

Клас КІСТКОВІ

риби

загальна характеристика класу
особливості процесів життєдіяльності



Клас Кісткові

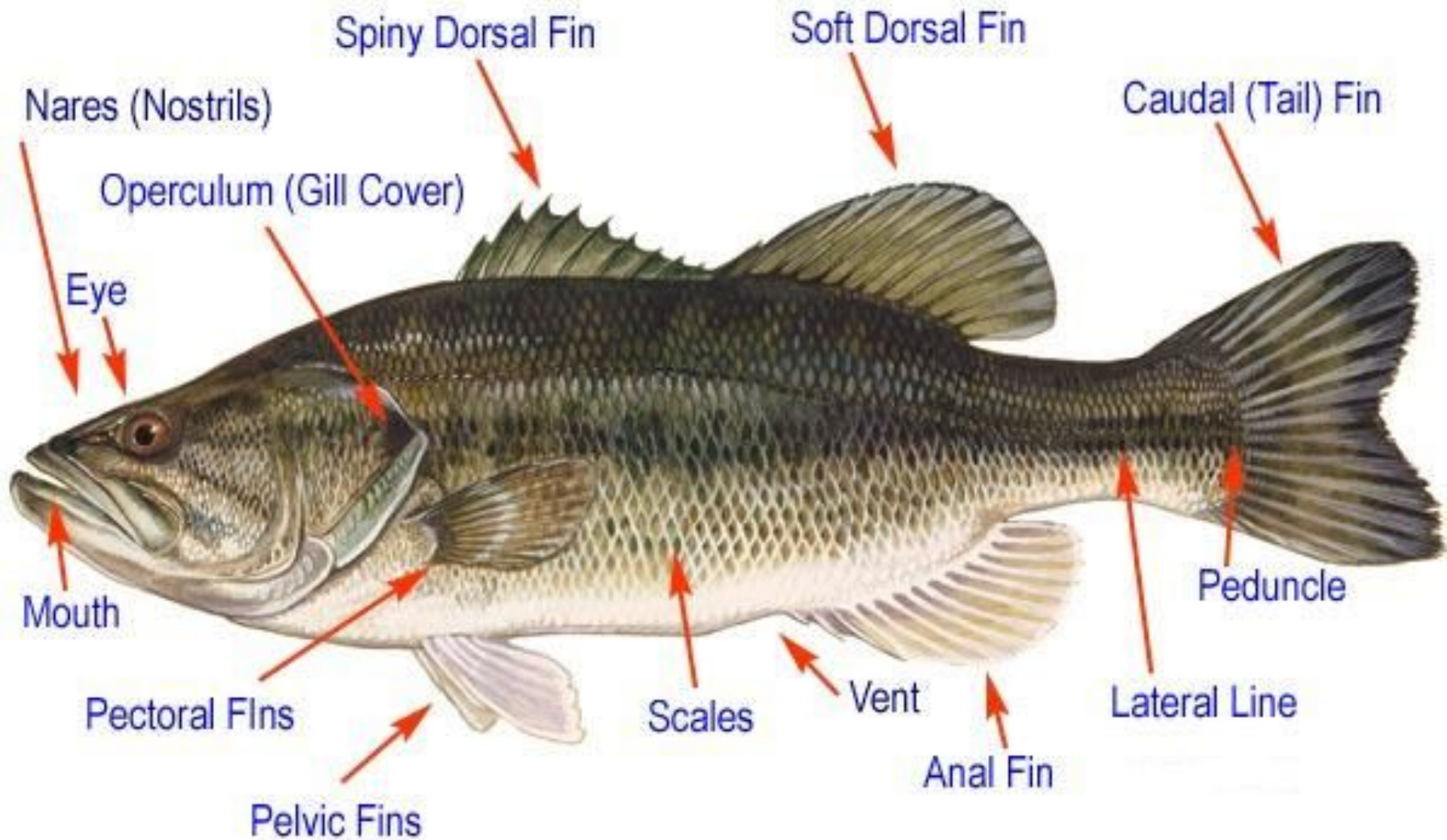
риби

Кісткові риби - хребетні тварини, що мають ряд пристосувань до водного способу життя:

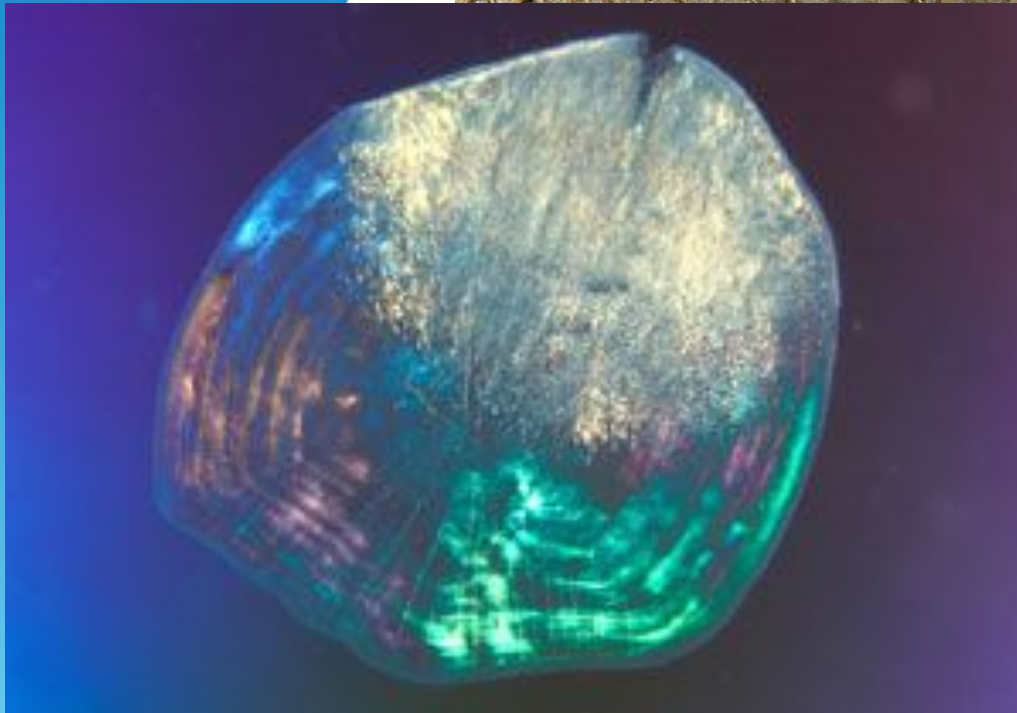
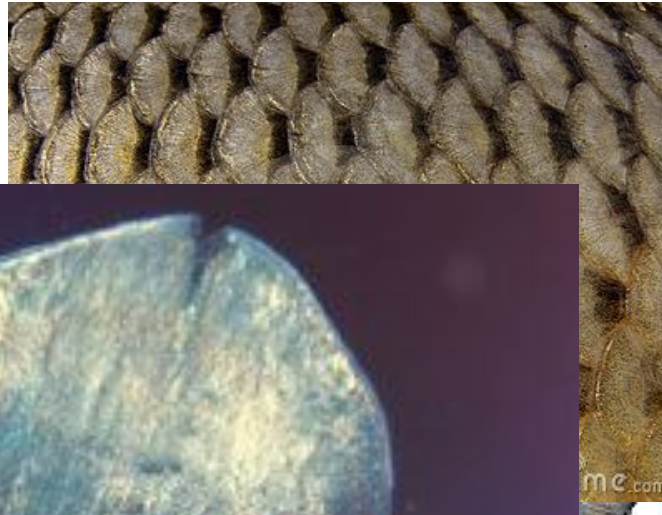
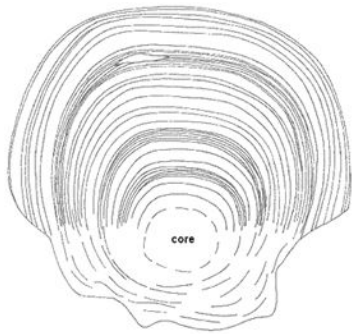
- основний спосіб пересування - плавання;
- обтічна форма тіла;
- нерухоме зчленування голови з тулубом;
- черепицеподібне розташування луски;
- органи руху - плавці, що виконують, крім того, функцію стабілізаторів (забезпечують стійкість тіла у воді) і рулів глибини;
- дихання з допомогою зябер:



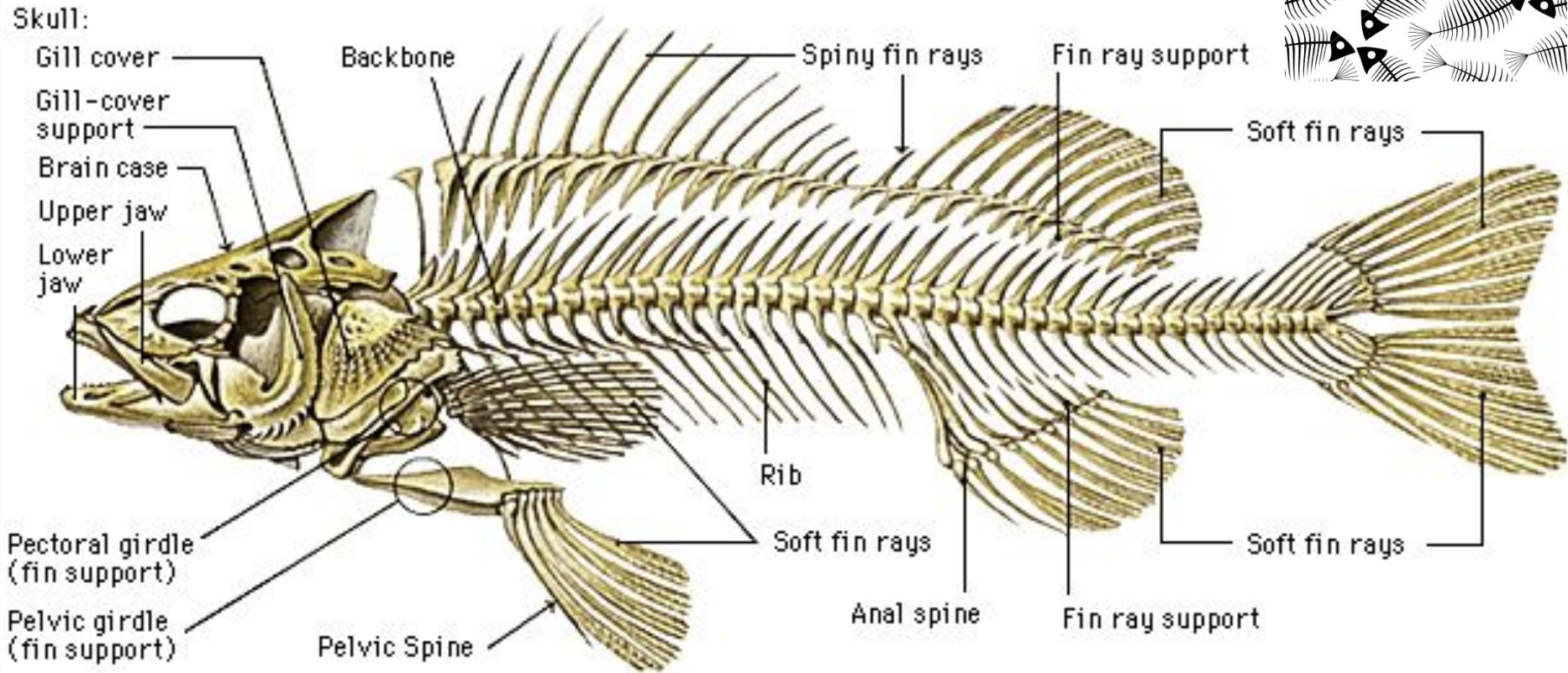
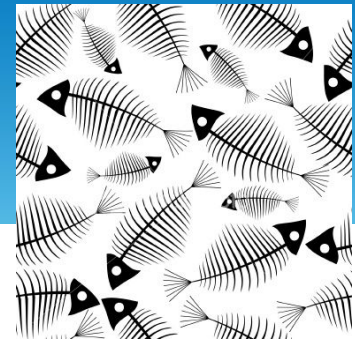
Зовнішня будова риби



