



**Многообразие
кишечнополостных**

Тип Кишечнополостные

Класс
Гидроидные

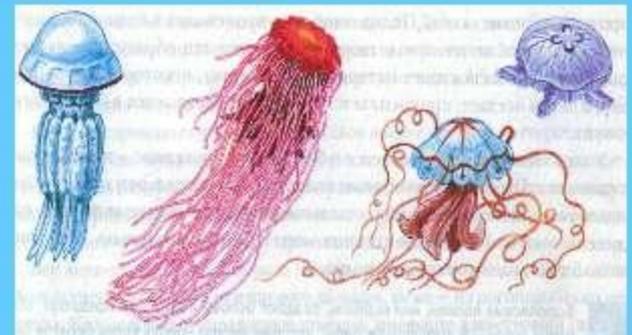
Гидра
пресноводная



Класс
Коралловые
полипы



Класс
Сцифоидные
медузы



Многообразие типа

1. Класс Гидроидные (*Hydrozoa*) (около 3000 видов)
2. Класс Сцифоидные (*Scyphozoa*) (около 200 видов)
3. Класс Коралловые полипы (*Anthozoa*) (около 6000 видов)

Характеристика Кишечнополостных

- Обитают в водной среде (преимущественно в морях и океанах);
- Тело – двухслойное (наружный слой – покровно – мышечный, внутренний – пищеварительно – мышечный);
- Внутри имеется полость со ртом;
- Симметрия тела – лучевая
- Малоподвижные – полипы, а плавающие – медузы.

