

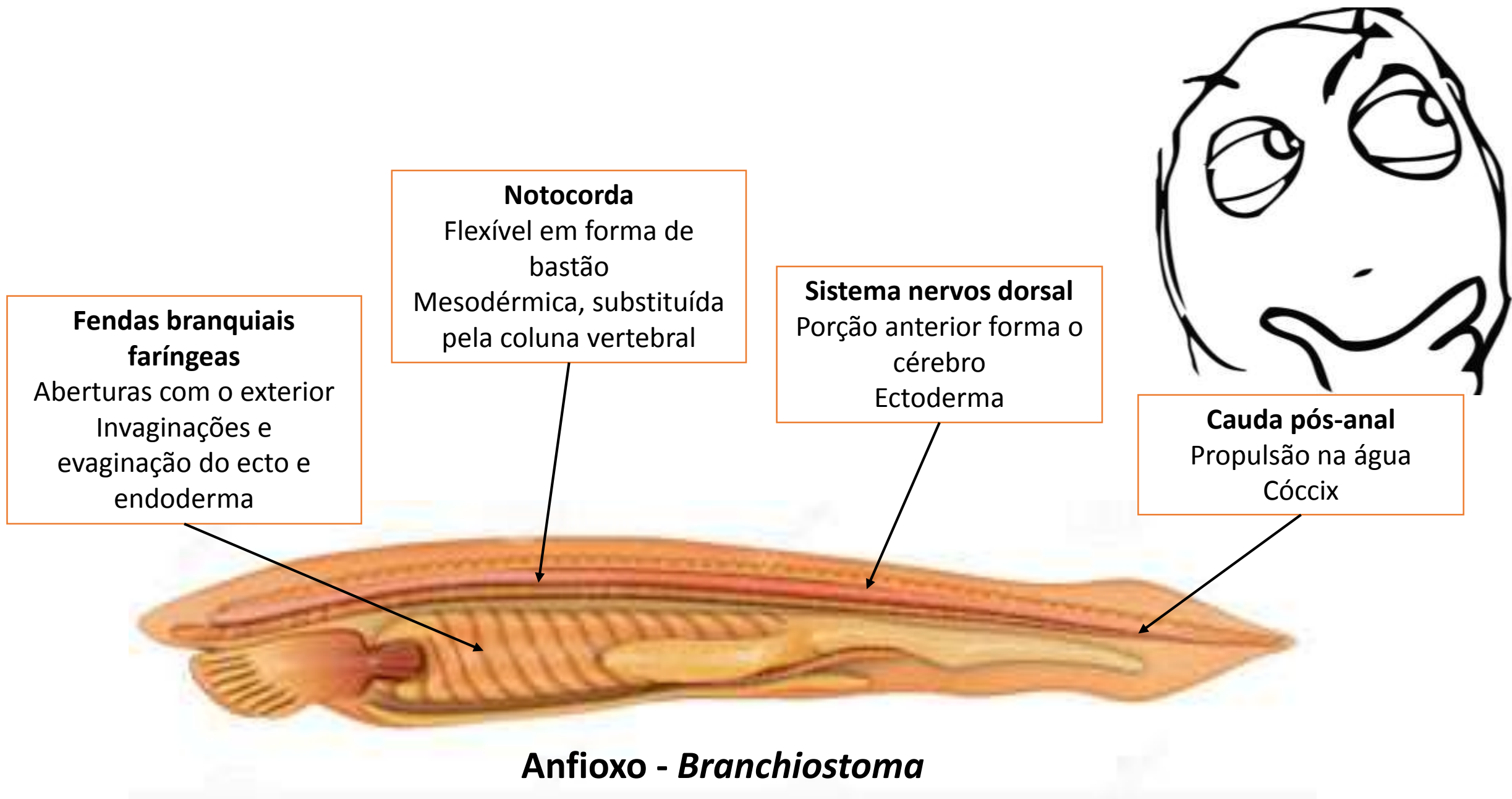
Chordata

Cephalochordata



Moluscos e Deuterostômios Invertebrados

O que nos faz um cordado?



