

Тип

Кишечнополостные

Общая характеристика

- 9 тысяч видов
- Многоклеточные животные имеющие простое строение
- Имеют кишечную полость
- Водные животные (моря, океаны, редко пресные водоемы)
- Лучевая (радиальная) симметрия тела
- 2 **жизненные формы**: **Полипы** - малоподвижные
- **Медузы** - плавающие
- 2 слоя клеток: **Эктодерма** – наружный слой
- **Энтодерм** – внутренний слой
- **Мезоглея** – студенистое вещество между слоями клеток
- **Стрекательные клетки** – средство нападения и защиты
- Нервная система диффузного (сетчатого) типа
- Способны к **рефлекторному** ответу на воздействие окр. среды
- Хищники (питаются мелкими водными животными)
- Размножение : Половое – **гермафродиты**
- Бесполое – почкование
- Характерен процесс **регенерации**

Водные животные

● Пресноводные



● Морские



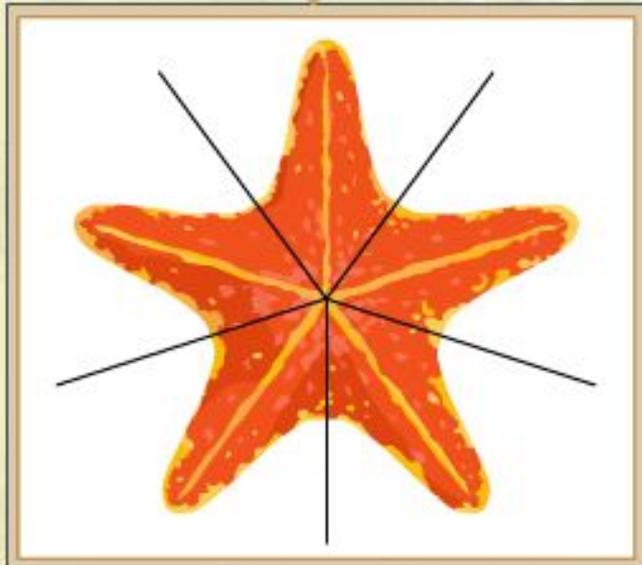
СИММЕТРИЯ ТЕЛА ЖИВОТНЫХ

Типы симметрии

Лучевая симметрия

Через тело можно провести несколько осей симметрии

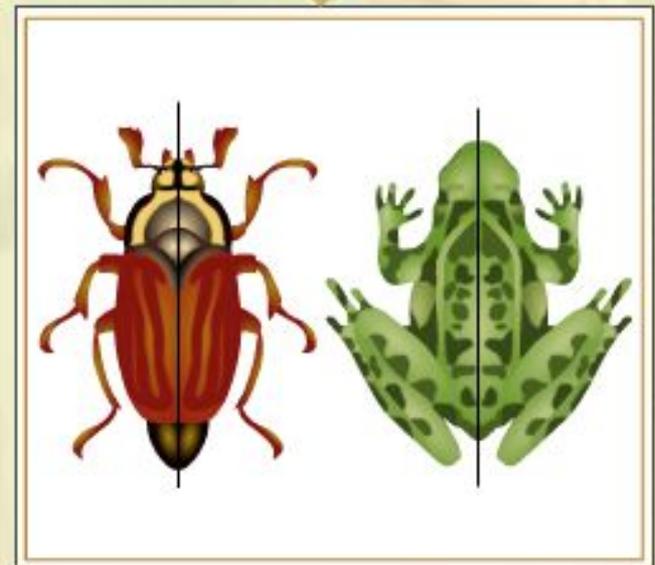
Характерна для животных с малоподвижным или неподвижным образом жизни



