

ТИП МОЛЛЮСКИ MOLLUSCA

1.Общая характеристика типа

ТИП МОЛЛЮСКИ ОКОЛО 130 000 ВИДОВ

КЛАСС БРЮХОНОГНЕ

Виноградная улитка



Катушка

РАКОВИНЫ МОРСКИХ МОЛЛЮСКОВ

Колус



Митра



Рапан



Арфа



КЛАСС ДВУСТВОРЧАТЫЕ

Мидия



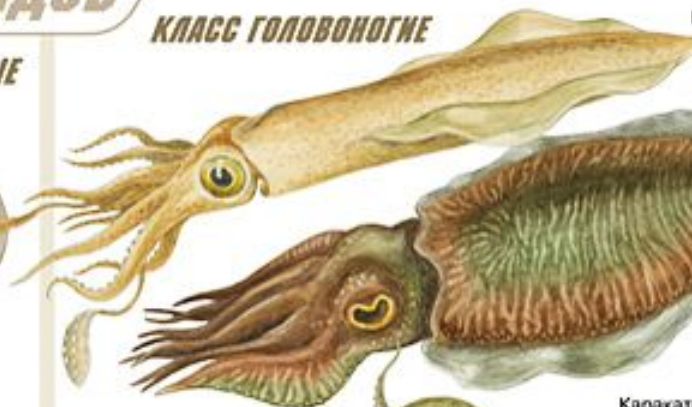
Гребешок



Беззубка

КЛАСС ГОЛОВОНОГНЕ

Кальмар



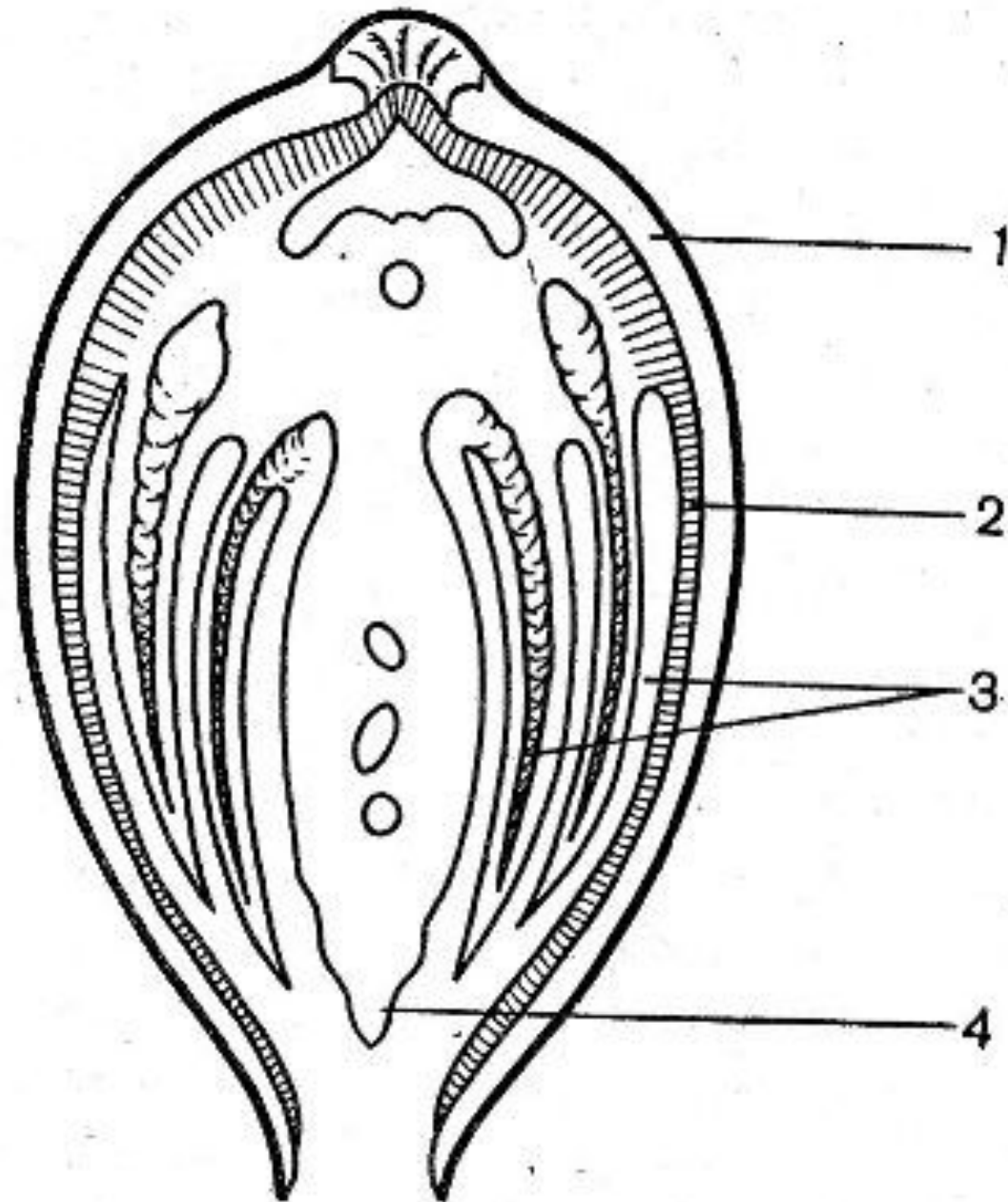
Каракатица



Осьминог

Внутреннее строение

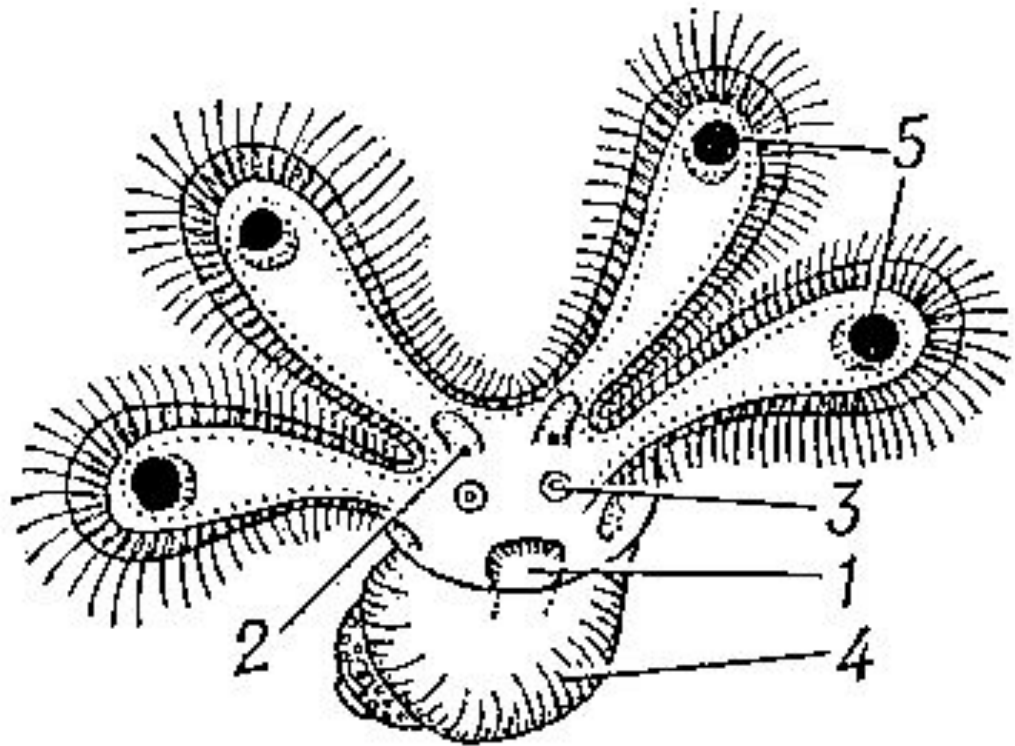




1 -
раковина; 2
- мантия;
3 - жабры;
4 - нога.

