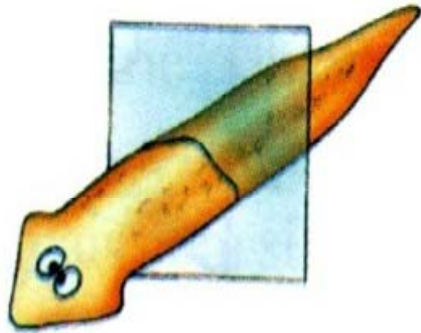


PLATELMINTOS



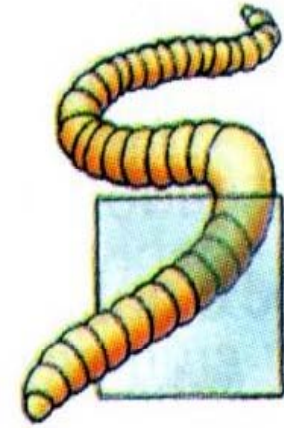
Prof. Tiago



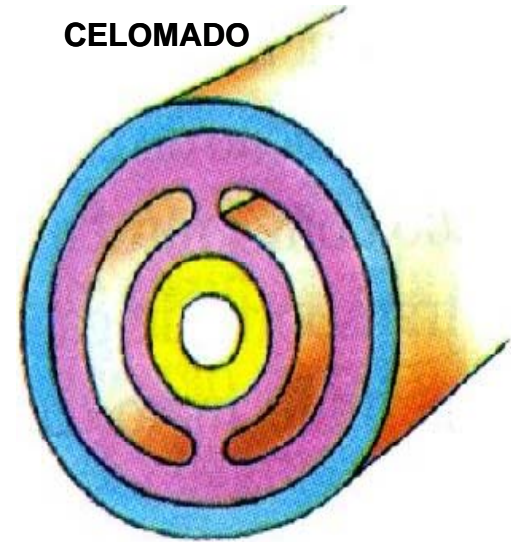
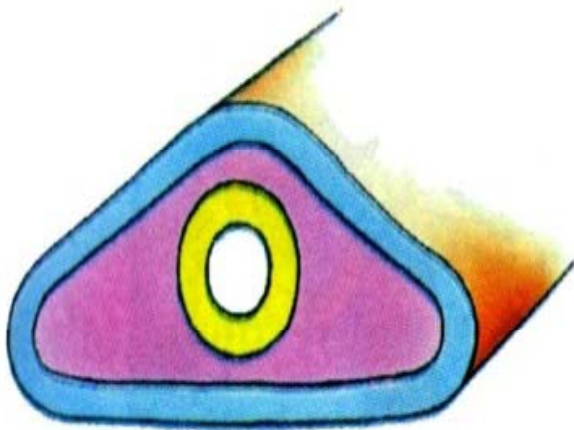
ACELOMADO



PSEUDOCELAMADO



CELOMADO

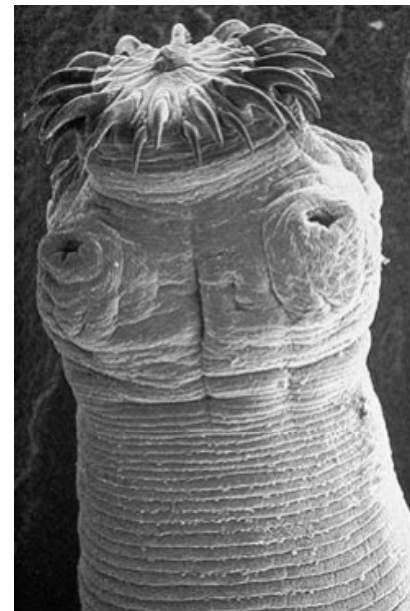


Características Gerais

- SÃO VERMES ACHATADOS DORSOVENTRALMENTE.
- AUSÊNCIA DE SISTEMA RESPIRATÓRIO E CIRCULATÓRIO.
- APRESENTAM SIMETRIA BILATERAL.
- SÃO TRIBLÁSTICOS E ACELOMADOS.
- PROTOSTÓMIOS

AMBIENTE E TIPO DE VIDA

- VIVEM EM AMBIENTES ÚMIDOS (MARINHOS E DULCÍCOLAS).
- SÃO DE VIDA LIVRE E PARASITAS.



ORGANIZAÇÃO DO CORPO

- SIMETRIA BILATERAL
- CEFALIZAÇÃO (“CABEÇA”)
- TRIBLASTICOS E ACELOMADOS
- MESODERMA (MUSCULOS, SIST. EXCRETOR E REPRODUTOR)

EM RELAÇÃO AOS CNIDÁRIOS...

- JÁ APRESENTAM: SÍMETRIA BILATERAL;
CEFALIZAÇÃO, MESODERMA E SIST. EXCRETOR
E REPRODUTOR.

- NOS PLATELMINTOS DE VIDA LIVRE, A EPIDERME APRESENTA CÍLIOS, RELACIONADOS COM A LOCOMOÇÃO.
- JÁ NOS PARASITAS, HÁ A CUTÍCULA, CONFERINDO-LHE RESISTÊNCIA À AÇÃO DOS SUCOS DIGESTIVOS.

