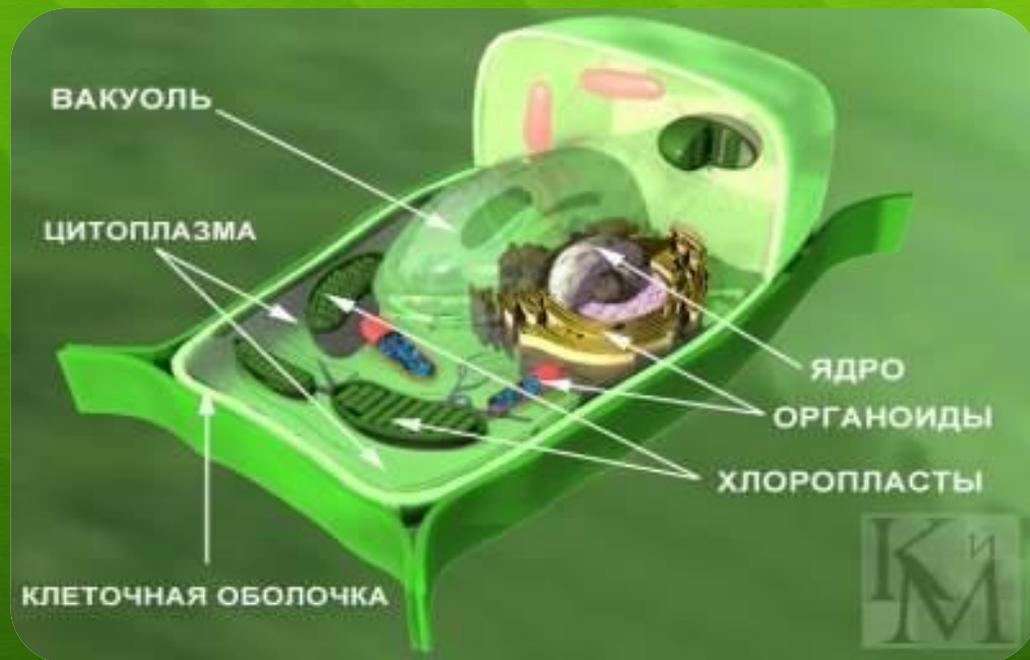


Особенности строения животной клетки



*Клетка любого организма, представляет собой целостную живую систему. Она состоит из трех неразрывно связанных между собой частей: **оболочки, цитоплазмы и ядра.***



Общий план строения животной клетки

Состав животной клетки

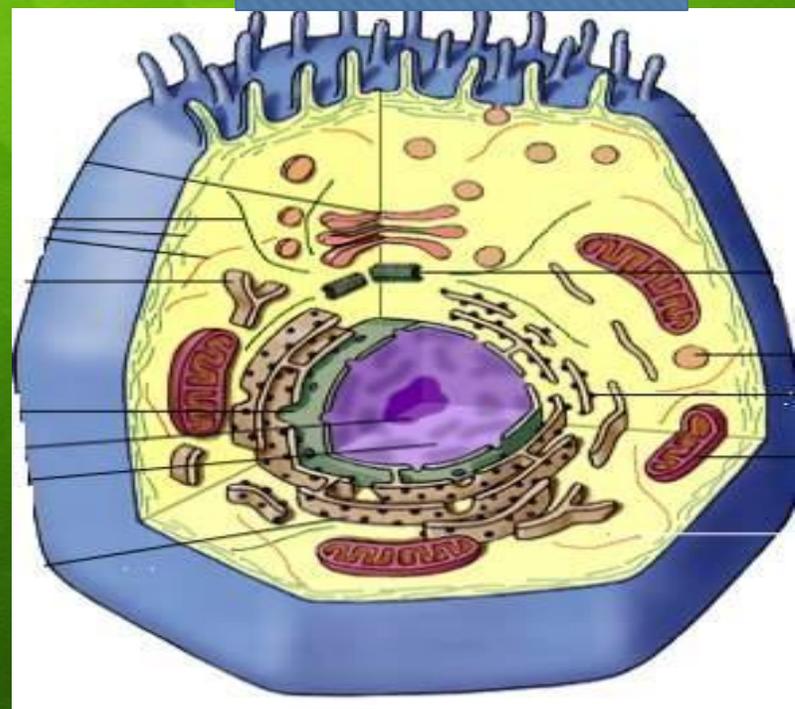
1. Наружная клеточная мембрана
2. Цитоплазма
3. Центриоли
4. Ядро
5. Ядрышко
6. Гладкая эндоплазматическая сеть
7. Аппарат Гольджи
8. Митохондрии
9. Рибосомы
10. Цитоскелет
11. Лизосомы
12. Микроволосинки