Велигер

- 1 - «нога»,
- 2 - глаза,
- 3 - статоцисты,
- 4 - эмбриональная раковина,
- 5 - велум (парус)



2 подтипа:

Боконервные Amphineura и

Раковинные Concifera

Подтип Боконервные (Amphineura)
класс Панцирные или Хитоны Polyplacophora



Подтип Боконервные (Amphineura)
класс Беспанцирные Aplousophora



2. Подтип Раковинные Conscifera

5 классов:

Моноплакофоры

Monoplacophora, Лопатоногие

Scaphopoda, Головоногие

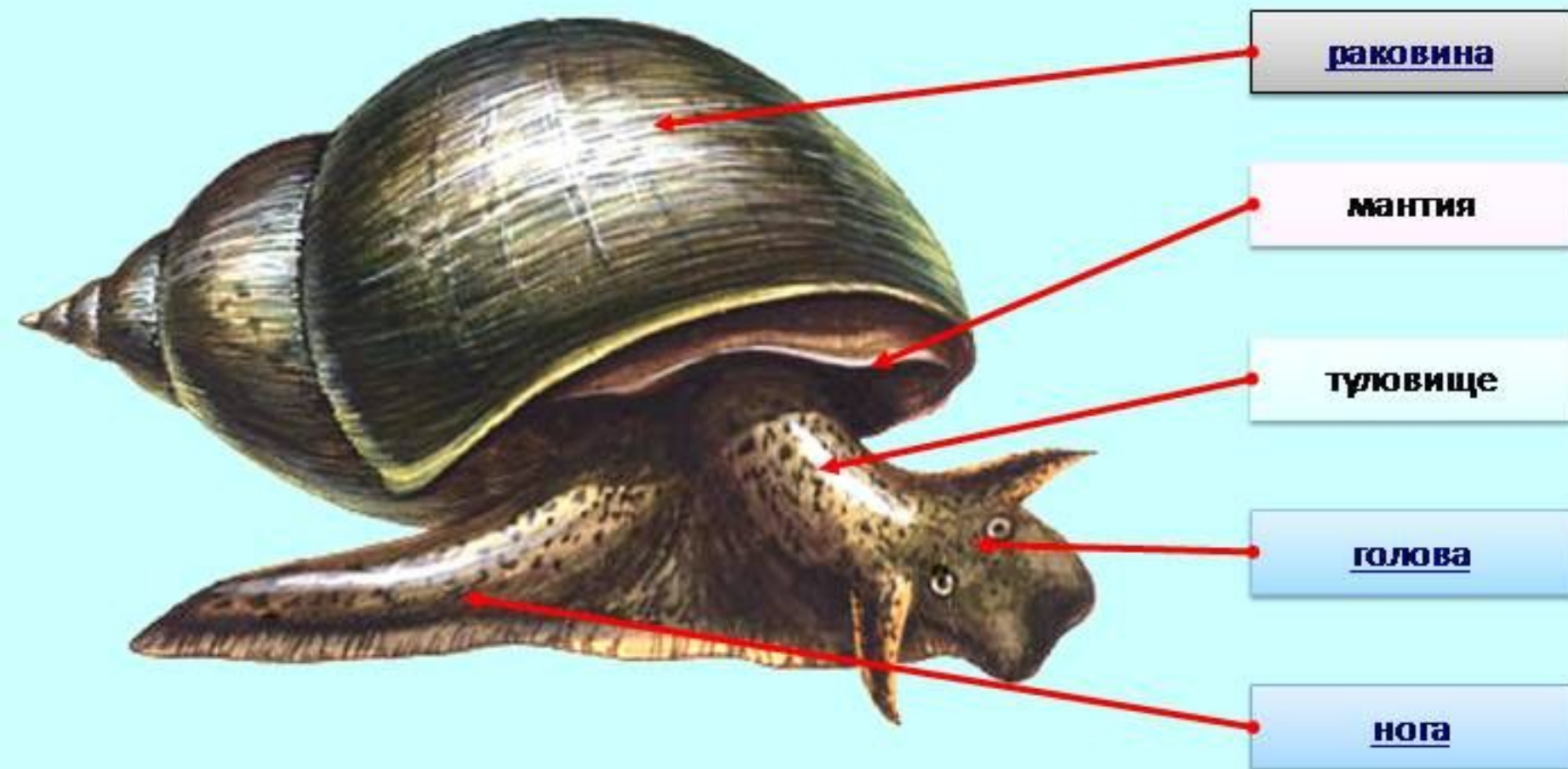
Cephalopoda, Брюхоногие

Gastropoda, Двустворчатые

Bivalvia

3. Класс Брюхоногие Gastropoda

Внешнее строение

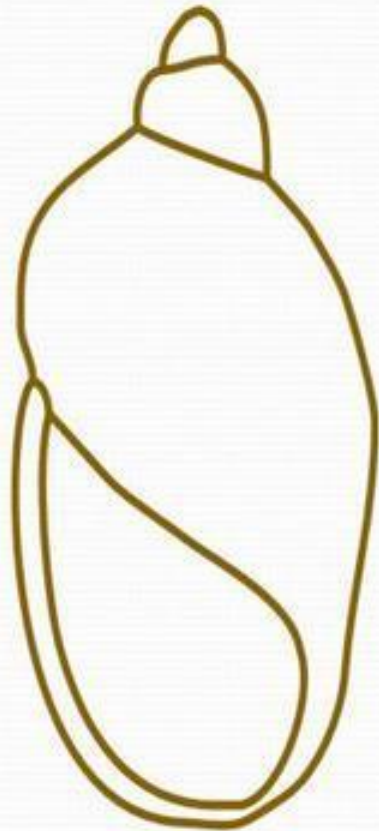


Плавающие брюхоногие

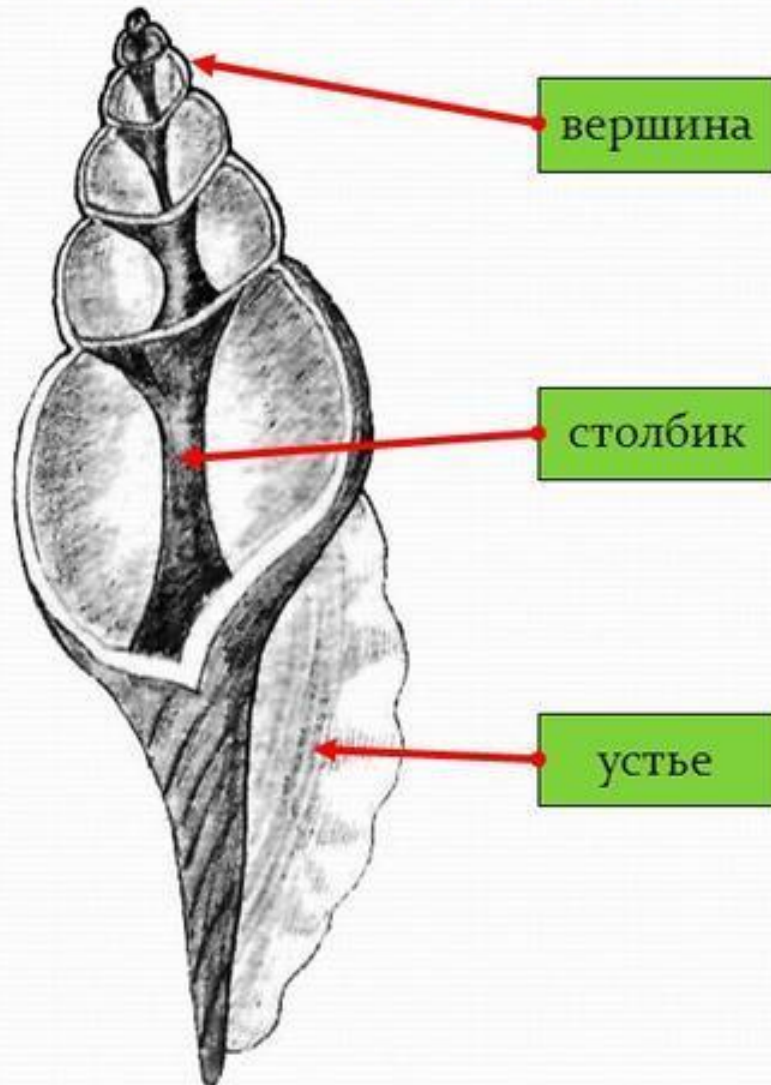


AQUATILIS

Раковина



Левозакрученная раковина



вершина

столбик

устье

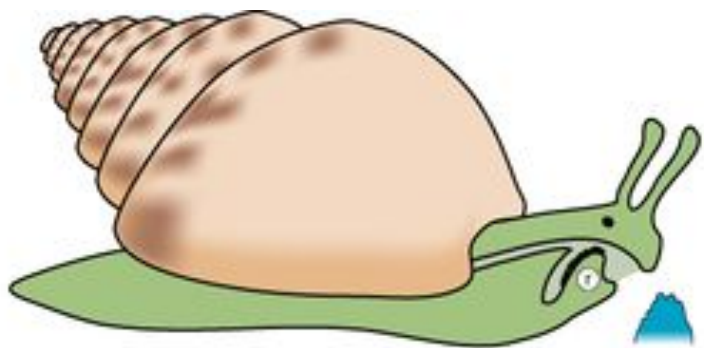


Правозакрученная раковина



Слои раковины:

- **Периостракум (конхиолиновый)**
- **Остракум (фарфоровидный)**
- **Гипостракум (перламутровый)**



Радула

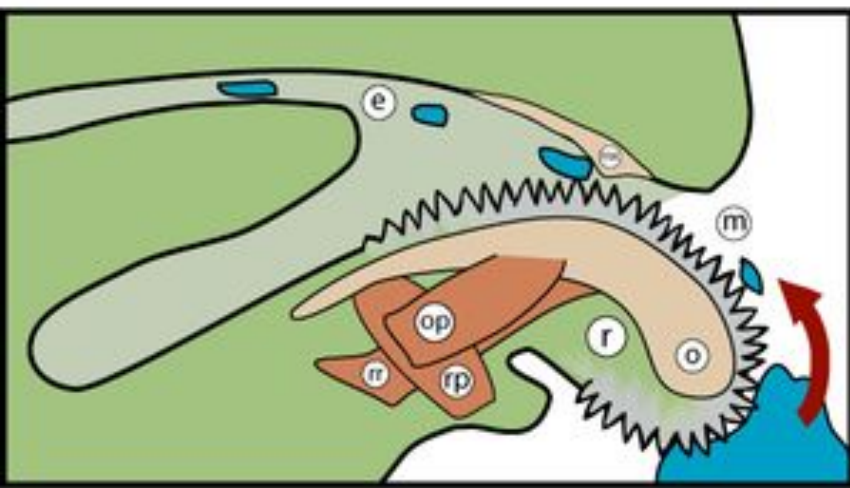
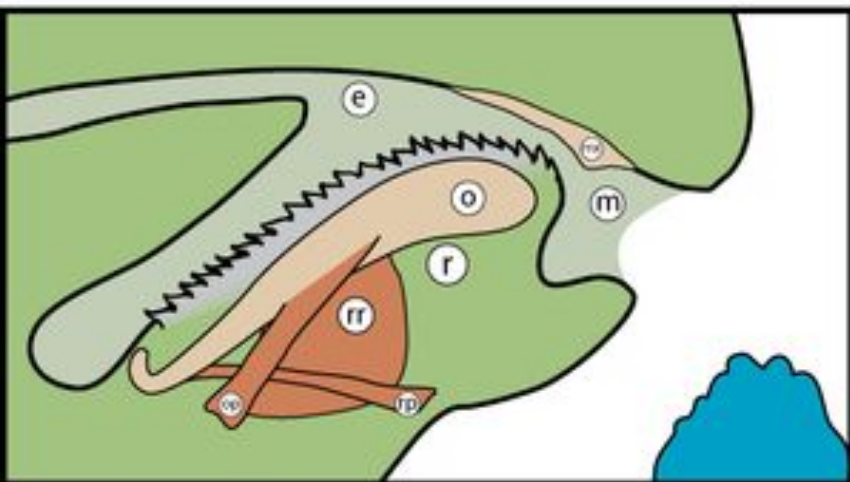
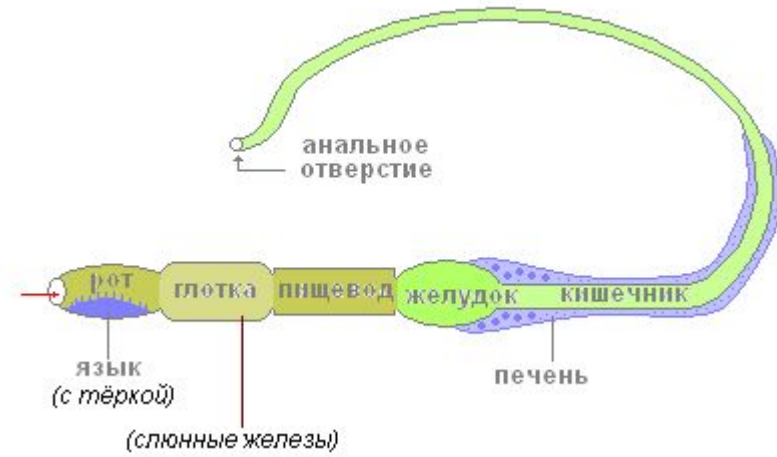


