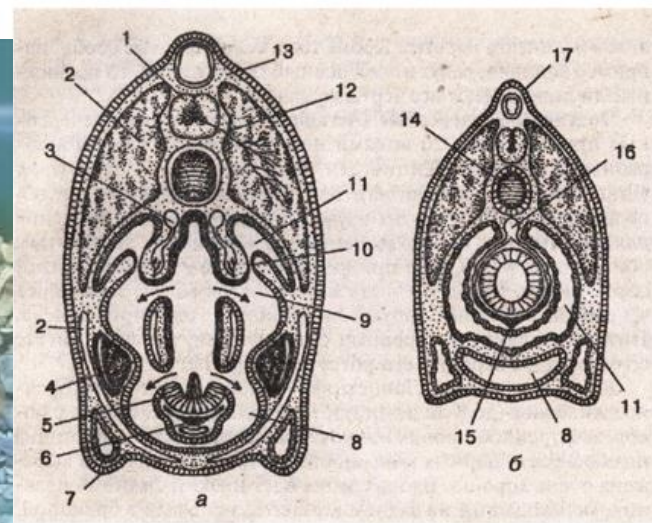


ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ
 НАДРАЗДЕЛ ИСТИННЫЕ МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ
 РАЗДЕЛ ТРЕХСЛОЙНЫЕ
 (ДВУСТОРОННЕСИММЕТРИЧНЫЕ)
 ПОДРАЗДЕЛ ВТОРИЧНОРОТЫЕ
 Тип Хордовые
 подтип Бесчерепные (Acrania) (головохордовые)
 класс ланцетники Головохордовые

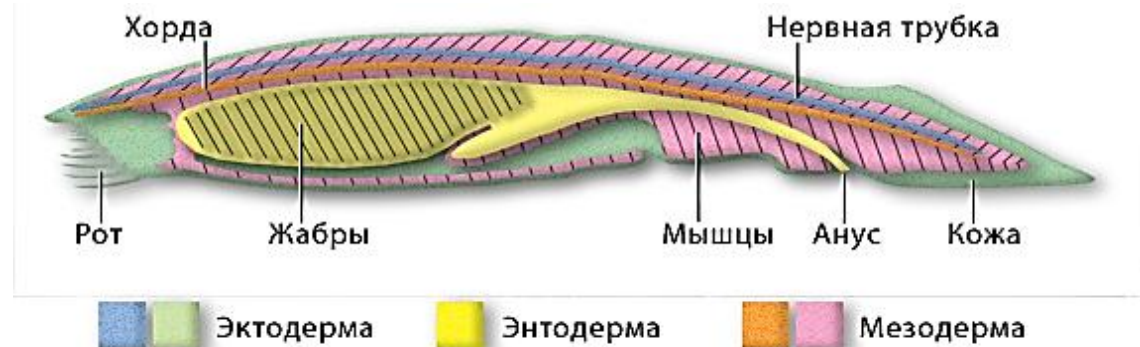
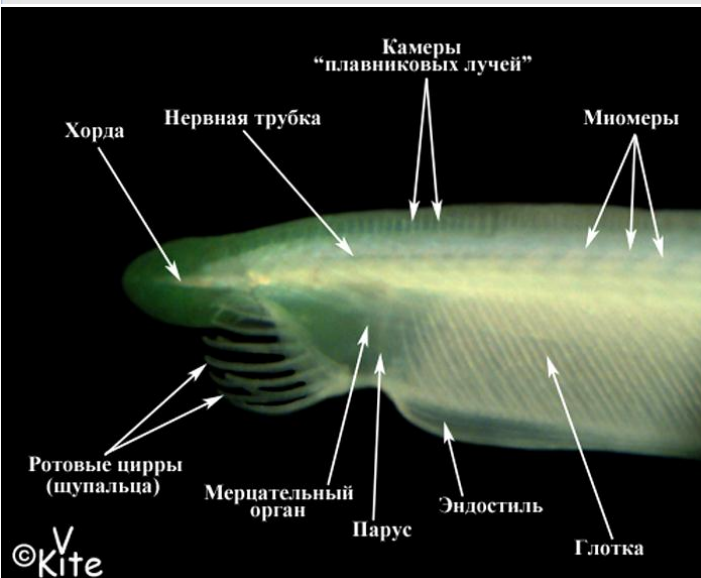
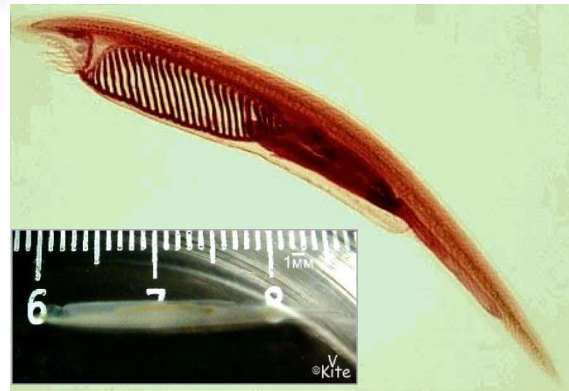
Класс Головохордовые (Ланцетники)

