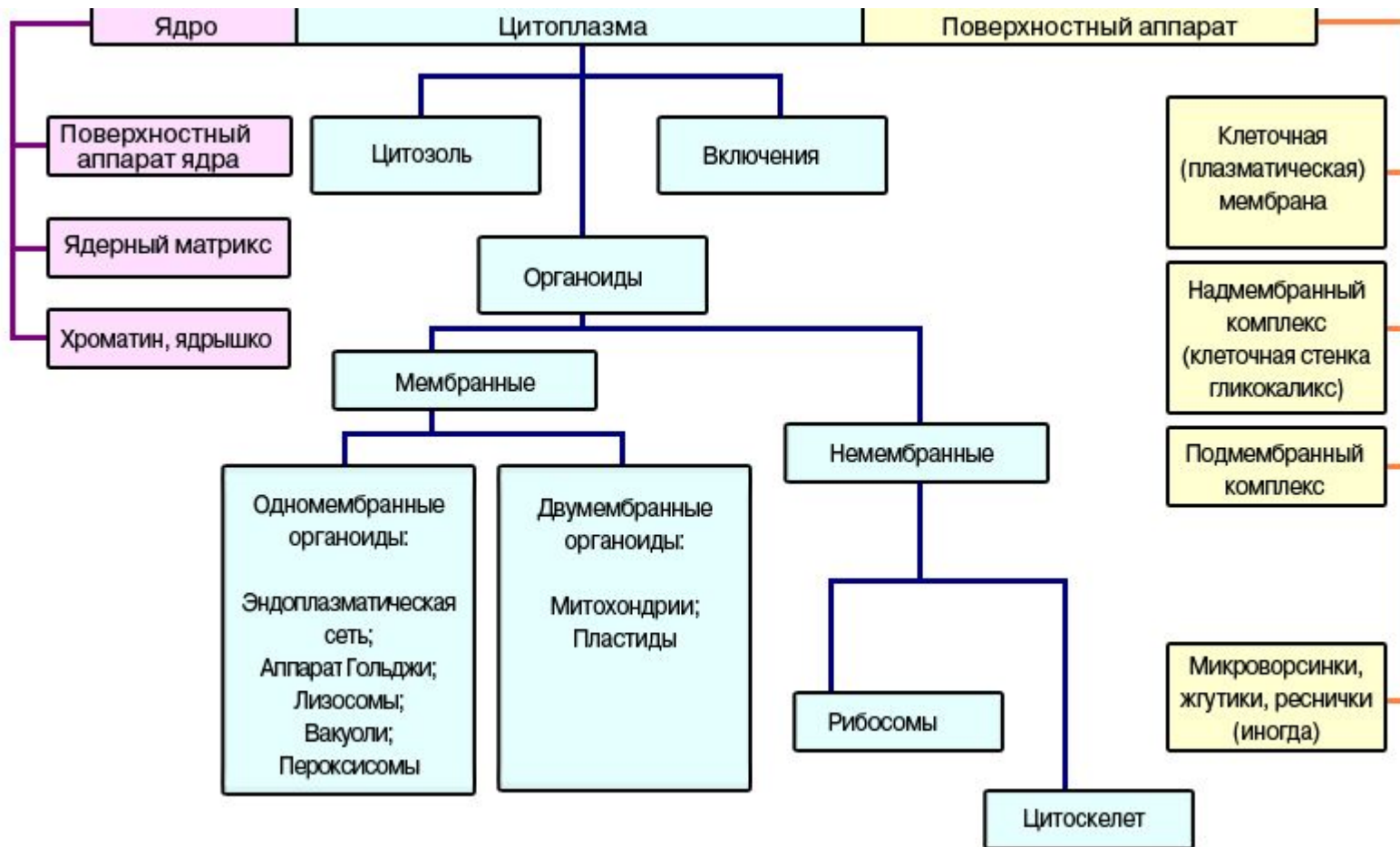
**Тема урока: «Эукариотическая клетка. Цитоплазма и
органеллы»**

ЗАДАЧИ УРОКА:

- сформировать знания об основных частях клетки: мембране, цитоплазме, органоидах клетки, выполняемых ими функциях в связи с особенностями строения.
- сформировать умение находить на таблицах органоиды в растительной и животной клетках.



