

GIUN VÀ BỆNH ĐỘNG VẬT

(Tự học)

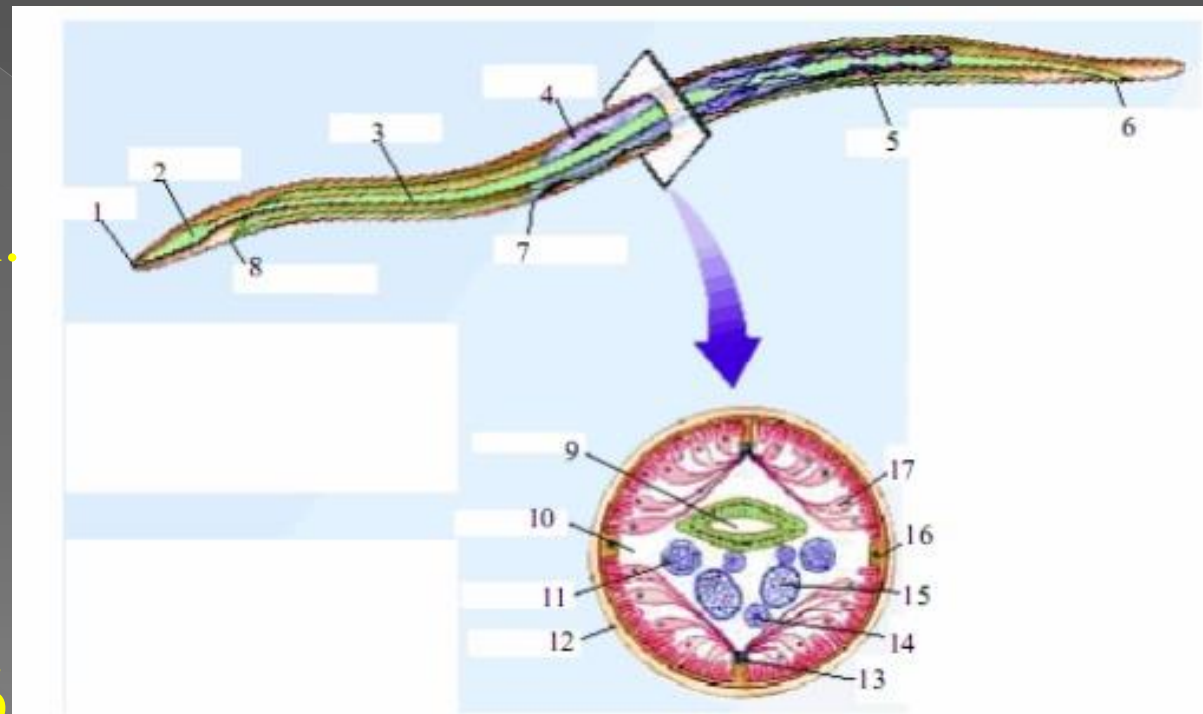
ThS. Trần Thị Huệ Vân

congmauvan@yahoo.com

1. Cấu trúc và sinh học của giun

Cấu trúc chung

- Cơ thể hình ống dài, 2 đầu thuôn nhỏ, thiết diện ngang tròn.
- Miệng ở tận cùng phần đầu có giác bám.
- Hậu môn ở cuối mặt bụng
- Trên mặt bụng có lỗ bài tiết nằm ngay sau miệng