1774 г. П.С. Паллас -
 обнаружил ланцетника и отнес
 к типу Моллюски.

1834 г. А.О. Ковалевский -
 доказал, что ланцетник
 переходная форма между
 беспозвоночными и
 позвоночными животными.



внешний вид и поперечный разрез ланцетника на уровне жаберной области (а) и на уровне средней кишки (б): 1 – нервная трубка. 2 – мускулатура. 3 – корни спинной аорты. 4 – яичник. 5 – эндостиль. 6 – брюшная аорта. 7 – метаплавательные складки. 8 – околожаберная (атриальная) полость. 9 – жаберные щели. 10 – нефридии. 11 – целом. 12 – двигательный спинномозговой нерв. 13 – кутикс. 14 – хорда. 15 – подкишечная вена. 16 – спинная аорта. 17 – спинной плавник.



Основу внутреннего скелета образует хорда.

Нервная трубка находится на спинной стороне тела, над хордой.

Кровеносная система имеет два сосуда — спинной (в нем кровь течет к хвосту) и брюшной (в нем кровь течет от хвоста). Сердце на брюшной стороне.

Глотка с жаберными щелями. Она совмещает в себе цедильный аппарат и орган дыхания.

Жаберные щели

Сердце

Мышцы имеют сегментарное строение.

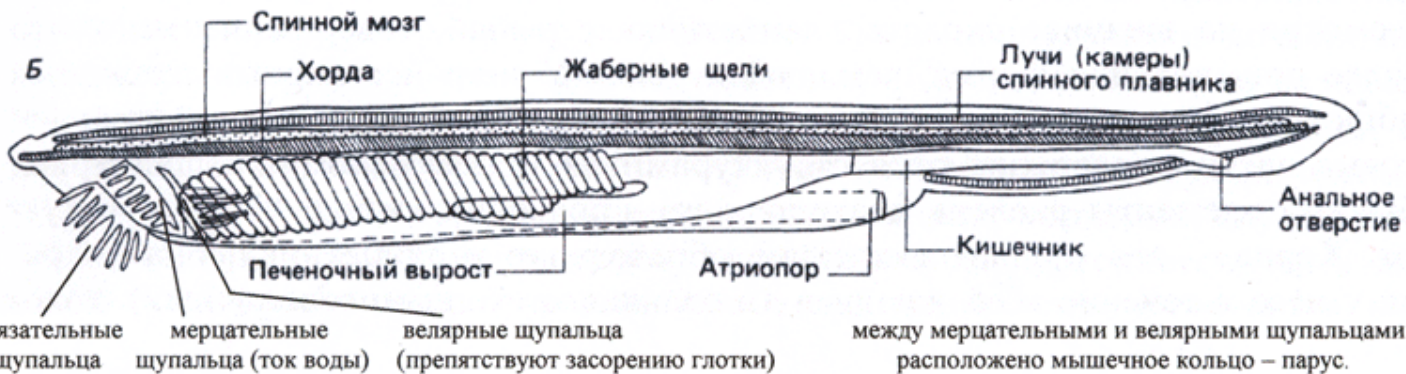
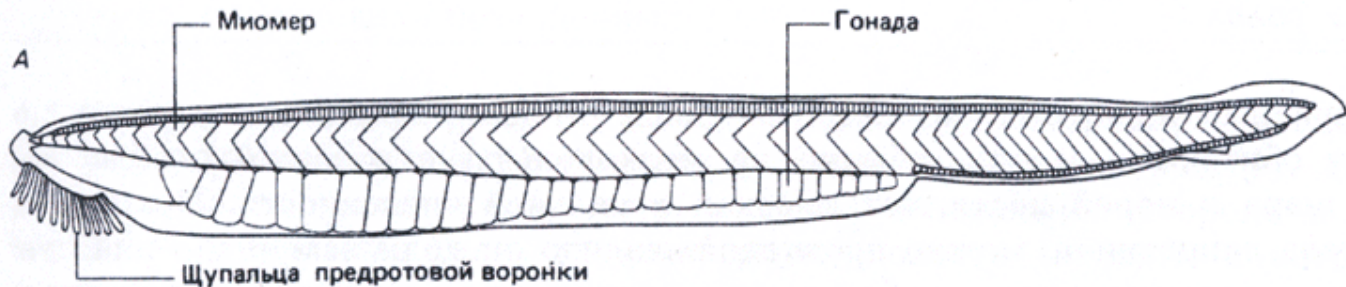
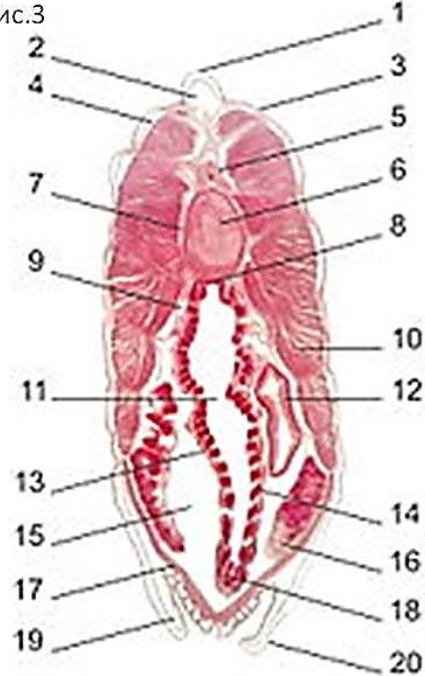