Схема процесса пищеварения



Пищеварительная система обыкновенного прудовика

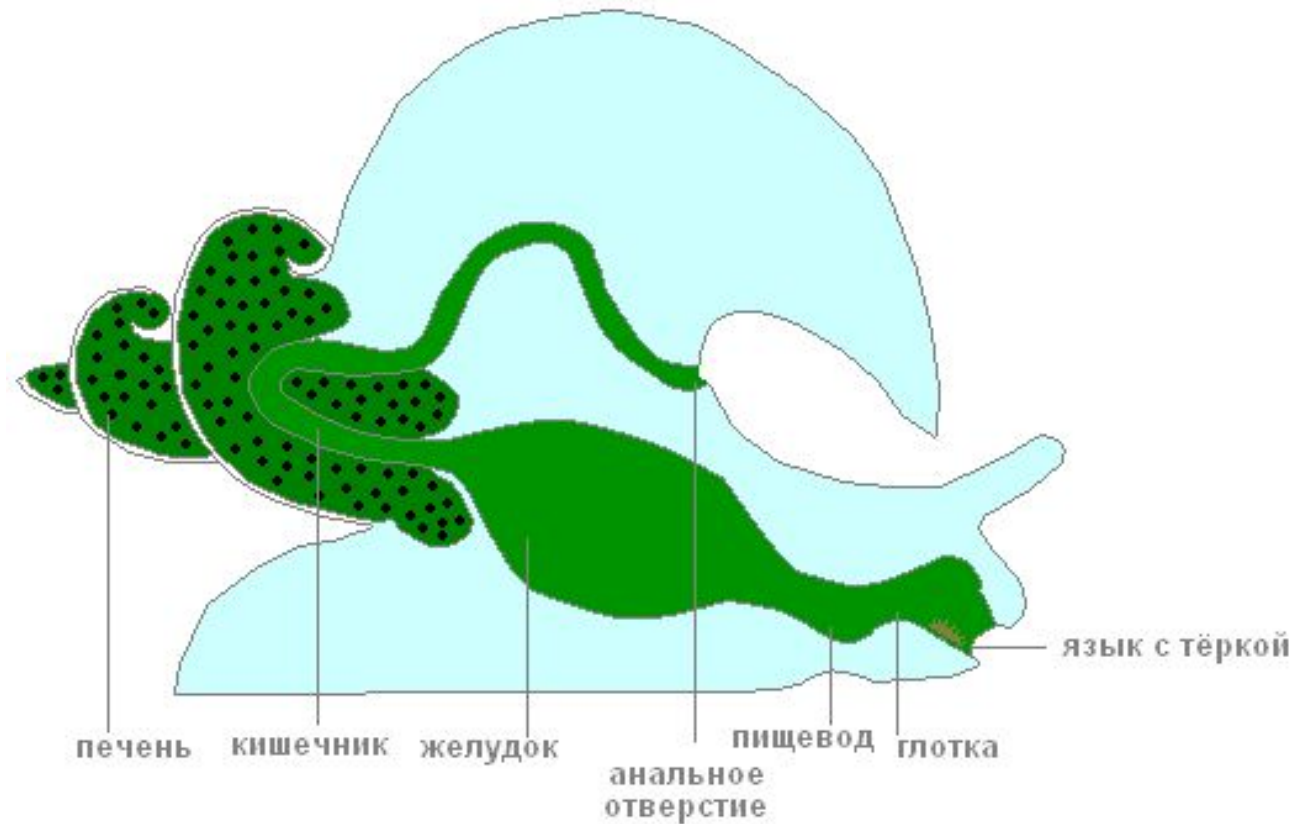
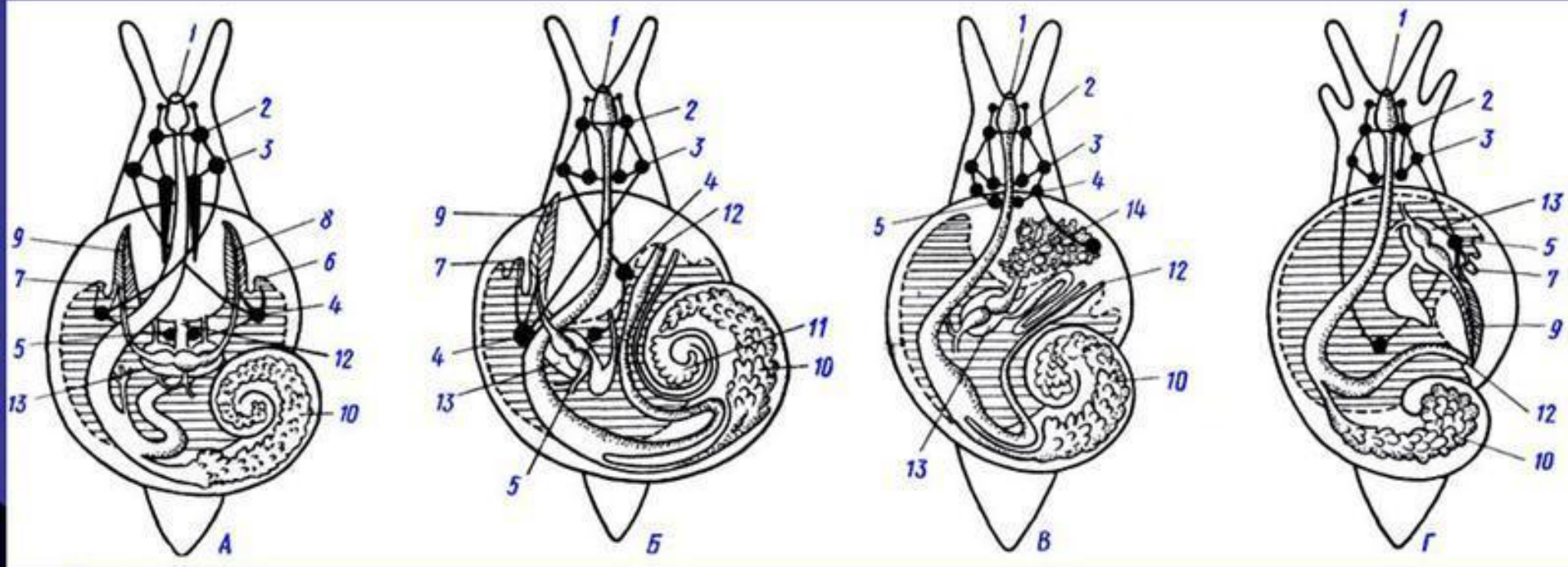