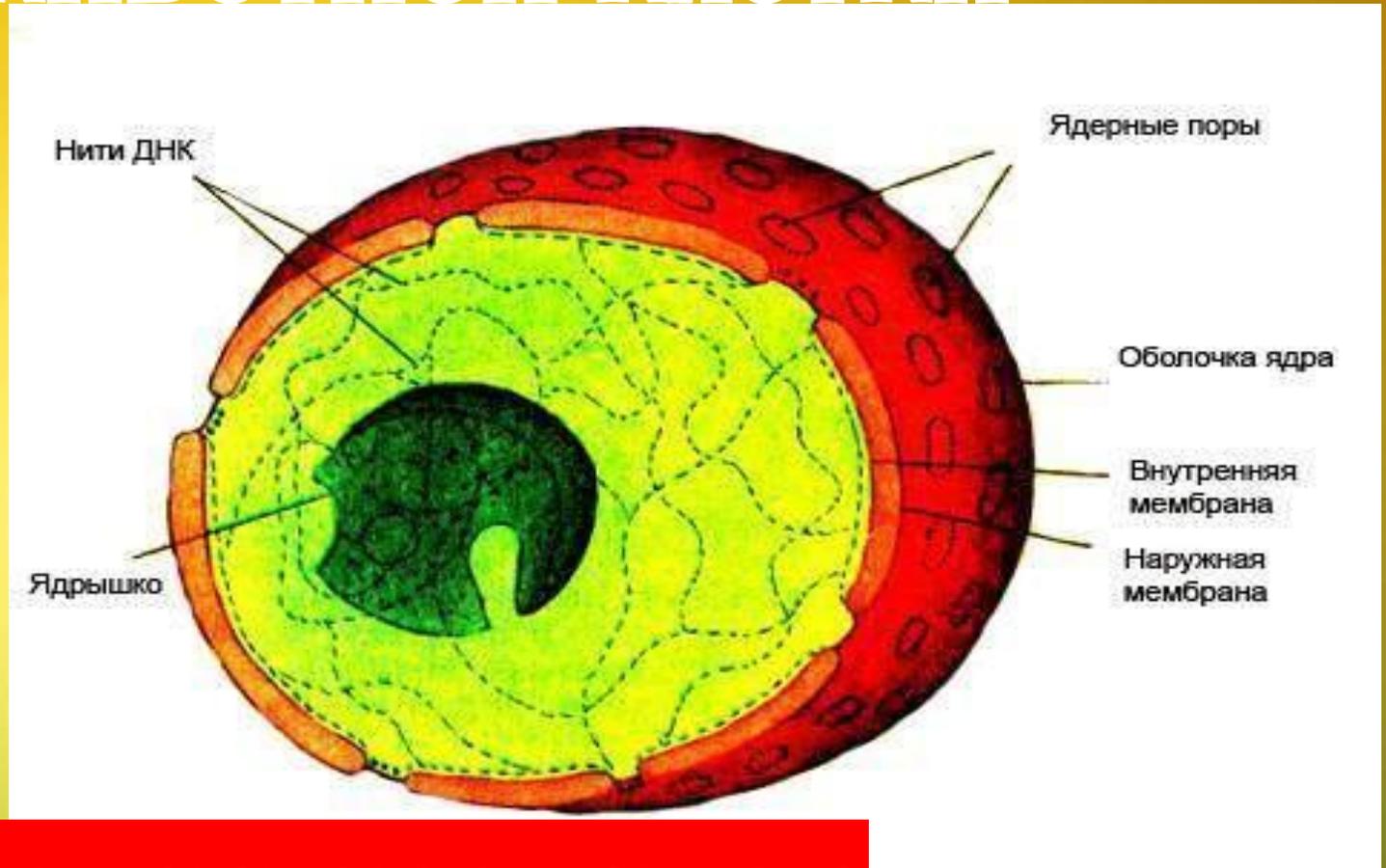
Особенности строения животной клетки

На поверхности многих клеток животных, например различных эпителиев, находятся очень мелкие тонкие выросты цитоплазмы, покрытые плазматической мембраной - микроворсинки. Наибольшее количество микроворсинок находится на поверхности клеток кишечника.