Двусторонняя симметрия

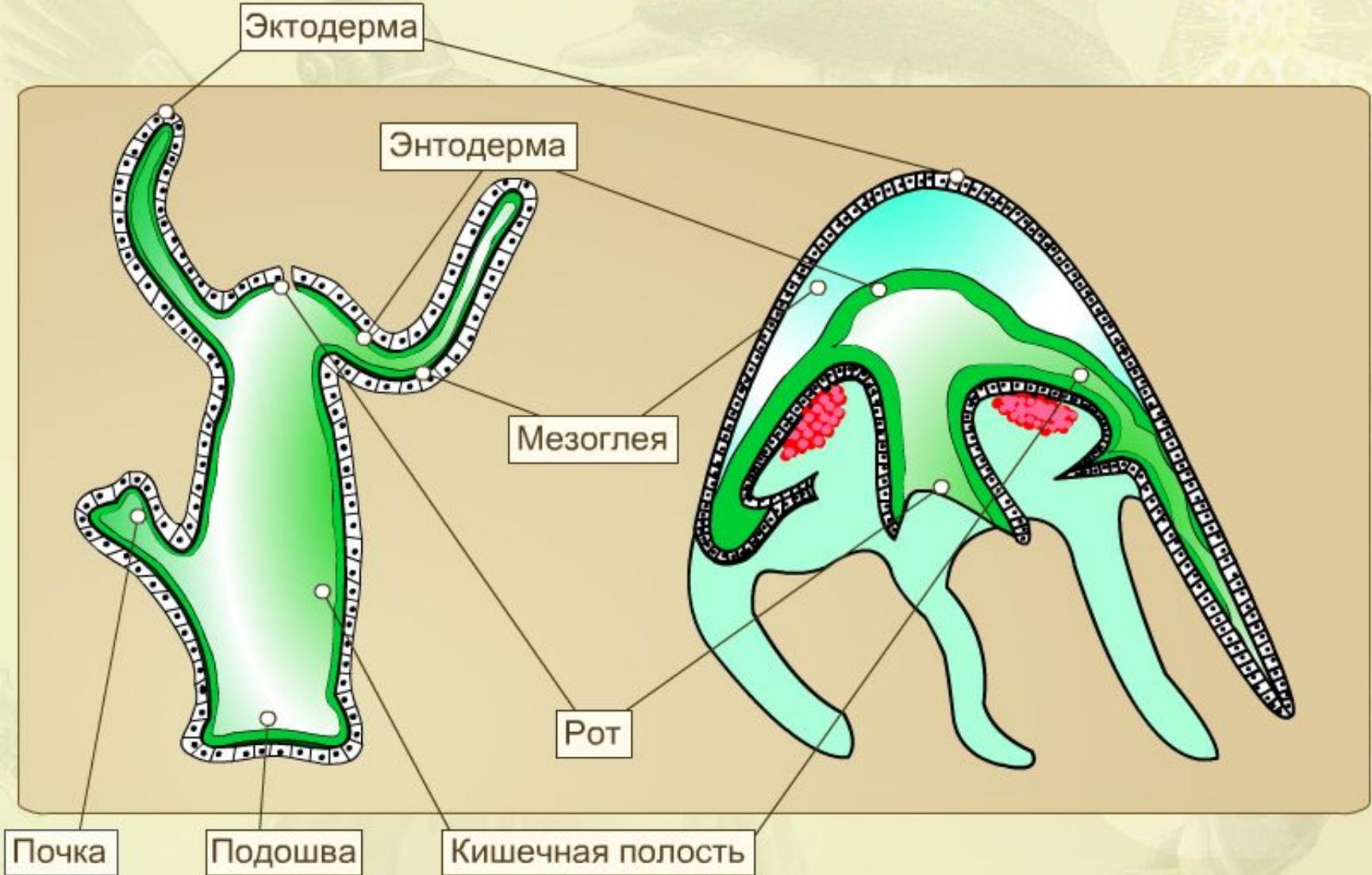
Через тело можно провести только одну ось симметрии

