

Взаимодействие внутриклеточное и межклеточное

Разработан учителем биологии
ГБОУ СОШ №264 Кировского района
г. Санкт-Петербурга
Осиповой Ольгой Васильевной

Цель урока:

- Познакомиться с основными видами внутри- и межклеточных взаимодействий.

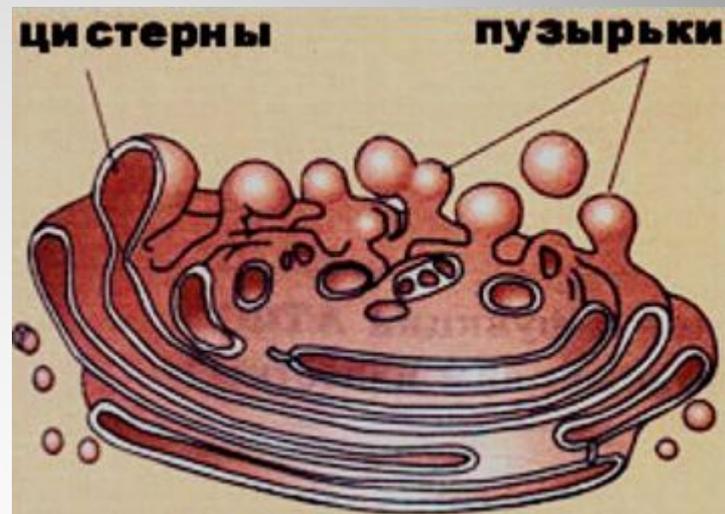
Задачи урока:

- Систематизировать знания о строении клетки;
- Познакомиться с видами взаимодействия клеток;
- Расширить представления о жизнедеятельности клеток;
- Создать условия для развития у обучающихся познавательной мотивации, развивать умение анализировать, делать выводы.

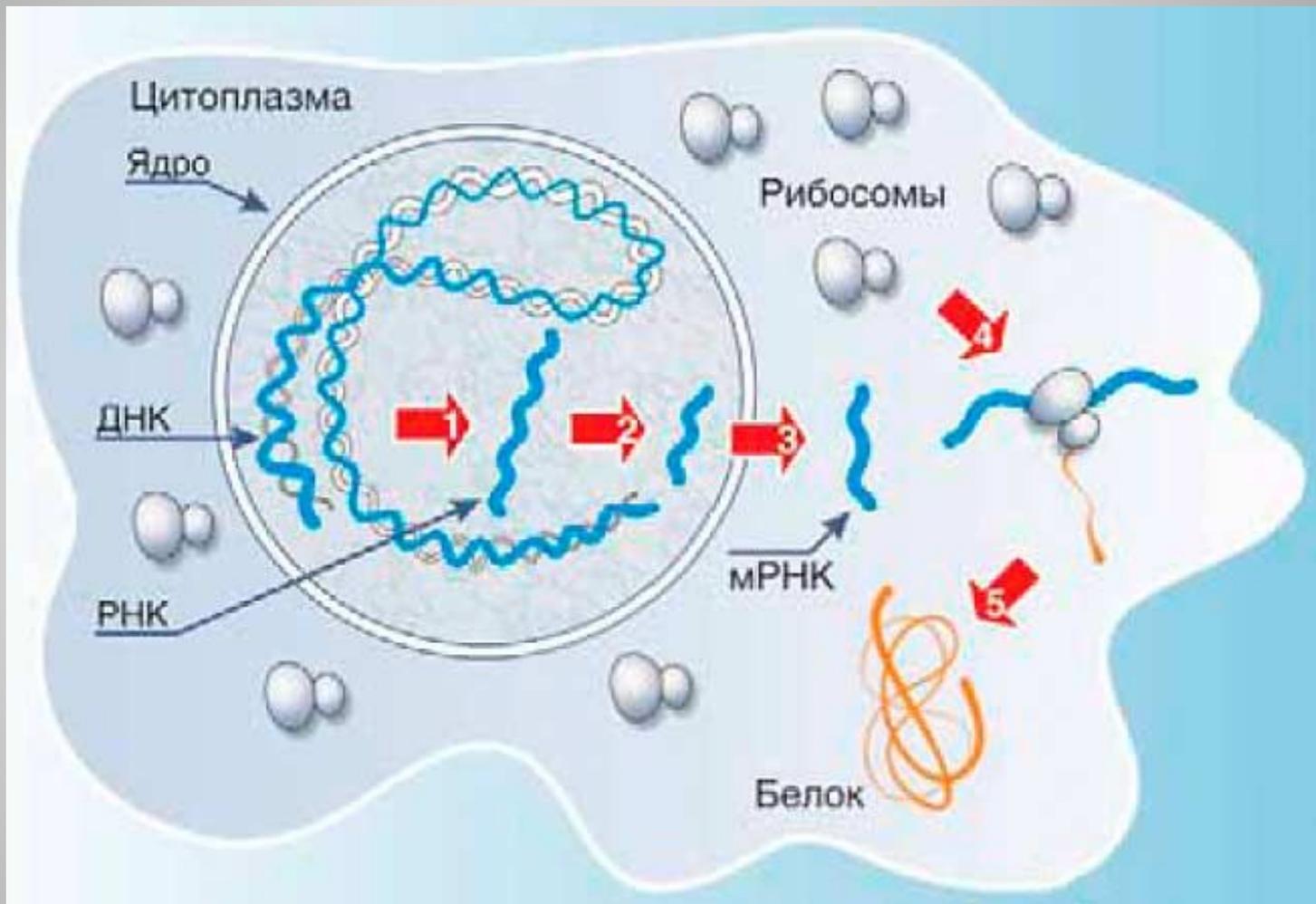
Внутриклеточное взаимодействие – это взаимодействие между органоидами в одной клетке.