Животная клетка



Строение животной клетки



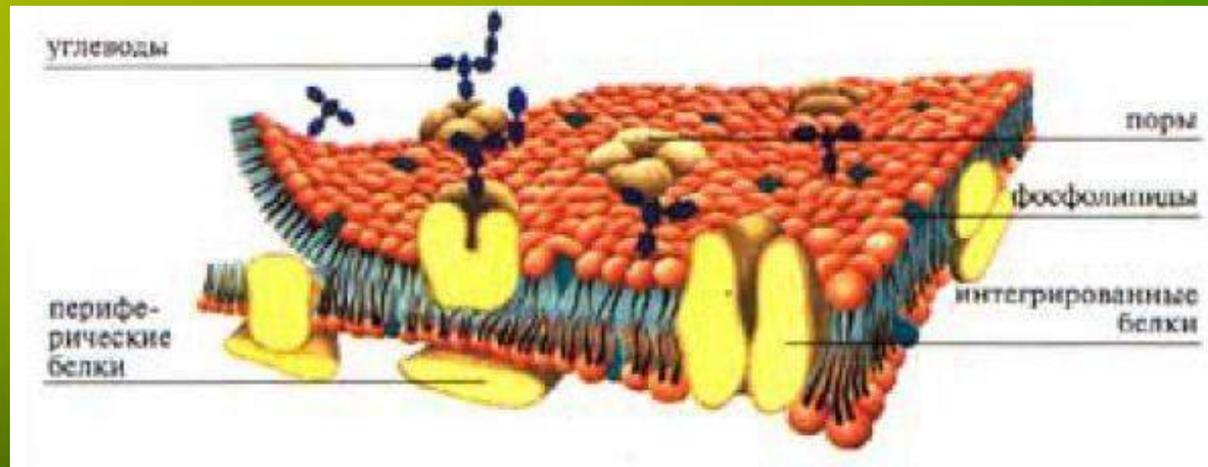
1. Ядро

Его содержит каждая клетка животного организма. Нередко в клетке может быть два, а то и больше ядер.

Особенности строения животной клетки

Оболочка клеток имеет сложное строение. Она состоит из наружного слоя и плазматической мембраны. Клетки животных и растений различаются по строению их наружного слоя.

Наружный слой поверхности клеток животных очень тонкий, эластичный. Состоит из разнообразных полисахаридов и белков. Поверхностный слой животных клеток получил название гликокаликс.

