

# Морские кишечнополостные



Автор: Карагулян О.В.  
Учитель биологии МОУ  
СОШ №1 г. Одинцово



- **Кишечнополостные** – самые древние из настоящих многоклеточных животных.
- Произошли кишечнополостные от древних колониальных простейших.
- В настоящее время в типе Кишечнополостные насчитывается 9000 ВИДОВ ЖИВОТНЫХ.

- Развитие современных многоклеточных животных идет из одной клетки (яйцеклетки)
- Пищеварительные клетки гидры имеют жгутики и ложноножки
- Половые клетки гидры схожи по форме с одноклеточными организмами: яйцеклетка – на амёбу, сперматозоид – на жгутиконосца.

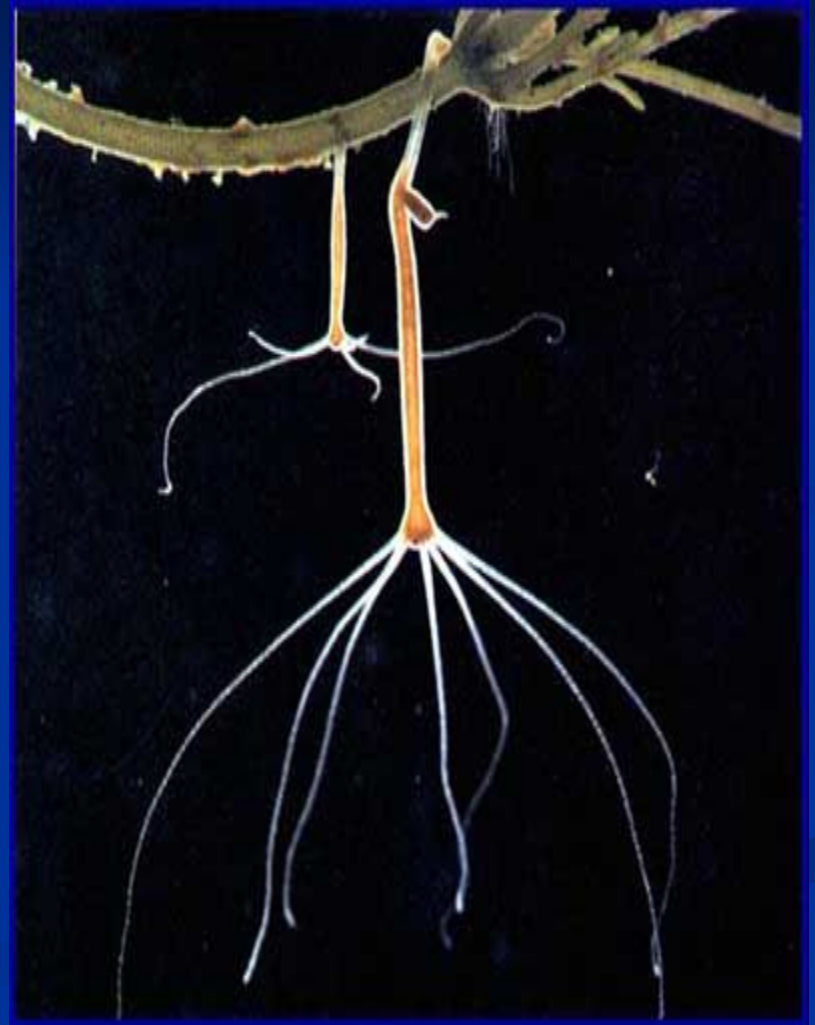


# Основные классы Кишечнополостных:

- Класс Гидроидные
- Класс Коралловые полипы
- Класс Сцифоидные медузы

# Класс Гидроидные

- 2800 видов
- Место обитания:
  - медленно текущие пресные водоемы
  - придонная часть морей



## Представители:

- Пресноводные гидры : Морские гидроидные полипы
- Гидроидные медузы
- Смешанные гидроиды (сифонофоры)

# МОРСКИЕ ГИДРОИДНЫЕ ПОЛИПЫ





# ГИДРОИДНЫЕ МЕДУЗЫ



Гидроидные медузы  
размножаются  
половым путем,  
выделяя в воду  
половые клетки

Гидроидная медуза  
*Bougainvillia*  
(увеличено в 3 раза)

# ЖИЗНЕННЫЕ ФОРМЫ

**ПОЛИПНАЯ  
(ПОЛИПНАЯ ОСНОВНАЯ)**



**МЕДУЗНАЯ  
(КРАТКОВРЕМЕННАЯ)**



**ОБРАЗ ЖИЗНИ**

**СИДЯЧИЙ**

**ПЛАВАЮЩИЙ**

# СМЕШАННЫЕ ГИДРОИДНЫЕ ПОЛИПЫ (СИФОНОФОРЫ)



- Самыми красивым представителями сифонофор, бесспорно, являются физалии. Тело физалии состоит из большого пузыря, который достигает иногда величины детской головы, и плавательного столба.

