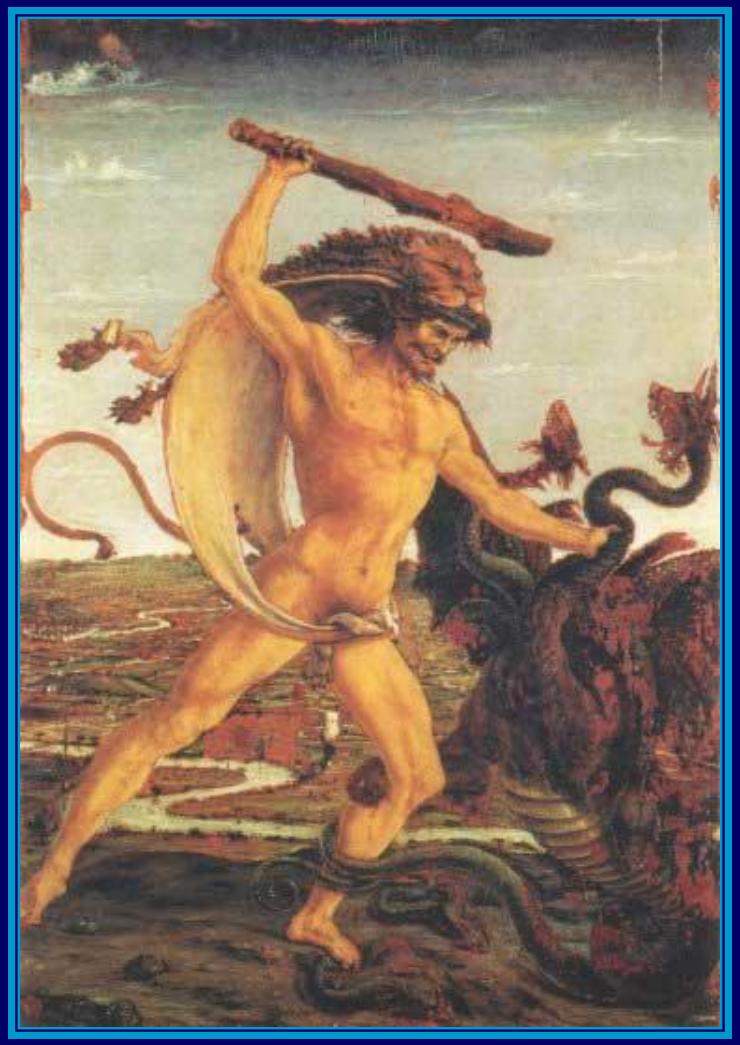
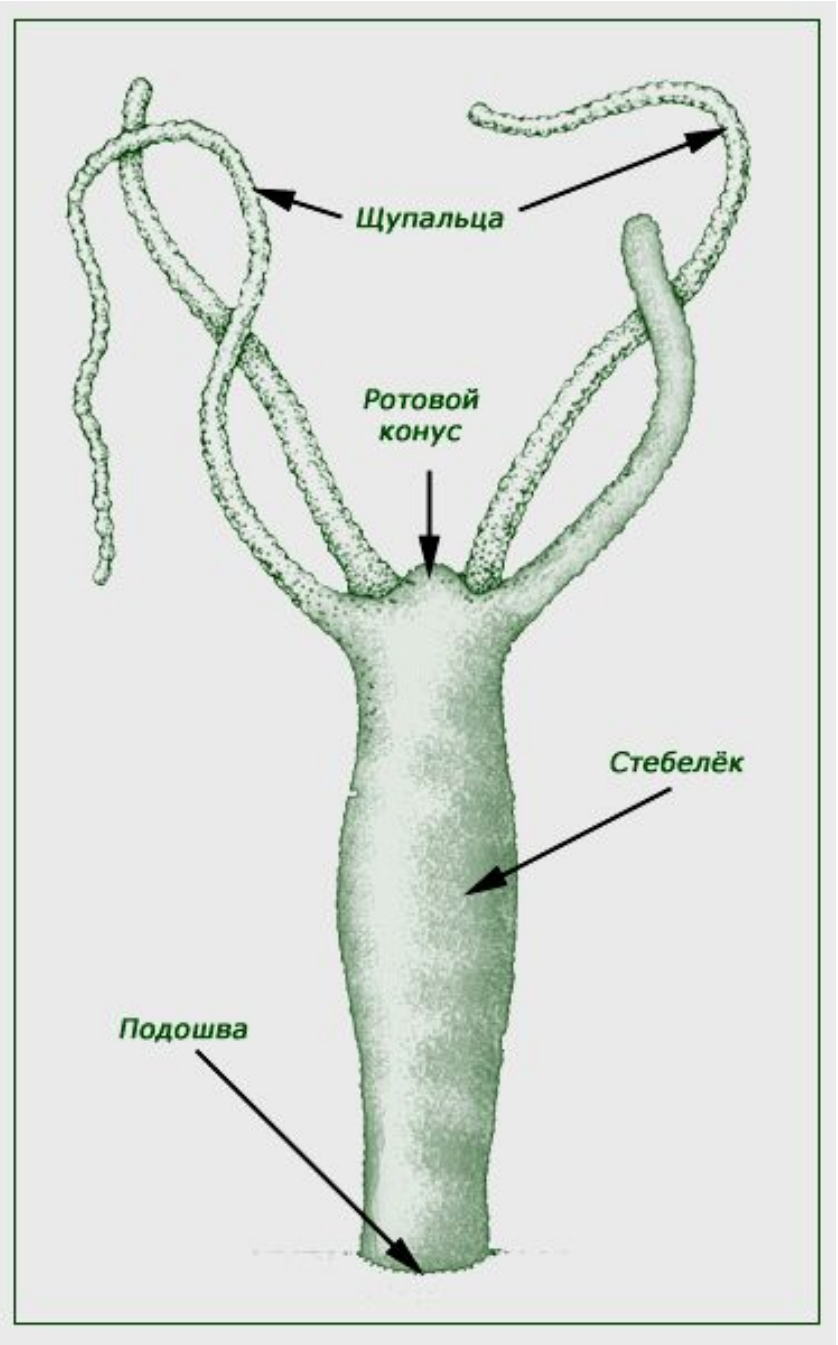
Гидра