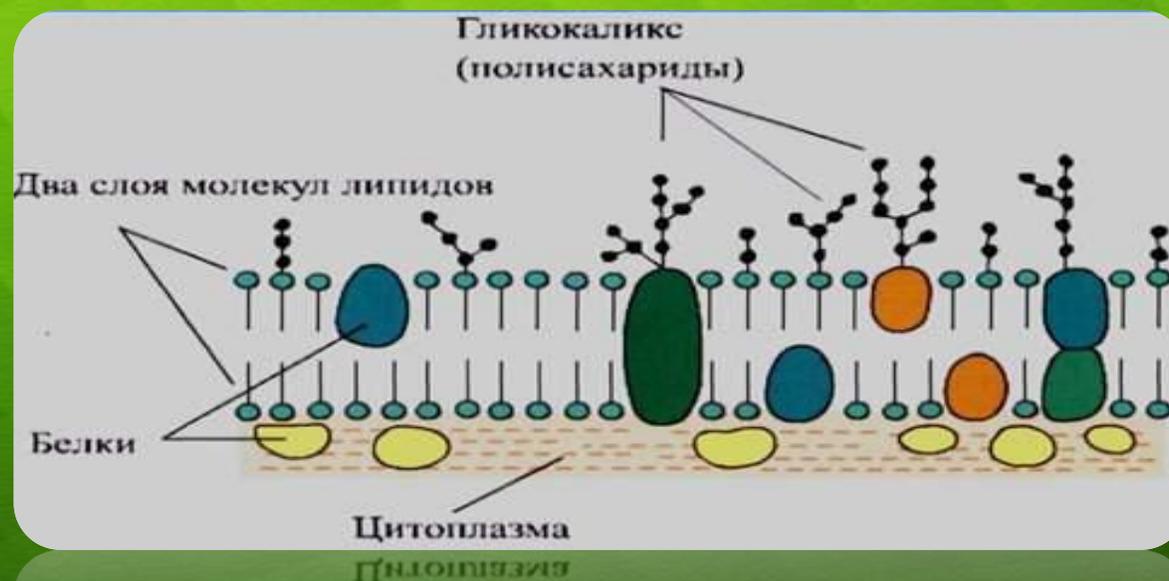


Строение оболочки животной клетки

Особенности строения животной клетки

1. Плазматическая мембрана

Каждая клетка отделена от среды плазматической мембраной, толщиной 7-10 нанометров. Но в отличие от растительных клеток у животных клеток нет защитного слоя - целлюлозной клеточной стенки, которая выделяется внешней поверхностью мембраны клеток растений.

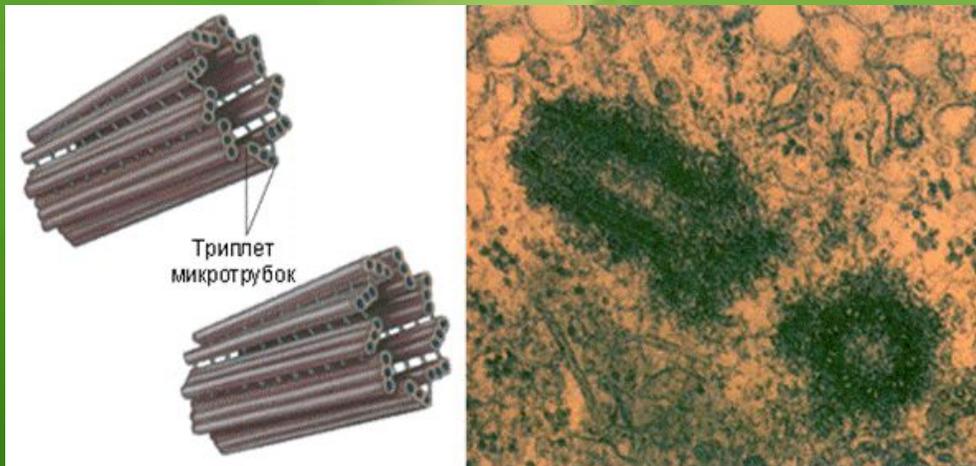


Строение мембраны животной клетки

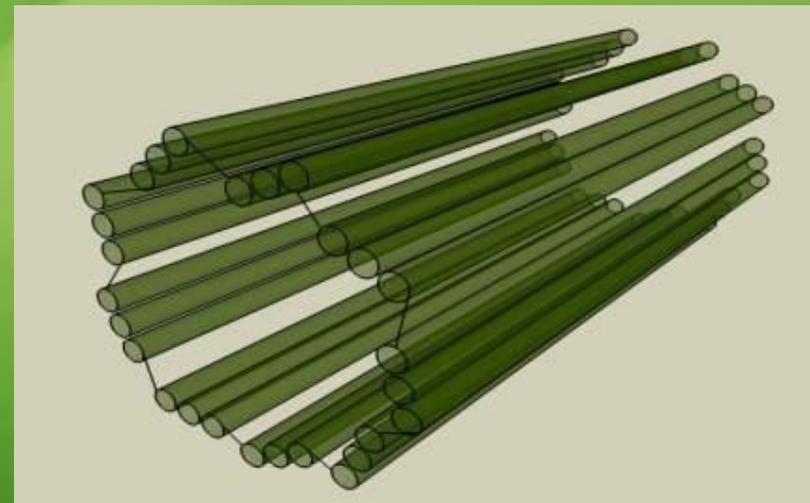
Особенности строения животной клетки

1. Клеточный центр

В клетках животных вблизи ядра находится органоид, который называют клеточным центром. Основную часть клеточного центра составляют два маленьких тельца - центриоли, расположенные в небольшом участке уплотненной цитоплазмы.