NUTRIÇÃO E

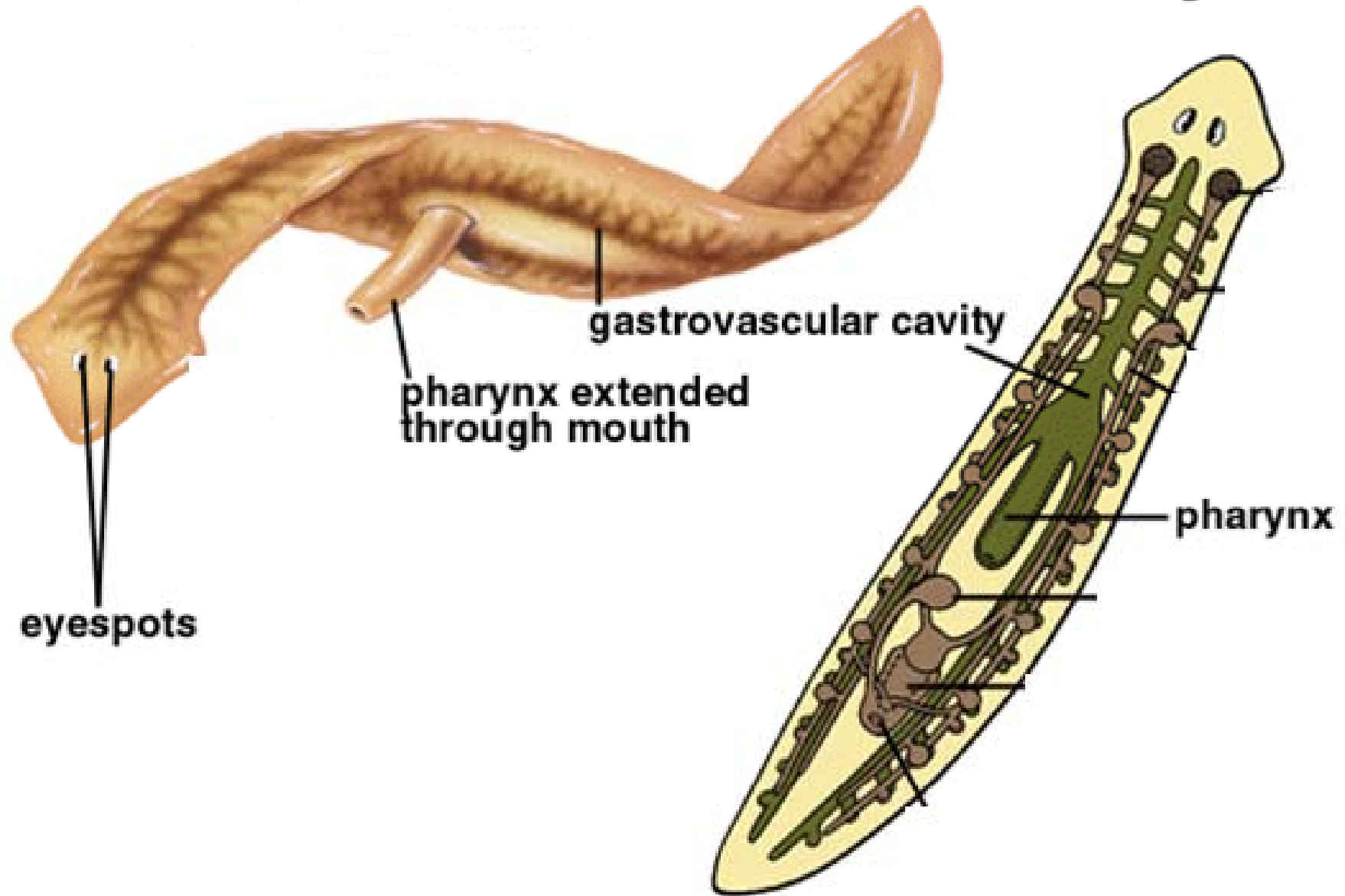
- SIST. DIGESTÓRIO IMCOPLETO (APENAS BOCA)
- SÃO CARNIVOROS
- CAVIDADE DIGESTÓRIA É BASTANTE RAMIFICADA
- FARINGE RETRATÍL
- DIGESTÃO (EXTRA E INTRACELULAR)
- **OB.** AS TÊNIAS NÃO POSSUI SIST. DIGESTÓRIO.

TRANSPORTE

- AUSÊNCIA DE SIST. CIRCULATÓRIO
- A **DISTRIBUIÇÃO** DOS NUTRIENTES É FEITA PELO PRÓPRIO **TUBO DIGESTÓRIO**.

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

Planarian anatomy

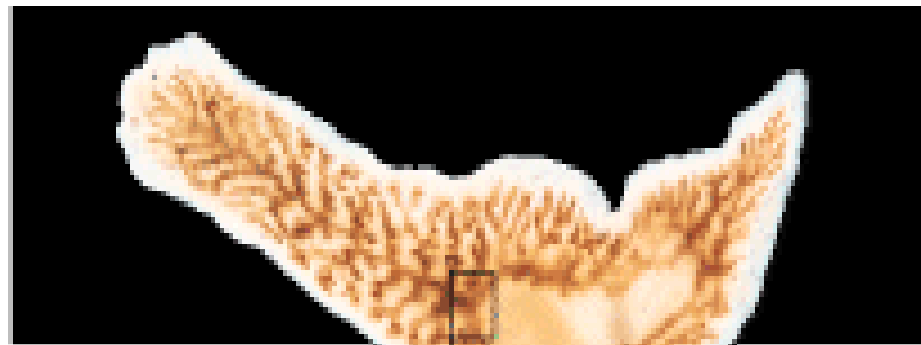


TROCAS GASOSAS E EXCREÇÃO

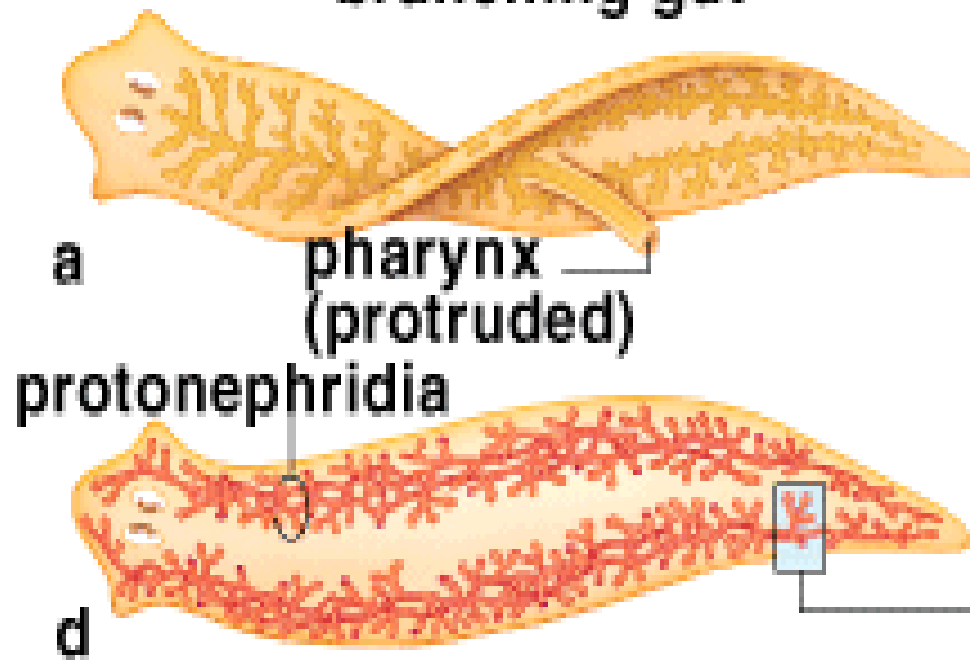
- AUSÊNCIA DE SIST. RESPIRATÓRIO
- GASES SÃO TRANSPORTADOS POR DIFUSÃO.
- PARASITAS RESPIRAÇÃO ANAERÓBIA

- SIST. EXCRETOR (PROTONEFRÍDIOS E CÉL. FLAMA).
- EXCRETAS NITROGENADOS (CÉLULA FLAMA)

- A EXCREÇÃO É FEITA POR CÉLULAS-FLAMA (OU SOLENÓCITOS)
- ESTRUTURAS TÍPICAS DOS PLATELMINTOS, AS *CÉLULAS-FLAMA* ELIMINAM OS EXCRETAS PARA A SUPERFÍCIE CORPÓREA.
- SÃO AMONOTÉLICOS, ISTO É, SECRETAM AMÔNIA E NÃO URÉIA COMO NÓS SERES HUMANOS.