Filo Chordata
Sub filo Cephalochordata



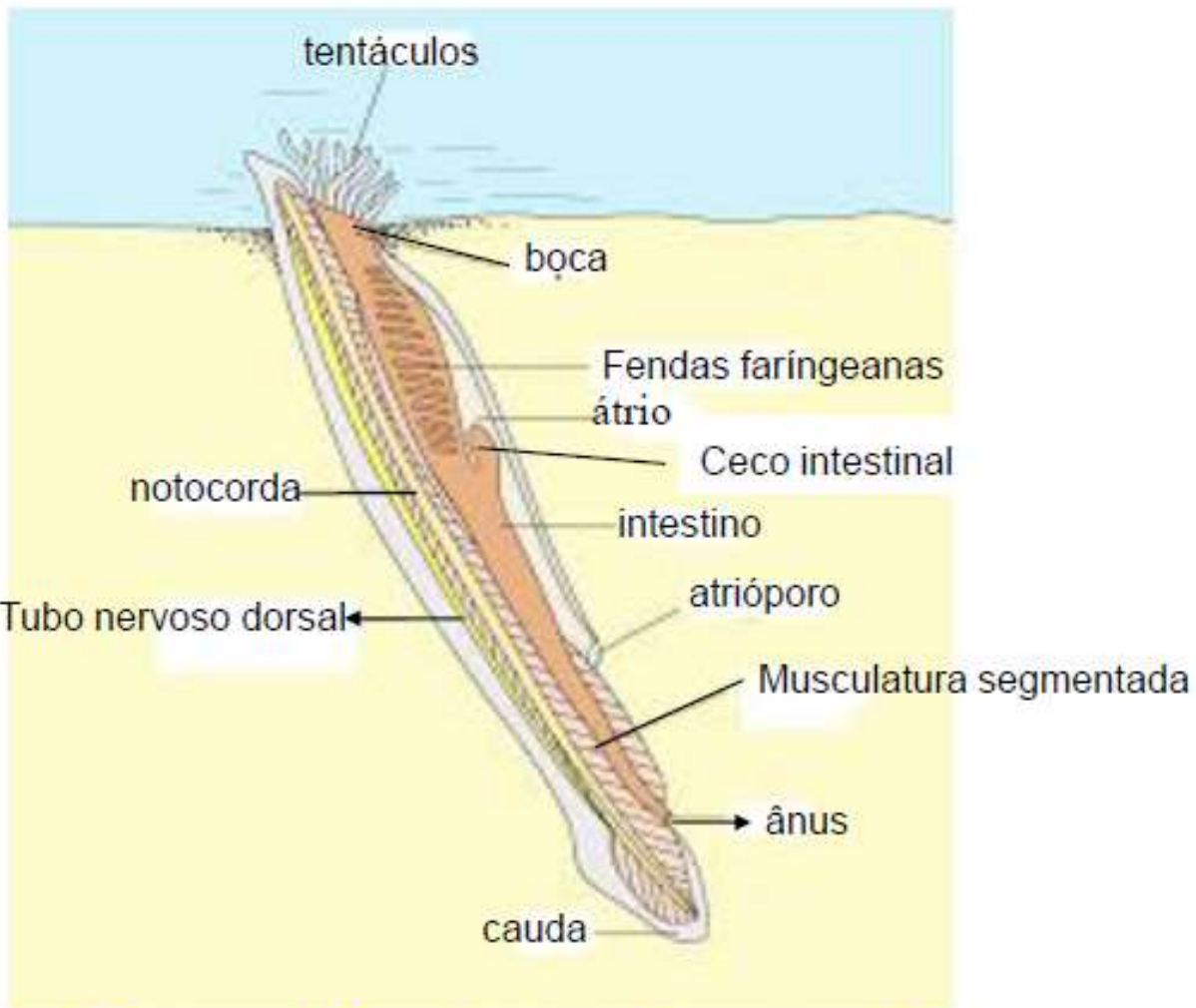
É um protótipo de um vertebrado
Gr. *Kephale*: cabeça; *chorda*: corda
Varia entre 5 e 7 cm
Vive enterrado na areia

Reino Animal
Filos Chordata
Subfilos Cephalochordata
Classe Leptocardii
Família Branchiostomidae
Gênero *Branchiostoma*

Amphioxus lanceolatus (Yarrel, 1836) – gr. *Amphi*: de um e outro lado; *oxus*: ponta

Branchiostoma lanceolatus (Pallas, 1774)

Atualmente mais de 30 sps descritas
Ampla distribuição geográfica – 02 sps no Brasil
B. caribaeum e *B. platae*



Branchiostoma lanceolatum

5 a 7 cm de comprimento x 2 a 4 mm de altura
Lembram pequenas lancetas, com extremidades afiladas

Na região ventral anterior – cirros ou tentáculos (filtração antes da faringe)