Луска риб



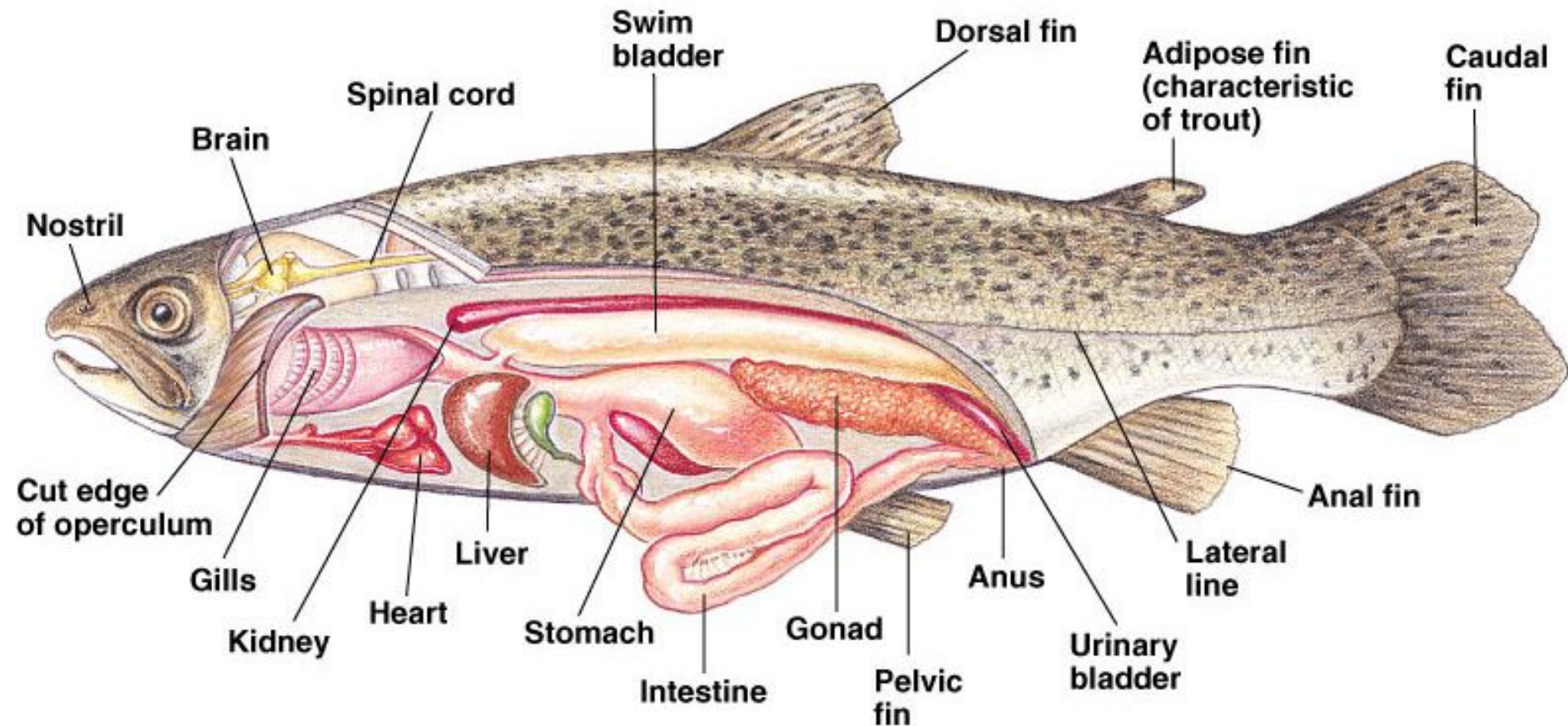
Скелет риби



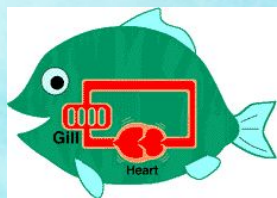
У скелеті кісткових риб, на відміну від хрящових, є кісткова тканина. Осьовий скелет представлений **хребтом**, що складається з численних хребців, між тілами яких зберігаються залишки **хорди**. Скелет **черепа** утворений мозковим відділом, що захищає головний мозок, і **вісцеральним** відділом. У кісткових риб, на відміну від хрящових, є зяброва кришка, що прикриває ззовні зяброві щілини. Пояса кінцівок (парних плавців) з осьовим скелетом не з'єднані.