branching gut



a

pharynx
(protruded)

protonephridia

d

flame cell



opening of
tubule at
body surface



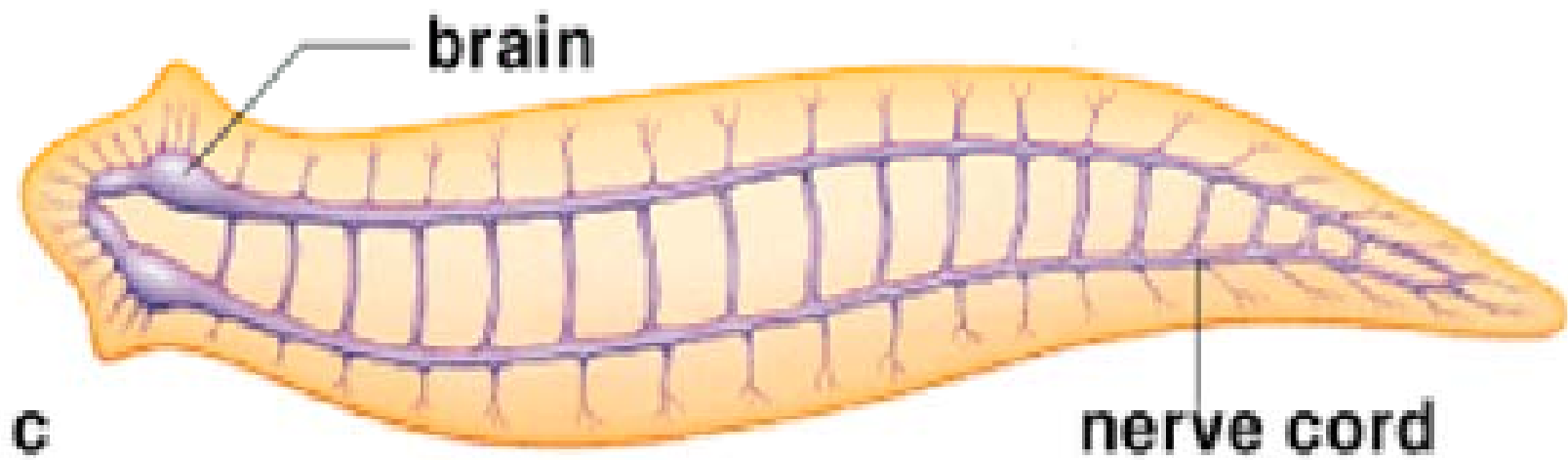
nucleus
cilia

fluid
filters
through
membrane
folds

flame cell

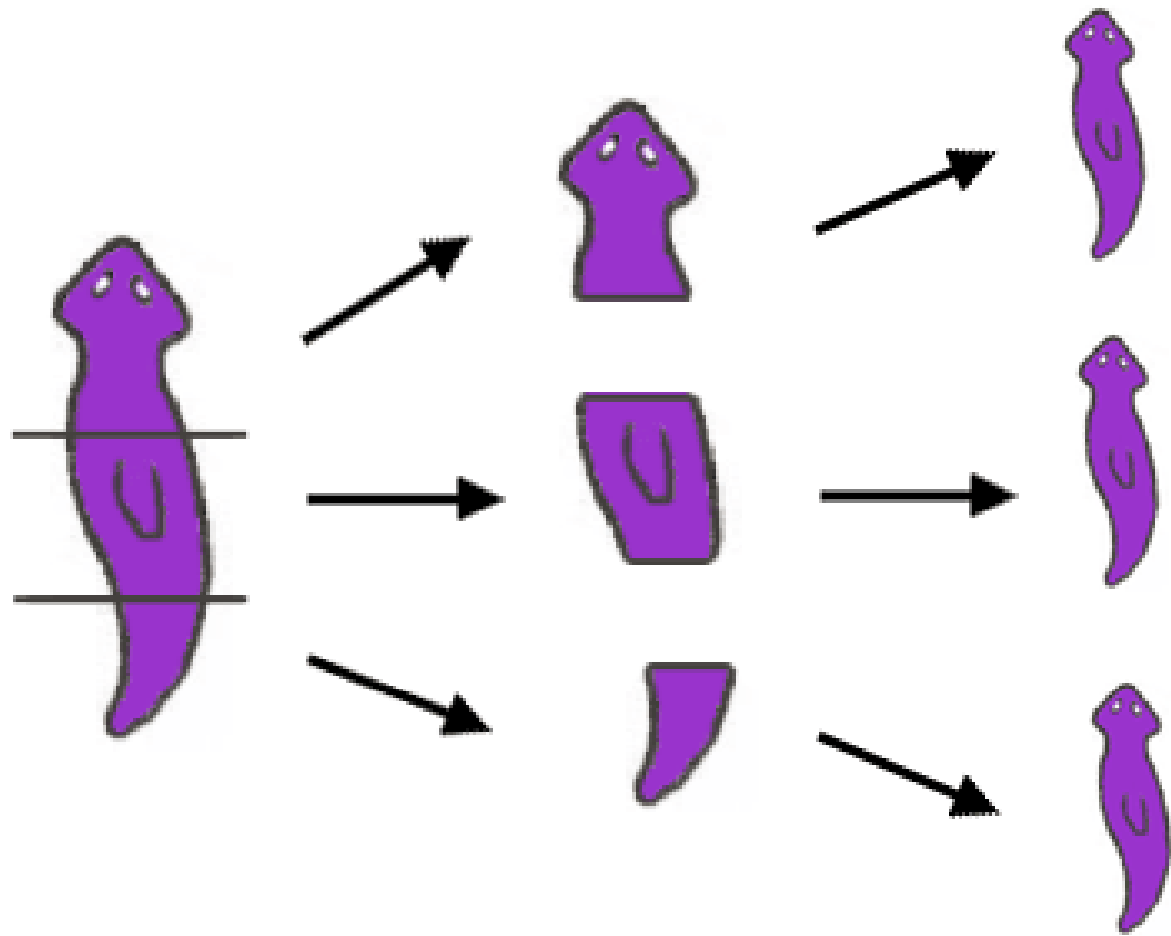
COORDENAÇÃO

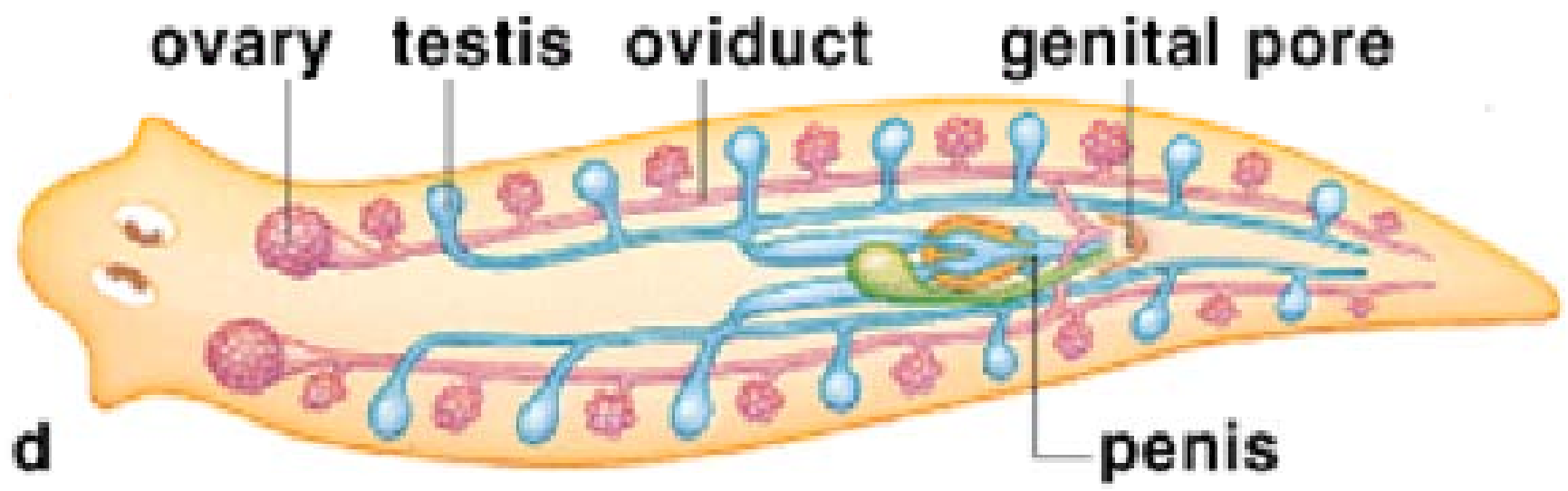
- PRIMEIRO GRUPO COM CENTRALIZAÇÃO NERVOSA (SIST. NERVOSO).