Вопрос:

назовите органоиды, которые обеспечивают взаимосвязь между частями клетки?



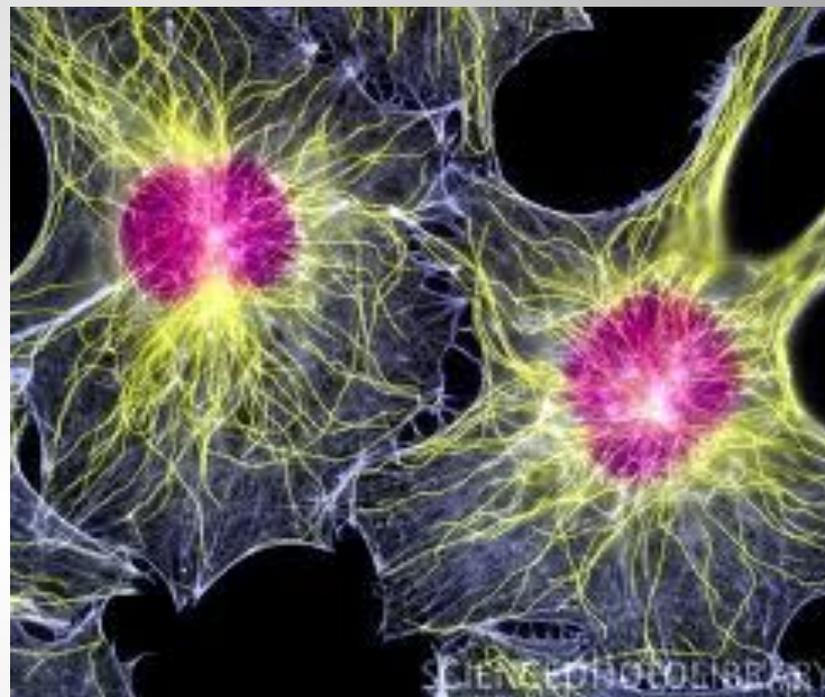
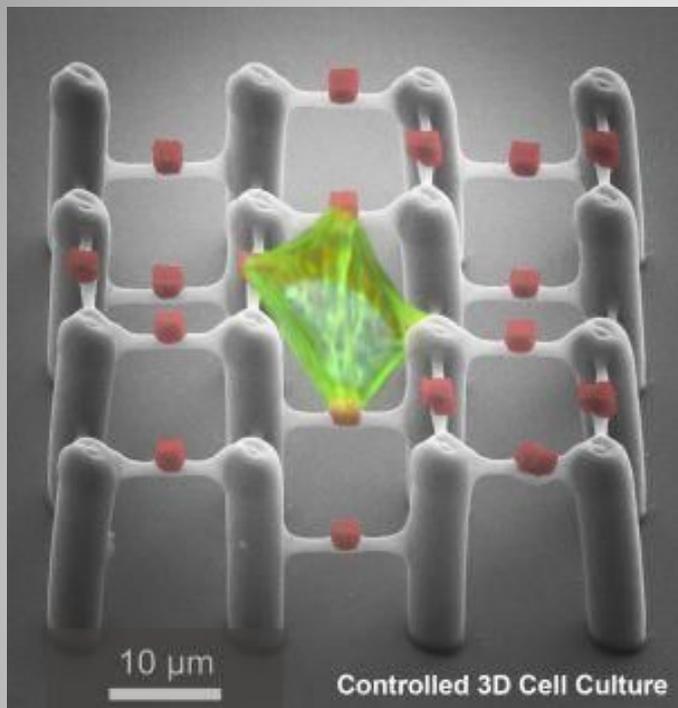
Внутриклеточные взаимодействия



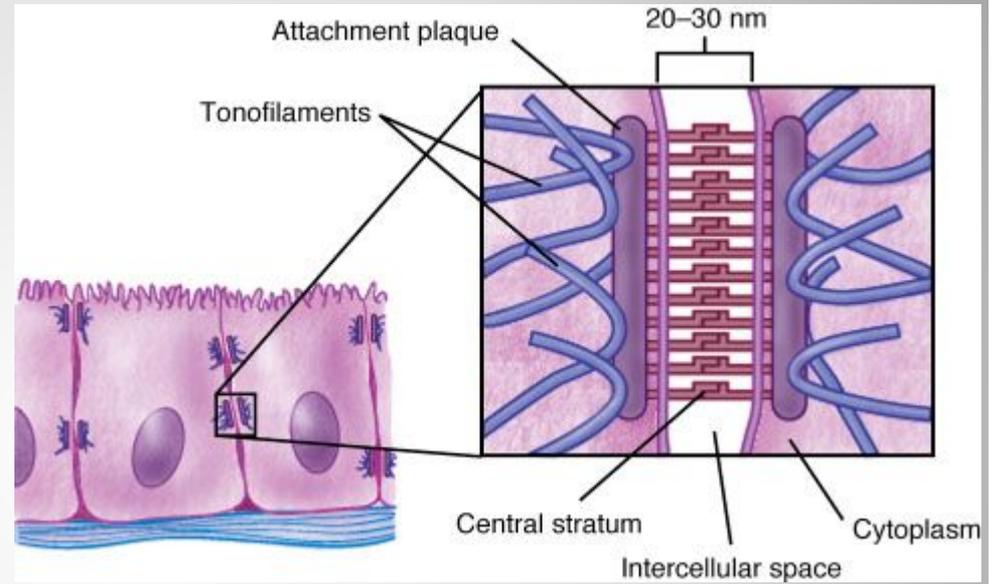
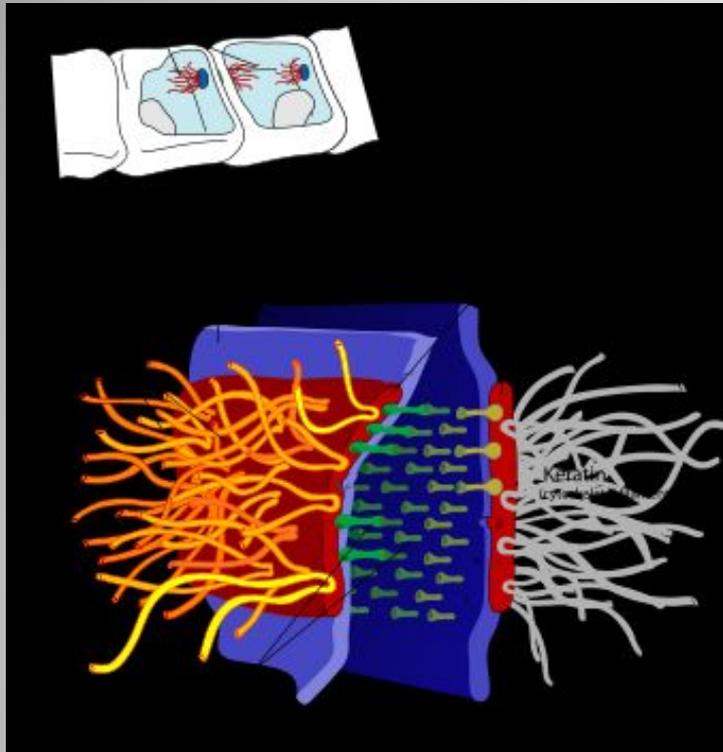
Биосинтез белка