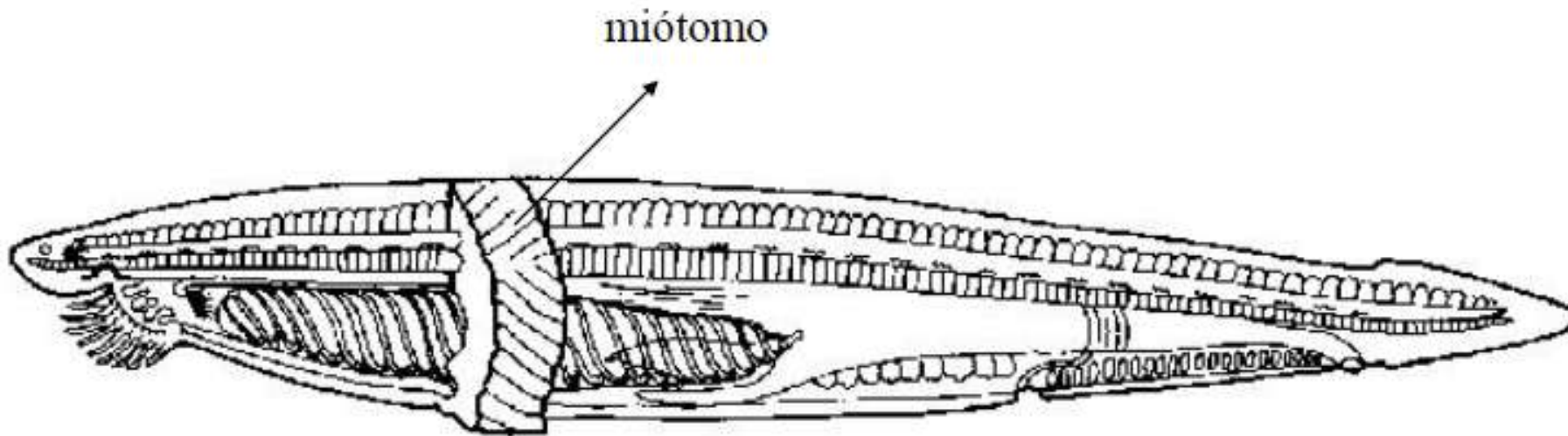


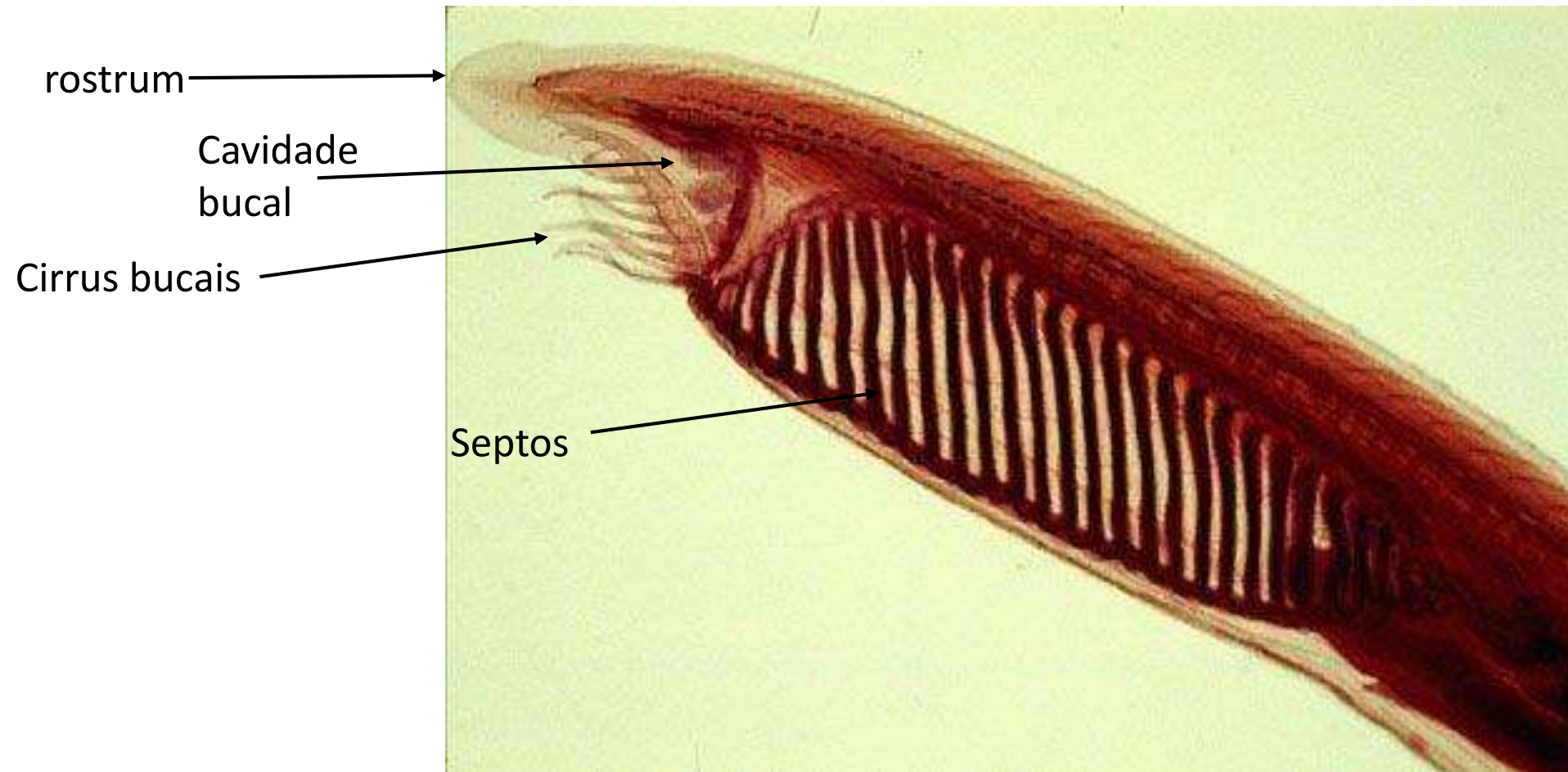
Miômeros em forma de V
Dorsalmente uma notocorda é visível