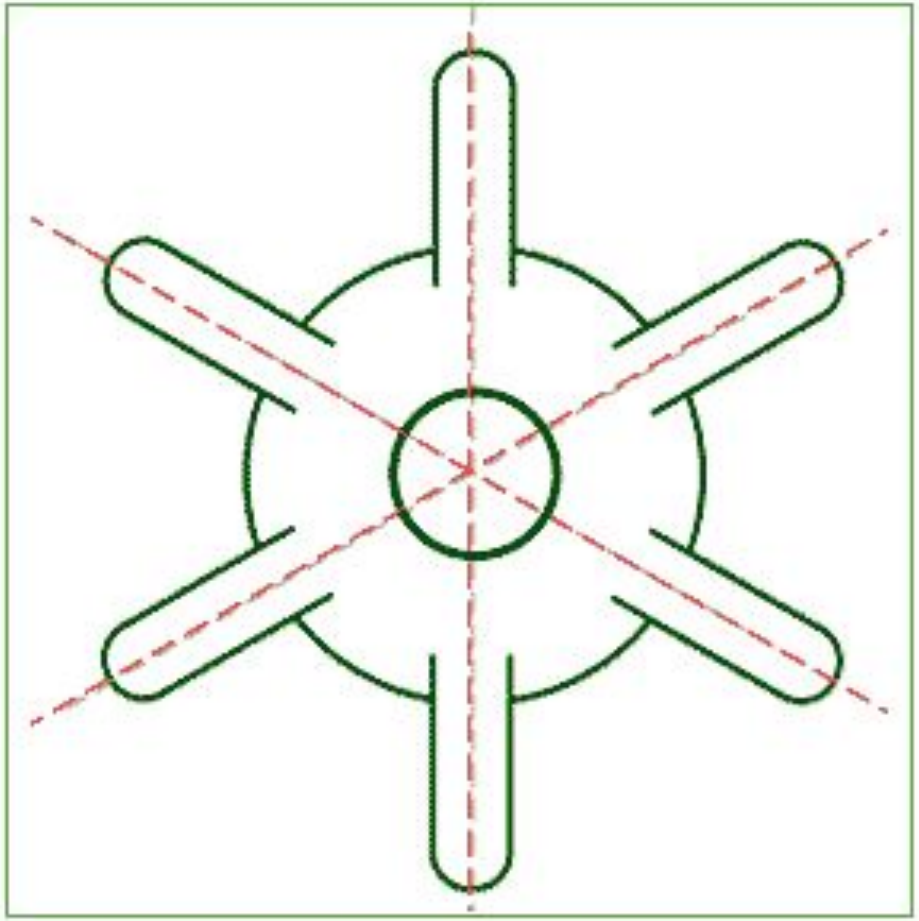
Тип
Кишечнополостные

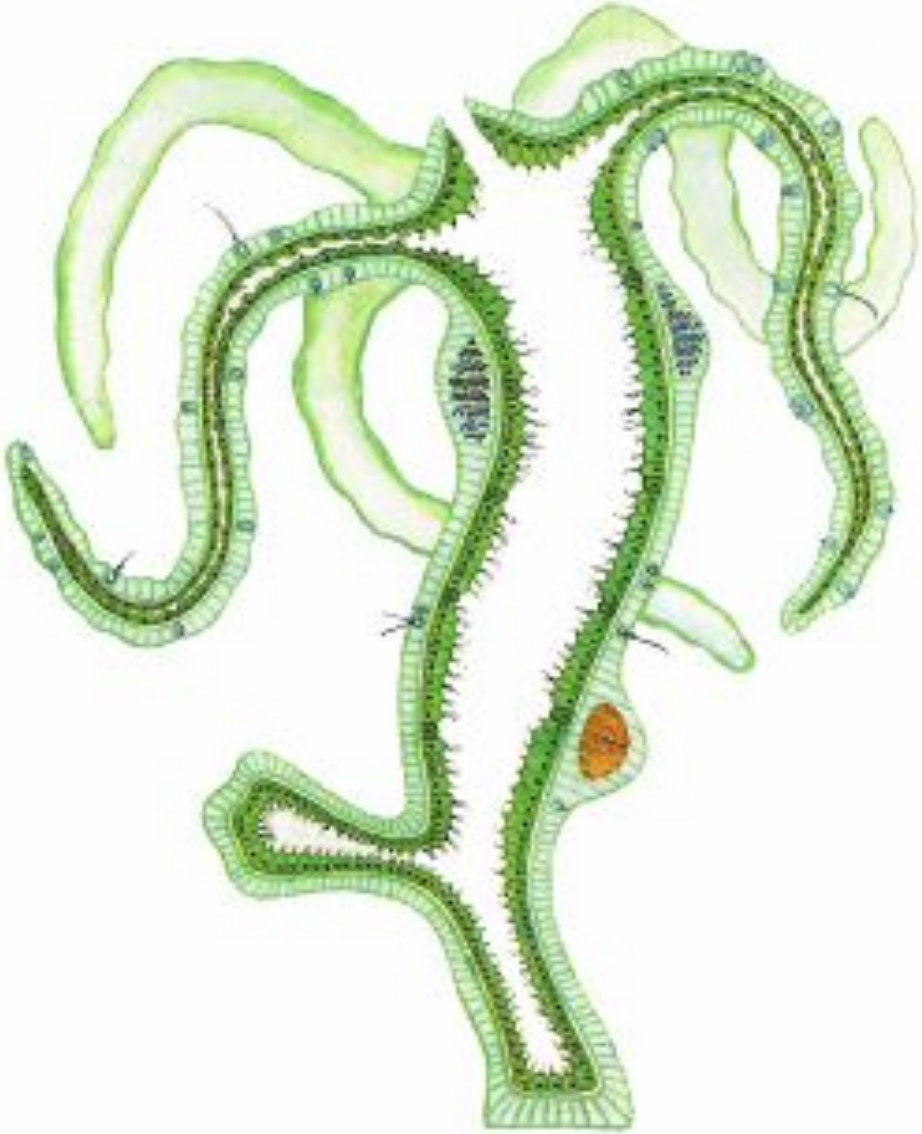


