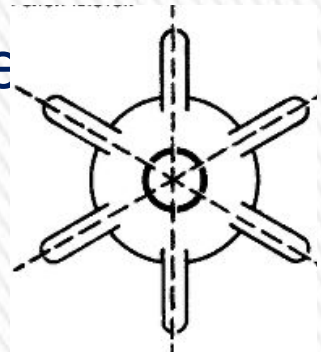


Подцарство многоклеточн ые



Тип Кишечнополостные

- » Двуслойные многоклеточные животные: наружный слой– эктодерма, внутренний– энтодерма, между ними бесструктурное желеобразное вещество– мезоглея.
- » Имеют гастральную полость, единственное отверстие для заглатывания пищи и для экскреции.
- » Радиальная симметрия тела, которая позволяет провести несколько плоскостей через тело животного, поделив его каждой плоскостью на две равные части.
- » Нервная система образована звездчатыми клетками, которые соединяются друг с другом своими отростками (диффузного типа).
- » Имеют стрекательные клетки– конидии на щупальцах.



Тип Кишечнополостные

```
graph TD; A[Тип Кишечнополостные] --> B[Класс Гидроидные полипы]; A --> C[Класс Сцифоидные медузы]; A --> D[Класс Коралловые полипы];
```

**Класс
Гидроидны
е
полипы**

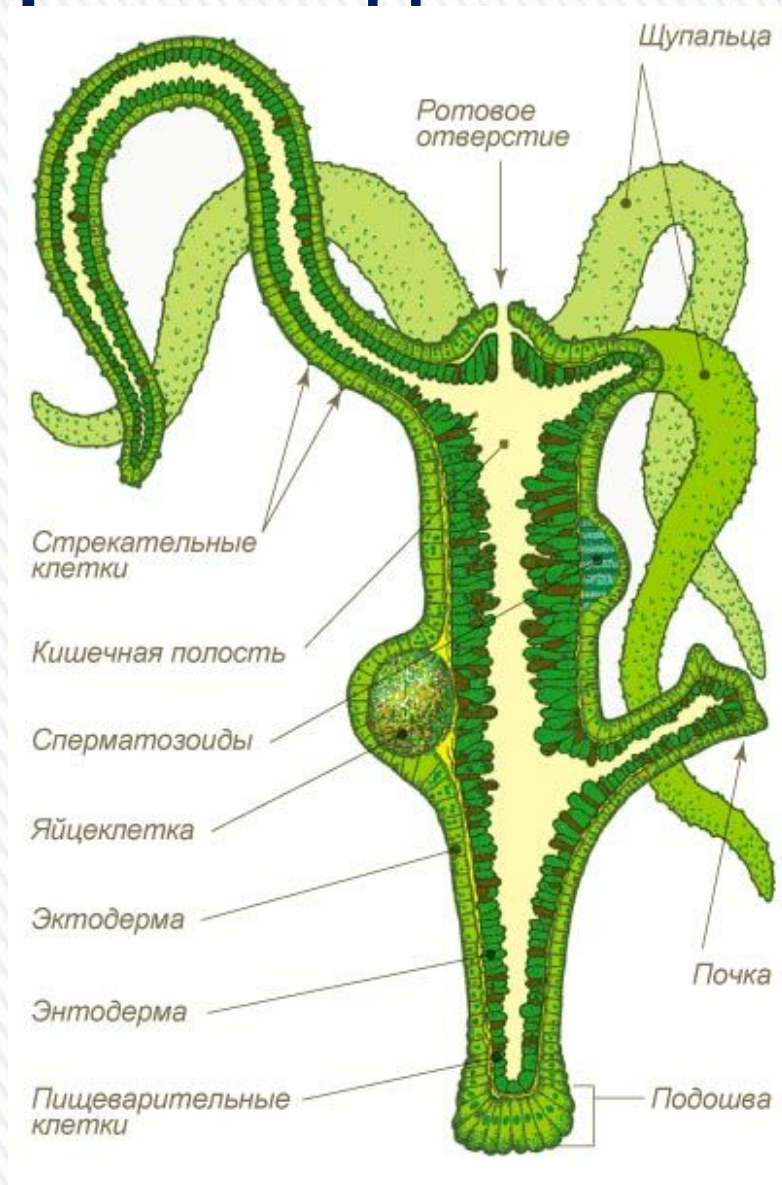
**Класс
Сцифоидн
ые
медузы**

**Класс
Коралло
вые
полипы**



Класс гидроидные полипы

Гидра пресноводная

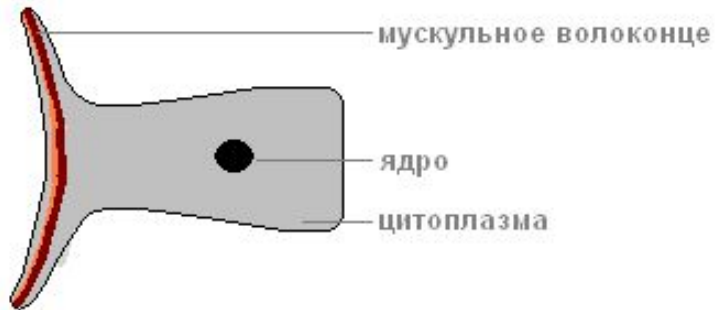


Клетки кишечнополостных

» Кожно-мускульные

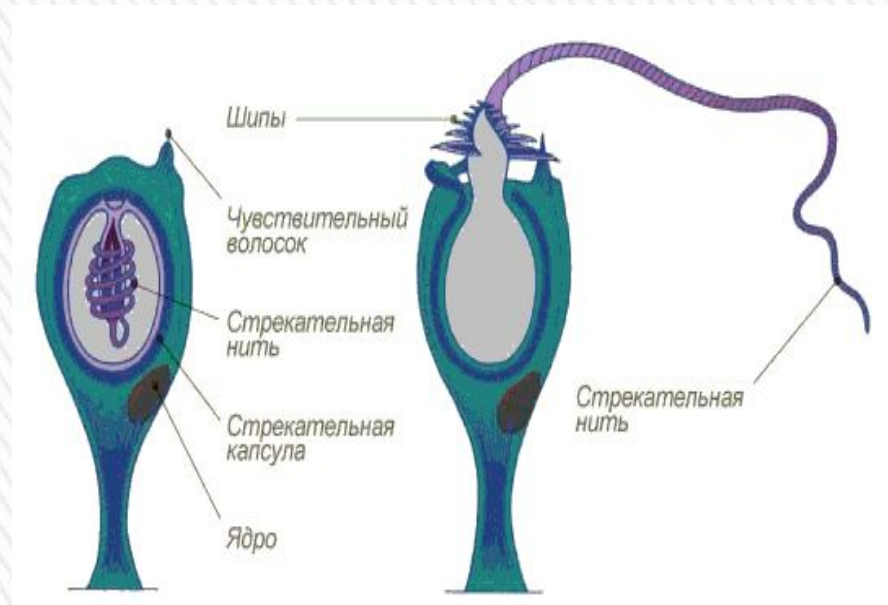
» Стрекательные
клетки

Эпителиально-мускульная клетка

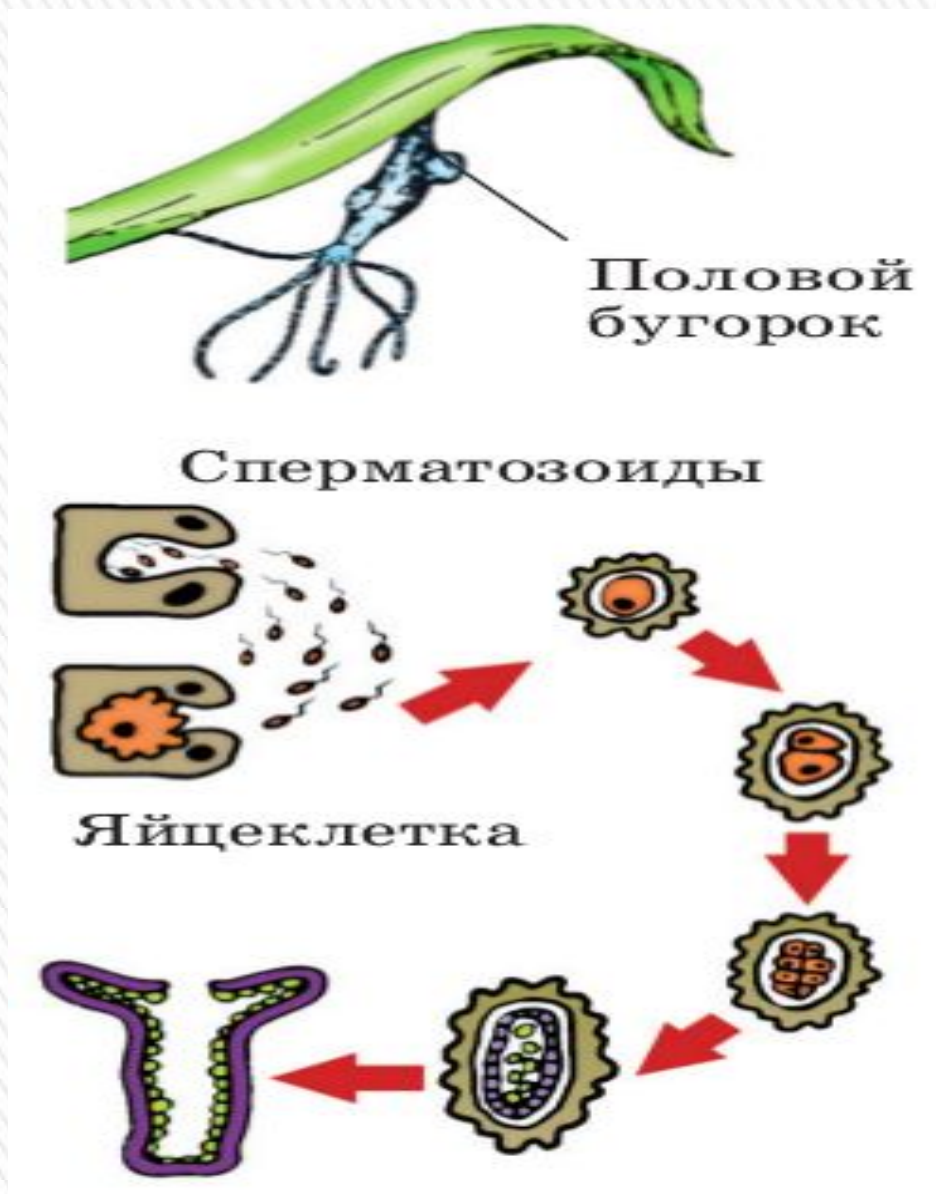


» первые клетки

Нервная клетка



» Половые клетки

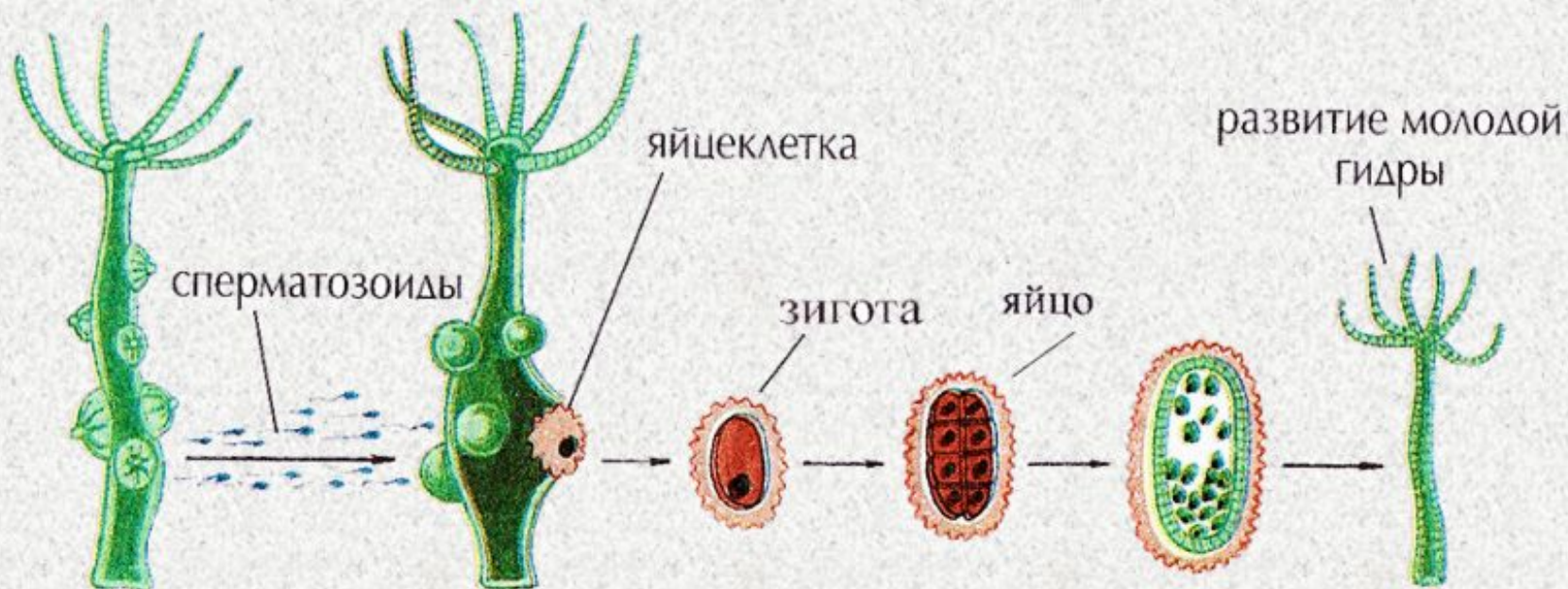
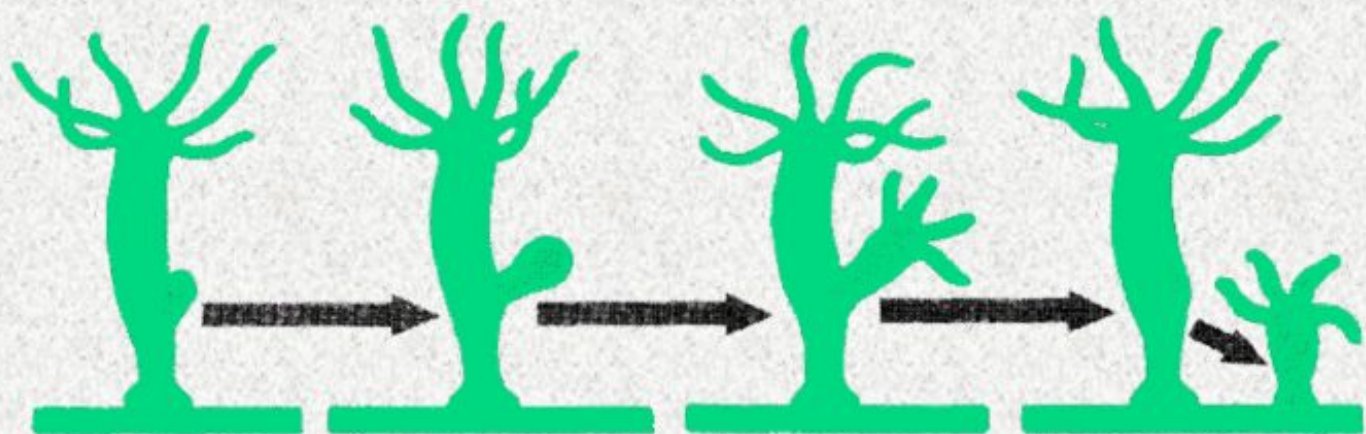