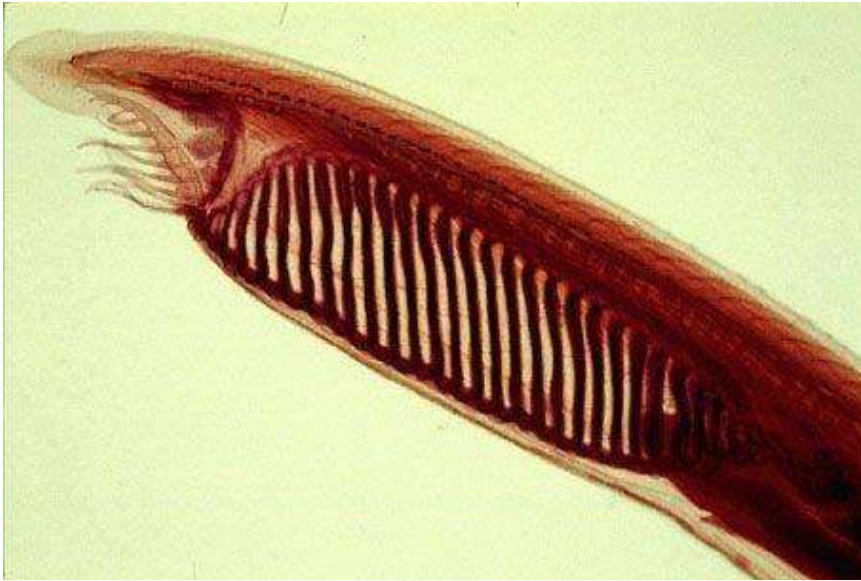
Musculatura

Notocorda funciona como suporte estrutural para os miosseptos – como um elástico durante a natação