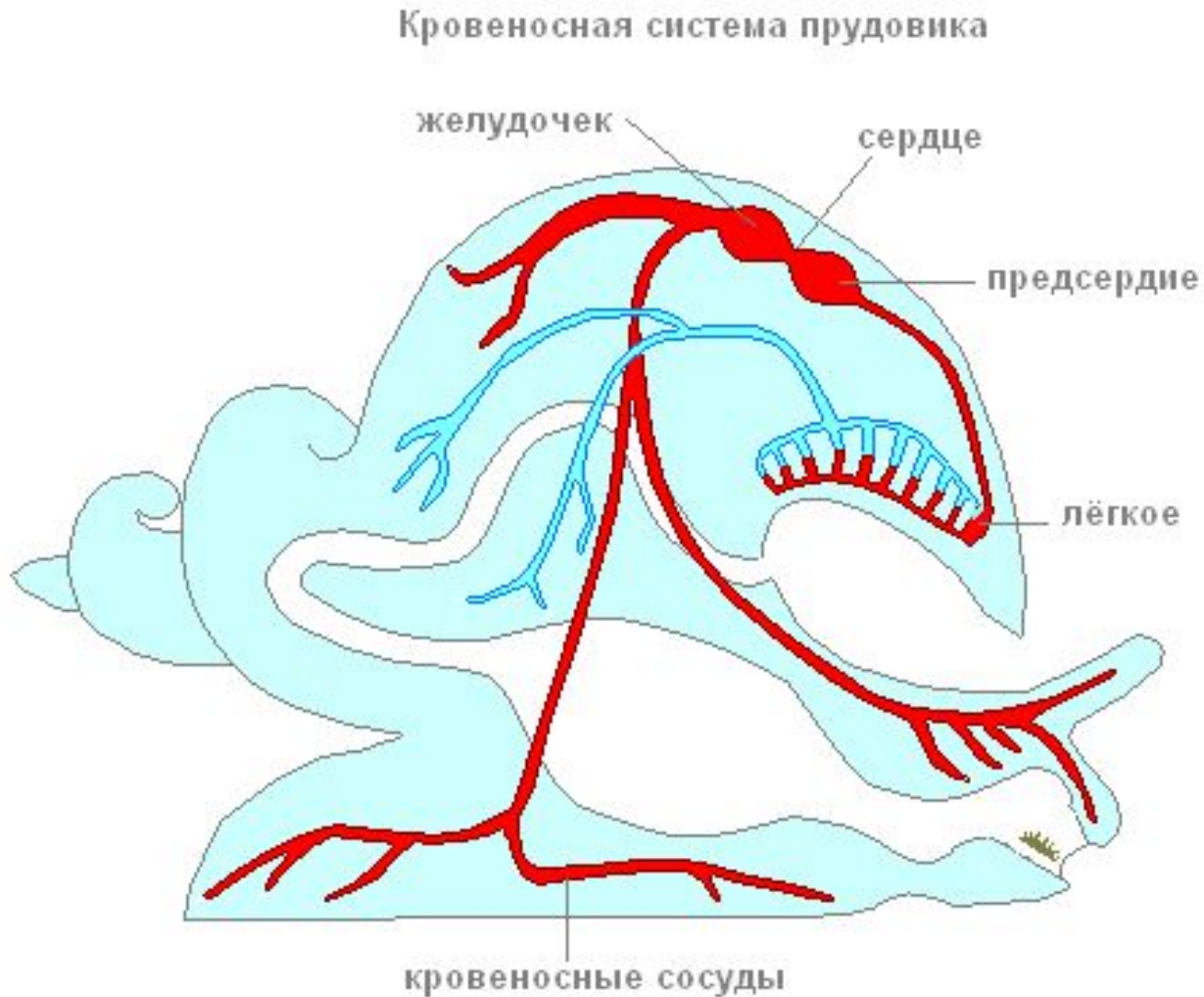


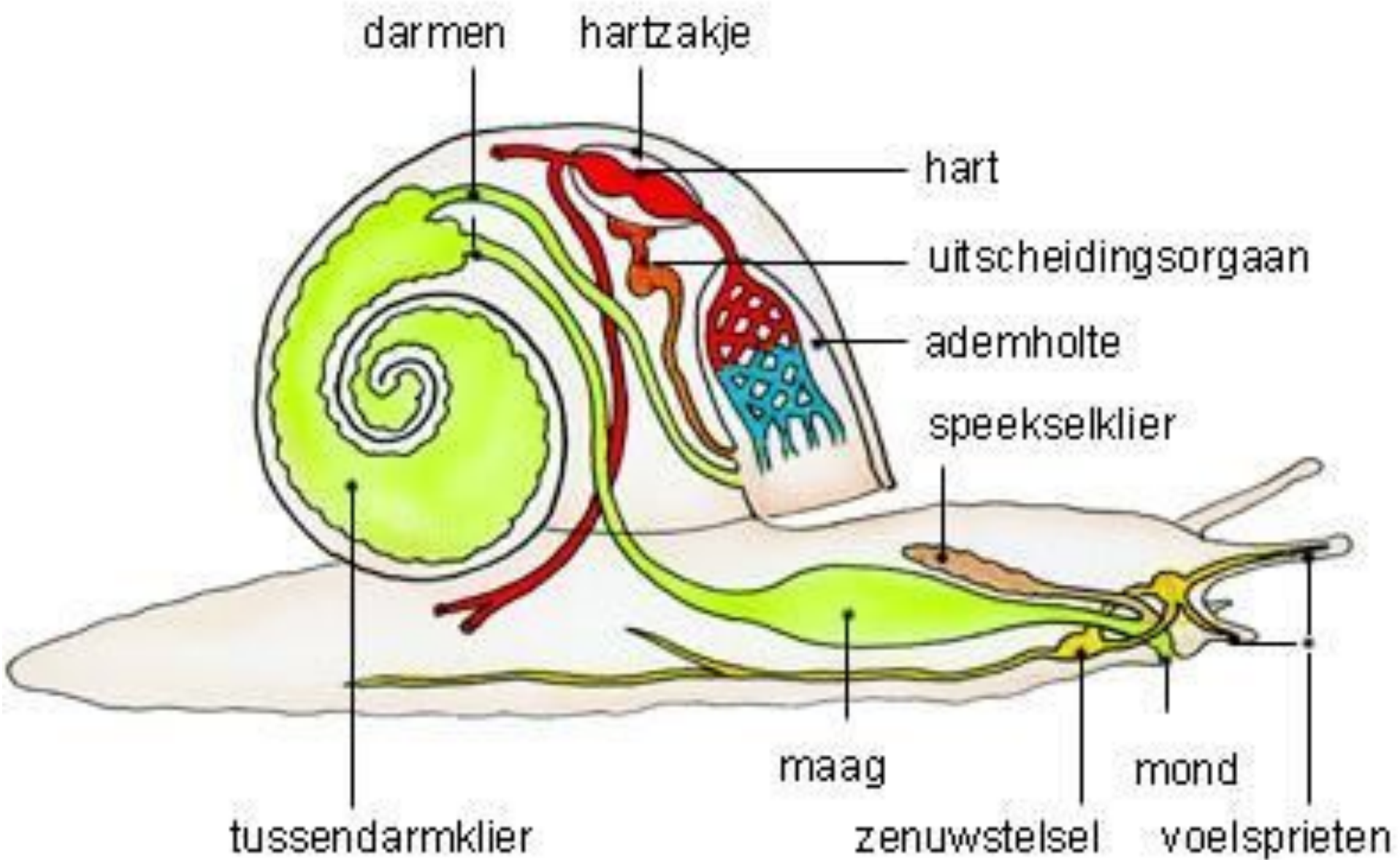
Схема типов асимметрии у разных Gastropoda