Межклеточные взаимодействия

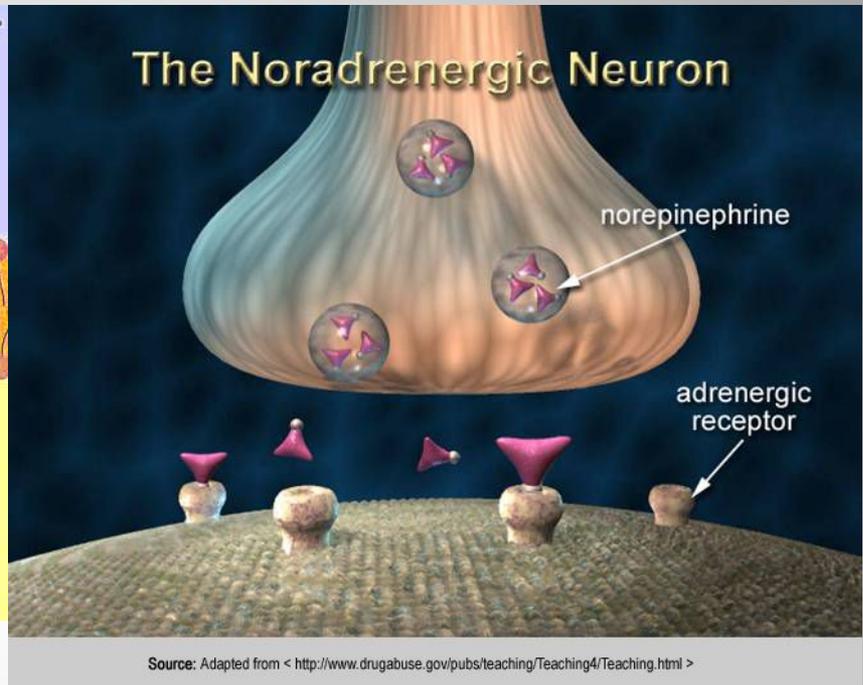
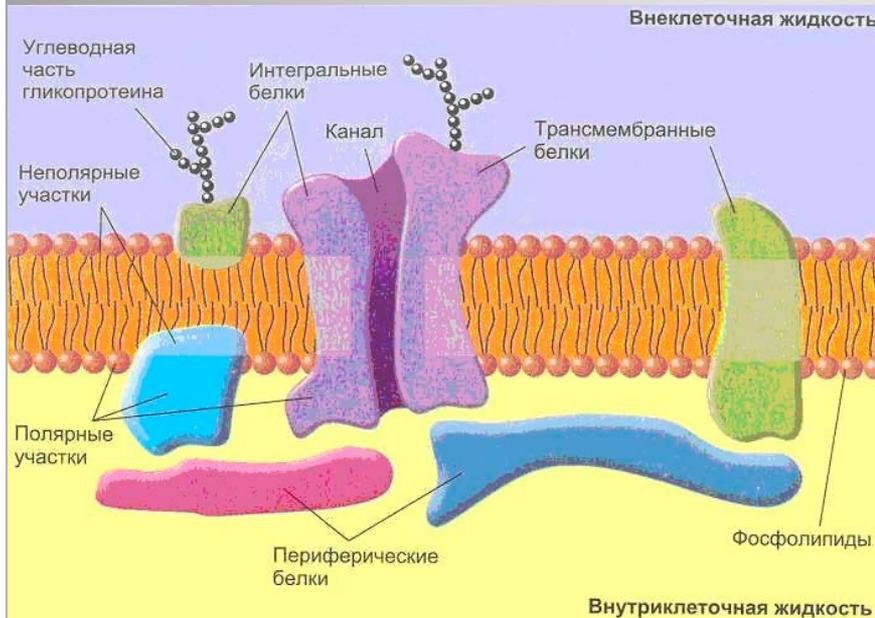
имеют определяющее значение для существования и развития многоклеточного организма. В результате взаимодействий клеток возникают тканевые структуры.



Клеточная адгезия – способность клеток соединяться друг с другом посредством молекул адгезии – это особые мембранные белки, участвующие в связывании клетки с другими клетками



Десмосома обеспечивает прочное соединение клеток (как правило, эпителиальной или мышечной ткани) у ЖИВОТНЫХ.