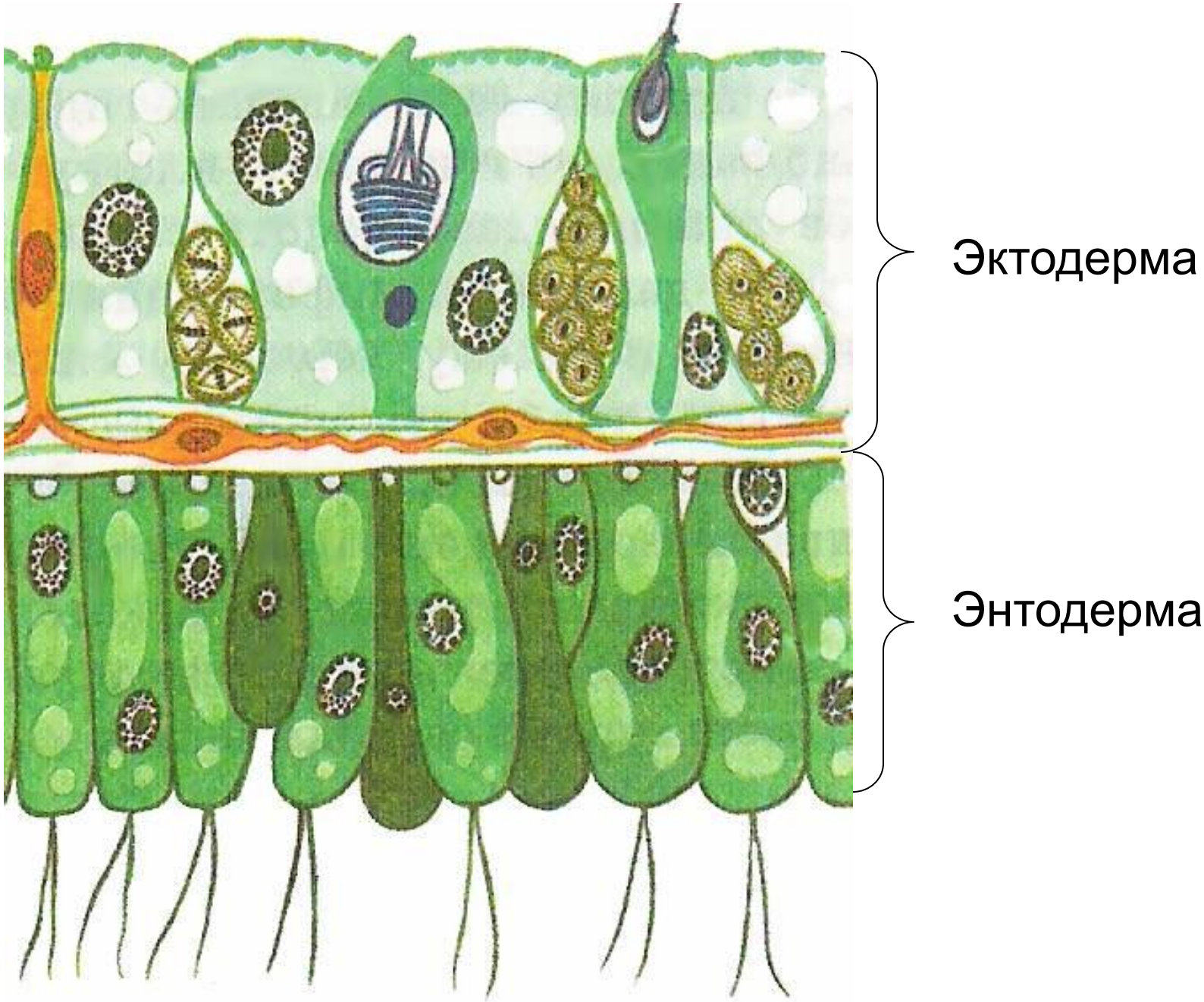
Лернейская гидра


Щупальца
Ротовой конус
Стебелёк
Подошва

Тип симметрии – лучевая (радиальная)