Клеточный центр

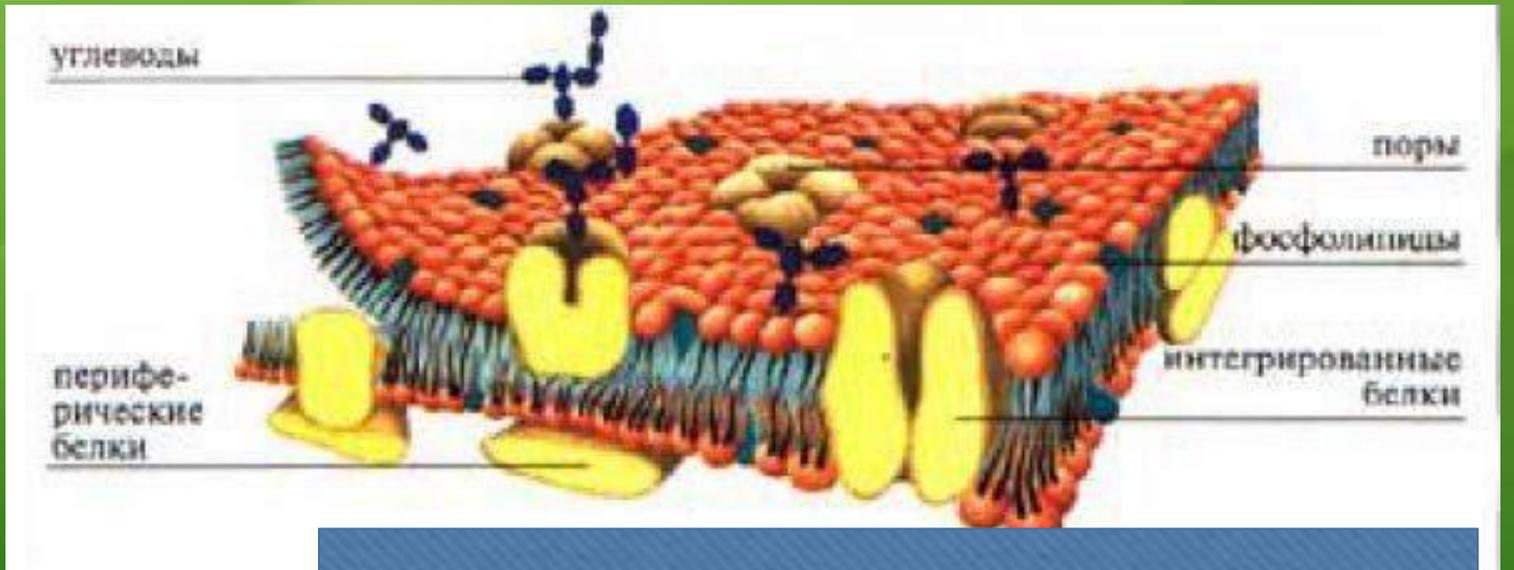


Центриоли

Особенности строения животной клетки

1. Клеточные включения

Присутствуют в виде зерен и капель
(белки, жиры, углеводы, гликоген);
конечные продукты обмена, кристаллы
солей, пигменты.



Включения

Состав животной клетки

1. Митохондрии

Их содержат все живые клетки одноклеточных и многоклеточных животных организмов. Они могут иметь шарообразную, палочковидную или нитевидную форму, и также покрыты мембраной.



Особенности строения животной клетки

В цитоплазме животной клетки нет вакуолей и пластид. Наличие этих двух органоидов и клеточной оболочки и отличает растительную клетку от животной. В остальном они очень похожи.

ВЫВОД:

Животная клетка не имеет плотной клеточной стенки. В ней отсутствуют вакуоли, характерные для растений и некоторых грибов и пластиды. В качестве резервного энергетического вещества обычно накапливается полисахарид ГЛИКОГЕН .