рис.3



Поперечный срез в области глотки: 1. Спинной плавник. 2. Полость спинного плавника. 3. Покровы. 4. Миоцель. 5. Нервная трубка. 6. Хорда. 7. Соединительная ткань. 8. Наджаберная бороздка. 9. Субхордальный целом. 10. Туловищная мускулатура. 11. Глотка. 12. Печёночный вырост. 13. Жаберная щель. 14. Межаберная перегородка. 15. Атриальная полость. 16. Яичник. 17. Брюшная поперечная мускулатура. 18. Эндостиль. 19. Метаплевральный целом. 20. Метаплевральная складка

внешний вид ланцетника через полупрозрачную кожу (а), внутреннее строение на сагиттальном (продольном) срезе.

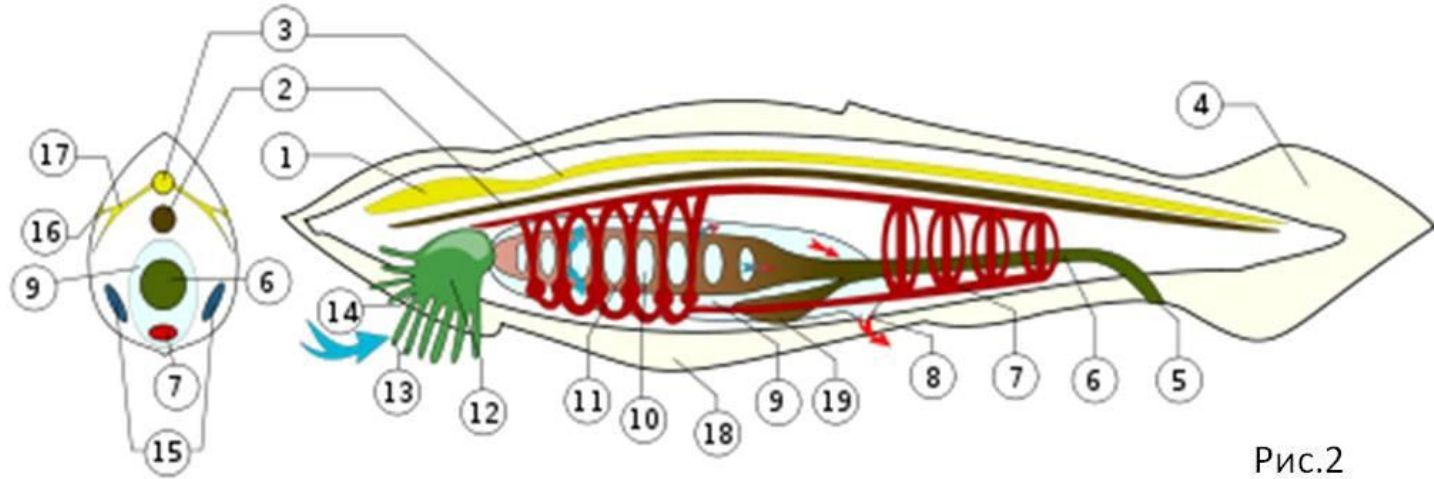


Рис.2

Схематическое изображение анатомии ланцетника: 1. Мозговой пузырь. 2. Хорда. 3. Нервная трубка. 4. Хвостовой плавник. 5. Анальное отверстие. 6. Задний отдел кишечника в виде трубки. 7. Кровеносная система. 8. Атриопор. 9. Окологлоточная полость. 