Мезоглея

Железистая

Пищеварительно-
мышечная

Стрекательная

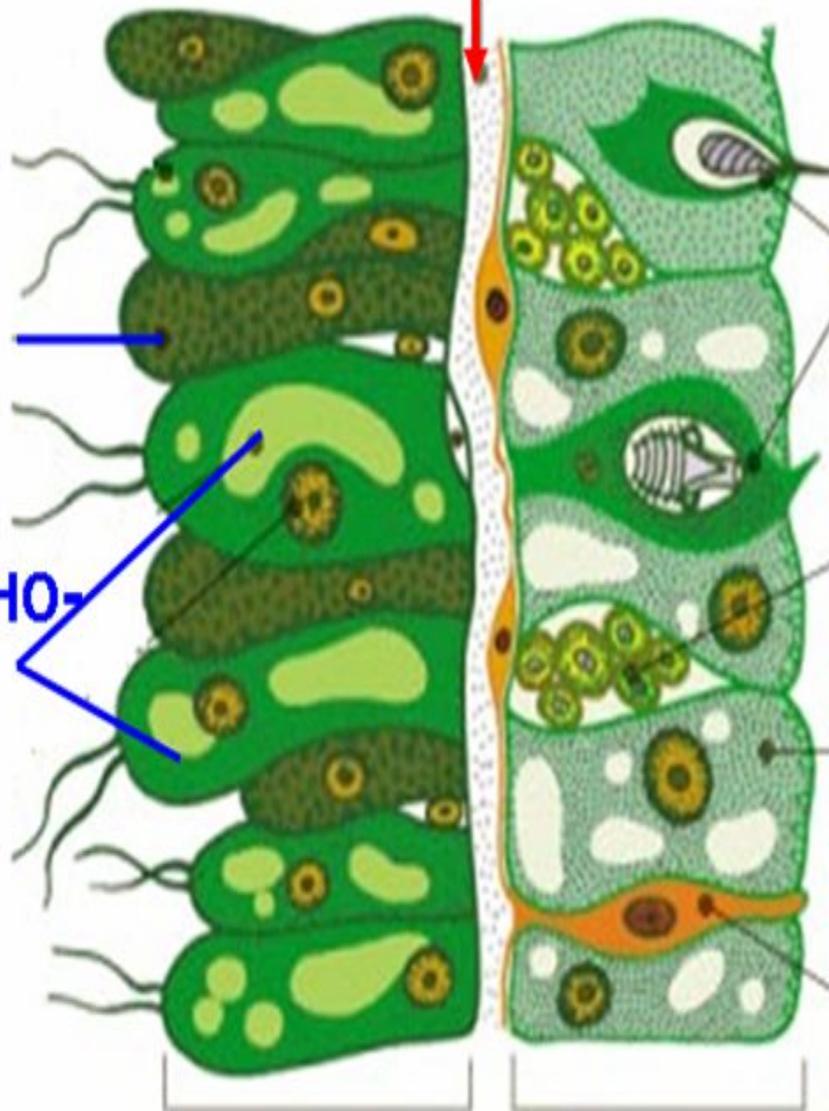
Промежуточная

Кожно-
мышечная

Нервная

Энтодерма

Эктодерма



Клетки кишечнорастных



Кожно-мышечная клетка



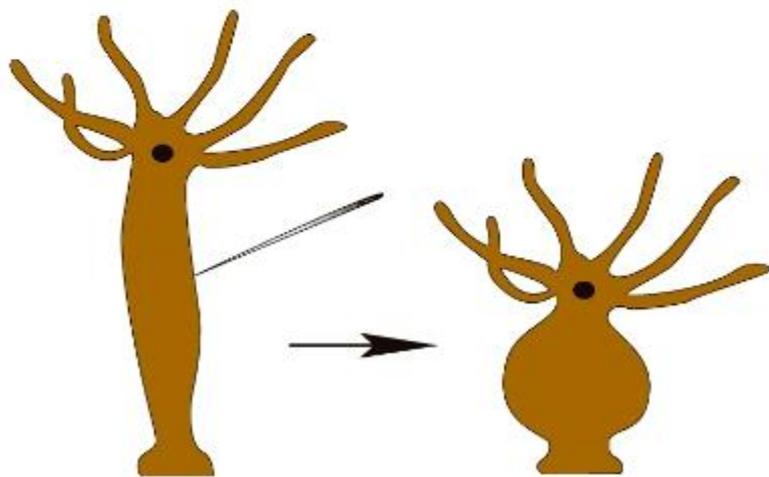
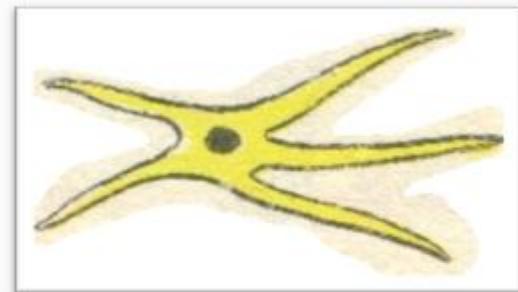
Пищеварительная клетка



