

UROCHORDATA (TUNICATA)

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

1. SISTEMA TEGUMENTAR:

- EPITÉLIO SIMPLES;
- CAMADA MESODERMAL COM FEIXES LONGITUDINAIS E CIRCULARES DE MUSCULATURA;
- EPITÉLIO SECRETA ⇒ **TÚNICA** .

2. SISTEMA ESQUELÉTICO:

- ÚNICA ESTRUTURA ESQUELÉTICA ⇒ **NOTOCORDA**;
- PRESENTE NAS LARVAS;
- NOS LARVACEAE ⇒ ADULTOS.

3. SISTEMA DIGESTIVO:

- AMPLO, COM FENDAS BRANQUIAIS;
- FARINGE COM **CANALETA** OU **GOTEIRA CILIADA** COM GLÂNDULAS MUCOSAS ⇒ **ENDÓSTILO** ⇒ PARA CAPTURA DE PARTÍCULAS ALIMENTARES TRAZIDAS PELA ÁGUA.

ÁGUA ⇒ SIFÃO INALANTE ⇒ FARINGE ⇒ FENDAS

BRANQUIAIS



HEMATOSE

⇒ ÁTRIO ⇒ SIFÃO EXALANTE (EXTERIOR)

4. SISTEMA CIRCULATORIO:

-LACUNAR;

-**CIRCULAÇÃO** ⇒ INVERTE CONTINUAMENTE NO SENTIDO DA CORRENTE SANGUÍNEA;

-SANGUE ESVERDEADO (PIGMENTO RESPIRATORIO COM ÁTOMOS DE VANÁIO NA MOLÉCULA).

5. SISTEMA EXCRETOR:

- SEM ÓRGÃOS ESPECIALIZADOS;

- ALGUNS COM ESTRUTURA PRÓXIMA AO CORAÇÃO QUE ESTÁ RELACIONADA COM A EXCREÇÃO

6. SISTEMA NERVOSO:

- ADULTOS COM UM GÂGLIO NA REGIÃO DA FARINGE;

- LARVA → TUBO NEURAL;

- **ÓRGÃOS MECANO E QUIMIORRECEPTORES.**

7. SISTEMA REPRODUTOR:

7.1 - ASSEXUADA POR BROTAMENTO:

- ALGUMAS SPP. → **ESTOLÃO** → A PARTIR DO QUAL DIFERENCIAM-SE NOVOS INDIVÍDUOS → DISPOSTOS EM FILA, NA REGIÃO POSTERIOR DO CORPO.

7.2 - SEXUADA:

- MAIORIA HERMAFRODITA COM METAMORFOSE
- LARVAS DE VIDA LIVRE COM CAUDA DESENV.

8. SISTEMÁTICA:

- Ascidiacea: *Ascidia*
- Larvaceae: *Oikopleura*
- Thaliaceae: *Pyrosoma* (colonial)

Doliolum → vida livre/ bioluminescência/
metagênese

ASCIDIA

- EXCLUSIVAMENTE MARINHOS;
- ADULTOS → MASSAS ± OVAIS;
- FIXOS SOBRE ROCHAS;
- ALGUMAS SPP. → COLONIAIS;
- FASE LARVÁRIA → MICROSCÓPICOS
→ PLANCTÔNICOS
- **LARVA** → **NOTOCORDA NA REGIÃO CAUDAL**



UROCHORDATA

- NA METAMORFOSE PARA A FASE ADULTA



CAUDA E NOTOCORDA REGRIDEM

- CORPO REVESTIDO POR **TÚNICA** PROTETORA



➤ DIVERSAS CORES

TUNICADOS

BRASIL = NEGRO

- NOS LARVACEAE (OIKOPLEURA) ☒ CAUDA E
NOTOCORDA PERSISTEM TODA A VIDA

CEPHALOCHORDATA (ACRANIA)

- EXCLUSIVAMENTE MARINHOS;
- NOTOCORDA SE ESTENDE ATÉ A CABEÇA.