Характерна для свободноживущих, активно передвигающихся животных

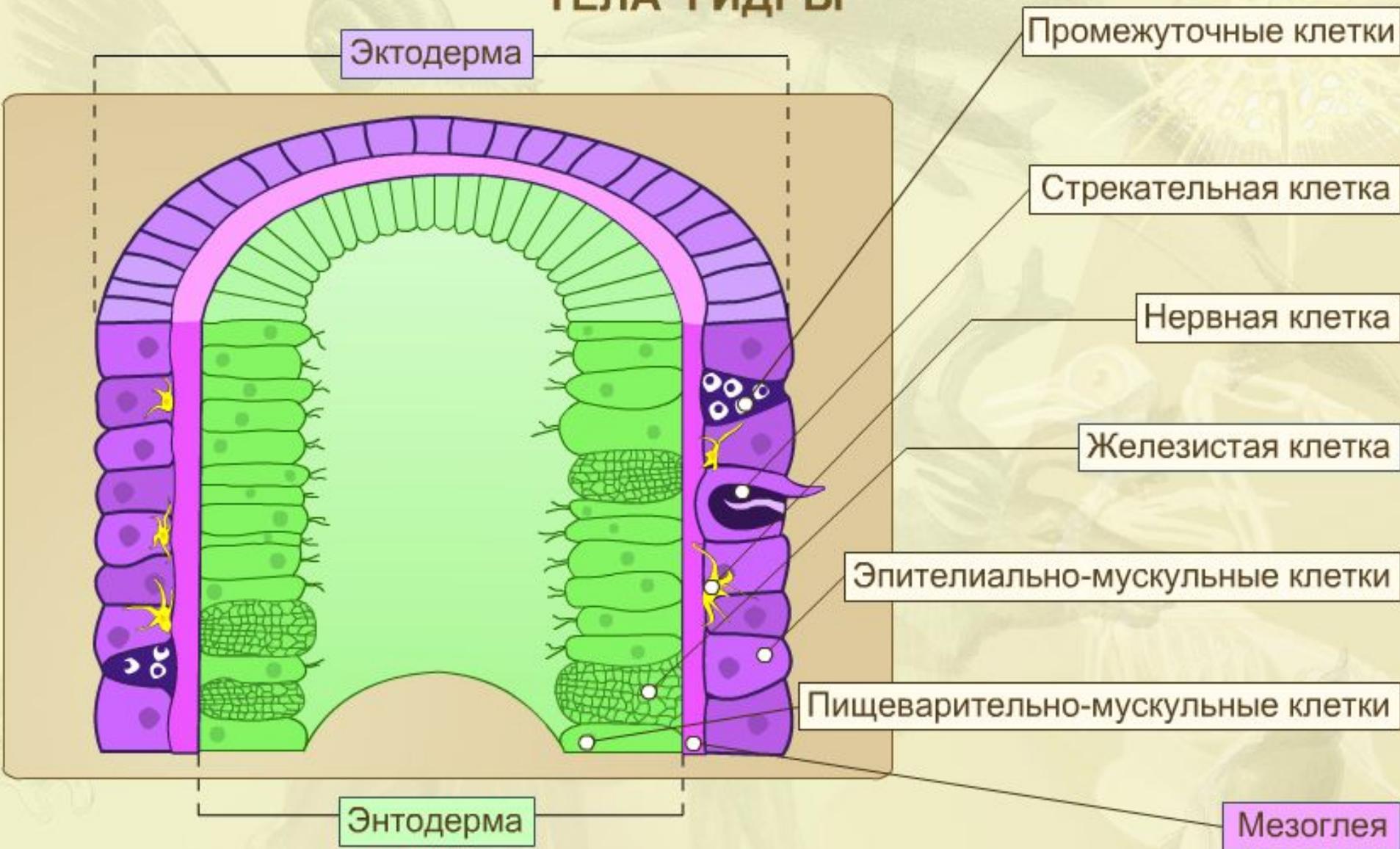


Жизненная форма – группа животных, имеющая сходные приспособления для обитания в одинаковой среде.