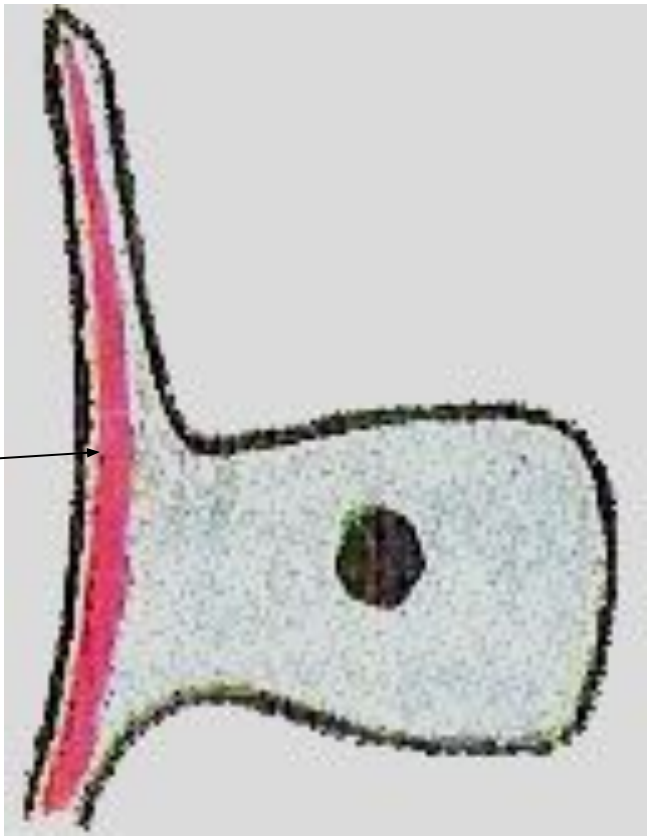



Эктодерма
Энтодерма

Клетки эктодермы

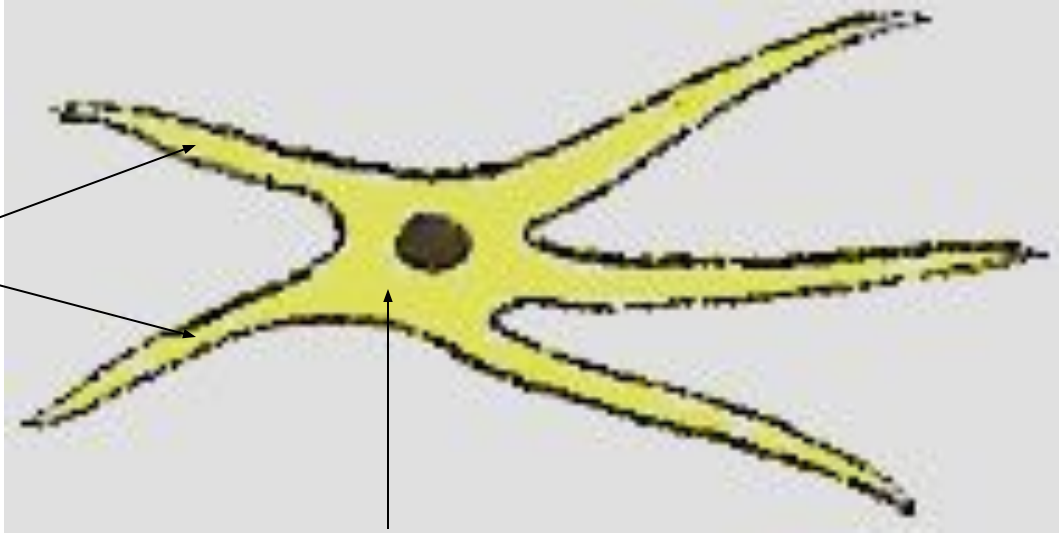
Кожно-мускульные клетки

Мускульное волоконце



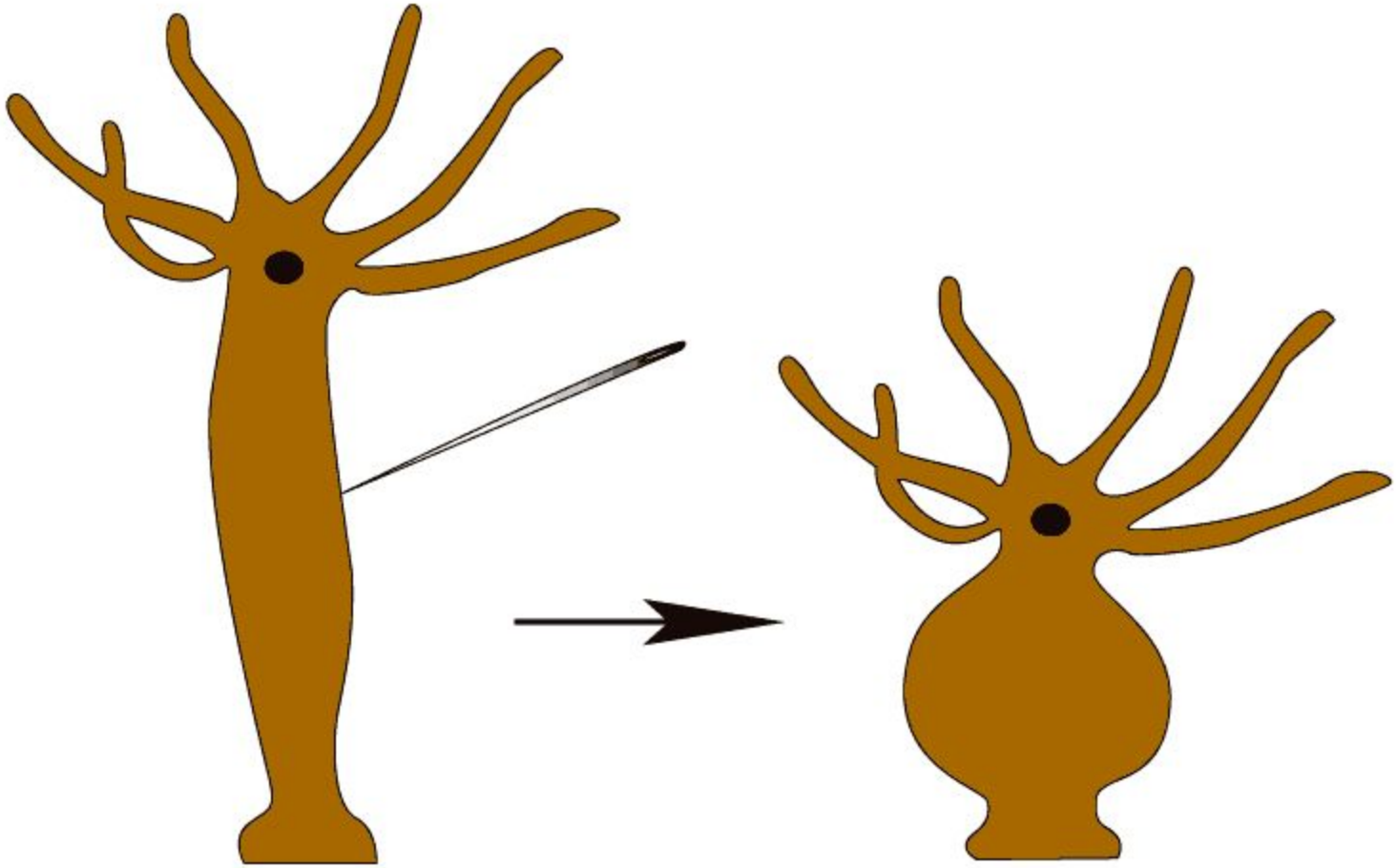
Нервные клетки

Отростки