«Португальский военный кораблик»

# Класс Сцифоидные медузы

- 200 видов
- Место обитания: моря
- Представители:  
медузы:
  - ушастая медуза аурелия
  - ропилема
  - полярная медуза цианея

- Это жизненная форма некоторых кишечнорастворимых животных, в жизненном цикле некоторых видов чередуется с полипом.
- Ведет активно плавающий образ жизни (передвижение по реактивному принципу).

## МЕДУЗА





# класс Коралловые полипы

- **6000 видов**
- **Место обитания:** дно морей (от прибрежной части до больших глубин)
- **Представители:** актинии, кораллы одиночные (красный, розовый, черный) и колониальные мадрипоровые кораллы







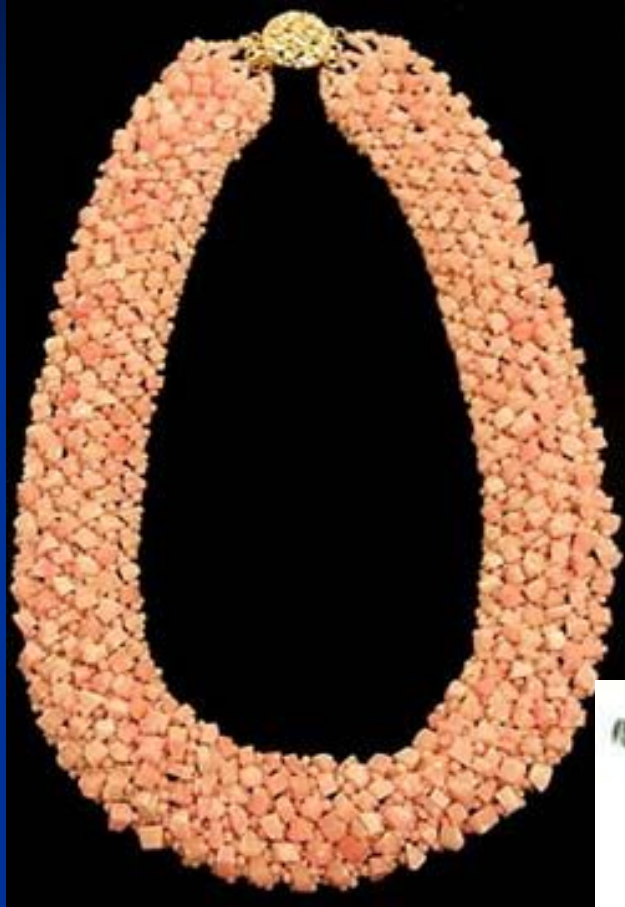
В мире насчитывается  
около 200 видов

- Ювелирные кораллы, хотя и имеют очень плотный скелет, не участвуют в образовании рифов. Ювелирные черные кораллы встречаются небольшими группами в тропических морях на глубине 30-80 м. Их колонии похожи на кусты или на куски проволоки.



- У красного благородного коралла скелет содержит окись железа, которая придает ему разные оттенки красного цвета. Колонии благородных кораллов обитают на береговых склонах Средиземного моря и у Канарских островов на глубине больше 20 м (обычно - от 50 до 150 м).







**Одно из эффективных средств защиты – женские колготы, которые однажды использовали спасатели на соревнованиях по серфингу в Квинсленде, Австралия.**

Самая ядовитая медуза в мире – **австралийская морская оса (Chironex fleckeri)**. После прикосновения к ее щупальцам человек умирает через 1-3 мин, если не подоспеет медицинская помощь. Яд парализует сердечную мышцу.



**Последствия крайне серьёзны: от паралича до смерти, кровоизлияния в мозг или остановки сердца**

- **Медуза-убийца *Carukia barnesi***, обладающая смертоносным жалом, имеет длину купола всего-навсего 12 миллиметров. В течение часа жертвы испытывают сильную боль в пояснице, прострелы по всему телу, судороги, тошноту, рвоту, обильно потеют и кашляют.

Уже через 15—20 минут после стрекания появляется ощущение удушья (особенно затруднен выдох), боли в пояснице, в суставах конечностей. немеют пальцы, появляется одышка, стеснение в груди. Острый период длится 4—5 суток, а затем явления идут на убыль и исчезают без каких-либо последствий.



**Контакт с небольшой дальневосточной медузой-крестовичком (*Gonionemus vertens*) может стоить купальщику жизни.**



Ложные огненные кораллы (*Millepora*) (гидроидный полип), которые могут серьезно травмировать кожу при прикосновении. Нередко после ожогов на коже образуются долго незаживающие язвы.





- Яд физалий подобен яду кобры, стоек к высушиванию и замораживанию, выброшенные на берег сифонофоры сохраняют способность ужалить любого, кто к ним прикоснется, а щупальца, пролежавшие в течение шести лет в холодильнике, прекрасно сохранили свои токсические свойства. Для человека яд сифонофоры крайне опасен.





# Домашнее задание

Параграф 14, ответить на вопросы 1 – 3 в  
конце параграфа