10. Жаберная щель. 11. Глотка. 12. Ротовая полость. 13. Околоротовые щупальца. 14. Предротовое отверстие. 15. Гонады (яичники/семенники). 16. Глазки Гессе. 17. Нервы. 18. Метаплевральная складка. 19. Слепой печёночный вырост

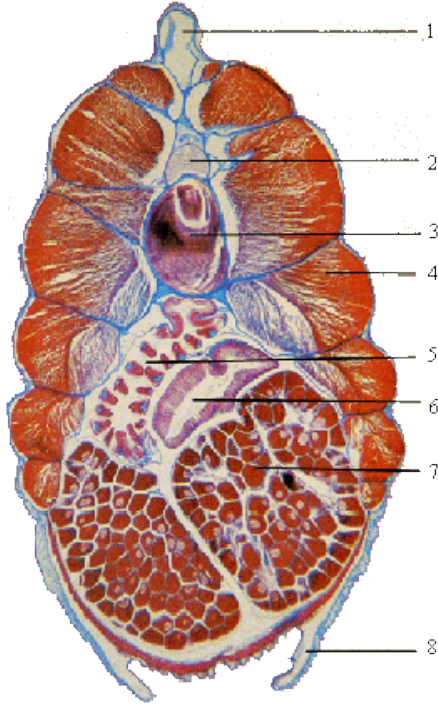


Рис.8

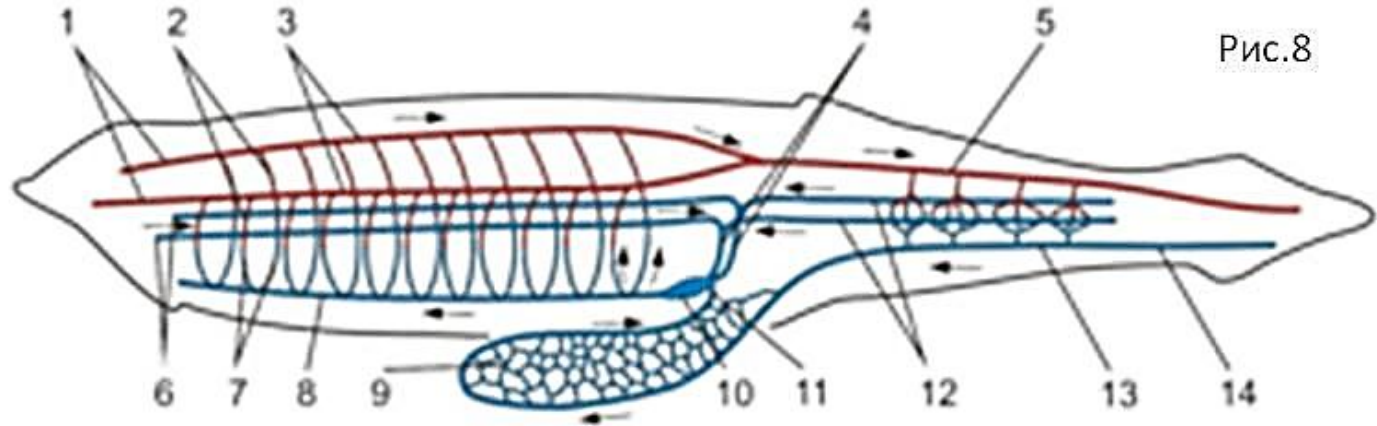


Схема кровообращения ланцетника: 1. Сонные артерии. 2. Выносящие жаберные артерии. 3. Корни спинной аорты. 4. Кьювьеровы протоки. 5. Спинная аорта. 6. Передние кардинальные вены. 7. Приносящие жаберные артерии. 8. Брюшная аорта. 9. Воротная система печёночного выроста. 10. Венозный синус. 11. Печёночная вена. 12. Задние кардинальные вены. 13. Подкишечная вена. 14. Хвостовая вена

1- спинной плавник; 2 – нервная трубка, 3 – хорда, 4 – мускулатура, 5 – глоточный отдел, 6 – печеночный вырост пищеварительной системы; 7 – половые железы; 8 – боковые плавниковые складки