- 2 GÂNGLIOS CENTRAIS COM 2 CORDÕES PRINCIPAIS.
- COORDENA PRINCIPALMENTE OS MUSCULOS



REPRODUÇÃO

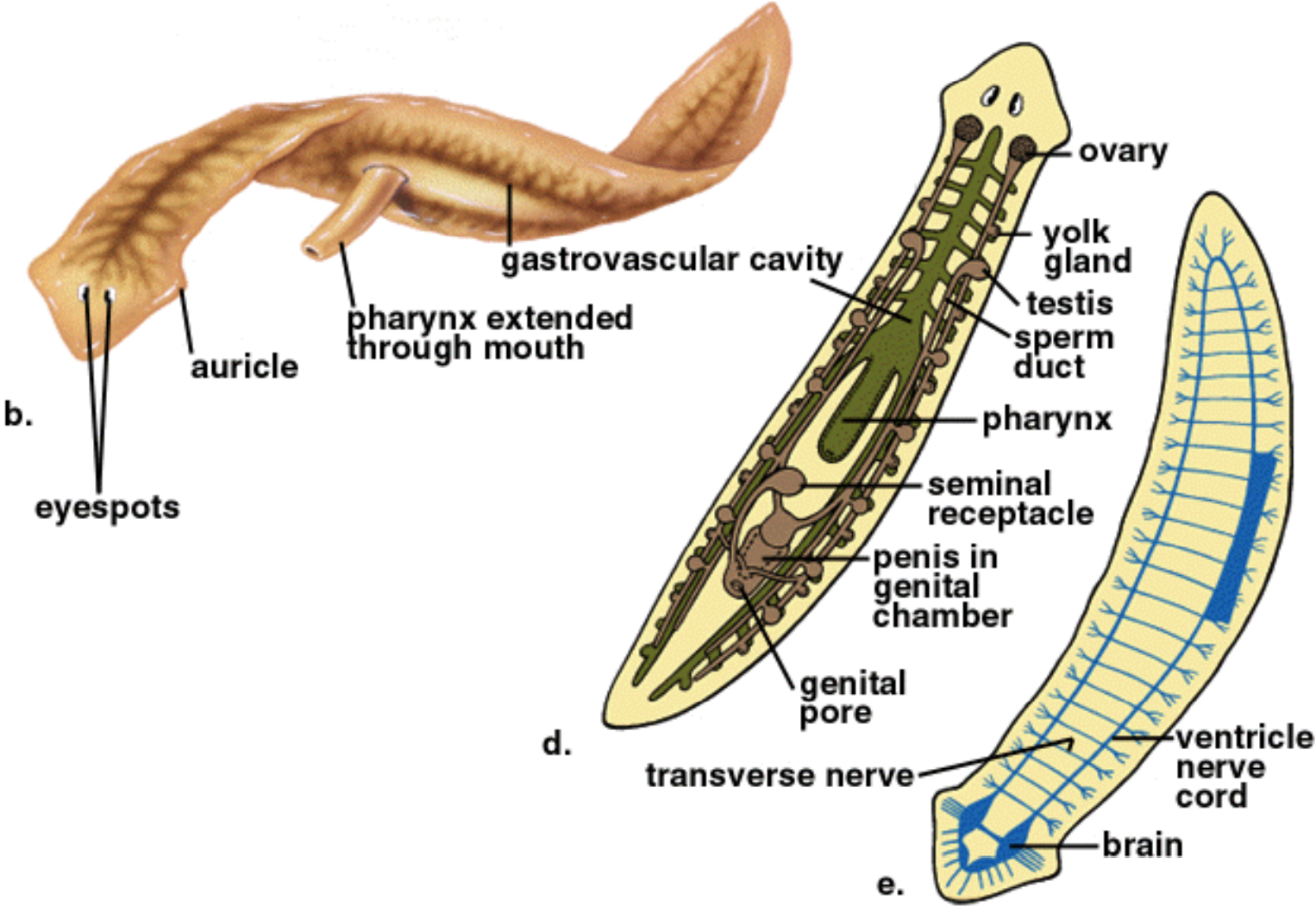
- HERMAFRODITAS (MONÓICOS) EX. TÊNIA
- SEXOS SEPARADOS (DIÓICOS) EX. ESQUITOSSOMO
- ASSEXUADA (BIPARTIÇÃO; REGENERAÇÃO)
- SEXUADA (FECUNDAÇÃO CRUZADA - PLANÁRIA;
AUTOFECUNDAÇÃO - TÊNIA).





Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

Planarian anatomy



CLASSIFICAÇÃO

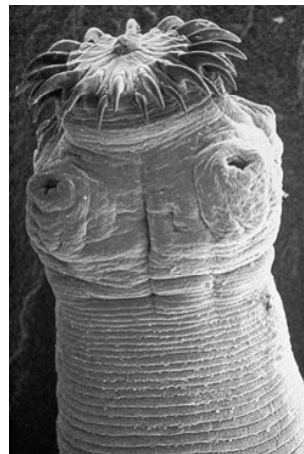
- TUBELÁRIOS
(PLANÁRIA)



- TREMATÓDEOS
(ESQUITOSSOMO)



- CESTÓDEOS
(TÊNIA)

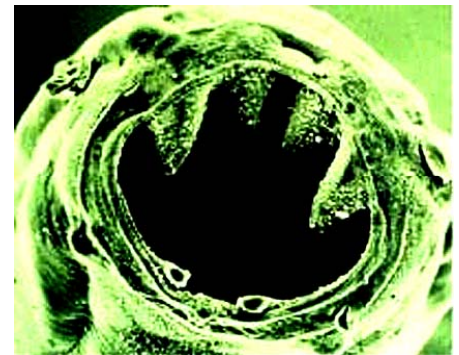


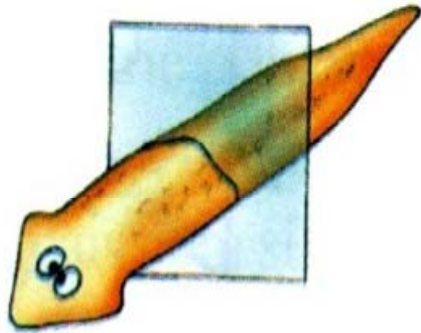
Nematódeos



CARACTERÍSTICAS GERAIS

- (Nema = fio; helmins, inthos= verme)
- TRIBLÁSTICOS; PROTOSTÔMIOS
- PSEUDOCÉLOMADOS
- SEM SEGMENTAÇÃO DO CORPO
- DIÓICOS (DIMORFISMO SEXUAL)
- REVESTIMENTO CUTICULAR
- TUBO DIGESTIVO COMPLETO

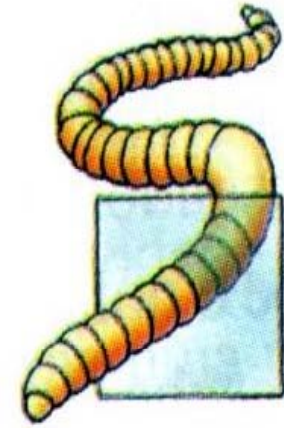




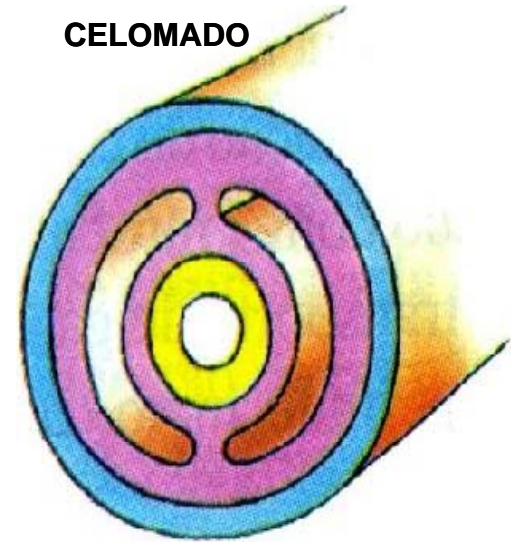
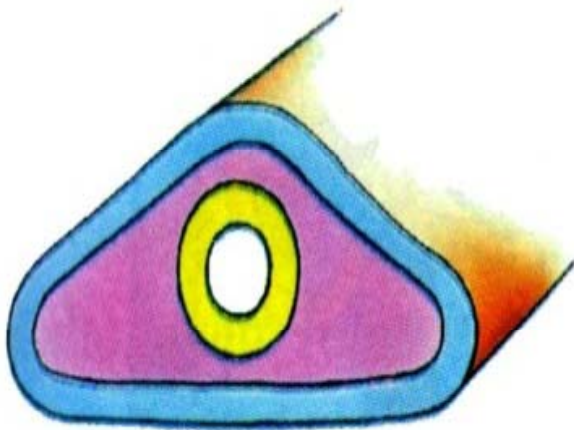
ACELOMADO



PSEUDOCCELAMADO



CELOMADO

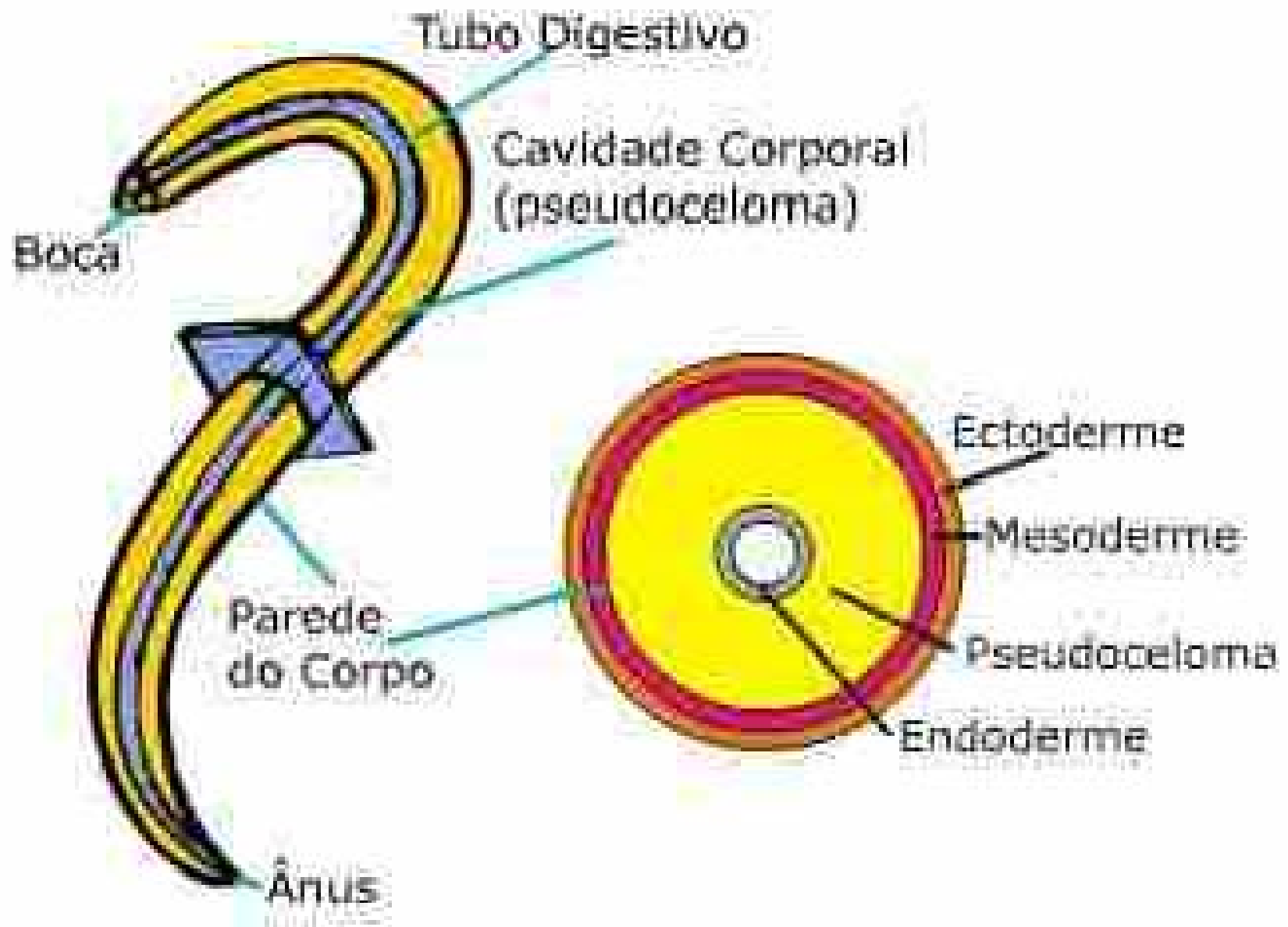


AMBIENTE E TIPO DE VIDA

- VIVEM EM AMBIENTES ÚMIDOS (ÁGUA DOCE; MARINHOS; SOLOS ÚMIDOS)
- VIDA LIVRE
- MUITOS PARASITAS (VEGETAIS, ANIMAIS) \$.