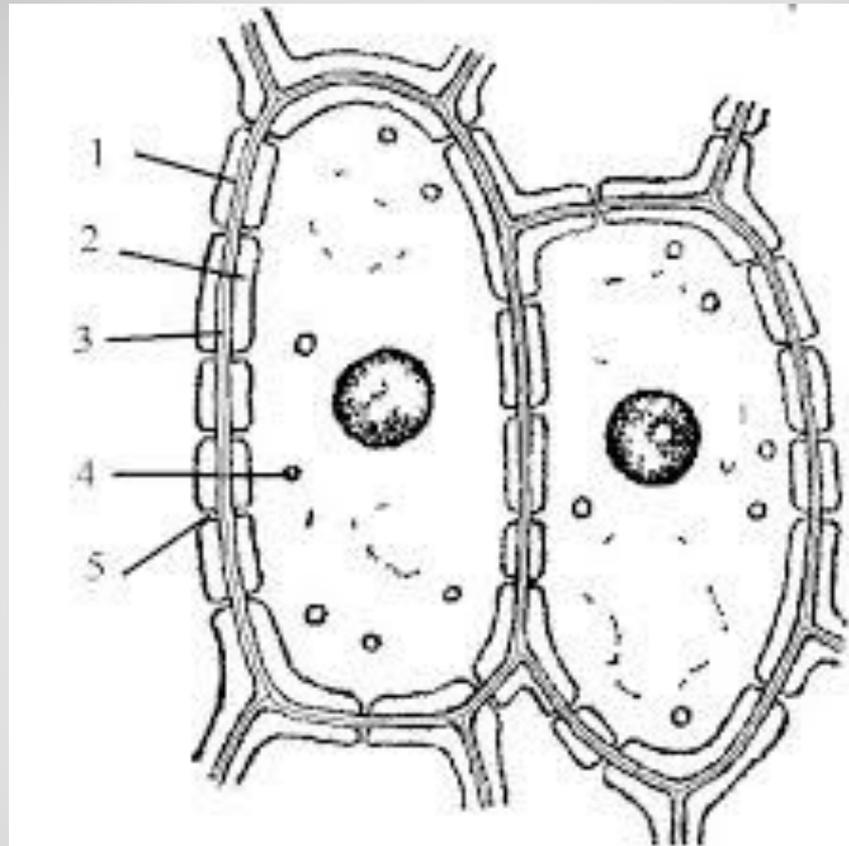


Рецепторы являются приёмниками и передатчиками сигнальных молекул. Воспринимая раздражения из окружающей среды, они обеспечивают надёжную работу клеток.

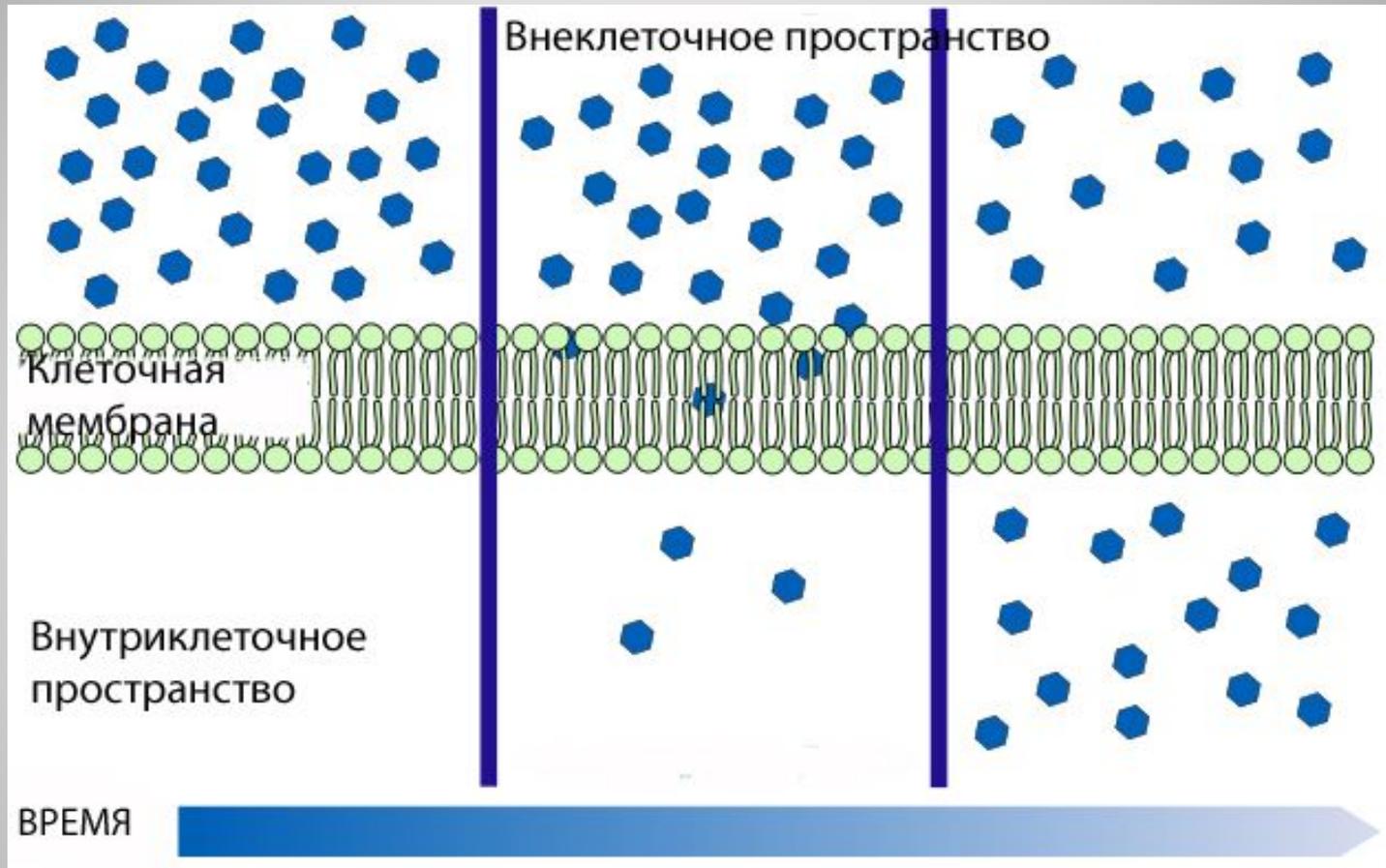
Также ***межклеточное взаимодействие*** обеспечивают обмен веществ между клетками в тканях.