» Пищеварительные клетки



» В мезоглее - интерстециальные клетки (вставочные), при необходимости превращаются в специализированные.





Класс Сцифоидные (медузы)



Аурелия



» Тело состоит из купола, с нижней стороны ротовое отверстие, окруженное щупальцами.

» Образ жизни – подвижный



Сцифоидны е

Сцифомедузы плавают при помощи сокращения зонтика (до 100-140 сокращений в мин). Размеры сцифомедуз могут быть очень велики: так, крупнейшая из известных медуз - цианея может достигать до 4 м в диаметре и иметь



- » По краю зонтика располагаются комплексные органы чувств – ропалии. Каждый ропалий содержит обонятельную ямку, орган равновесия и стимуляции движения зонтика –статоцист, светочувствительный глазок.
- » Более сложная пищеварительная система: за ртом – глотка, желудочная полость разделена на камеры.
- » Половые клетки образуются в половых железах – гонадах, расположенных в **энтодерме**. Гаметы удаляются через рот, из оплодотворенных яиц развивается планула. Далее чередование поколений



Класс Коралловые полипы



- » Живут колониями.
- » Имеют известковый скелет.
- » Могут образовывать рифы.
- » Питаются мелкими организмами, парализуя их как гидра.
- » Образ жизни – неподвижный.



- » **Коралловые полипы образуют коралловые рифы – место обитания многих животных.**
- » **Природные фильтраторы воды.**
- » **Образовали залежи известняка.**

