

У рыб один круг кровообращения и двукамерное сердце. Кровеносная система замкнутая, транспортирует кровь от сердца через жабры и ткани тела. В отличие от сердца других позвоночных, сердце рыб не приспособлено для разделения (даже частичного) обогащенной кислородом крови (аортальной) от небогатой (венозной). Структурно сердце рыб представляет собой последовательную серию из камер, заполненных венозной кровью: венозный синус, предсердие, желудочек и артериальный конус. Камеры сердца разделены клапанами, которые позволяют крови при сокращении сердца двигаться только в одном направлении (от венозного синуса к артериальному конусу), но не наоборот.

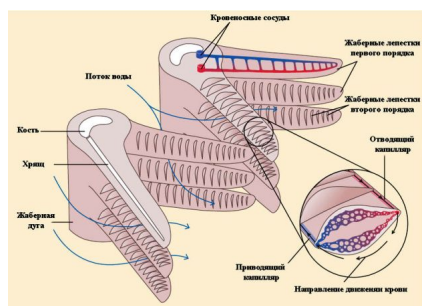


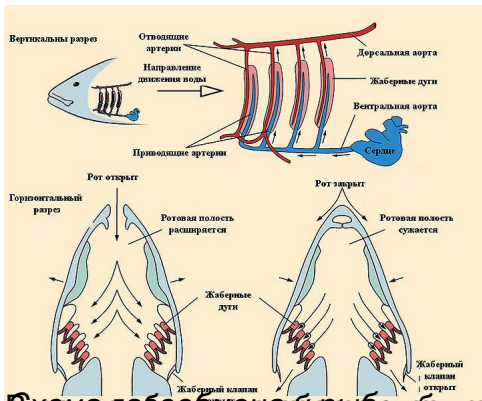
Схема работы жаберного аппарата рыб

Основным органом газообмена рыб являются жабры, которые расположены по сторонам ротовой полости. У костистых рыб они закрыты жаберной крышкой, у других классов — свободно приоткрываются наружу. Во время вентиляции жабер вода попадает в ротовую полость через рот, а потом проходит между жаберными дугами и выходит наружу из-под жаберных крышек. Анатомически жабры состоят из полупроницаемых мембран и кровеносных сосудов, которые расположены на костных жаберных дугах. Специфической структурой, приспособленной для газообмена, являются жаберные лепестки, где под тонким эпителием находятся сильно разветвленные капилляры.

Кровеносная система и газообмен

Автор: Editor

04.07.2010 13:57 - Обновлено 10.12.2010 22:49



Видео: [Кровеносная система и газообмен у рыб](#) (ссылка на видео)