СТРОЕНИЕ КИШЕЧНОПОЛОСТНЫХ



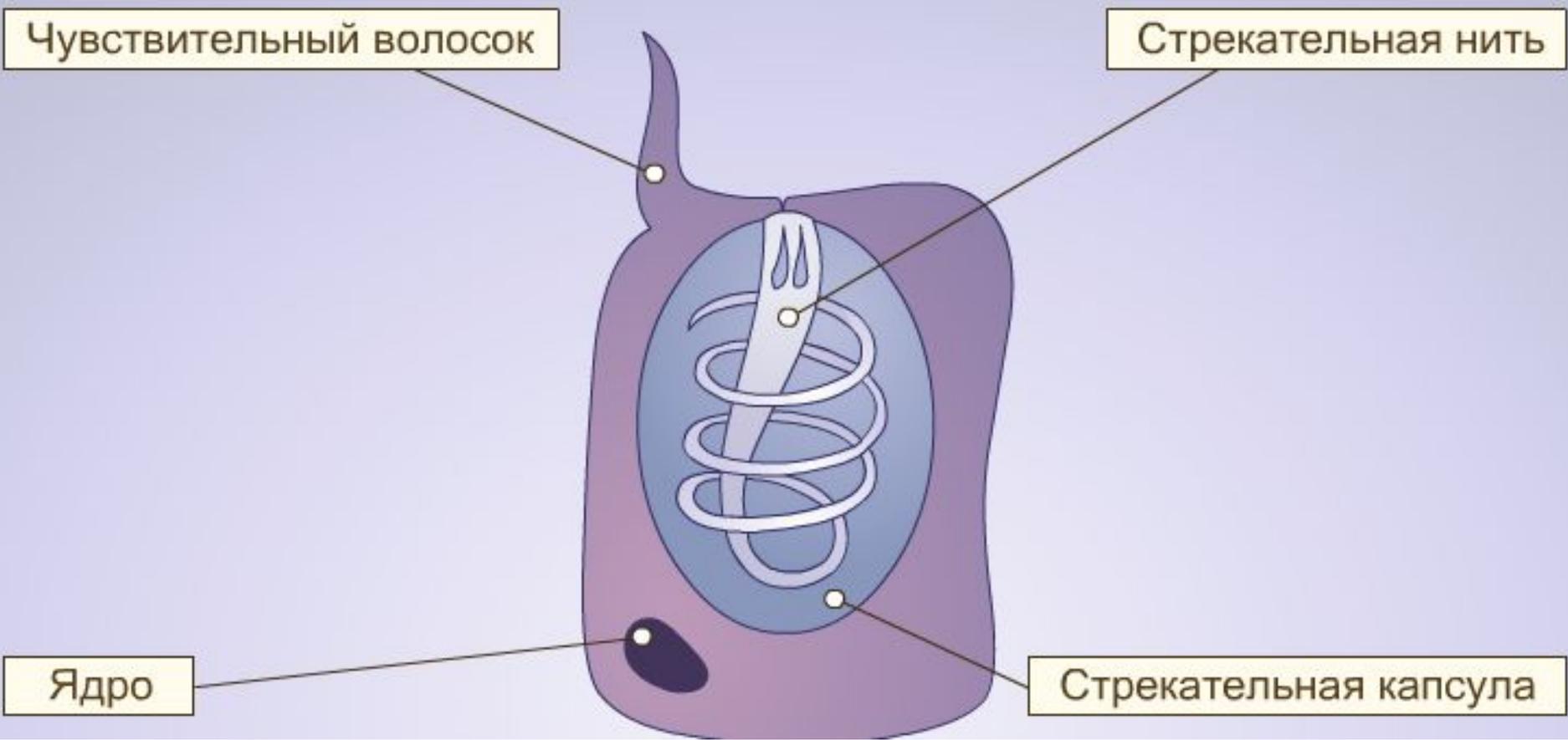
СТРОЕНИЕ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО СЛОЕВ ТЕЛА ГИДРЫ