ОБЩИЕ ЧЕРТЫ СТРОЕНИЯ ЭУКАРИОТИЧЕСКОЙ КЛЕТКИ :



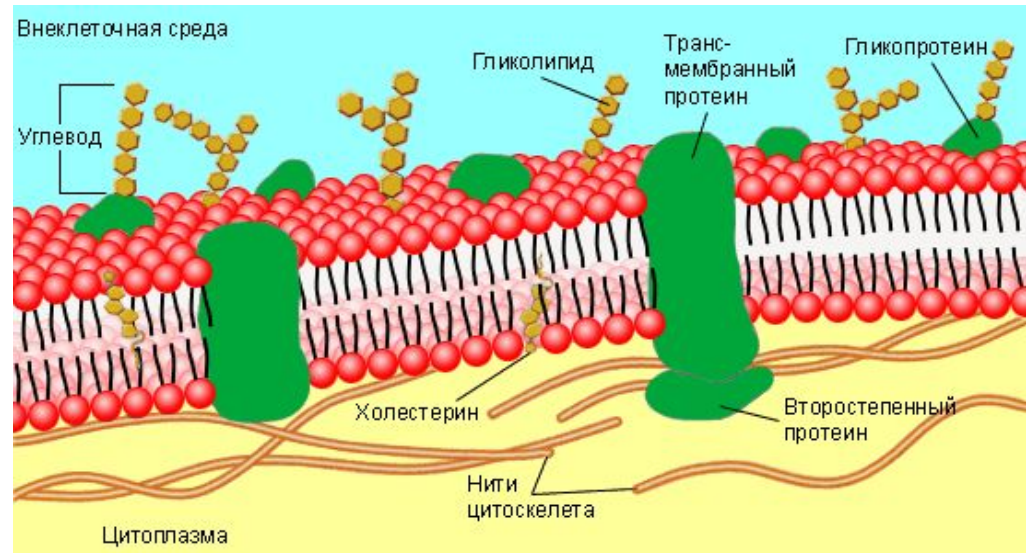
НАРУЖНАЯ ПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ МЕМБРАНА:

Состав:

- - двойной слой липидов;
- - белки;
- - углеводы.

Функции:

- - ограничение внутренней среды клетки;
- - сохранение формы клетки;
- - защита;
- - регуляция поступления ионов в клетку;
- - выведение из клетки конечных продуктов обмена веществ;
- - объединение отдельных клеток в ткани;
- - обеспечение фаго- и пиноцитоза.



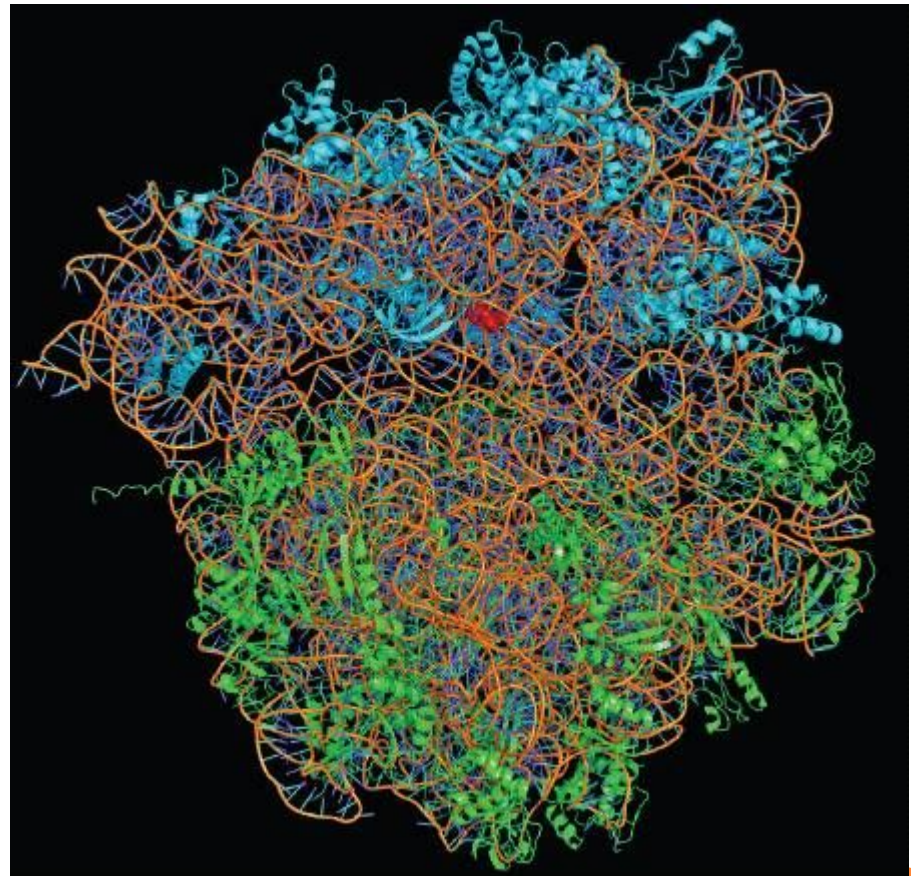
ОРГАНОИДЫ КЛЕТКИ:

▣ Рибосомы:

Не имеют мембранного строения, состоят из двух частей или субъединиц.