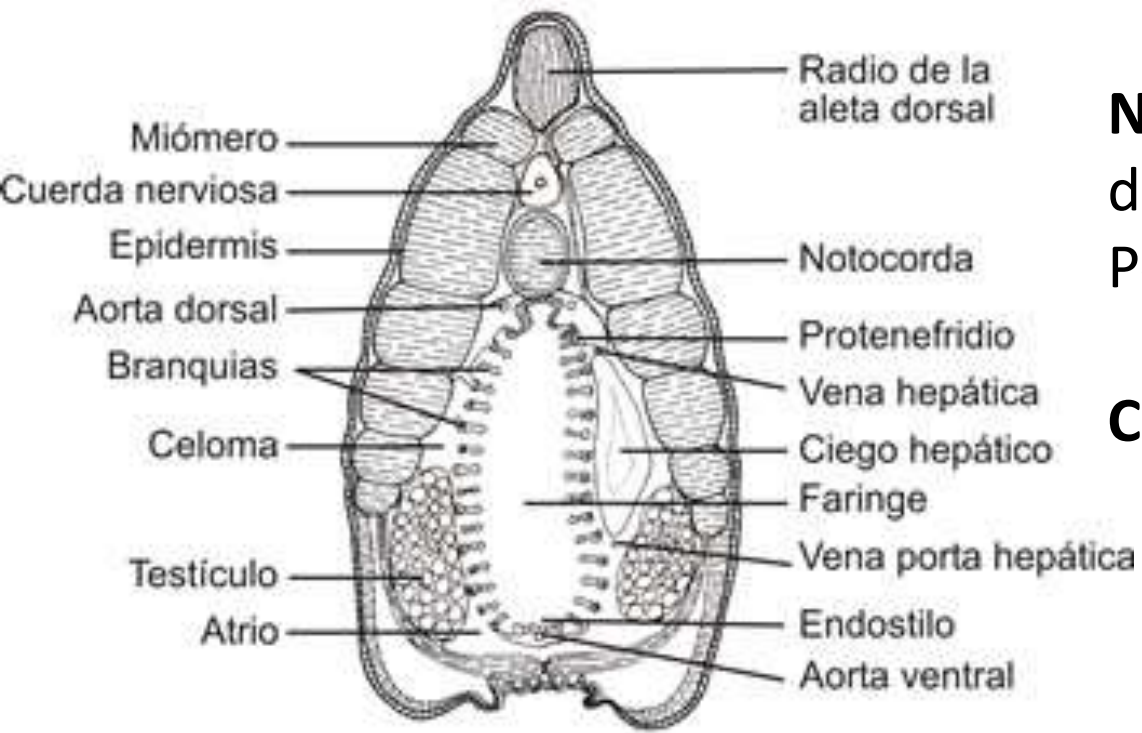
Pode nada até 35cm/seg e enterrar-se na areia







Faringe possui tecido cartilagenoso – fendas abertas
Faringe ciliada internamente
Batimento ciliar e muco filtram o alimento



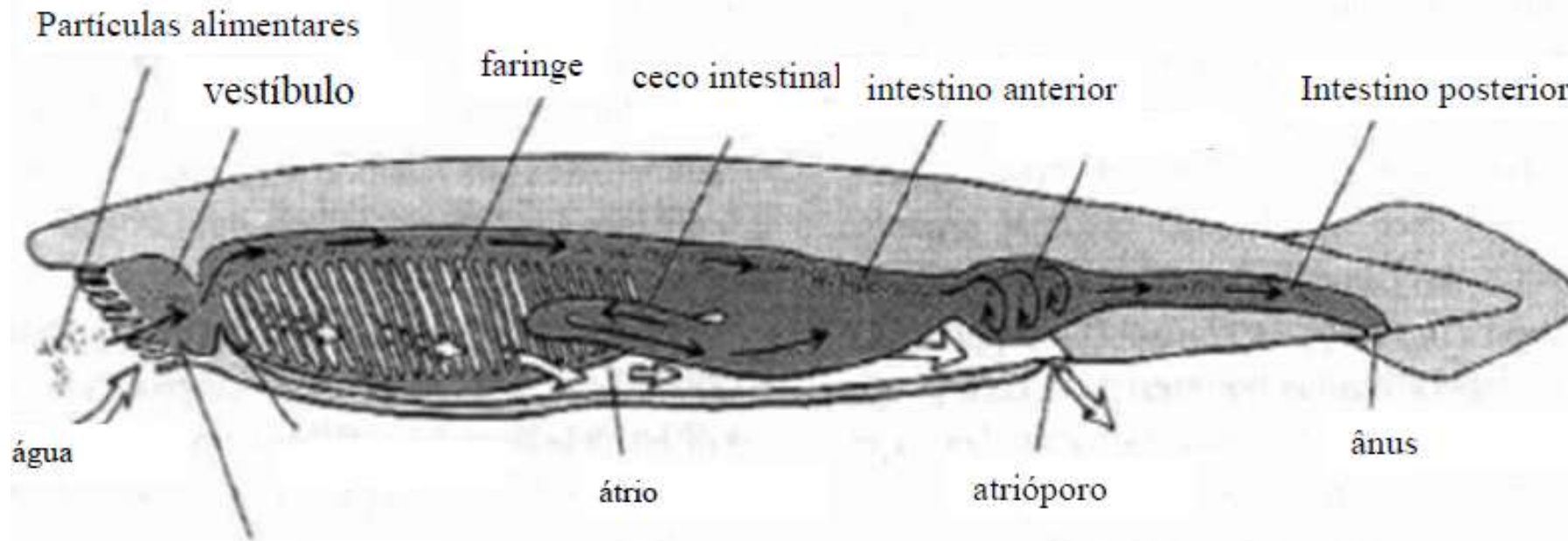
Notocorda – formada por células lamelares discoidais
Persiste a vida todo no anfioxo

Cordão nervoso dorsal – acima da notocorda

Faringe com cílios: promovem a circulação contínua e unidirecional da água; ocorre aí uma porcentagem das trocas bem como a retenção de partículas a serem digeridas.