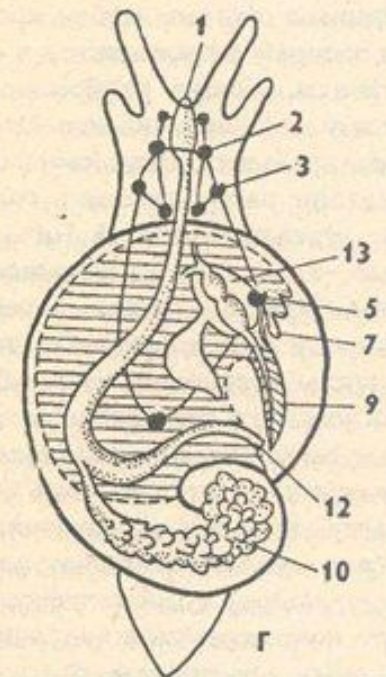
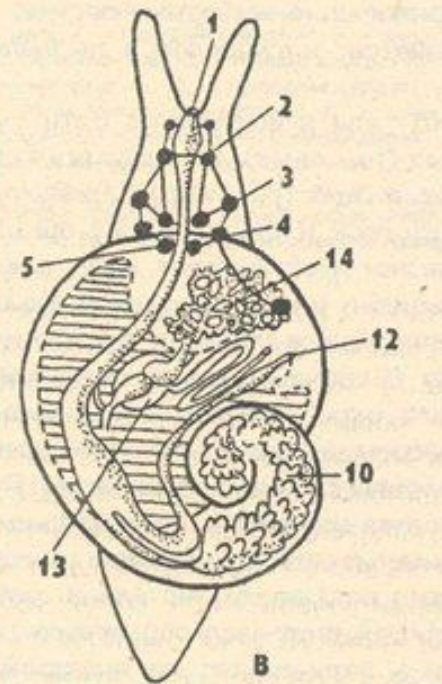
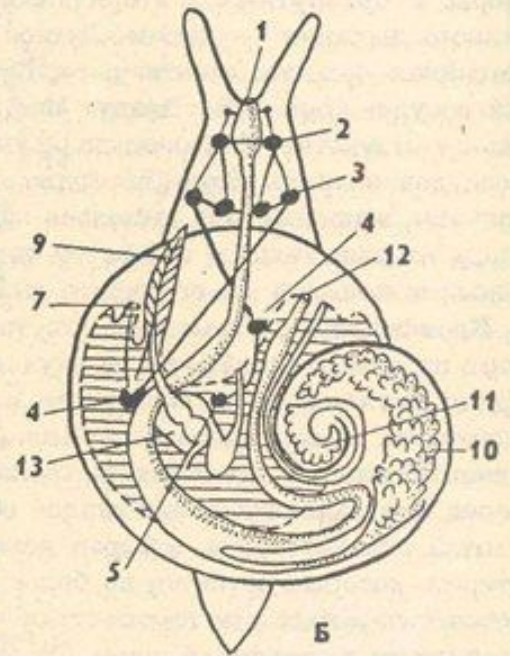
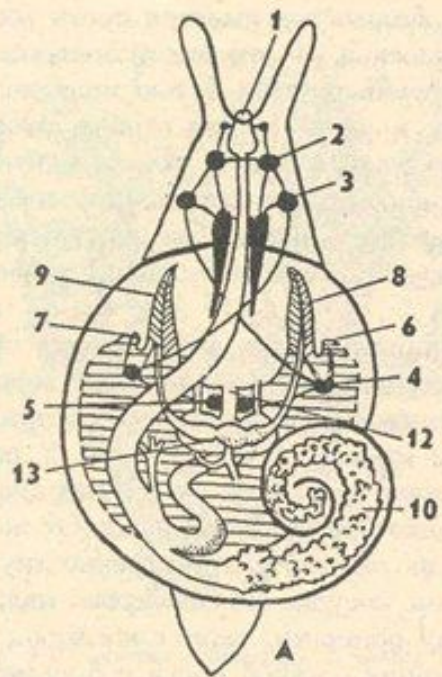


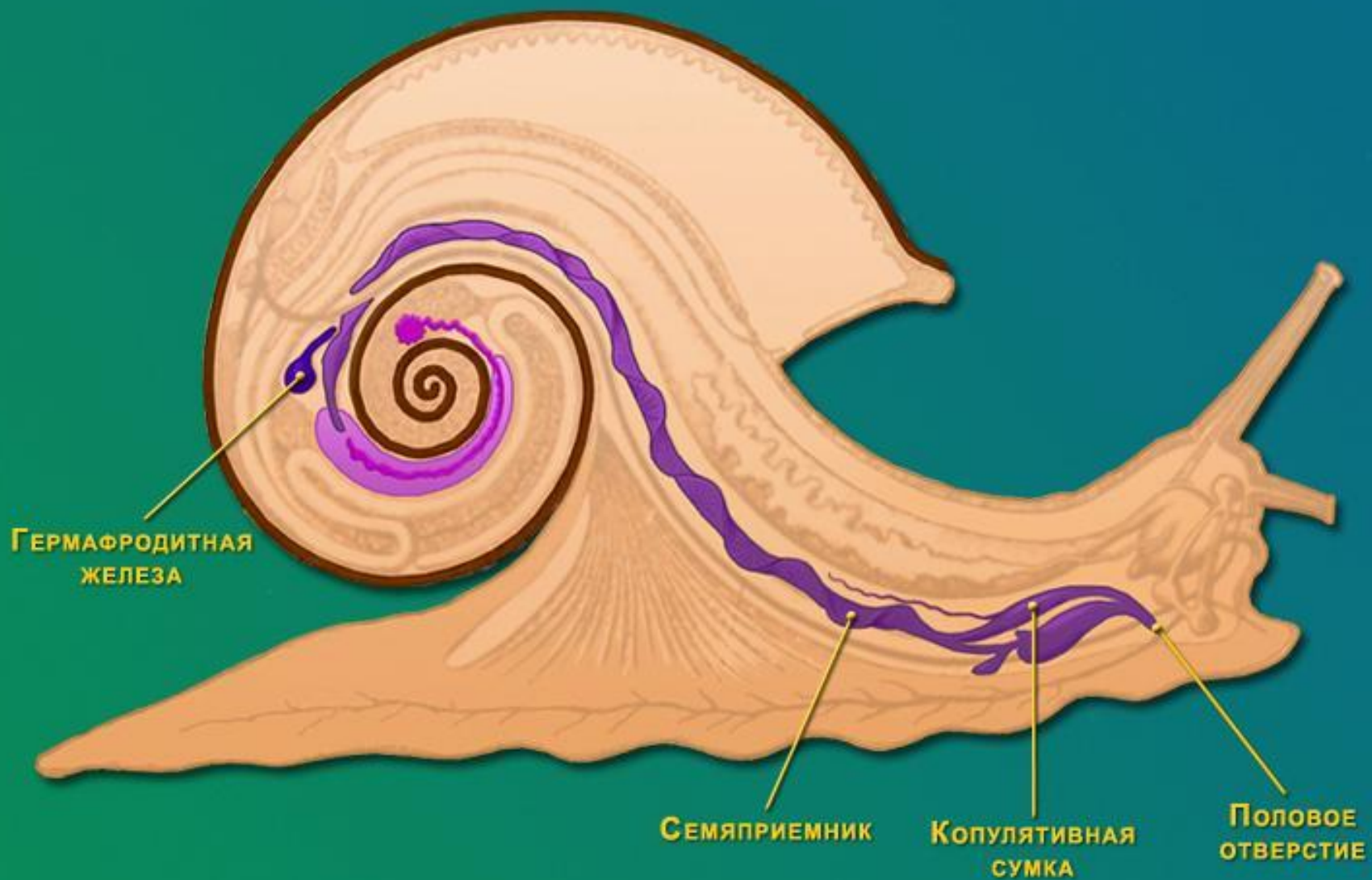
А - Prosobranchia Diotocardia; Б - Prosobranchia Monotocardia;
В - Pulmonata; Г - Opisthobranchia: 1 - рот, 2 - церебральный ганглий, 3 - плевральный ганглий, 4 - париетальный ганглий, 5 - висцеральный ганглий, 6, 7 - осфрадии, 8, 9 - ктенидин, 10 - печень, 11 - половая железа, 12 - анус, 13 - перикардий, 14 - сосудистая сеть легкого.