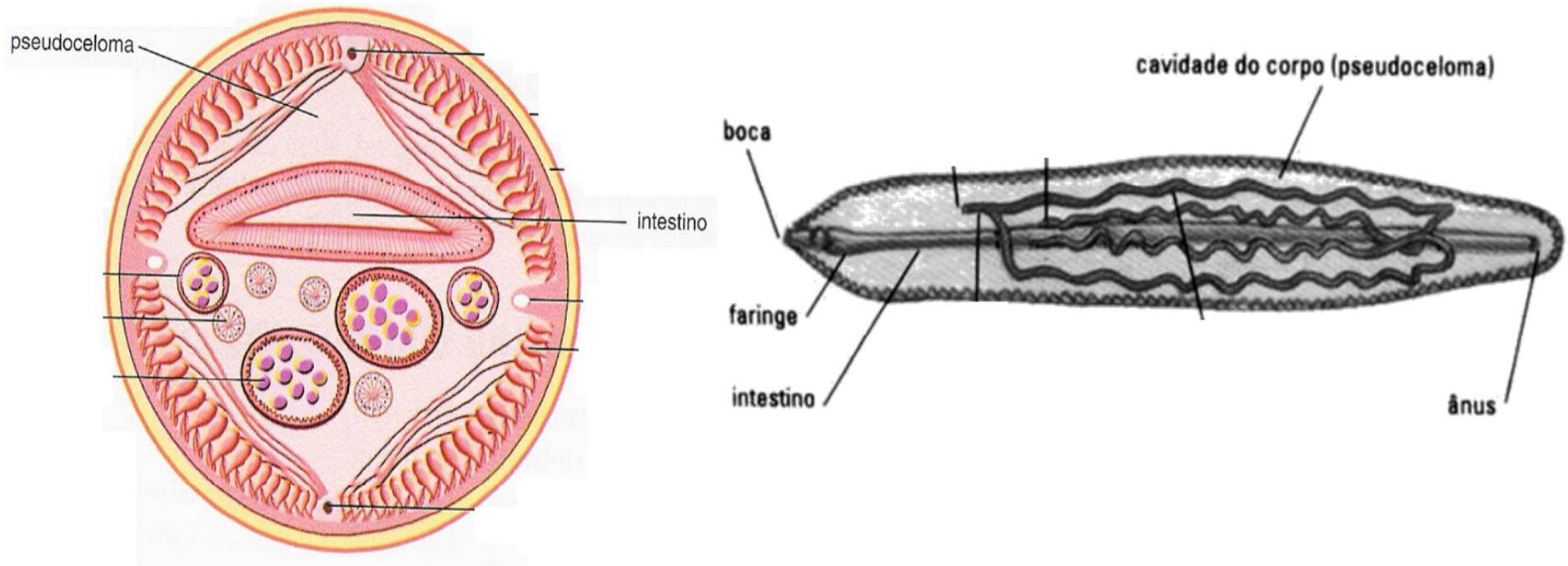
ORGANIZAÇÃO DO CORPO

- SIMETRIA BILATERAL
- TRIBLASTICOS; PROTOSTÔMIOS;
PSEUDOCÉLOMADOS
- SIST. DIGESTÓRIO COMPLETO (BOCA E ÂNUS)



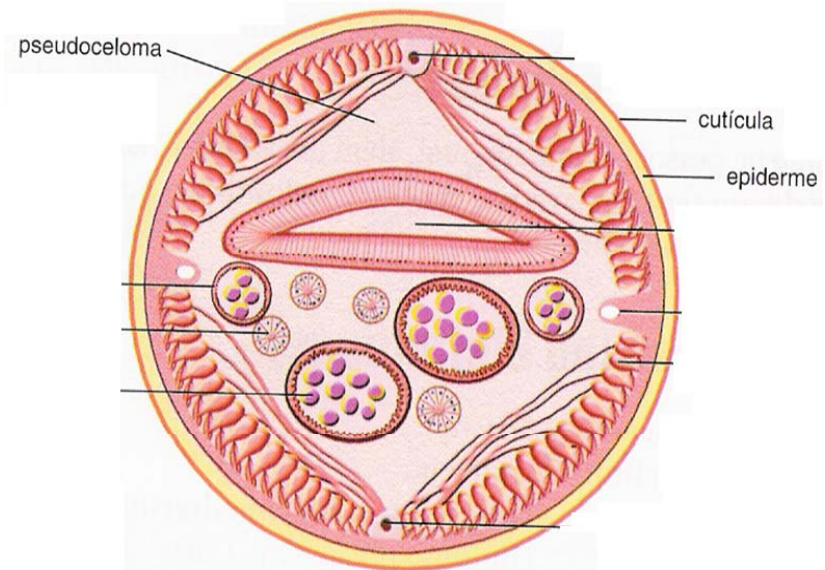
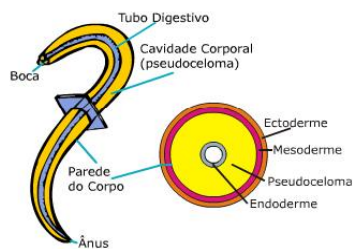
NUTRIÇÃO

- ALIMENTAÇÃO VARIADA.
- SIST. DIGESTÓRIO COMPLETO (BOCA E ÂNUS)