1. SISTEMA TEGUMENTAR:

- EPIDERME → EPITÉLIO SIMPLES

2. SISTEMA ESQUELÉTICO:

- **NOTOCORDA** ⇒ DISPÕE-SE PARALELAMENTE AO TUBO NERVOSO DA CABEÇA À CAUDA

3. SISTEMA DIGESTIVO:

- COMPLETO;

- **BOCA** → CIRROS SENSORIAIS E VÉU FILTRADOR;

- **FARINGE** GRANDE COM FENDAS BRANQUIAIS OBLÍQUAS;

- **INTESTINO** COM DIVERTÍCULO OU CECO QUE PRODUZ ENZIMAS DIGESTIVAS;

- **ÂNUS** VENTRAL POSTERIOR.

4. SISTEMA CIRCULATORIO:

4.1 - **ABERTO:**

- H₂O → FENDAS BRANQUIAIS → ÁTRIO →
ATRIÓPORO ➤

SAÍDA DE ÁGUA

- ATRIÓPORO → VENTRALMENTE, ANTES DO ÂNUS.

- TROCAS RESPIRATÓRIAS TAMBÉM POR DIFUSÃO EM TODA A SUPERFÍCIE DO CORPO.

4.2 - **FECHADO:**

- NÃO HÁ CORAÇÃO;

- VASOS QUE CIRCUNDAM A FARINGE →
DILATAÇÕES → CAPACIDADE CONTRÁTIL →
IMPULSIONAM O SANGUE DE BAIXO PARA CIMA

- **CORRENTES CIRCULATORIAS:**

1. PÓSTERO-ANTERIOR → REGIÃO VENTRAL

2. VENTRO DORSAL → BRÂNQUIAS

3. ÂNTERO-POSTERIOR → REGIÃO DORSAL

- SANGUE INCOLOR

5. SISTEMA EXCRETOR:

- PROTONEFRÍDIOS OU SOLENÓCITOS NA REGIÃO DORSAL DA FARINGE;
- CANAIS SE ABREM NO ÁTRIO;
- **SOLENÓCITOS** → SEMELHANTES ÀS CÉLULAS FLAMA DOS PLATYHELMINTHES

6. SISTEMA NERVOSO:

- TUBO NERVOSO COM VESÍCULA CEREBRAL;
- SEM ÓRGÃOS SENSORIAIS ESPECIALIZADOS;
- **CIRROS** → REGIÃO BUCAL ⇒ CÉLS. SENSORIAIS
- **FOSSETA OLFATIVA** → EM CONEXÃO COM VESÍCULA CEREBRAL

7. SISTEMA REPRODUTOR:

- **SEXOS SEPARADOS**;
- GÔNADAS PARES VENTRO-LATERAL;

- NÃO GONODUTO;
- PELA RUPTURA DAS GÔNADAS → GAMETAS → ÁTRIO → ATRIÓPORO
- FECUNDAÇÃO EXTERNA;
- LARVA PLANCTÔNICA SEMELHANTE AO ADULTO

Amphioxus lanceolatus (Yarrel)

- MARINHOS;
- FORMA DE UMA LANCETA;
- DESLOCAM-SE AOS SALTOS POR CONTRAÇÕES BRUSCAS DE TODO O CORPO;
- FICAM ENTERRADOS OBLIQUAMENTE COM O TERÇO ANTERIOR DO CORPO PARA FORA DA AREIA, EM ÁGUAS RASAS;

H₂O → BOCA → FENDAS BRANQUIAIS DA FARINGE
TRAZENDO PARTÍCULAS ALIMENTARES E
PERMITINDO A DIFUSÃO DO O₂

- FILTRADORES;

- SIMETRIA BILATERAL;
- CELOMADOS / CELOMA NÃO DESENVOLVIDO;
- MUSCULATURA DESENVOLVIDA;
- MIÔMEROS EM FORMA DE "V", COM VÉRTICES VOLTADOS PARA A REGIÃO ANTERIOR;
- FILOGENETICAMENTE ⇒ GRUPO DE TRANSIÇÃO ENTRE PROTOCORDADOS E VERTEBRADOS MAIS SIMPLES ⇒ CICLÓSTOMOS.