Кровеносная система брюхоногих



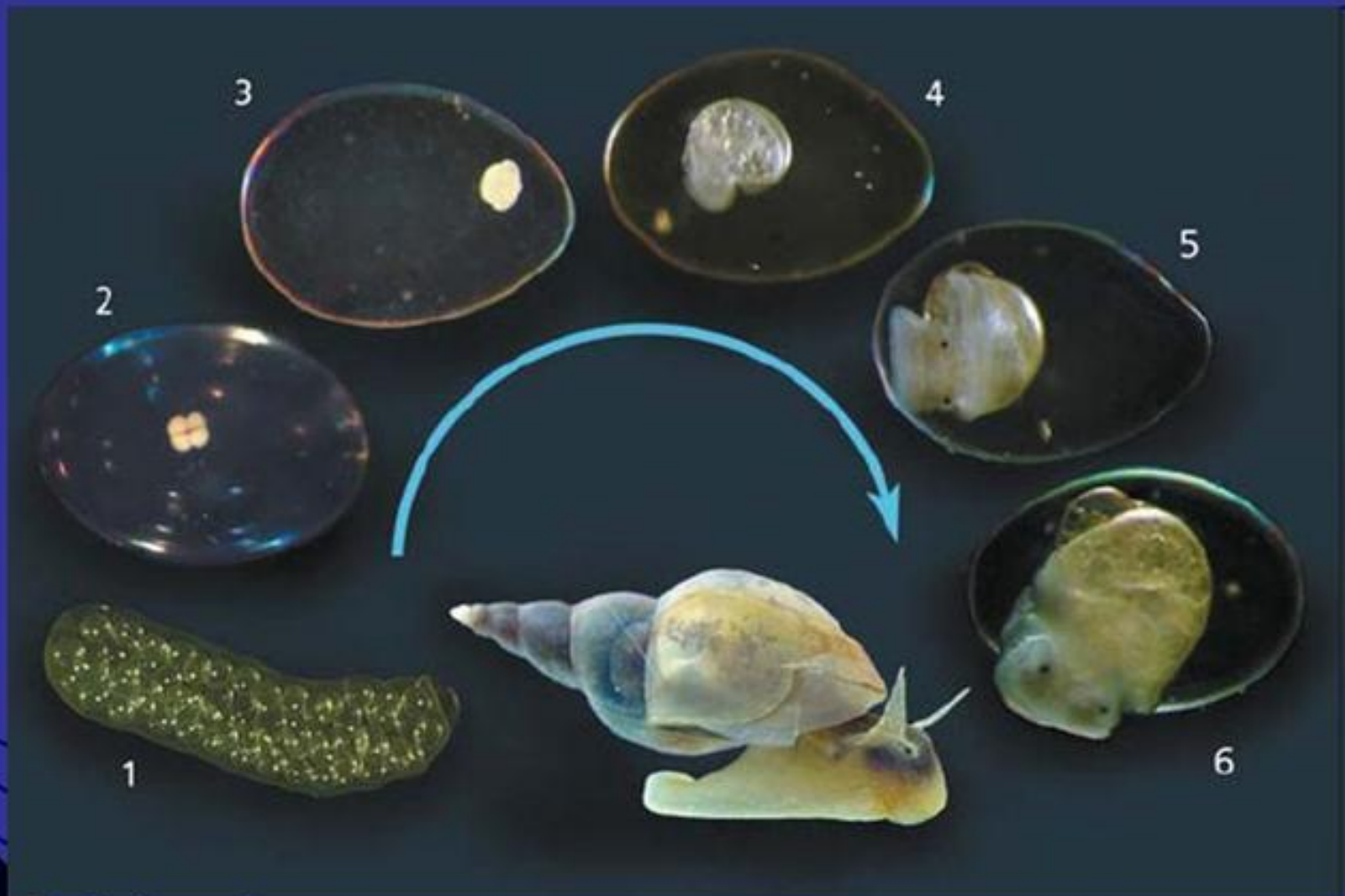






Половая система Gastropoda

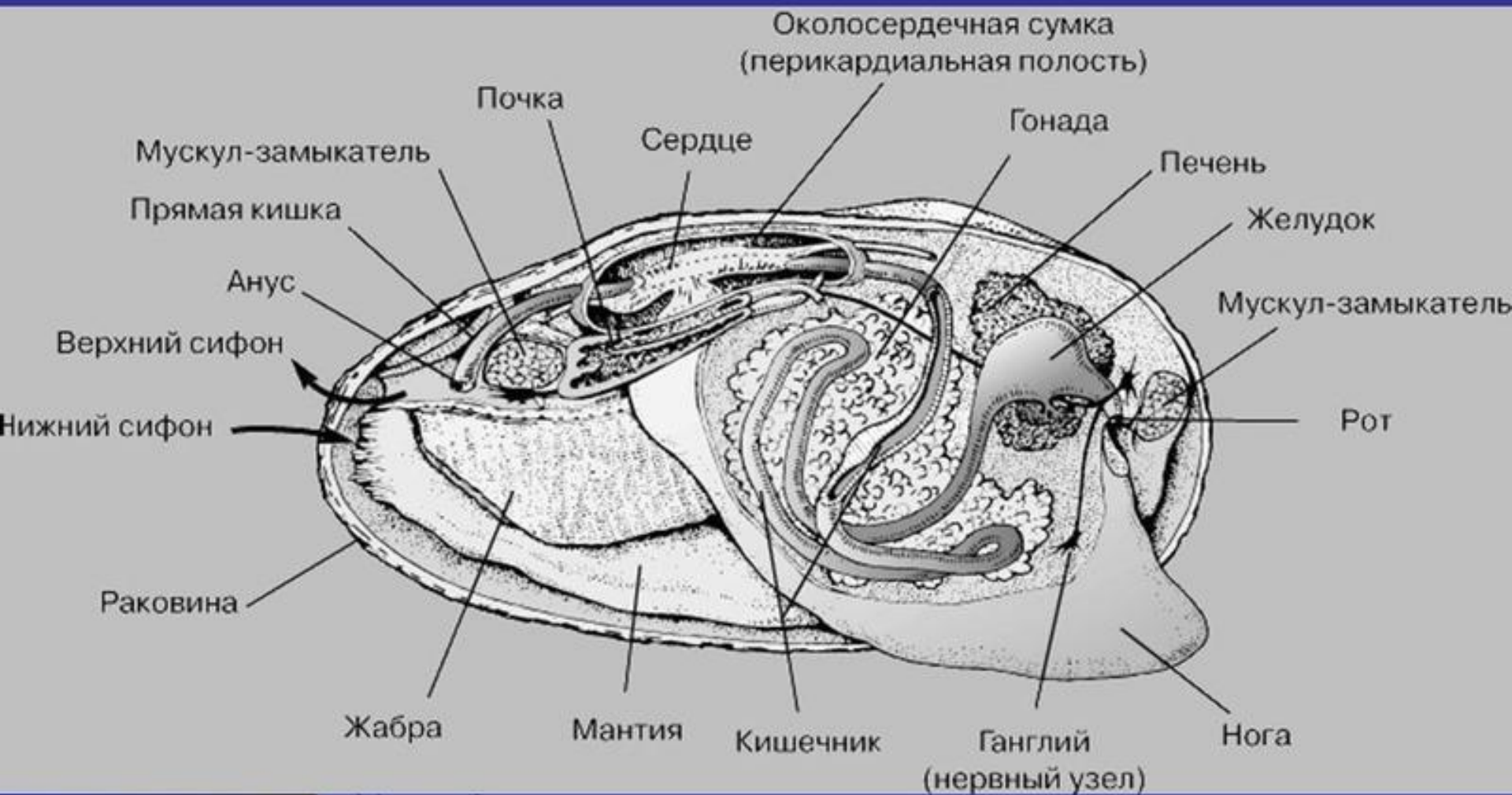




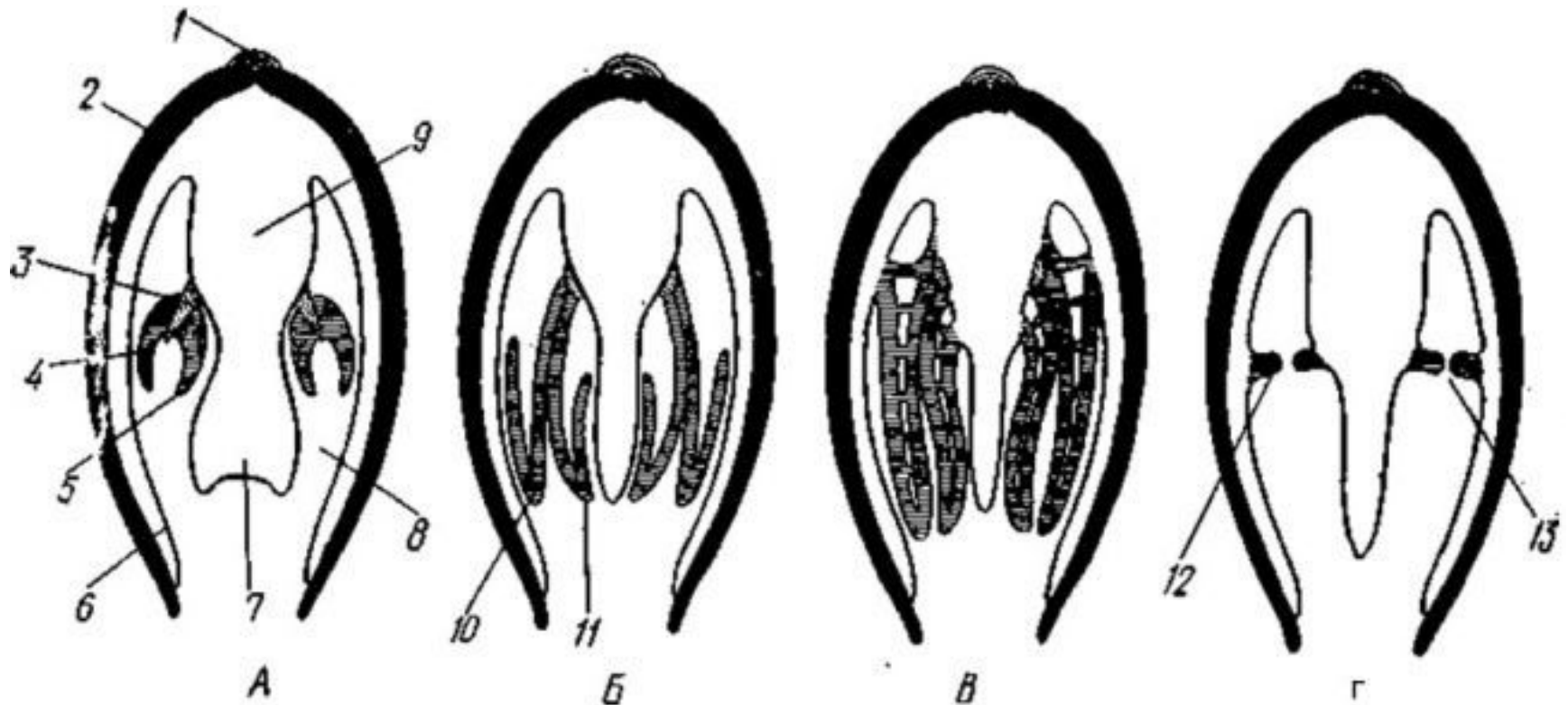
Жизненный цикл большого прудовика. Взрослое животное откладывает кокон с оплодотворенными яйцами (1). Внутри яйца зародыш проходит те же стадии развития, что и свободноплавающие личинки моллюсков: дробление (2), образование трохофоры (3), затем — велигера (4), он претерпевает метаморфоз и оседает внутри яйца (5), после чего молодая улитка выходит наружу (6). Изображение: «Природа»

4. Класс Двустворчатые Bivalvia (Пластинчатожаберные Lamellibranchia)