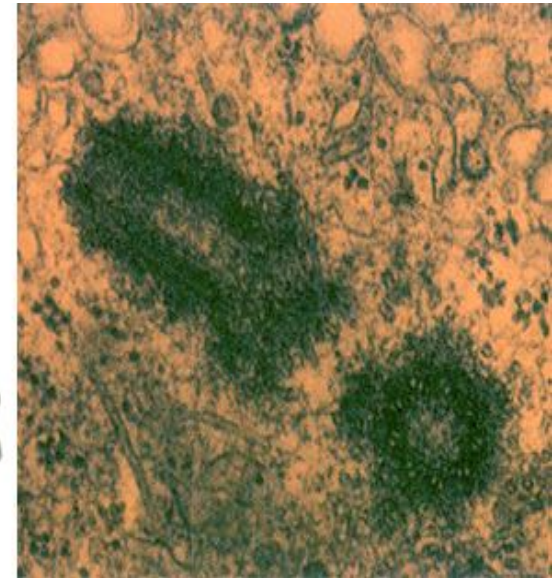
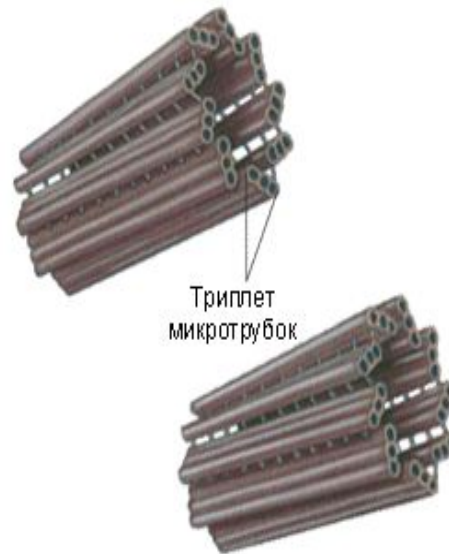
Функции:

универсальные органоиды всех клеток животных и растений. В них синтезируются белки.



КЛЕТОЧНЫЙ ЦЕНТР:

- Не имеет мембранного строения. Состоит из двух центриолей, расположенных перпендикулярно друг другу.
- Принимает участие в деление клеток животных и низших растений



МИКРОТРУБОЧКИ:

- Не имеет мембранного строения. Состоят из субъединиц глобулярного белка-тубулина.
- Образуют внутренний каркас. Поддерживают форму, образуют нити веретена деления, входят в состав ресничек и жгутиков.

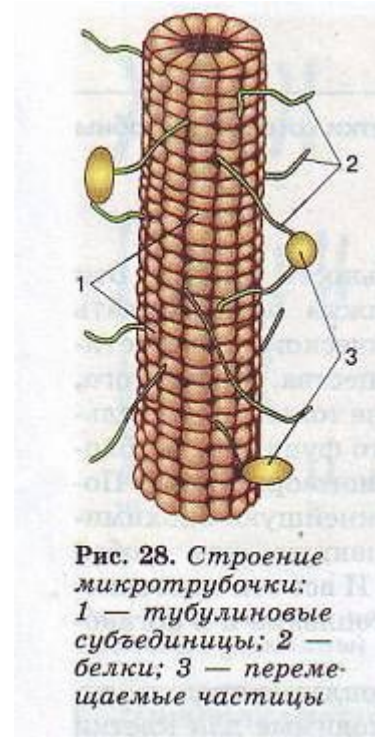


Рис. 28. Строение микротрубочки:
1 — тубулиновые субъединицы; 2 — белки; 3 — перемещаемые частицы



ЗАКРЕПЛЕНИЕ:

- ▣ *В модуле ОМС: пункт «Что вы запомнили?»*
- ▣ *Вопросы:*
- ▣ Аппарат Гольджи наиболее развит в железистых клетках (поджелудочная железа, слюнные железы). Митохондрий в этих же клетках значительно меньше. Объясните эти факты с точки зрения функций, выполняемых данными органоидами.
- ▣ Могут ли быть одинаковыми митохондрии у тренированных и нетренированных людей?
- ▣ Что произойдет в клетке при разрушении мембраны лизосом?



ИТОГИ УРОКА:

- Формулирование выводов о наличии этих органоидов в клетках всех организмов как доказательстве единства их строения.