TROCAS GASOSAS

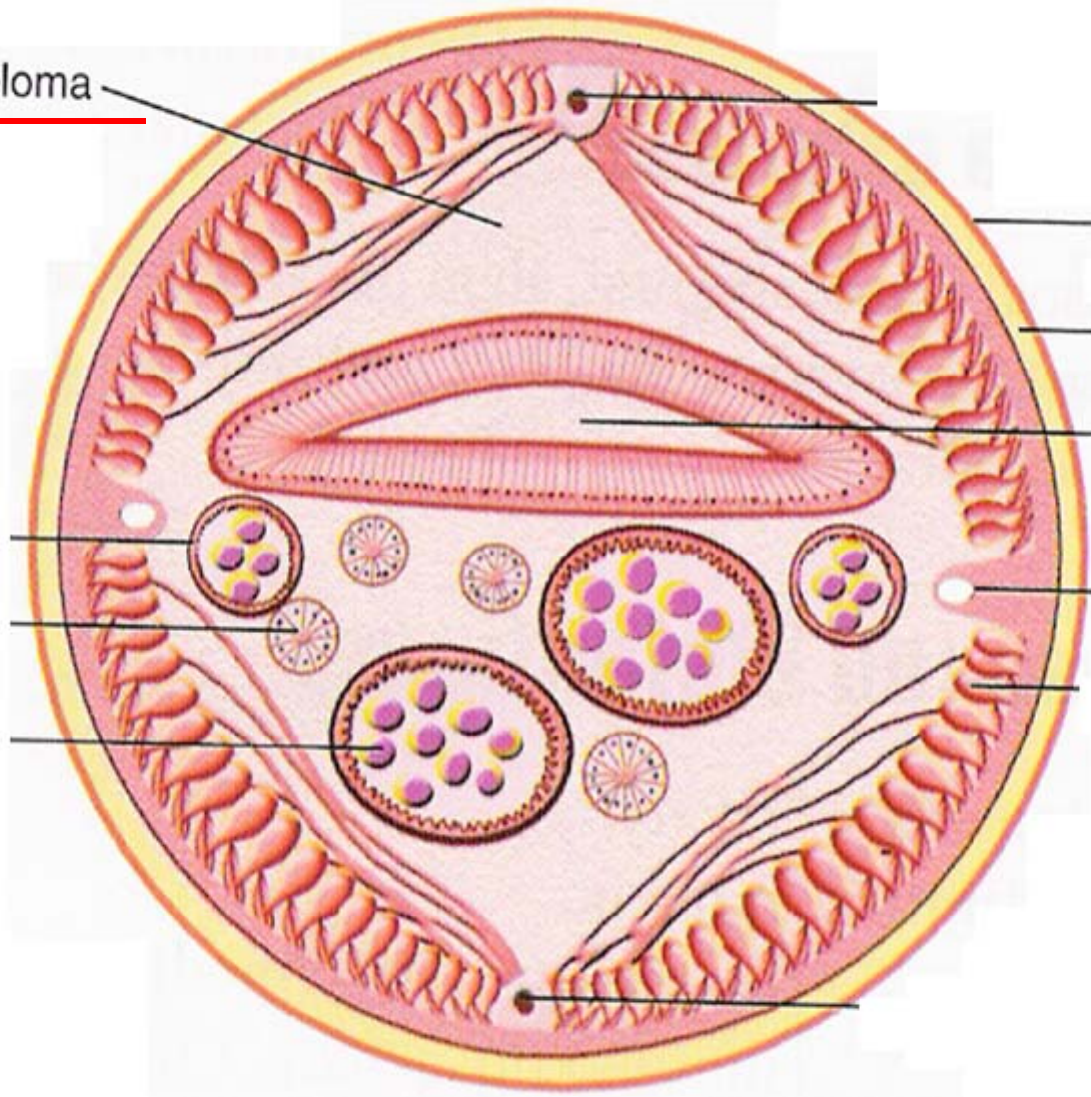
- POR DIFUSÃO.
- PSEUDOCELOMA AUXILIA.
- PARASITAS INTESTINAIS FAZEM RESPIRAÇÃO ANAERÓBIA.



EXCREÇÃO

- EXCRETAS NITROGENADOS (AMÔNIA)
- CELs – PSEUDOCÉLOMA – SIST. EXCRETOR.
- SIST. EXCRETOR – TUBOS EM H
- PORO EXCRETOR PERTO DA BOCA