Внутрішня будова риби



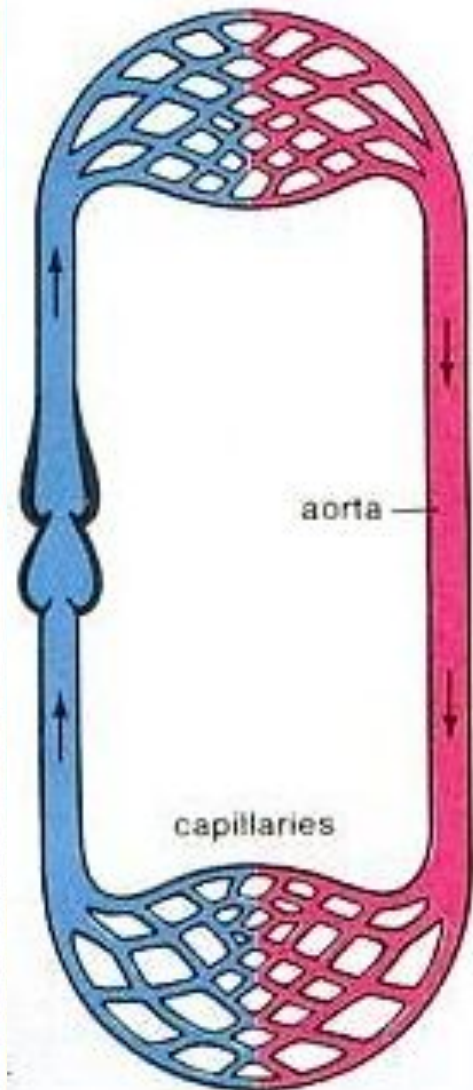
Більшість риб несе на щелепах численні гострі зуби, що служать переважно для утримання здобичі, а не для її механічної обробки. **Травна** трубка починається ротовою порожниною, яка переходить у глотку, що прорізана зябровими щілинами. Наступний відділ - стравохід, що відкривається в об'ємистий шлунок. Кишечник у кісткових риб диференційований слабо. Спирального клапана немає. Є **печінка** з **жовчним міхуром**, підшлункова залоза.



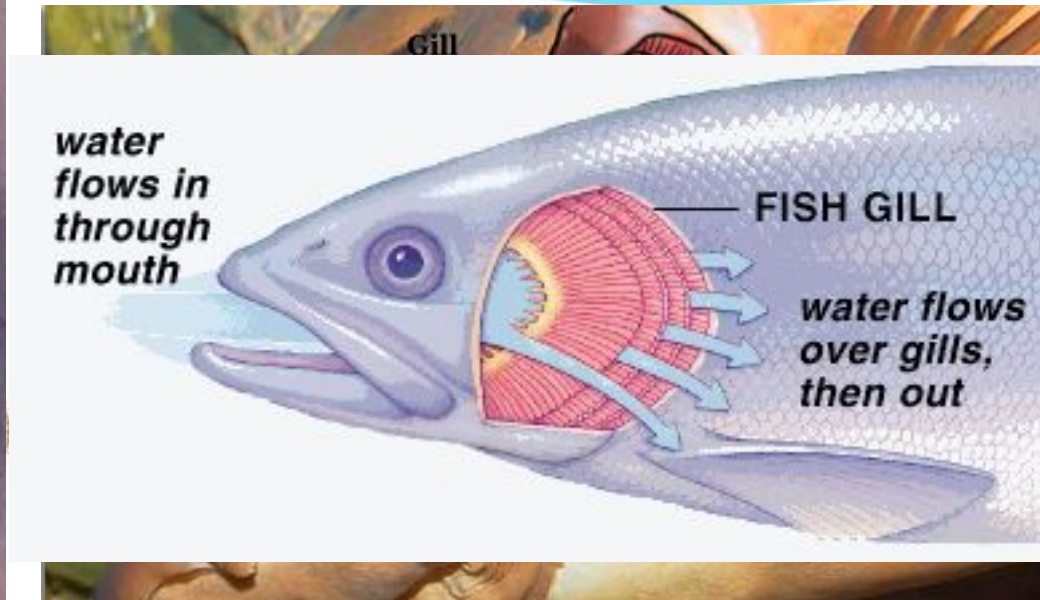
capillaries

Кровоносна система

Кровоносна система, як і в хрящових риб, складається з одного кола кровообігу. Від серця кров надходить до зябер, де в результаті газообміну віддає вуглекислий газ і насичується киснем, після чого розноситься до різних частин тіла. Серце **двокамерне**, артеріального конуса немає.