Стрекательная клетка

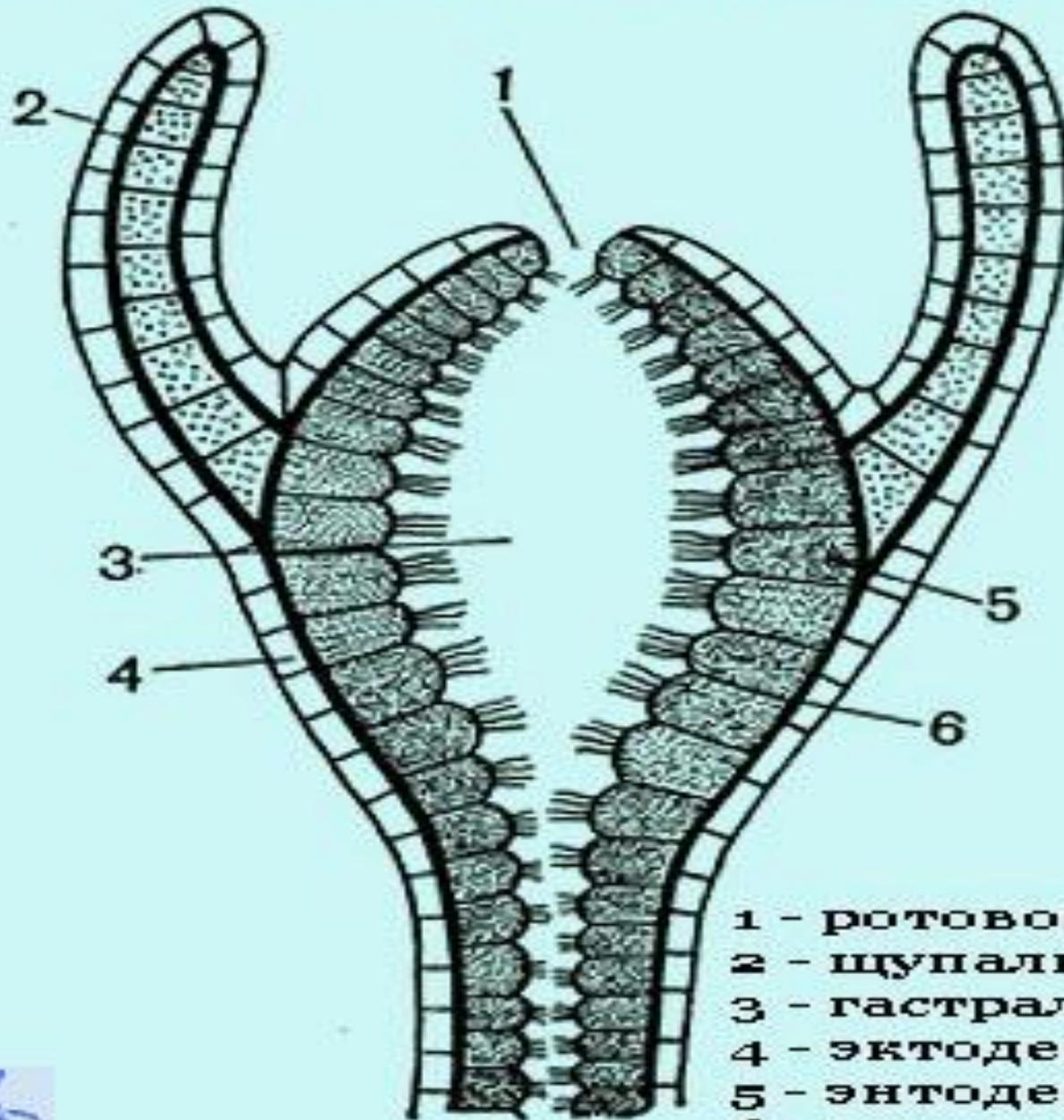
Наружный слой клеток - эктодерма

В наружном слое расположены и *нервные клетки*. Они имеют звездообразную форму, т.к. снабжены выростами. Отростки соседних клеток соприкасаются и образуют *нервное сплетение*.



Гидра способна ощущать прикосновения, изменения температуры, появление в воде различных растворенных веществ и другие раздражения.

Строение гидроидного полипа.