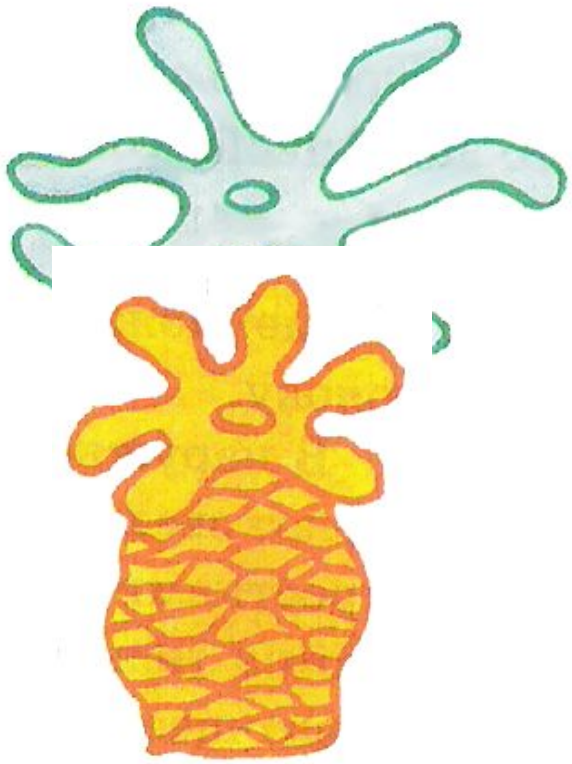


Тело нервной клетки

Рефлекс



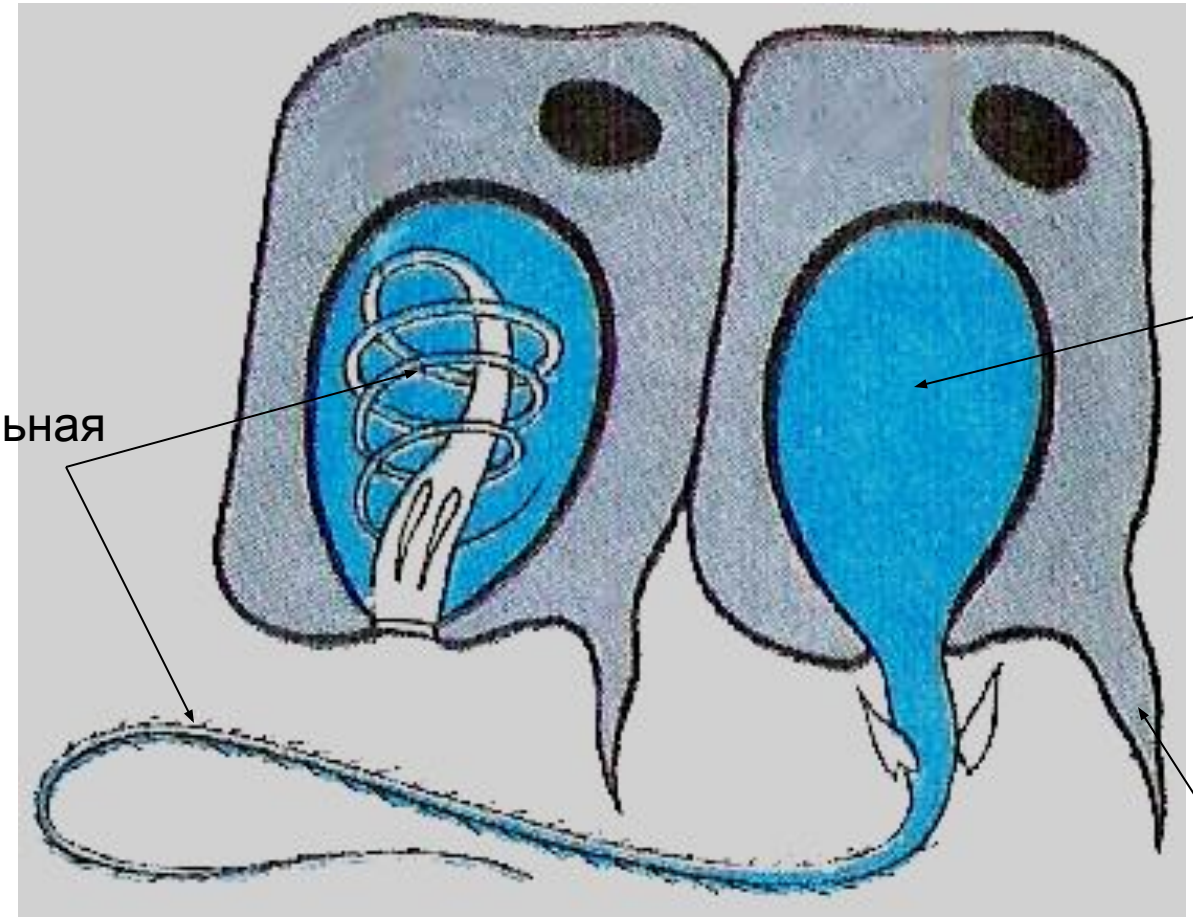
Рефлекс



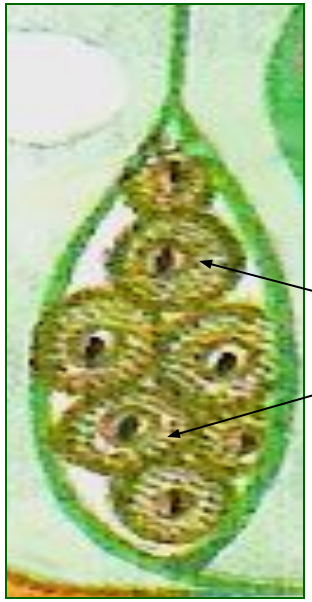
Рефлекс – это

ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая и контролируемая нервной системой.