Гидры

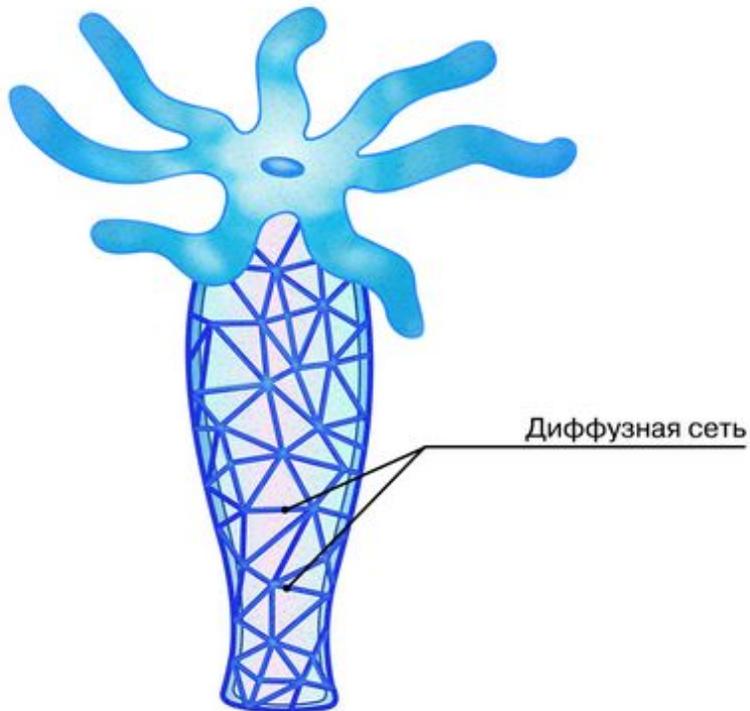
Название клетки	Строение и функции
Эпителиально-мускульные клетки	Самые многочисленные. Движение и защита.
Нервные клетки	Клетки звездчатой формы Передаёт нервные импульсы.
Стрекательные клетки	Содержит яд. Защита и нападение
Промежуточные клетки	Формируют другие типы клетки. Участвуют в процессе регенерации.
Железистые клетки	Выделяют пищеварительный сок в кишечную полость.
Пищеварительно-мускульные клетки	Способны образовывать ложноножки. Движение и внутриклеточное пищеварение.