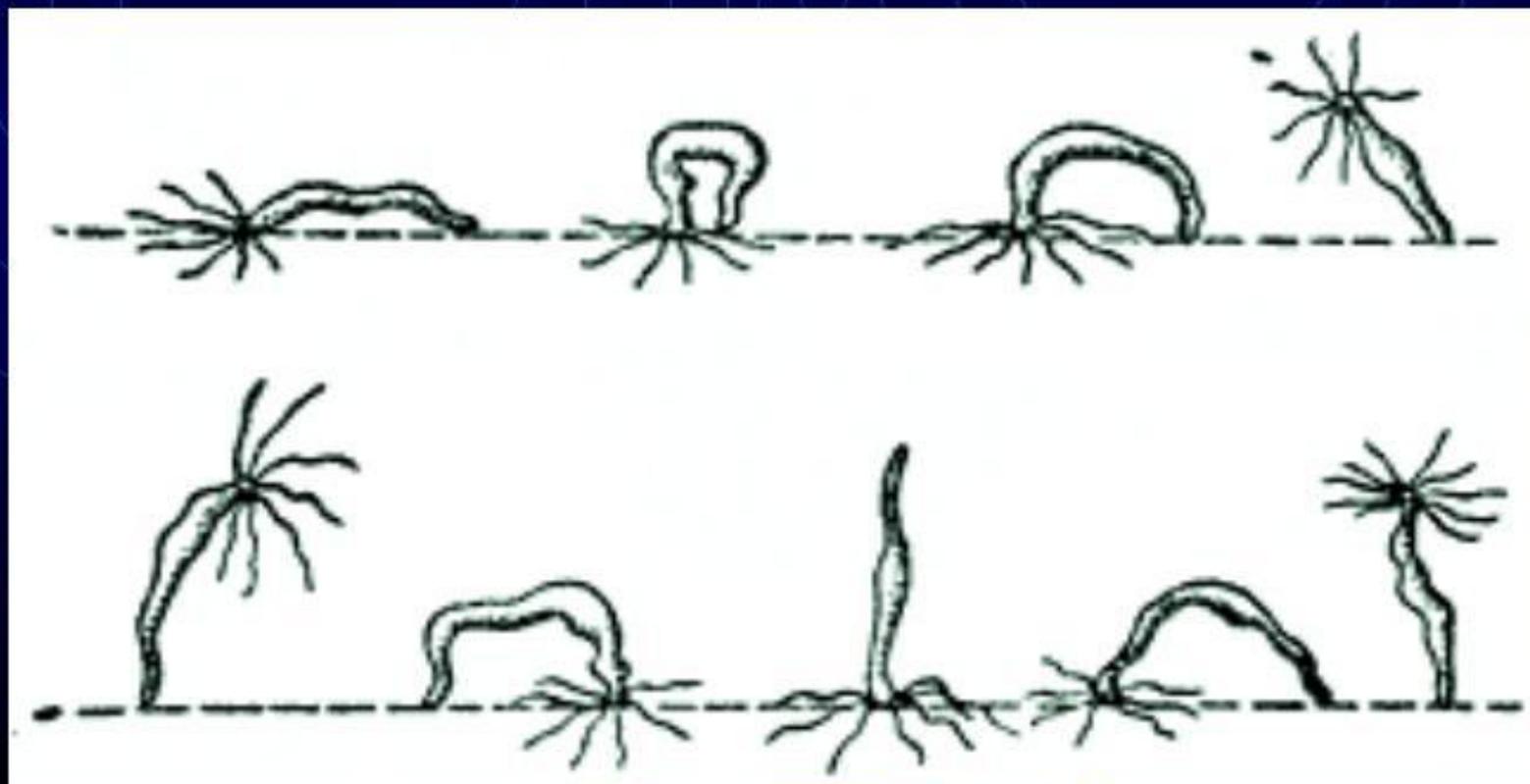


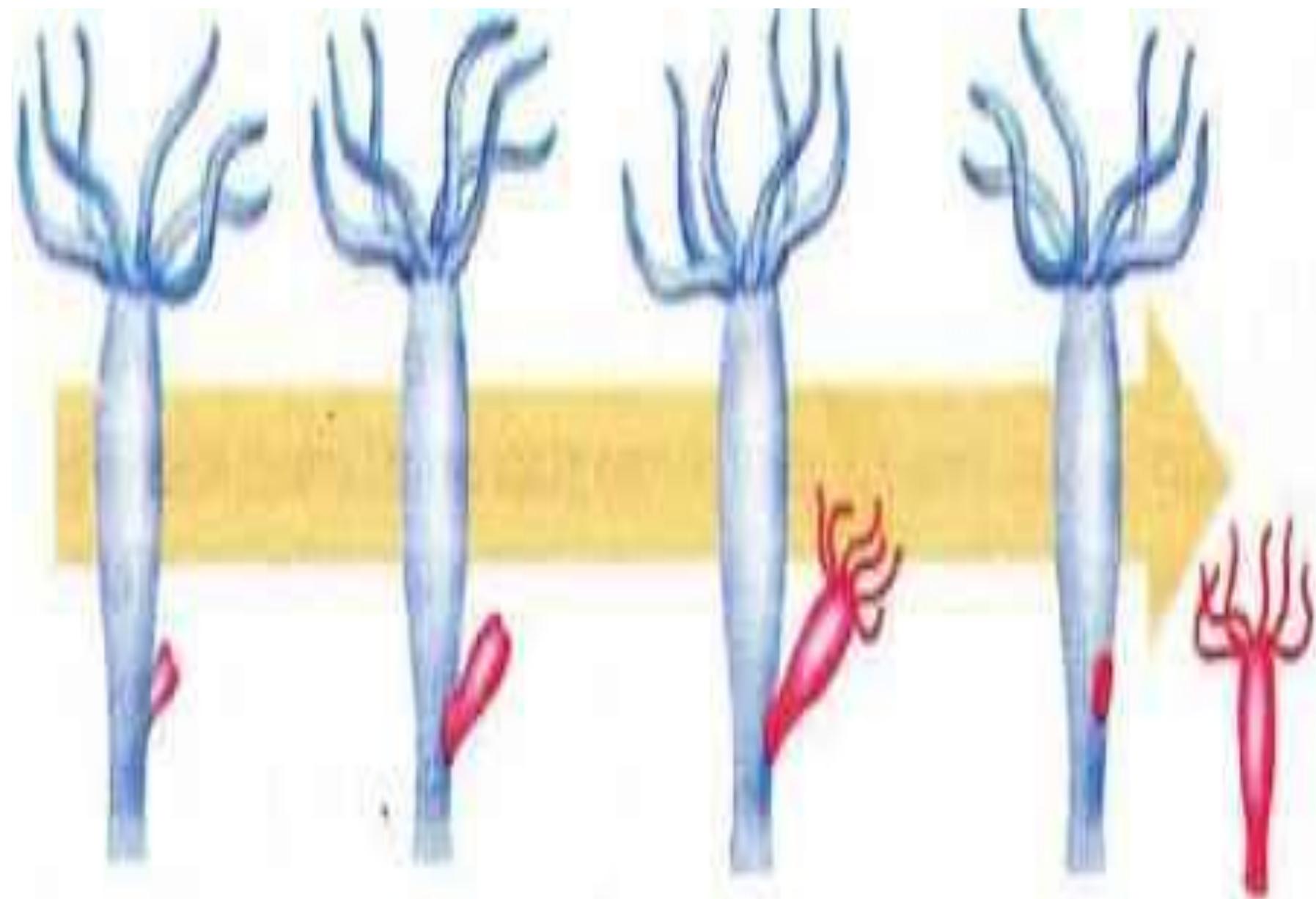
- 1 - ротовое отверстие
- 2 - щупальца
- 3 - гастральная полость
- 4 - эктодерма
- 5 - энтодерма
- 6 - мезоглея



Передвижение гидры.

Гидра может медленно передвигаться. При этом она словно шагает (кувыркается), попеременно прикрепляясь к подводным предметам верхним и нижним концами тела.









17.02.2012 г.

Пашкина С.И.



класс Коралловые Полипы

- Коралловые полипы в целом напоминают гидроидных кишечнополостных, однако их строение значительно сложнее. У них происходит дифференциация мускульной ткани, у многих присутствуют скелетные образования. Мадрепоровые, или рифообразующие кораллы имеют ветви, достигающие иногда 4 м в длину. Именно их «останки» и образуют коралловые рифы.



- Кишечнополостные - интересные факты
- Щупальца многих кишечнополостных вооружены нематоцистами (стрекательные клетки). Они бросают в жертву отравленные "гарпуны".
- Яд некоторых кишечнополостных вызывает у человека ожог, парализует нервную и дыхательную систему, и человек может умереть.
- Среди этих животных различают 2 вида: первый имеет полипную форму и ведет сидячий образ жизни, второй - медузной формы и ведет плавающий образ жизни.
- Актинии внешне напоминают морские цветы. Они хватают мелких животных, которые касаются их щупалец.
- Медузы плавают, используя реактивный способ передвижения. Этот способ лег в основу для разработки реактивных двигателей для летательных аппаратов.
- У медузы есть органы равновесия и светочувствительные органы (для ориентации в пространстве).