Стрекательные клетки



Промежуточные клетки



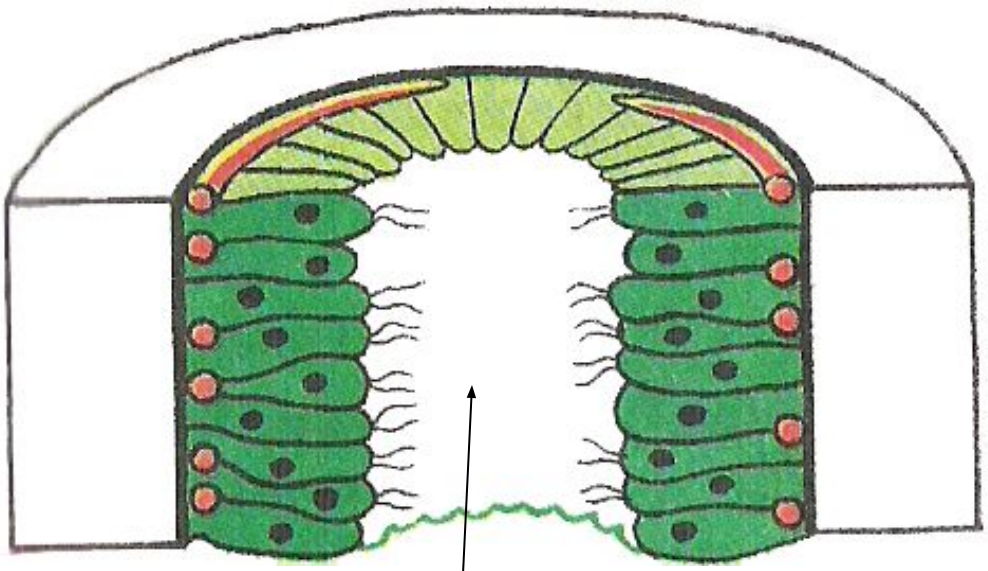
Промежуточные клетки

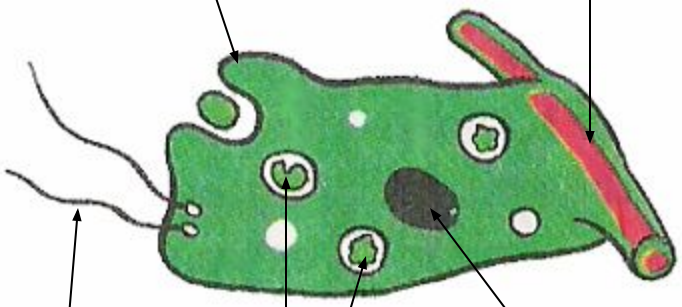
Регенерация – это

способность к восстановлению утраченных и поврежденных частей тела.