Muito da digestão é feita intracelularmente. A boca é envolvida por um capuz oral com um anteparo de cirros que impedem a entrada de partículas muito grandes.

São comedores muco ciliares de material em suspensão: possuem grande quantidade de células muco ciliadas na faringe (cílios faríngeos geram correntes de alimentação).

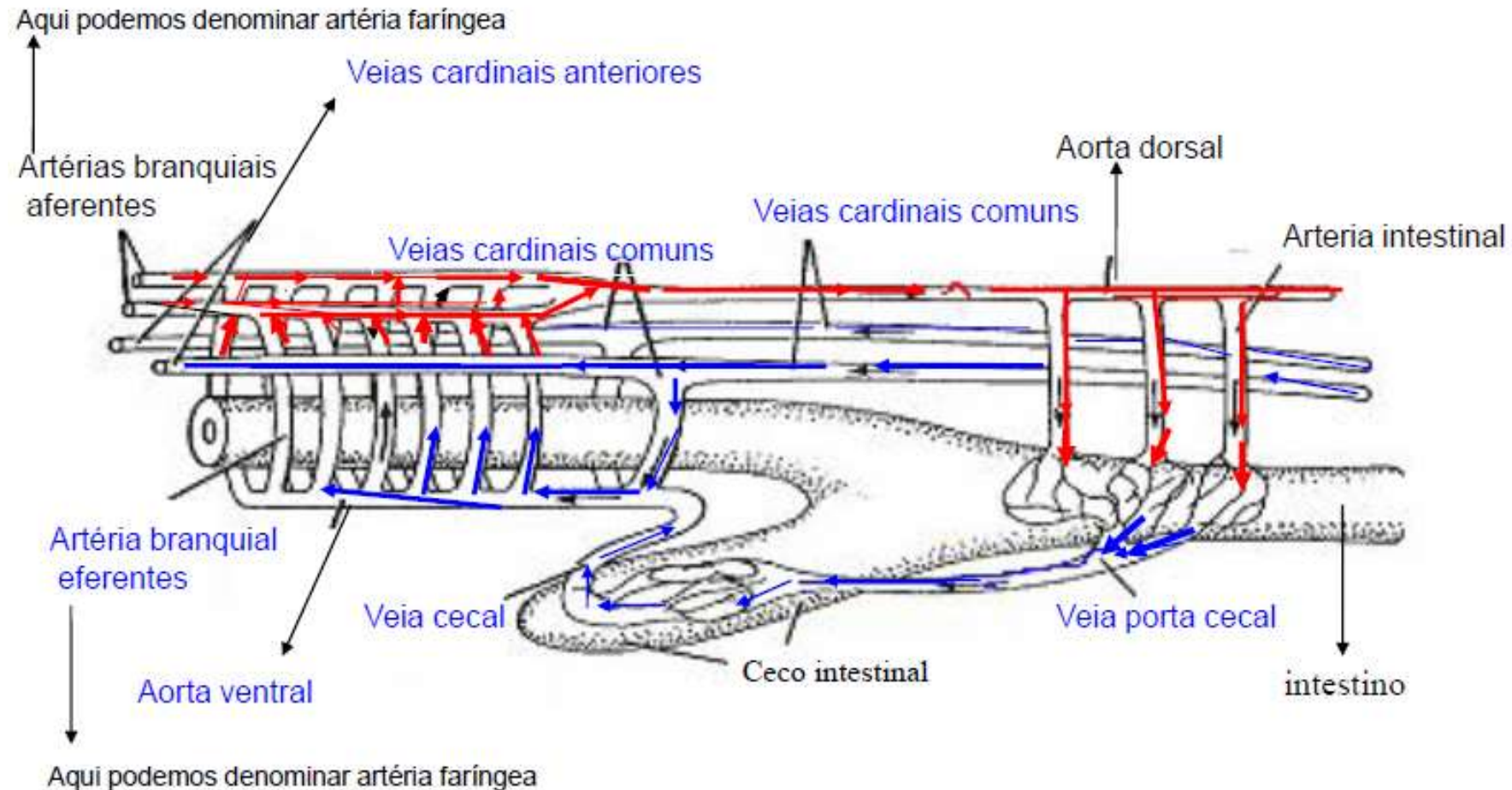