Вопрос:

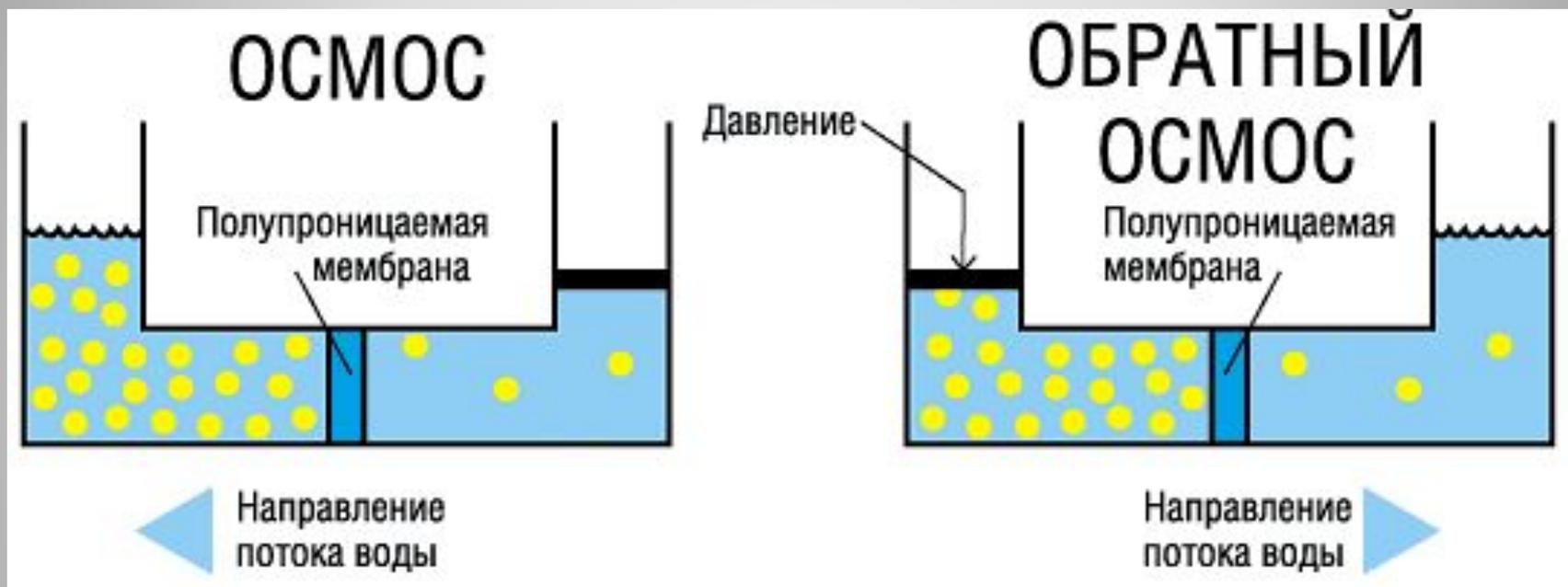
Какие вы можете назвать структуры клеток, которые обеспечивают связь клеток друг с другом?



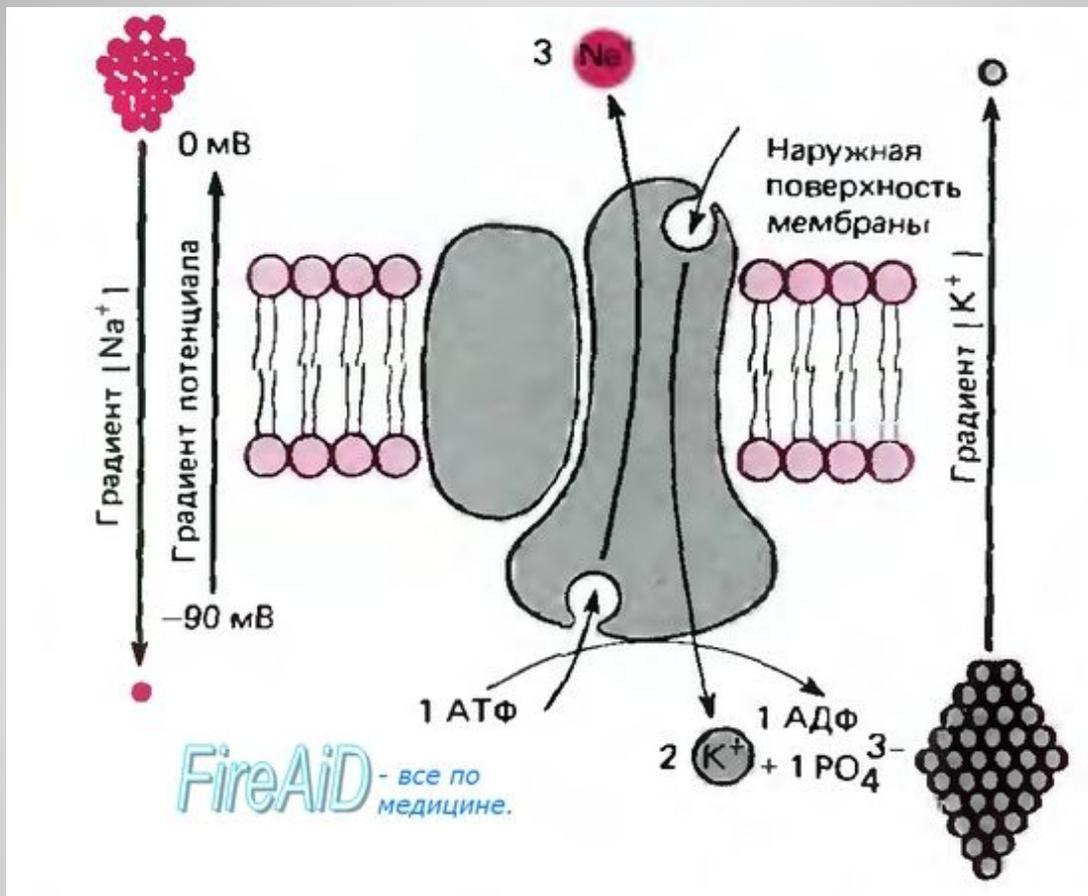
Поры в плазматической мембране, которые облегчают транспорт воды и растворенных веществ от клетки к клетке.