Строение стрекательной клетки

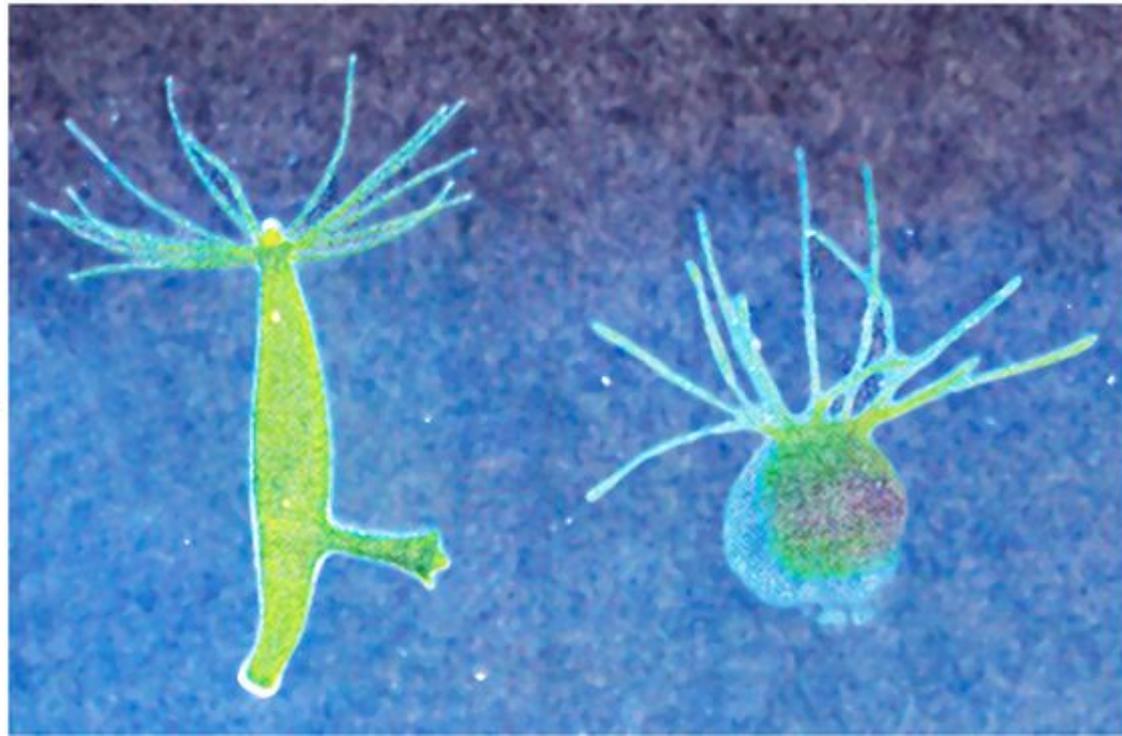


Рефлекс – ответ организма, осуществляемый при участии нервной системы, на внешнее или внутреннее воздействие.

Нервная сеть гидры



Гидра до и после прикосновения



Процессы жизнедеятельности

гидры

● Питание:

Рот → кишечная полость → рот

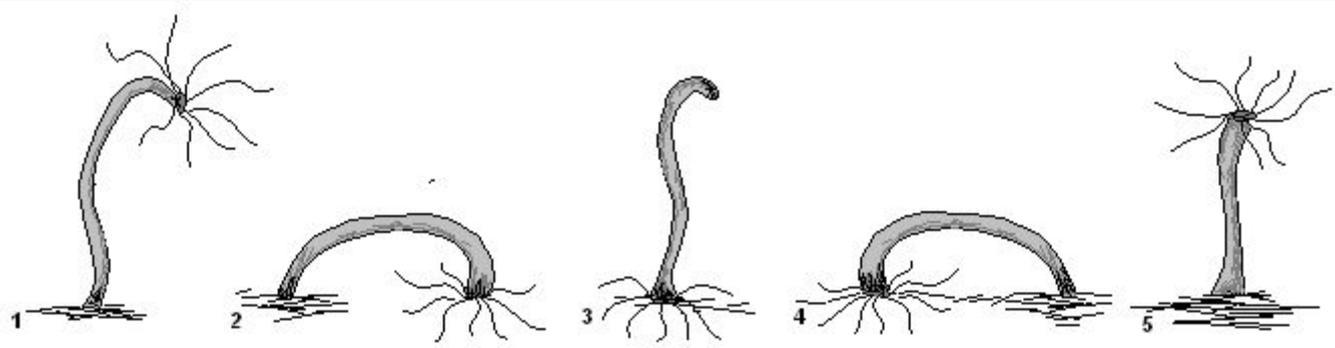
1. Внутриполостное переваривание пищи
2. Внутриклеточное переваривание пищи (как у амёбы)

Дыхание

- Всею поверхностью тела

Движение

Малоподвижный образ жизни, но



Размножение

Бесполое (Почкование)