Органи дихання

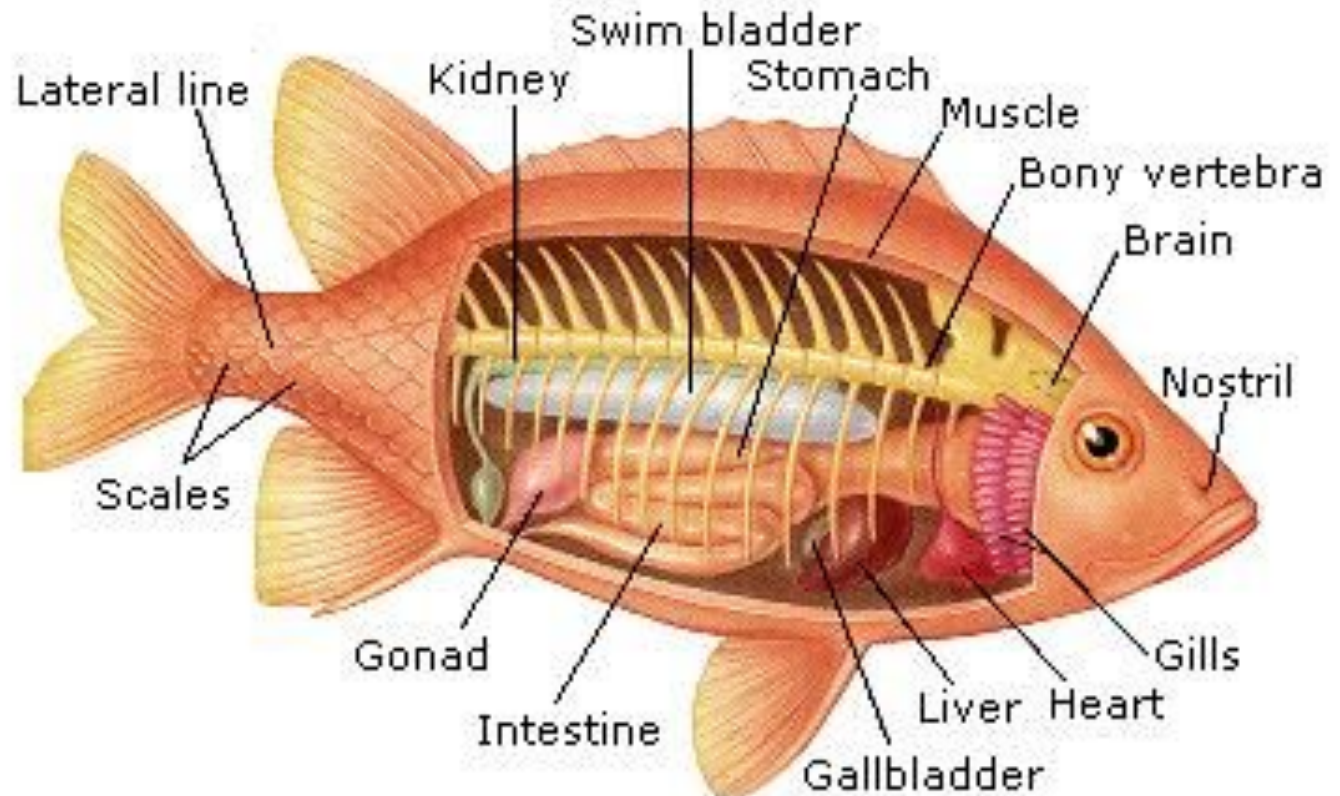


Органи дихання риб, пристосовані для газообміну у воді - **зябра**. Вода через рот надходить у глотку, потім проходить через зяброві щілини, омиває при цьому зябра (які складаються з зябрових пелюсток, де відбувається газообмін) і виводиться назовні.