pseudoceloma

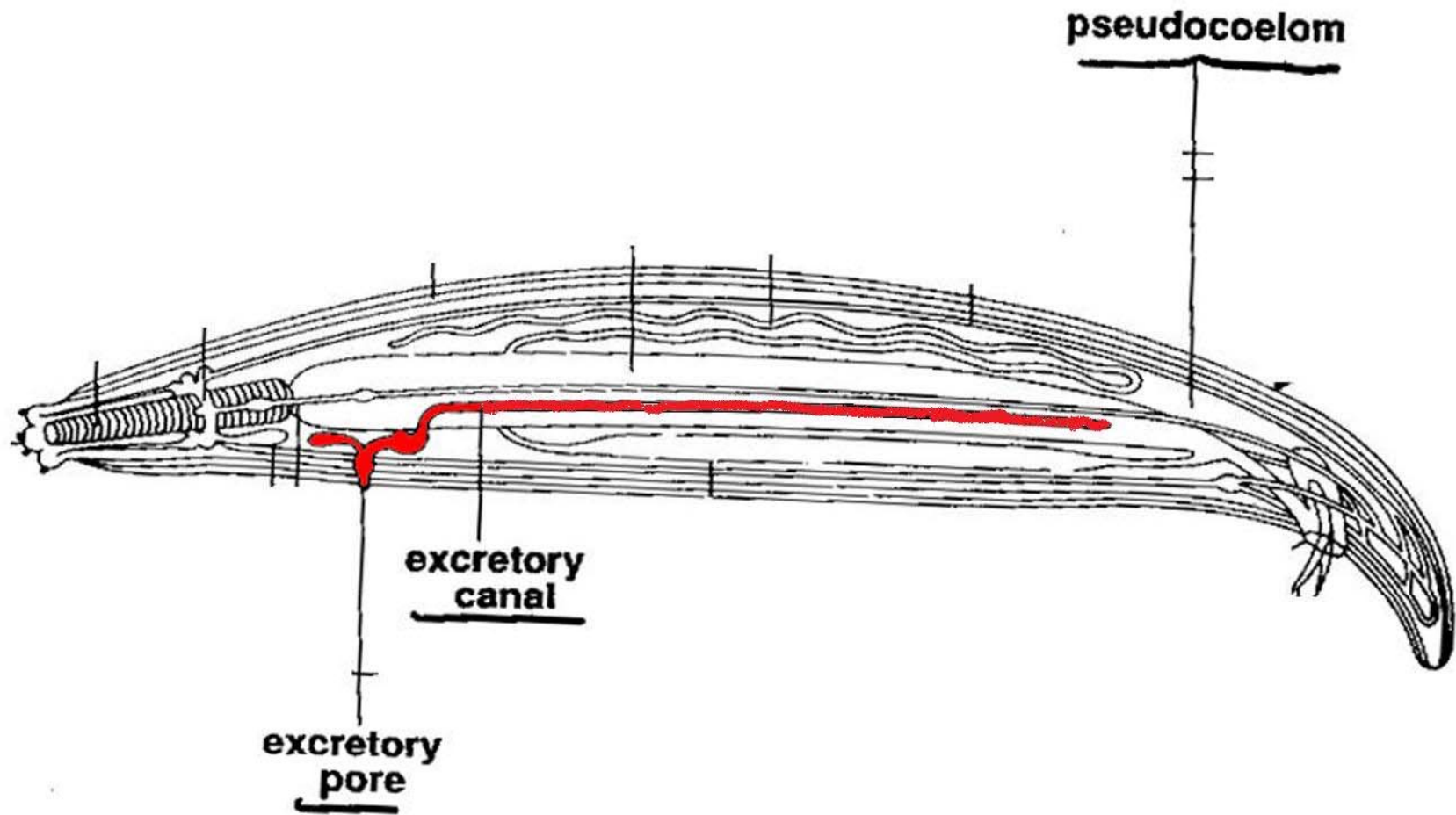


cuticula

epiderme

intestino

canal excretor

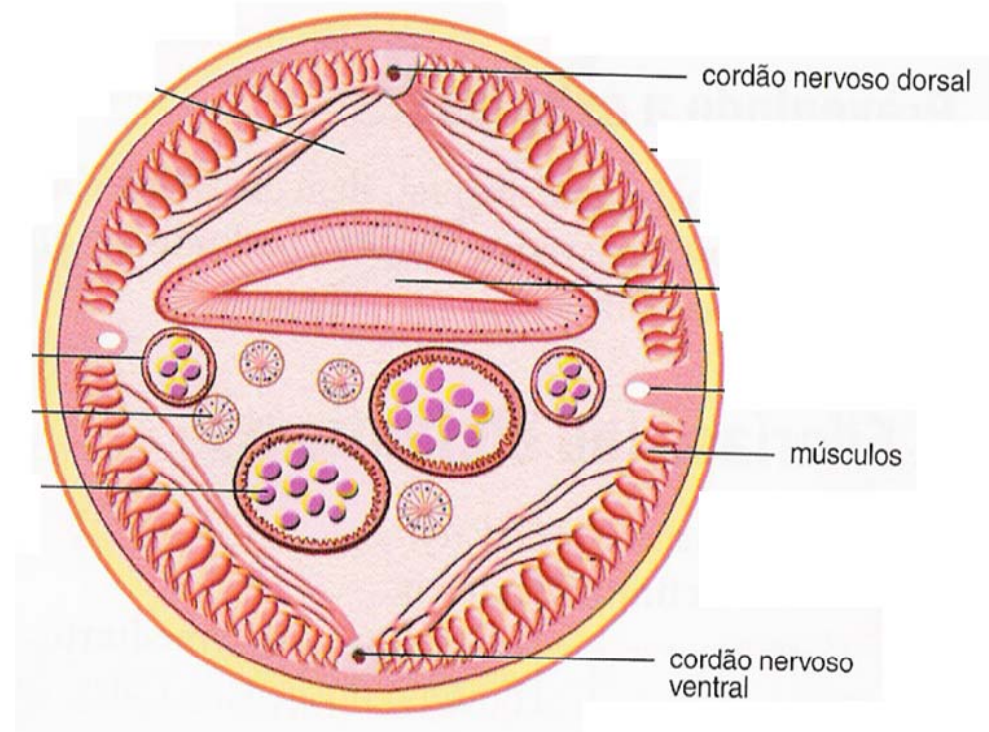


TRANSPORTE

- SIST. CIRCULATÓRIO AUSENTE.
- DISTRIBUIÇÃO E TRANSPORTE – PSEUDOCELOMA
- SÃO TRANSPORTADOS: GASES; EXCRETAS (CANAIS EXCRETORES); NUTRIENTES (TUBO DIGESTIVO). COM AUXILHO DO PSEUDOCELOMA.

COORDENAÇÃO

- PRESENÇA DE SIST. NERVOSO
- GANGLIONAR
- CORDÕES NERVOSOS
- MUSCULOS



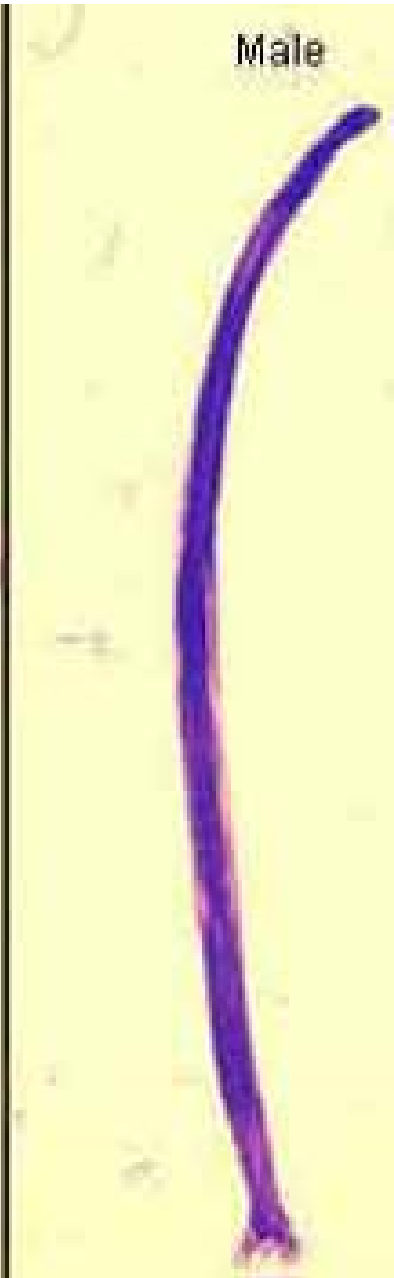
REPRODUÇÃO

- DIÓICOS.
- DIMORFISMO SEXUAL (ALGUMAS ESPÉCIES)
- ESPERMATÓZÓIDES SEM FLAGELOS
- FECUNDAÇÃO INTERNA.
- DESENVOLVIMENTO INDIRETO (LARVA FILÁRIA)
- OVOS COM CASCA QUITINOSA RESISTENTE.

Female



Male



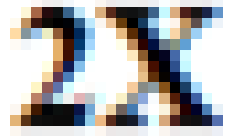
SISTEMAS

- SISTEMA DIGESTÓRIO COMPLETO,
- SISTEMAS CIRCULATORIO E RESPIRATORIO AUSENTES;
- SISTEMA EXCRETOR COMPOSTO POR DOIS CANAIS LONGITUDINAIS (RENETES-FORMATO DE H)
- SISTEMA NERVOSO PARCIALMENTE CENTRALIZADO, COM ANEL NERVOSO AO REDOR DA FARINGE.

EM RELAÇÃO AOS PLATELMINTOS...

- INOVAÇÕES EVOLUTIVAS:
- SIST. DIGESTÓRIO COMPLETO
- PSEUDOCELOMA
- LÍQUIDO PSEUDOCELOMÁTICO

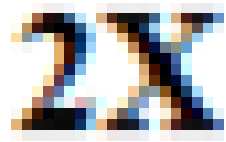
EXCREÇÃO CORINTHIANA



{ Planária você não me engana
Você excreta por Célula-Flama

Toda lombriga, Tubos em “H”
Moluscos e Anelídeos
Nefrídeo pra “excretá”

A planária não me engana
Ela excreta por Célula –Flama



No inseto, não duvide
No intestino Tubos de Malpighi

Toda aranha
Glândula Coxal
E a Glândula Verde
Nos crustáceos em geral

No inseto, não duvide
No intestino Tubos de Malpighi

Muito Obrigado !!!!!!!



Boa Noite .