Sistema circulatório bem desenvolvido – circulação fechada

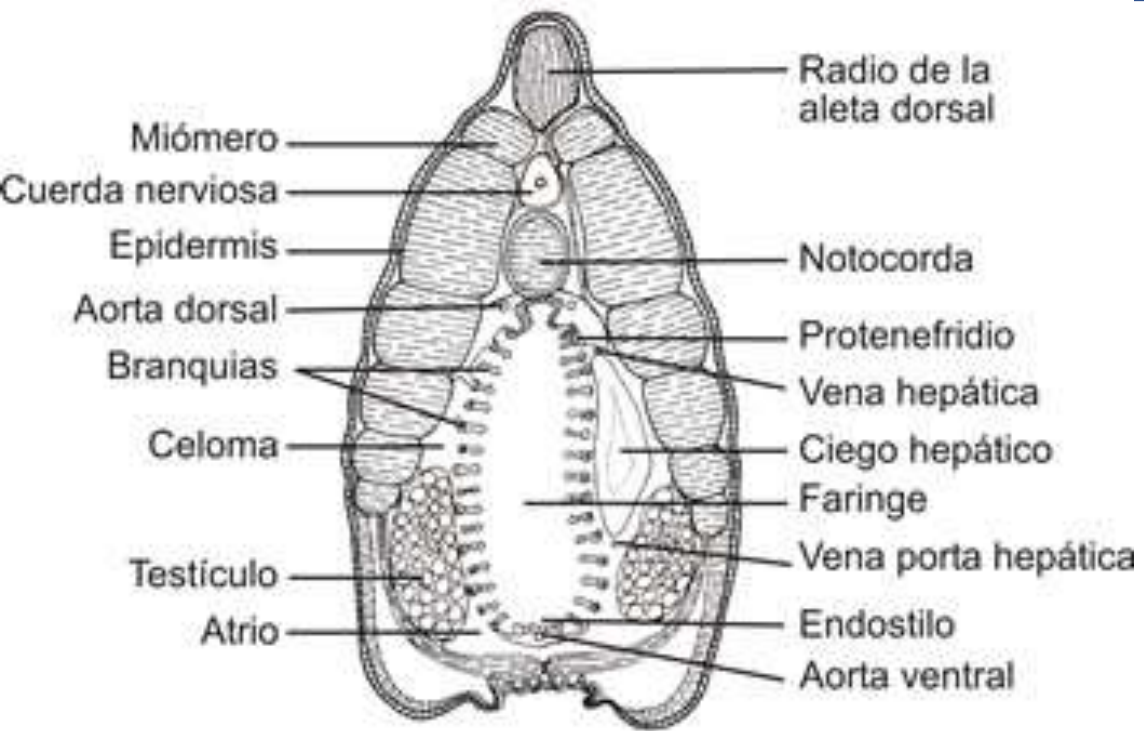
Sengue **sem** pigmento respiratório

Direção do fluxo-Semelhante a dos vertebrados anterior – ventralmente posterior – dorsalmente

Não possui **coração**



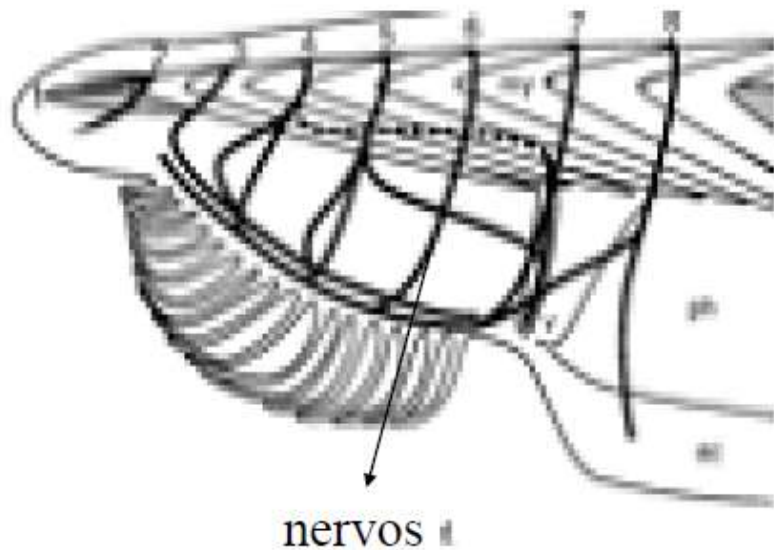
O Anfíoxo – Sistema Nervoso e Órgãos do Sentido