Видільна

система

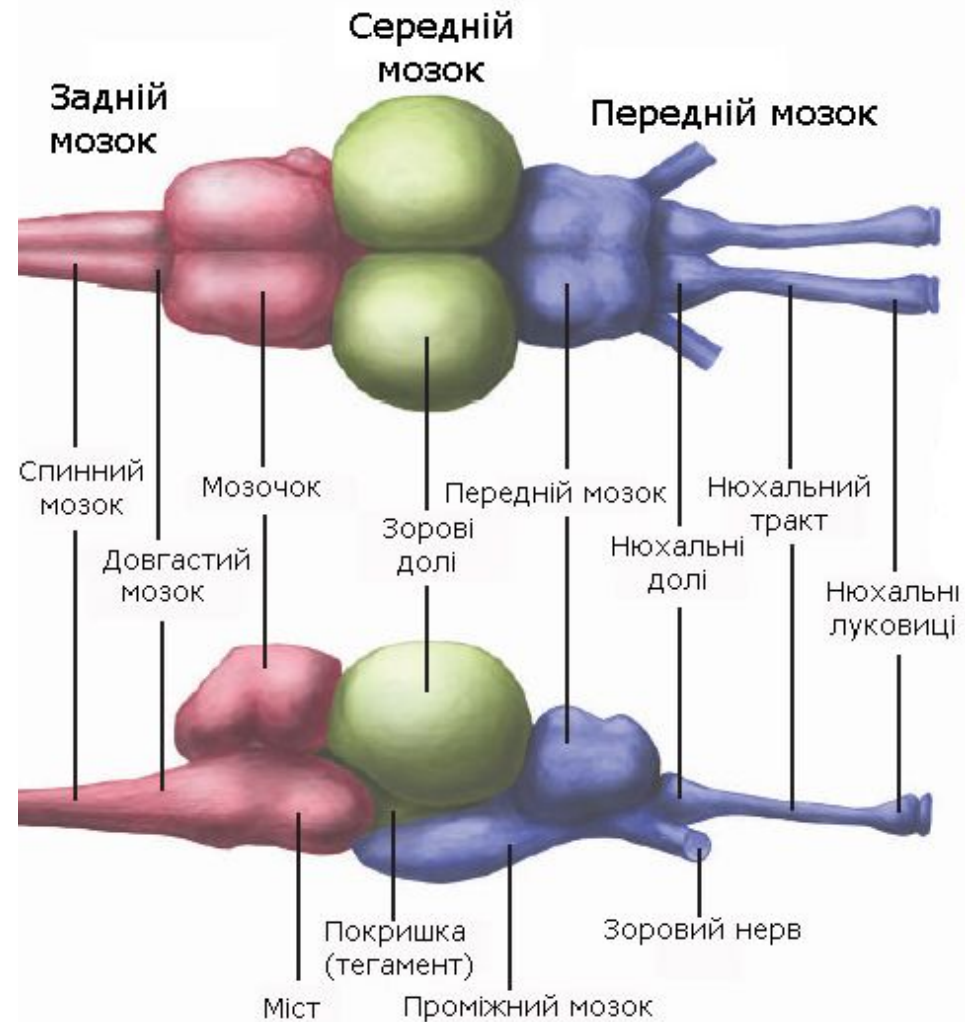
Видільна система кісткових риб представлена стрічкоподібними **тулубовими нирками**, що розташовуються з боків хребта. Від них відходять сечоводи, що впадають у сечовий міхур. Останній відкривається окремим отвором на задньому кінці



Нервова система



Головний мозок риб розвинений відносно слабо. Передній мозок ще не розділений на півкулі і не має кори. У порівнянні з іншими відділами найбільш виражений середній мозок, у якому знаходяться зорові центри. Крім того, добре розвинений мозочок, який відповідає за орієнтацію тіла в просторі та