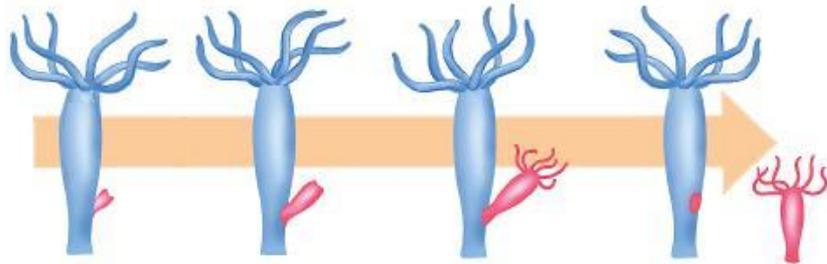
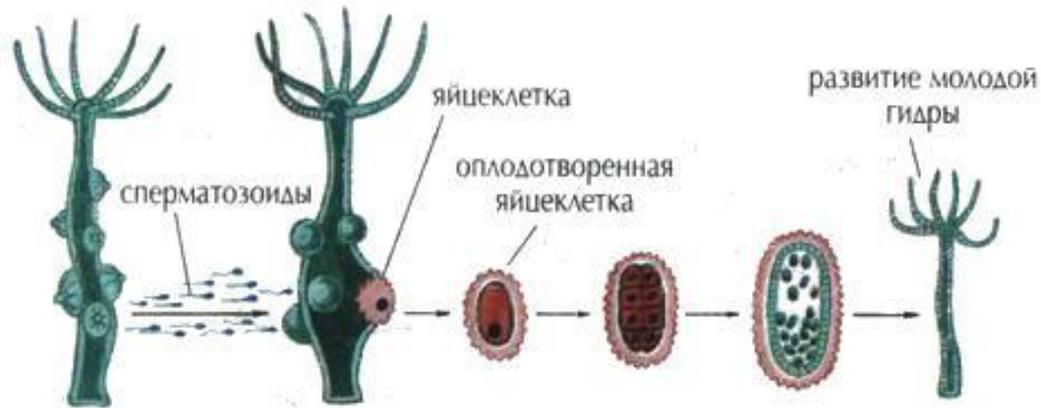


Рис. 42. Бесполое размножение гидры (почкование)

Половое

(происходит при неблагоприятных условиях)



Гермафродиты – животные у которых на одной особи развиваются и мужские, и женские половые клетки.



Регенерация

- – процесс восстановления поврежденных или утраченных частей тела.



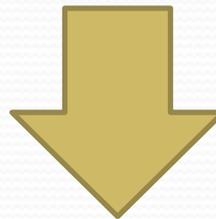
Рис. 44. Регенерация гидры

Словарь

- **Жизненная форма** – группа животных, имеющая сходные приспособления для обитания в одинаковой среде.
- **Гермафродиты** – животные у которых на одной особи развиваются и мужские, и женские половые клетки.
- **Регенерация** – процесс восстановления поврежденных или утраченных частей тела.
- **Рефлекс** – ответ организма, осуществляемый при участии нервной системы, на внешнее или внутреннее воздействие.

Домашнее задание

- § 38 прочитать, знать содержание.
- Устно ответить на вопросы после параграфа.
- Записи в тетради выучить.
- Рекомендовано! – изучить презентацию
- - письменно ответить на вопросы в конце презентации.



Вопросы

- 1. Как называется нижний конец гидры?
- 2. С помощью чего гидра прикрепляется к растениям и камням?
- 3. Какие клетки входят в состав эктодермы?
- 4. Какие клетки входят в состав энтодермы?
- 5. Какие клетки выделяют пищеварительный сок?
- 6. Какие клетки способны образовывать ложноножки?
- 7. Чем дышит гидра?
- 8. Какой процесс характерен для гидры?
- 9. Как называется прослойка между эктодермой и энтодермой?
- 10. Какие клетки, характерные для эктодермы, содержатся в теле гидры в наибольшем количестве?
- 11. Какой рефлекс характерен для гидры как ответ на раздражение?
- 12. Какие клетки у гидры служат средством нападения и защиты?