Tubo neural dorsal – apomorfia do grupo

Composto por células da glia e neurônios

Possui uma dilatação - cérebro

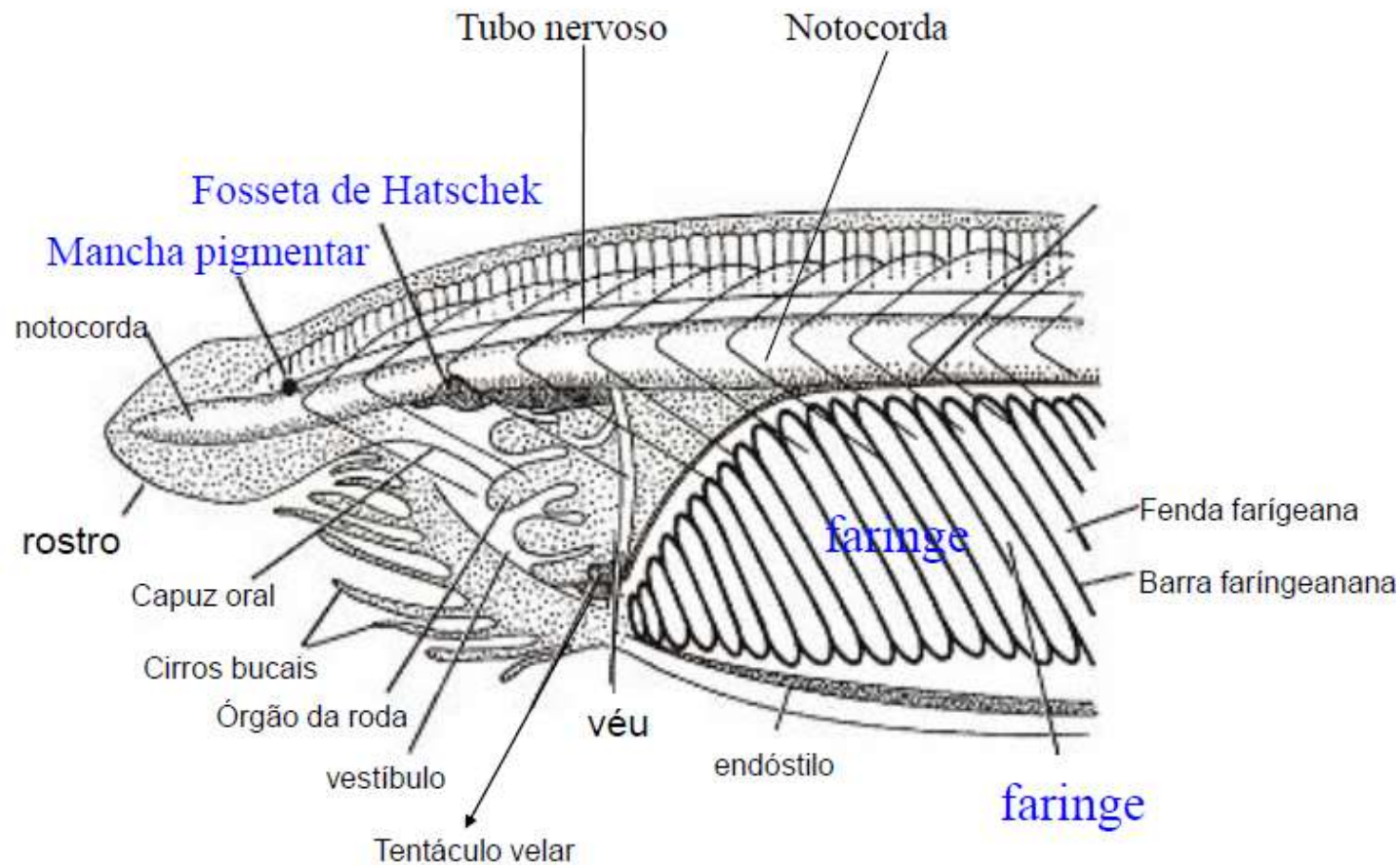


O Anfioxo – Sistema Nervoso e Órgãos do Sentido

Fotorreceptores – ocelos frontais, manchas pigmentais

Fosseta de Hatschek – secretora de muco – olfação

Células sensitivas do tegumento – tato



Série de túbulos excretores – região branquial – fundo cego com células-flama

Rins são protonefrídios (sem afinidade com os vertebrados)

100 pares de protonefrídios ciliados

Sexos separados (dioicos) – Sem dimorfismo sexual

Fertilização externa

Desenvolvimento indireto – larva natante – 30 dias metamorfose para forma juvenil

Não possuem vias genitais → As gônadas se rompem e liberam os gametas na cavidade atrial → são levados ao exterior pelo atrióporo

Tempo de vida – 1 a 4 anos

<http://shapeoflife.org/video/chordate-animation-amphioxus-vertebrate-body-plan>