

Подцарство: многоклеточные животные



Тип: кишечнополостные



В этой теме вы ознакомитесь:

- с особенностями организации и процессов жизнедеятельности кишечнополостных;
- с чередованием поколений, размножающихся половым и вегетативным способами;
- с разнообразием кишечнополостных.



Общая характеристика

- ☞ Существует свыше 9000 видов.
- ☞ Обитают в воде.
- ☞ Присуща радиальная симметрия тела.
- ☞ Присущ гетеротрофный тип питания.
- ☞ Дышат поверхностью тела.
- ☞ Кровеносная система отсутствует.
- ☞ Нервная система диффузная.
- ☞ Являются хищниками



Дыхание

- Кишечнополостные дышат всей поверхностью тела. Они не имеют таких органов дыхания, как жабры или лёгкие.
- Так как средой обитания кишечнополостных является вода, их поверхность тела всегда влажная. Поэтому при попадании на сушу кишечнополостные не могут продолжать нормальное существование.



Водная
среда



Слои клеток кишечнополостных

	Название клеток	Слой клеток	Функции
1	Эпитально - мышечные	Эктодермальные	Движение
2	Стрекальные клетки	Эктодермальные	Защита, поражение
3	Промежуточные	Эктодермальные	Регенерация
4	Нервные	Эктодермальные	Ответ на раздражители
5	Пищеварительные	Энтодермальные	Переваривание пищи
6	Сперматозоиды	Эктодермальные	Размножение
7	Яйцеклетки	Эктодермальные	Размножение

Движение

- 9 000 видов, ведут исключительно водный образ жизни, большинство из них обитает в морях. Есть свободноплавающие и ведущие прикрепленный образ жизни организмы.



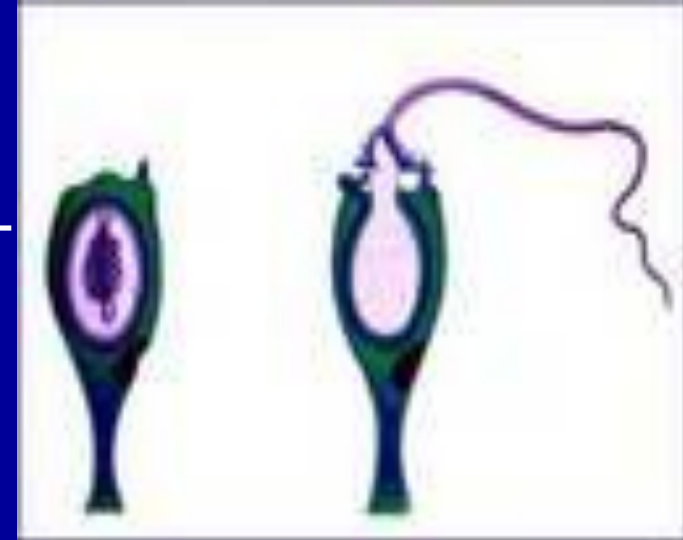
Свободноплавающие



Прикрепленные

Защита и нападение

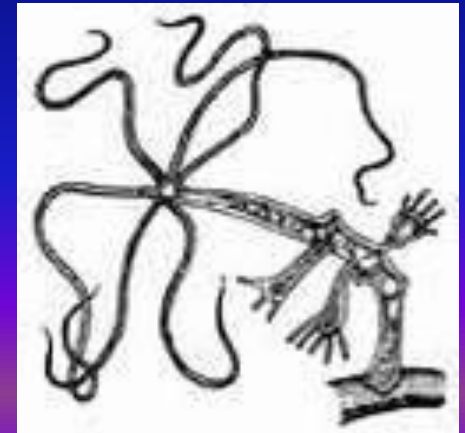
- ⌘ В основном защита и нападение у кишечнополостных происходит за счёт стрекательных клеток.
- ⌘ Так как кишечнополостные обладают диффузной нервной системой, они выпускают стрекательные клетки в ответ на внешние раздражители.



Стрекательные
клетки

Питание

- Кишечнополостные являются хищниками. Они питаются беспозвоночными животными, захват которых производят с помощью стрекательных клеток. В полости, выстланной энтодермой, происходит переваривание пищи, а отверстие служит ртом. Рот обычно окружен венчиком щупалец для захвата пищи. Анального отверстия нет, непереваренная пища удаляется через рот.



Размножение

- ⌘ Кишечнополостным присущ как вегетативный, так и генеративный способы размножения.
- ⌘ Немало видов являются гермафродитами. У многих видов наблюдается чередование поколений, когда генерация бесполок полипов сменяется поколением медуз, продуцирующих половые клетки.

Значение в природе и жизни человека

- Кишечнополостные являются важным звеном в цепи питания
- Они являются предметом наблюдения учёных и эстетической ценностью
- Некоторые виды приносят вред

Любуемся! =)