Диффузия – это обмен веществами между клетками из области с более высокой концентрацией в область с более низкой.

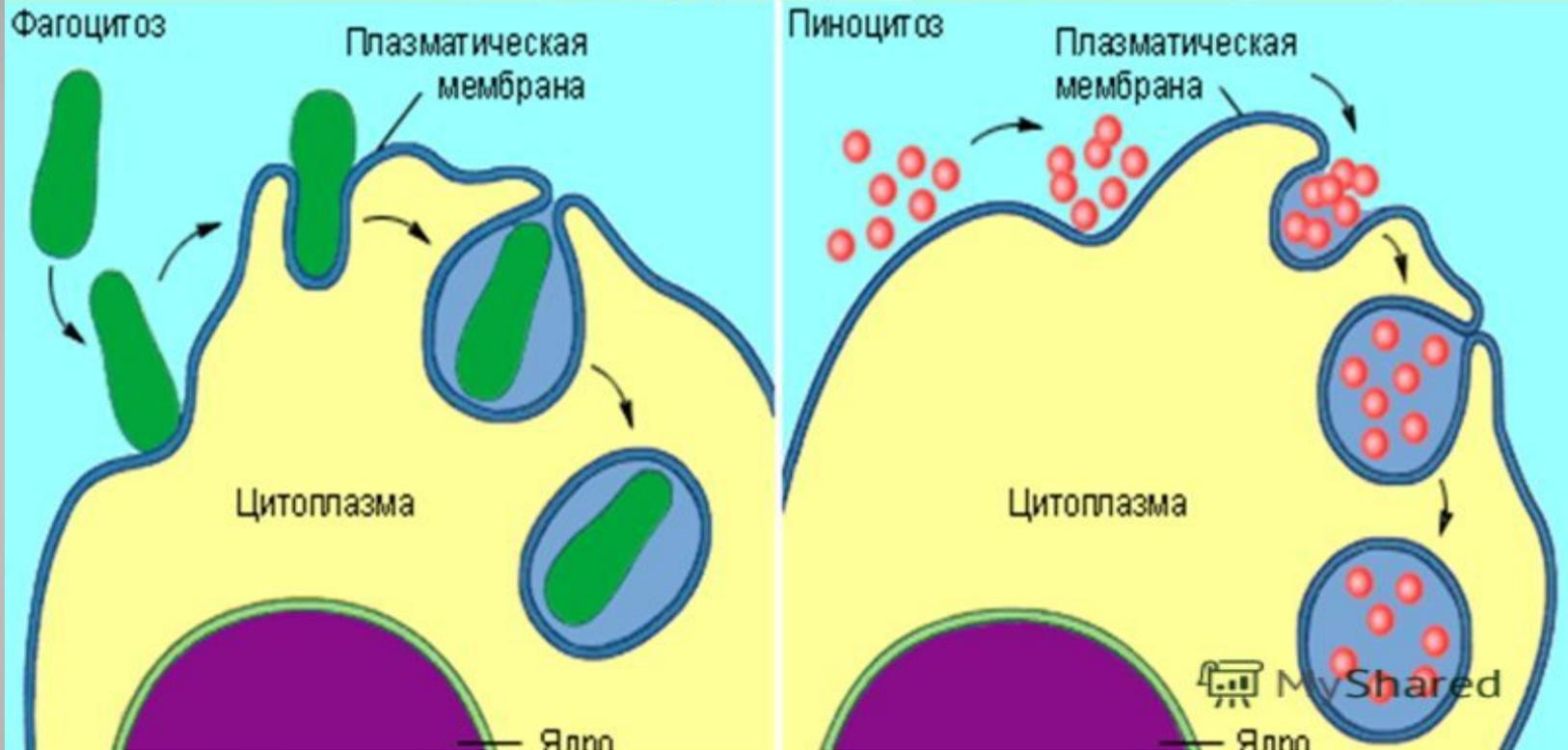


Осмос – это движение воды через мембрану, которая пропускает воду и не пропускает растворенные в ней вещества.