Клетки энтодермы

Пищеварительно-мускульные клетки





Питание гидры

Питание происходит в два этапа:

- *Первый этап* – внутриполостное пищеварение

Пища в кишечной полости измельчается под действием пищеварительных соков, которые выделяются пищеварительно-мускульными клетками.

- *Второй этап* – внутриклеточное пищеварение

Мелкие частички пищи захватываются ложноножками пищеварительно-мускульных клеток. Образуются пищеварительные вакуоли.

Удаление непереваренных частичек пищи

происходит через рот.

Такой рот называется первичным

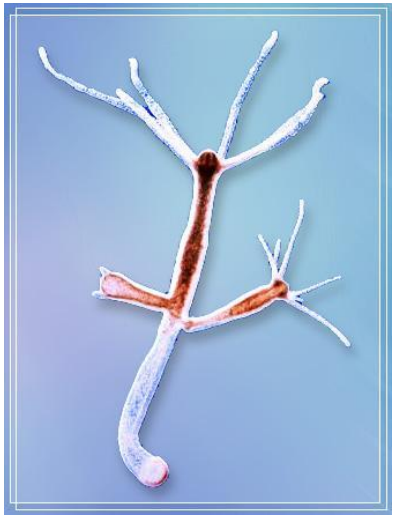
Выделение продуктов жизнедеятельности

происходит всей поверхностью тела.

Дыхание

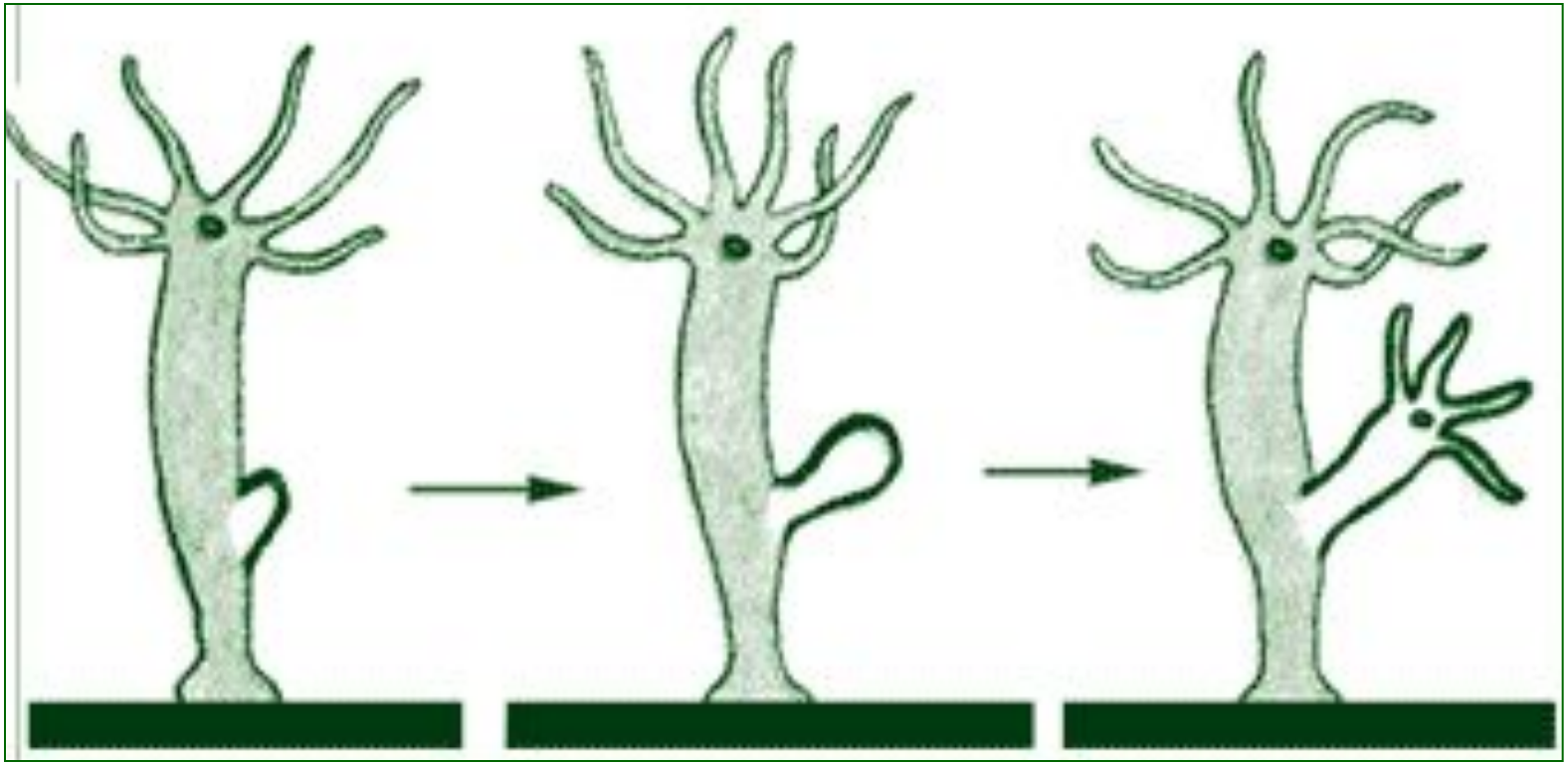
происходит всей поверхностью тела.