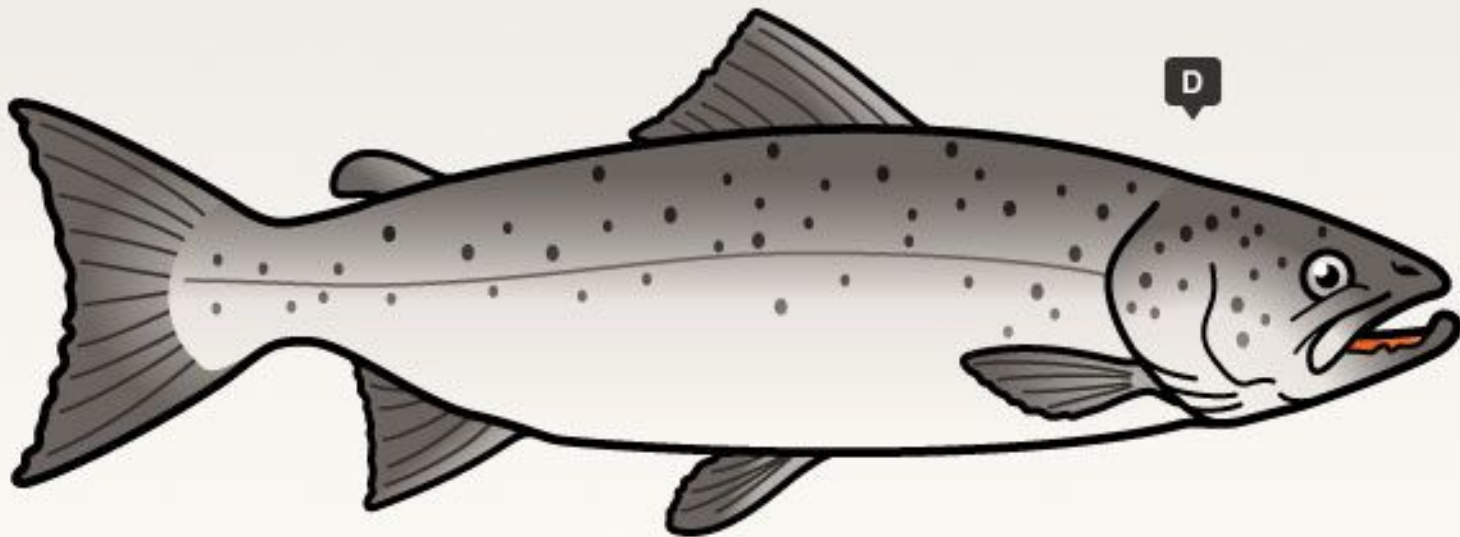
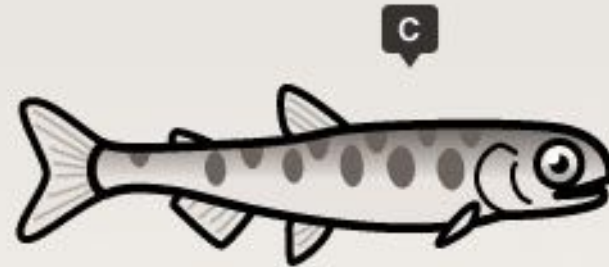
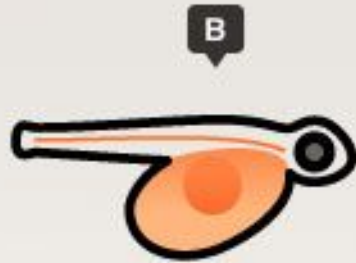


Органи

ЦУПЕС



Статева система



РІЗНОМАНІТНІС

Клас Кісткові риби **Ть** найбільш численна група хребетних тварин (близько 20000 видів), яких відносять до двох підкласів: Лопатепері та



підклас
Лопатепері



підклас
**променепе
рі**

Підклас Лопатепері



Ряд Кистепері
Латимерія, або
Целагант

Підклас Лопатепері



Ряд Дводишні
Протоптер



Ряд Дводишні
Лепідосирен



Title

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus et magna. Fusce sed sem sed magna suscipit egestas.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus et magna. Fusce sed sem sed magna suscipit egestas.



Title

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus et magna. Fusce sed sem sed magna suscipit egestas.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus et magna. Fusce sed sem sed magna suscipit egestas.



Title

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus et magna. Fusce sed sem sed magna suscipit egestas.
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus et magna. Fusce sed sem sed magna suscipit egestas.