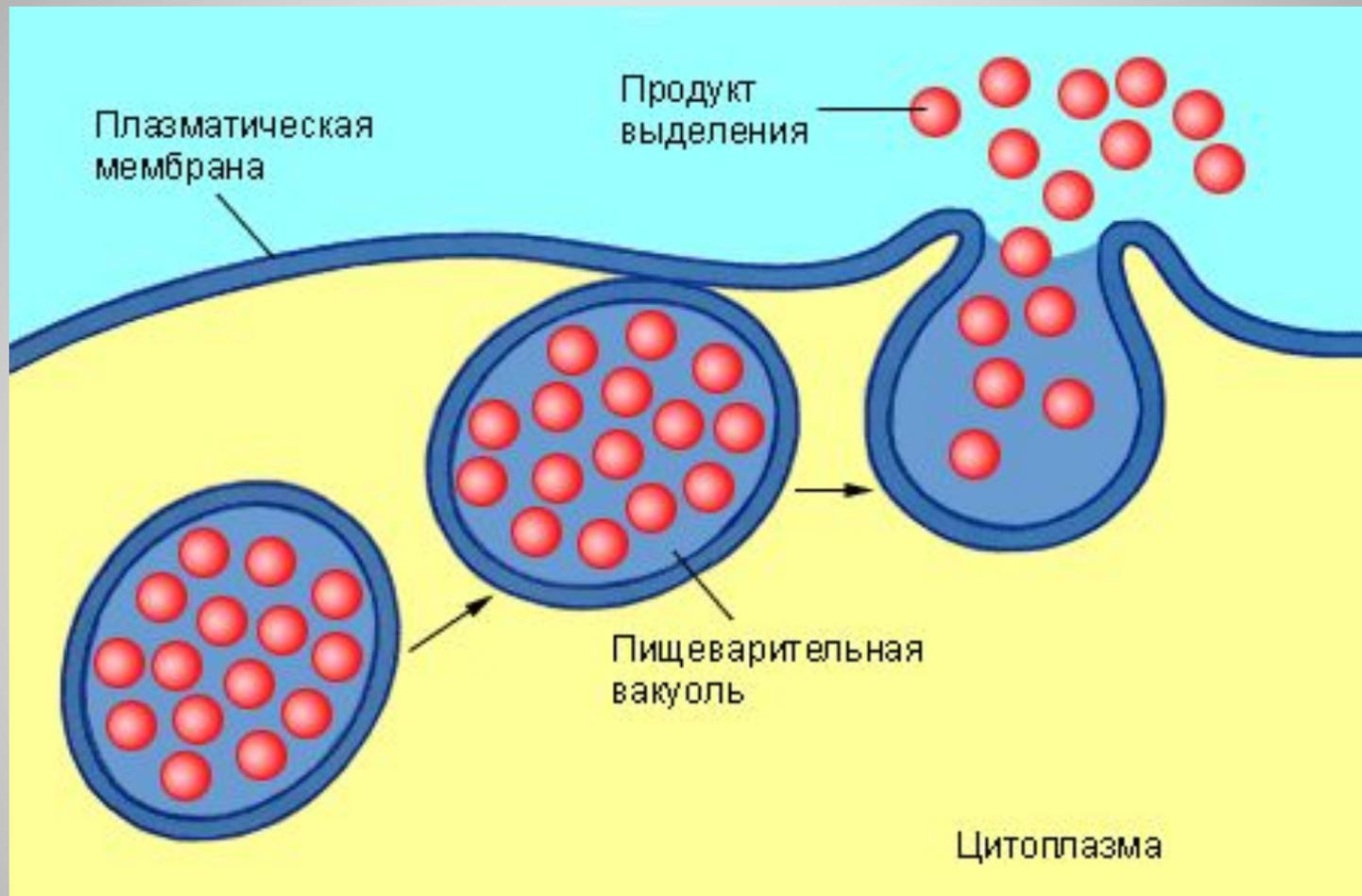


Активный транспорт осуществляется с помощью погруженных в мембрану белков-переносчиков (транспортных) против градиента концентрации.