Размножение гидры



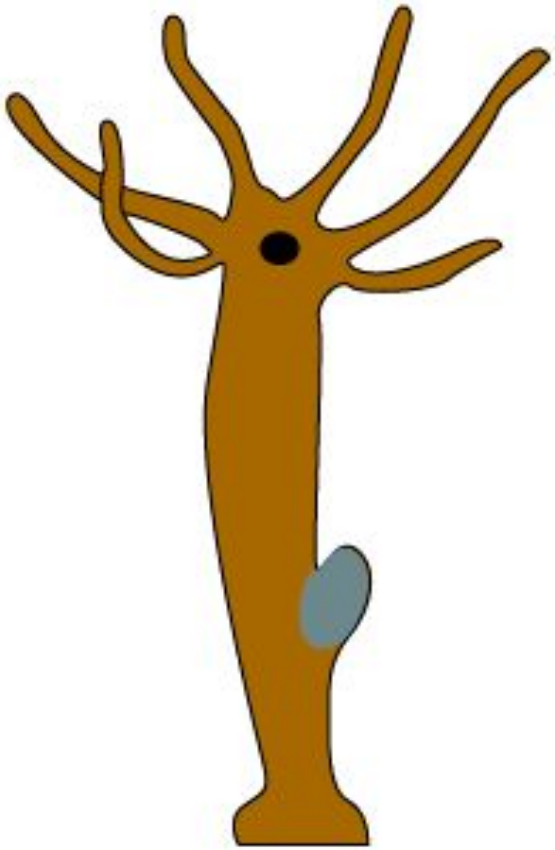
Размножение

- Бесполое – почкование



Размножение

- Бесполое - почкование

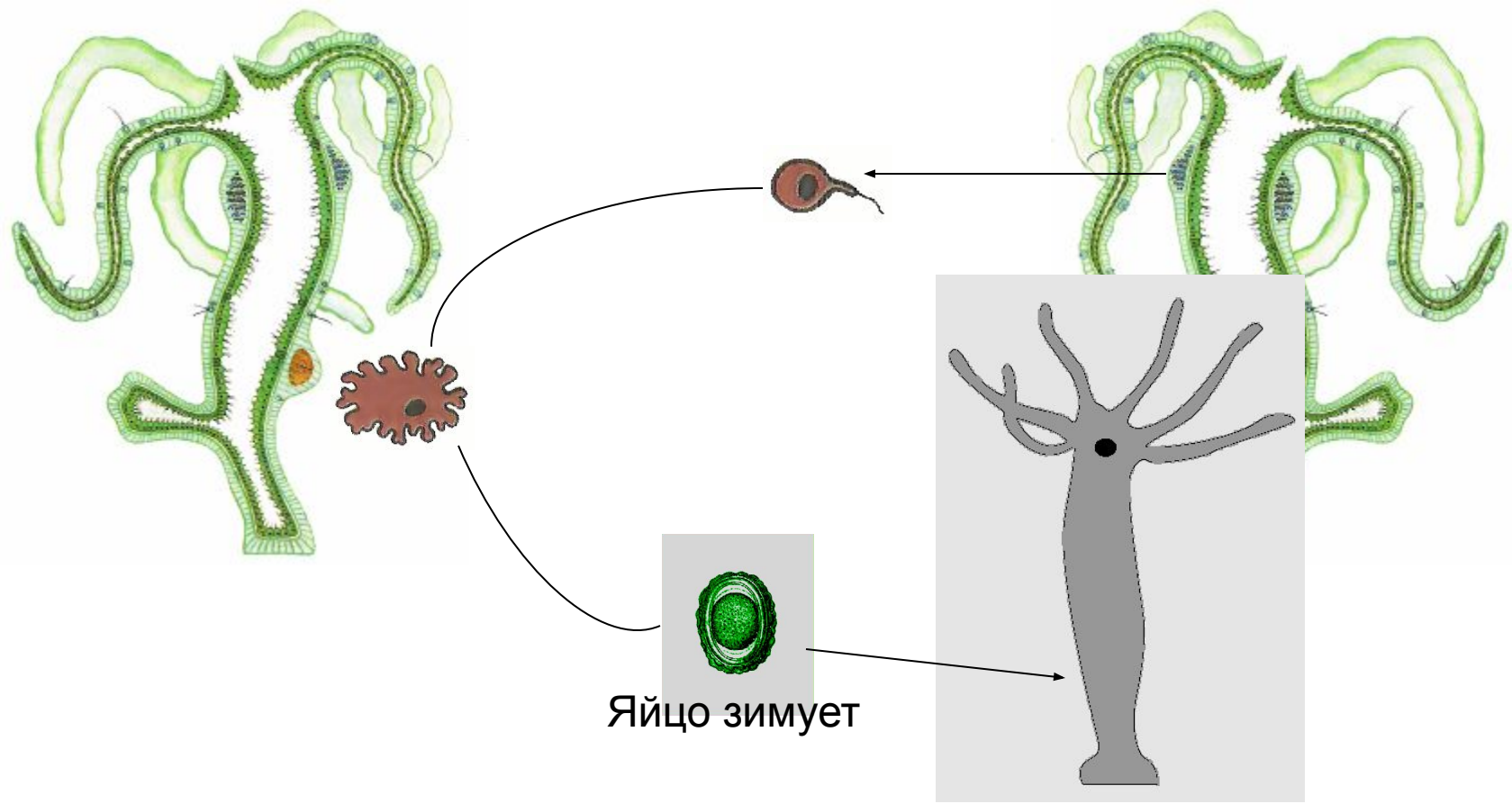


Размножение

- Половое – с помощью гамет

Мужские гаметы – сперматозоиды.

Женские гаметы – яйцеклетки.

Размножение

- Половое – с помощью гамет