Жабры двустворчатых моллюсков

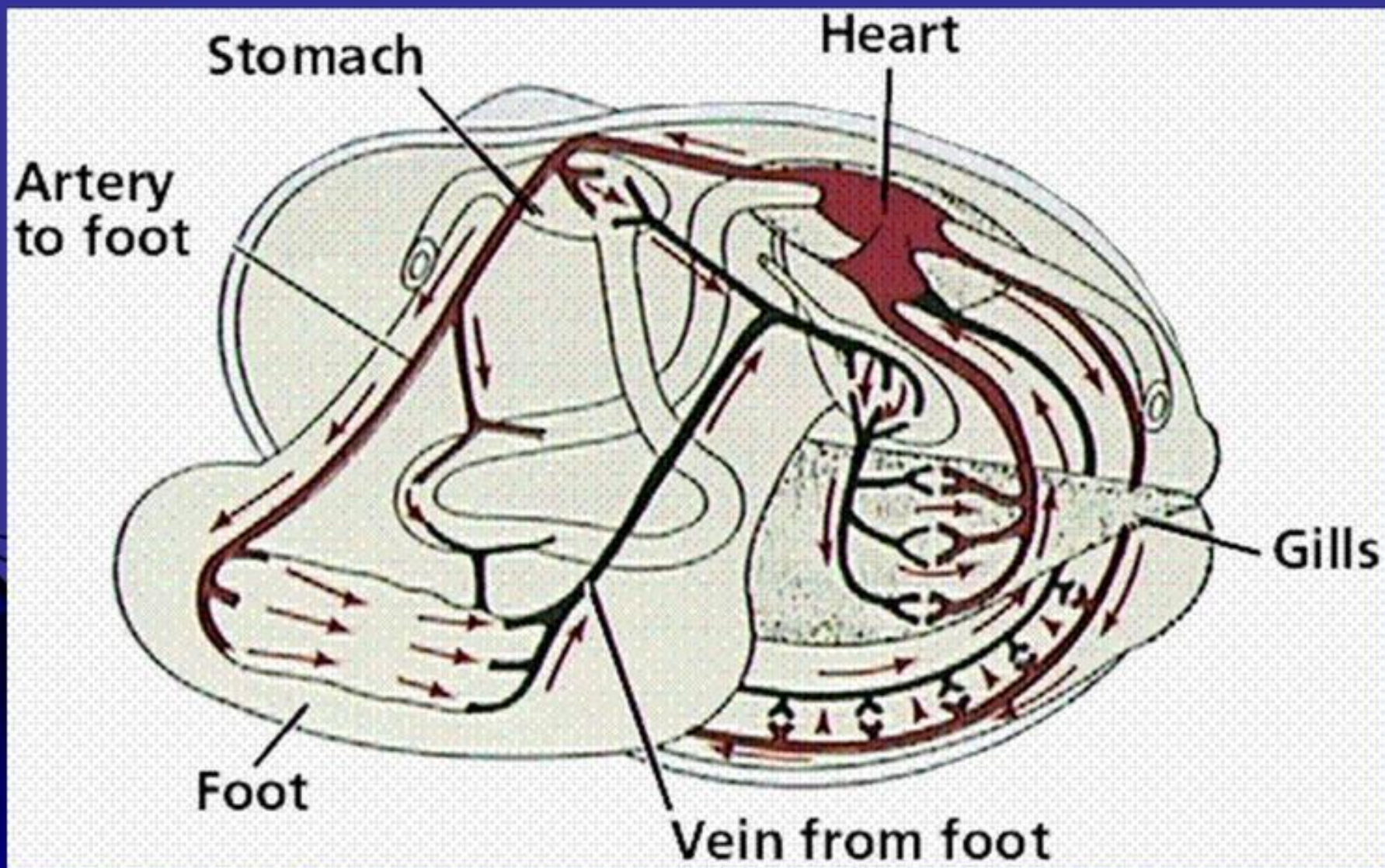


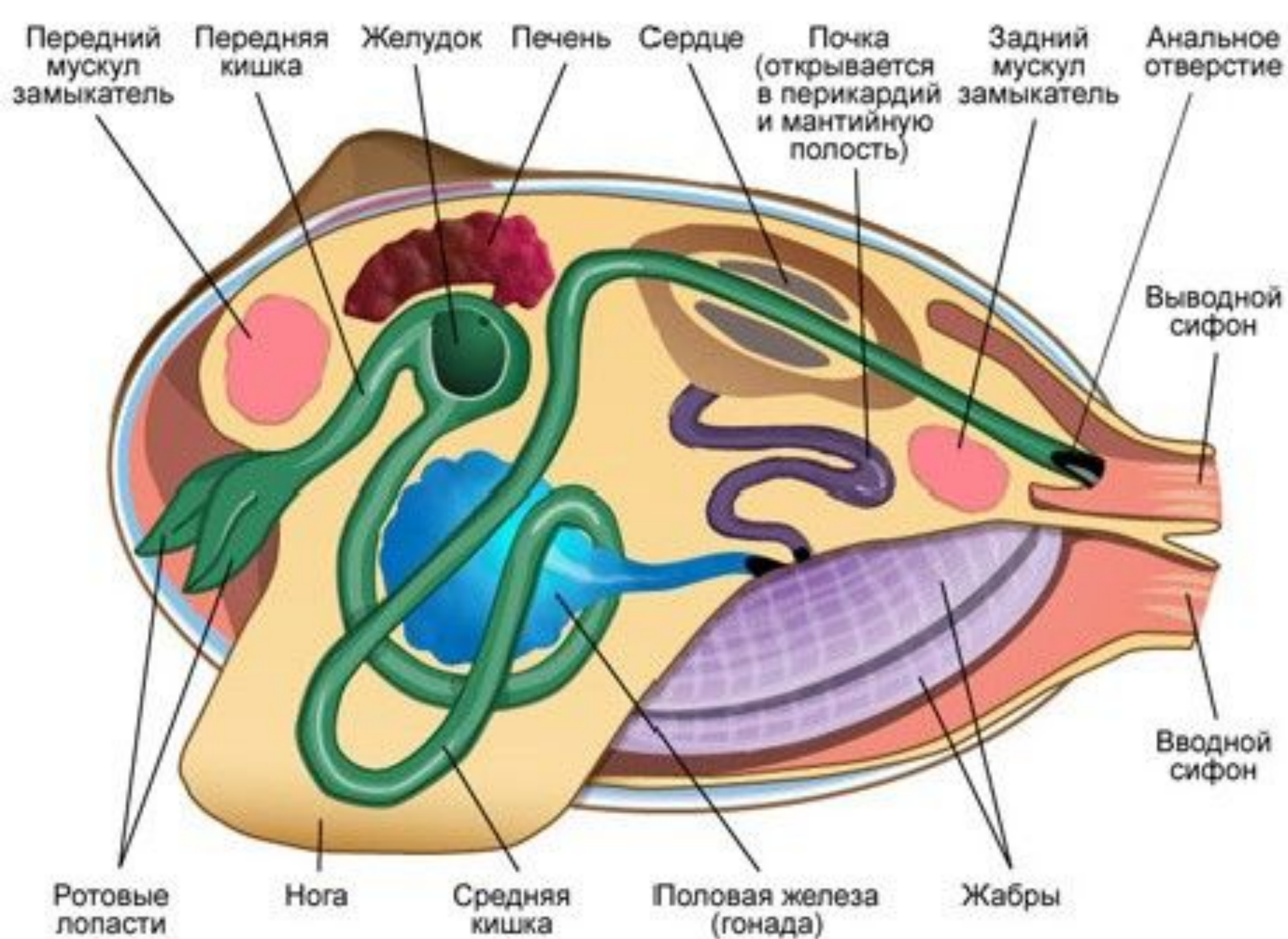
Жабры Lamellibranchia. Схематические поперечные разрезы через тело в области жабр.

А — Protobranchia; Б — Filibranchia; В — Eulamclibranchia; Г — Septibranchia (из Ланга):

1 — лигамент, 2 — створка раковины, 3 — ось ктенидия, 4 — наружный лепесток ктенидия, 5 — внутренний лепесток ктенидия, 6 — мантия, 7 — нога, 8 — мантийная полость, 9 — туловище, 10 — наружная нить, состоящая из нисходящего и восходящего колен, 11 — внутренняя нить, 12 — мускулистая перегородка, произошедшая за счет участков жабры, прирастающих к мантии и ноге, 13 — отверстие в перегородке

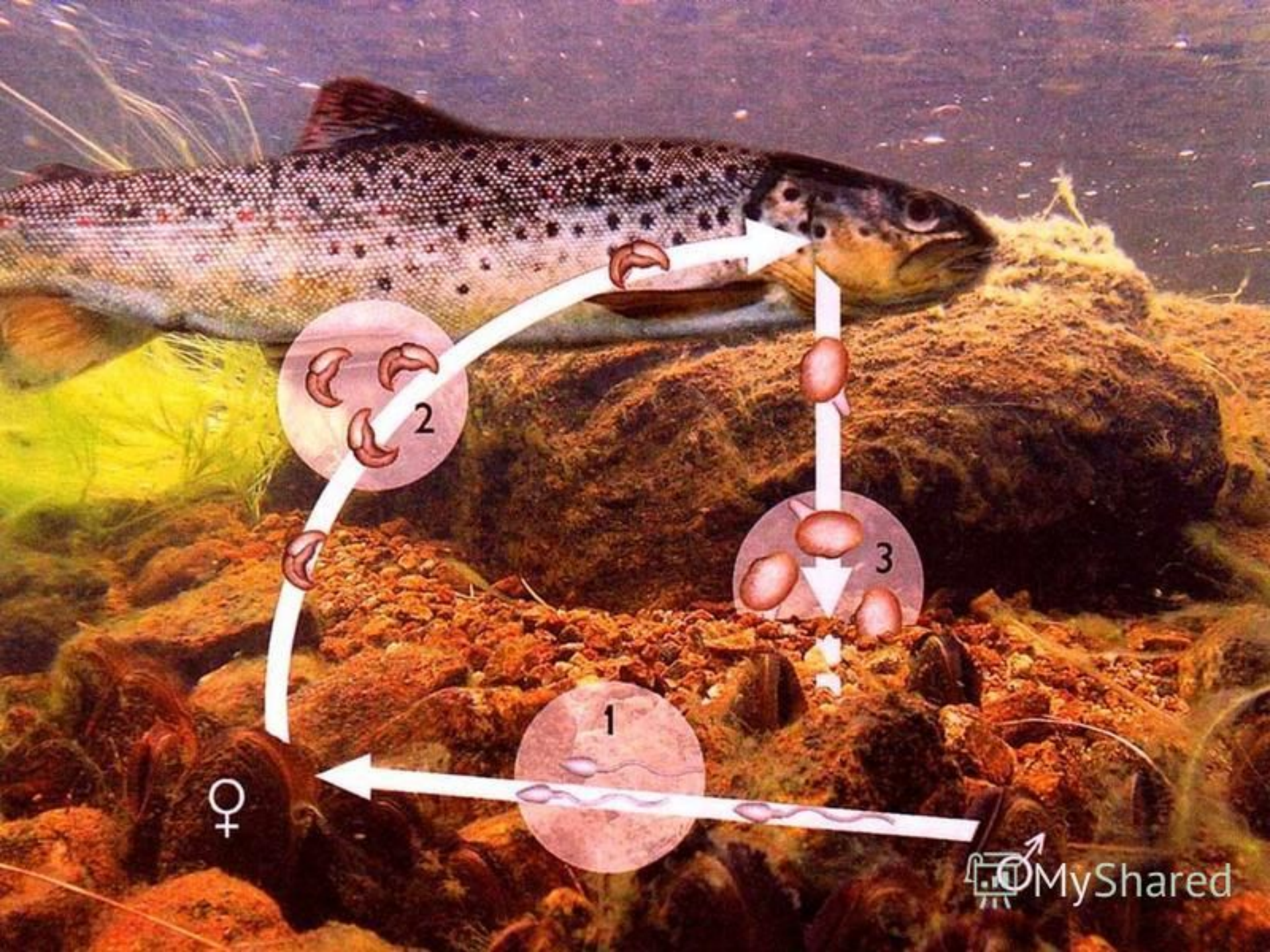
Кровеносная система Bivalvia





Глаза у гребешка





♀