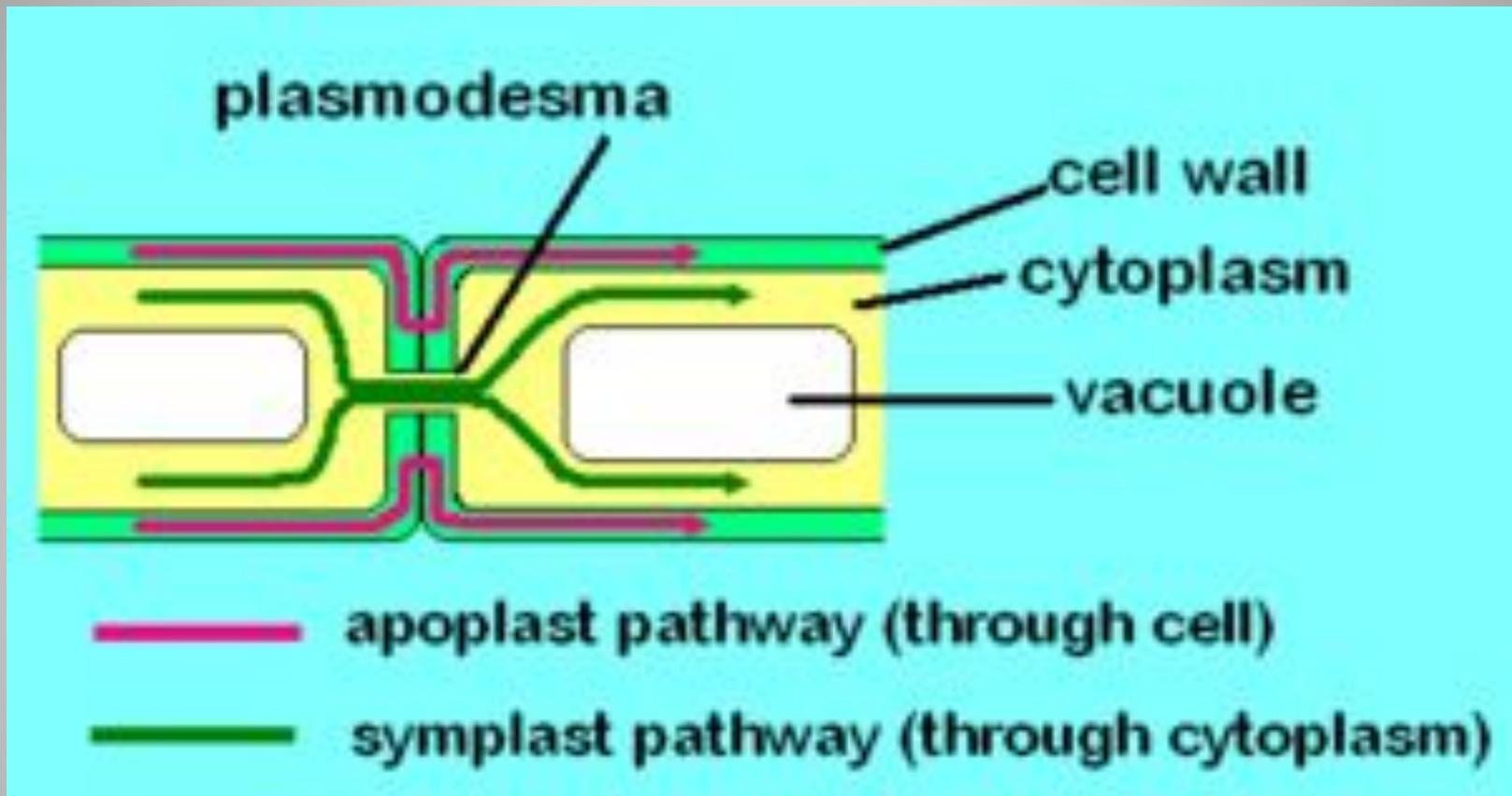
Эндоцитоз



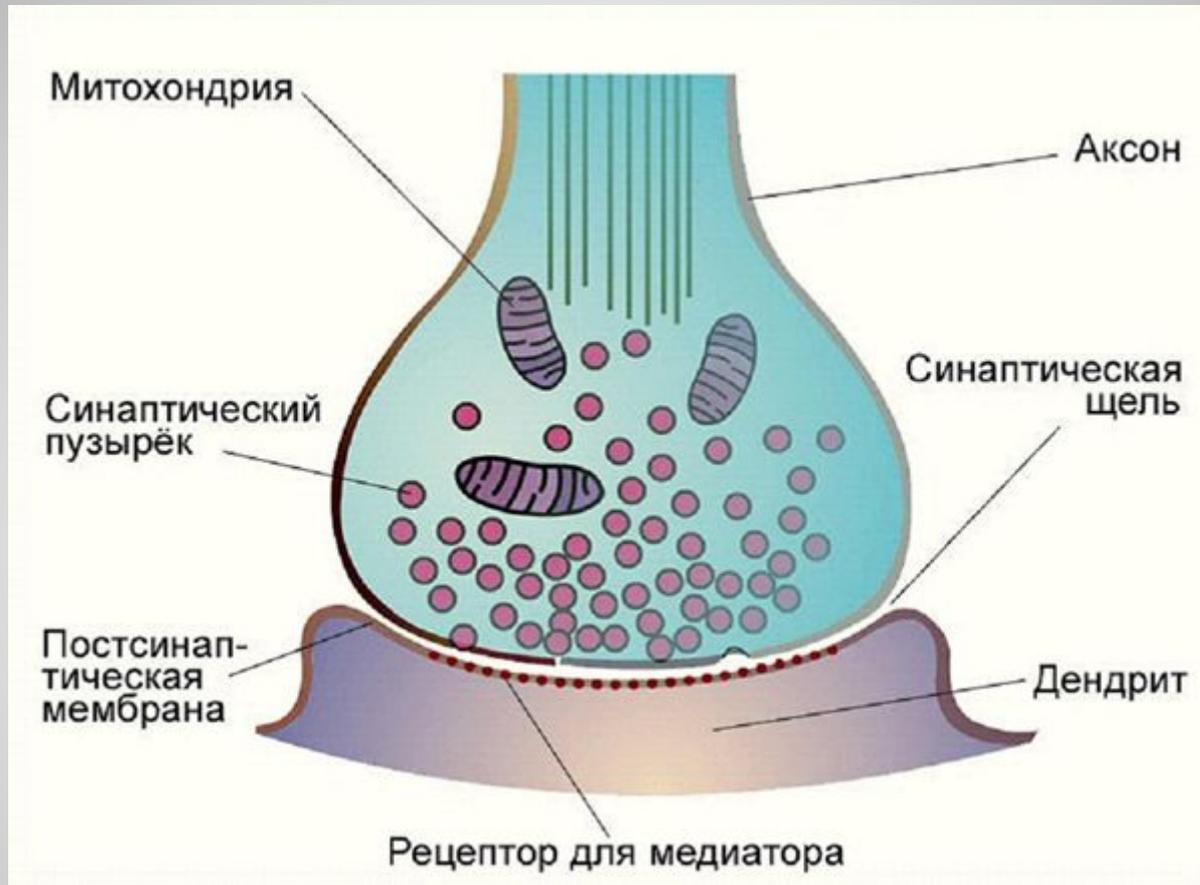
Эндоцитоз – процесс транспортировки веществ внутрь клетки в образованных мембраной пузырьках в результате ее инвагинации (впячивания)



Экзоцитоз – процесс транспорта веществ за пределы клетки.



Плазмодесмы – каналы, пронизывающие оболочки и выстланные плазматической мембраной, которая переходит из одной клетки в другую, не прерываясь.



Синапс — место контакта между двумя нейронами, или между нейроном и получающей сигнал клеткой. Служит для передачи нервного импульса между клетками.

Составить тест из 10 вопросов по теме «Взаимодействие внутриклеточное и межклеточное».

Домашнее задание

Спасибо

за

ВНИМАНИЕ!