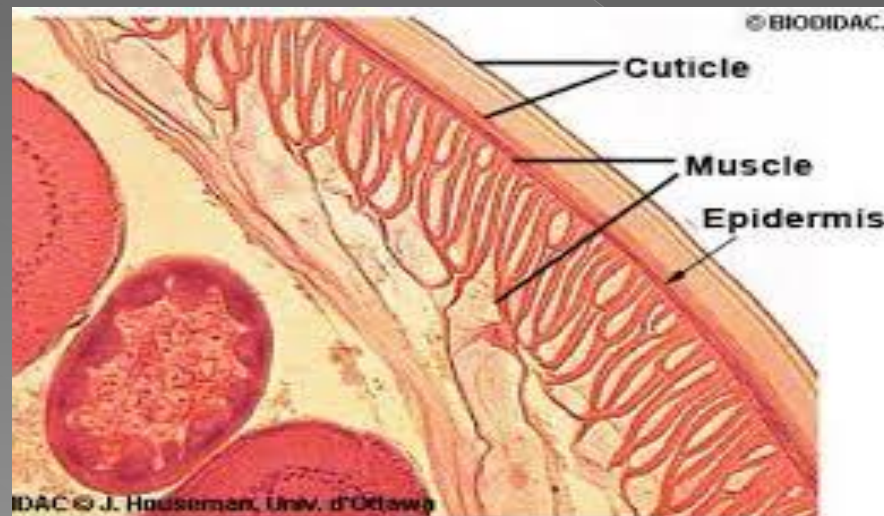
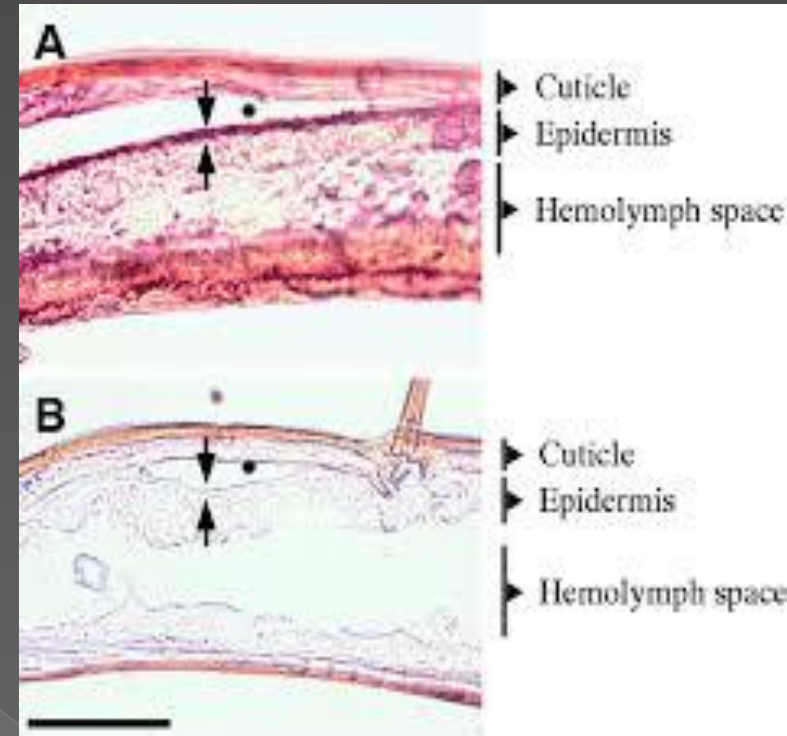


Hình 5.10 Cấu tạo chi tiết cơ thể Giun tròn

1. Miệng; 2. Hầu; 3. Ruột; 4. Tử cung; 5. Ống trứng; 6. Hậu môn; 7. Lỗ sinh dục; 8. Lỗ bài tiết; 9. Ống ruột; 10. Xoang nguyên sinh; 11. Ống trứng; 12. Cuticun; 13. Thần kinh; 14. Ống trứng nhỏ; 15. Ống trứng lớn; 16. Ống bài tiết; 17. Cơ

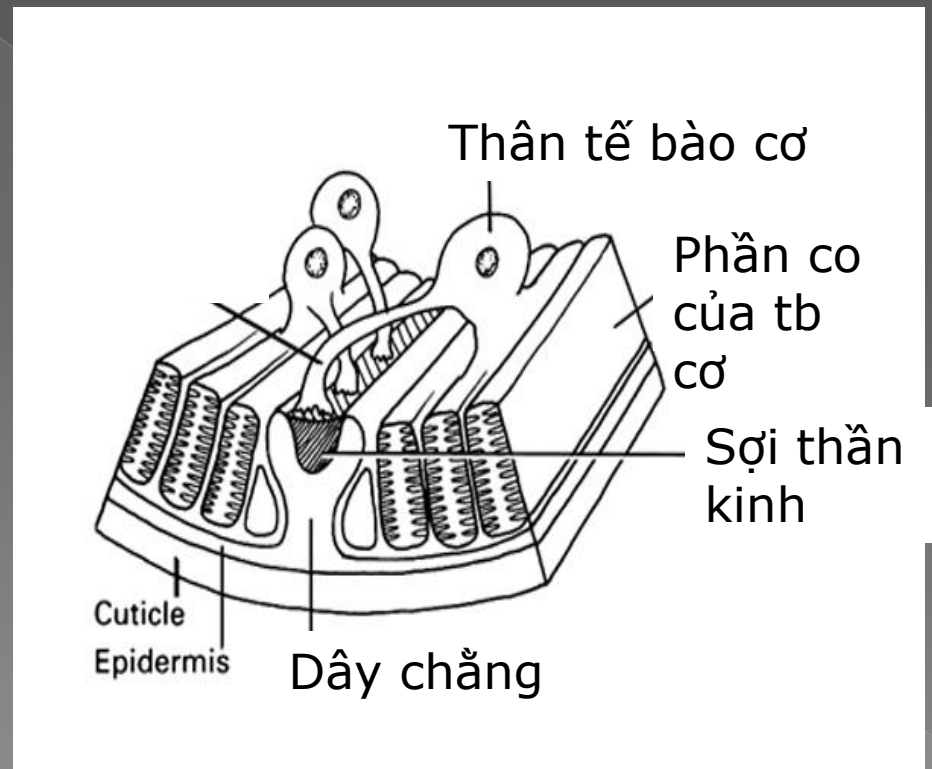
Cấu trúc chung

- ◉ Lớp vỏ Cuticle(lớp kytin hay scleroprotein)
- ◉ Lớp biểu mô (Epidermis)
- ◉ Lớp cơ dọc
- ◉ Cơ quan nội tạng bên trong



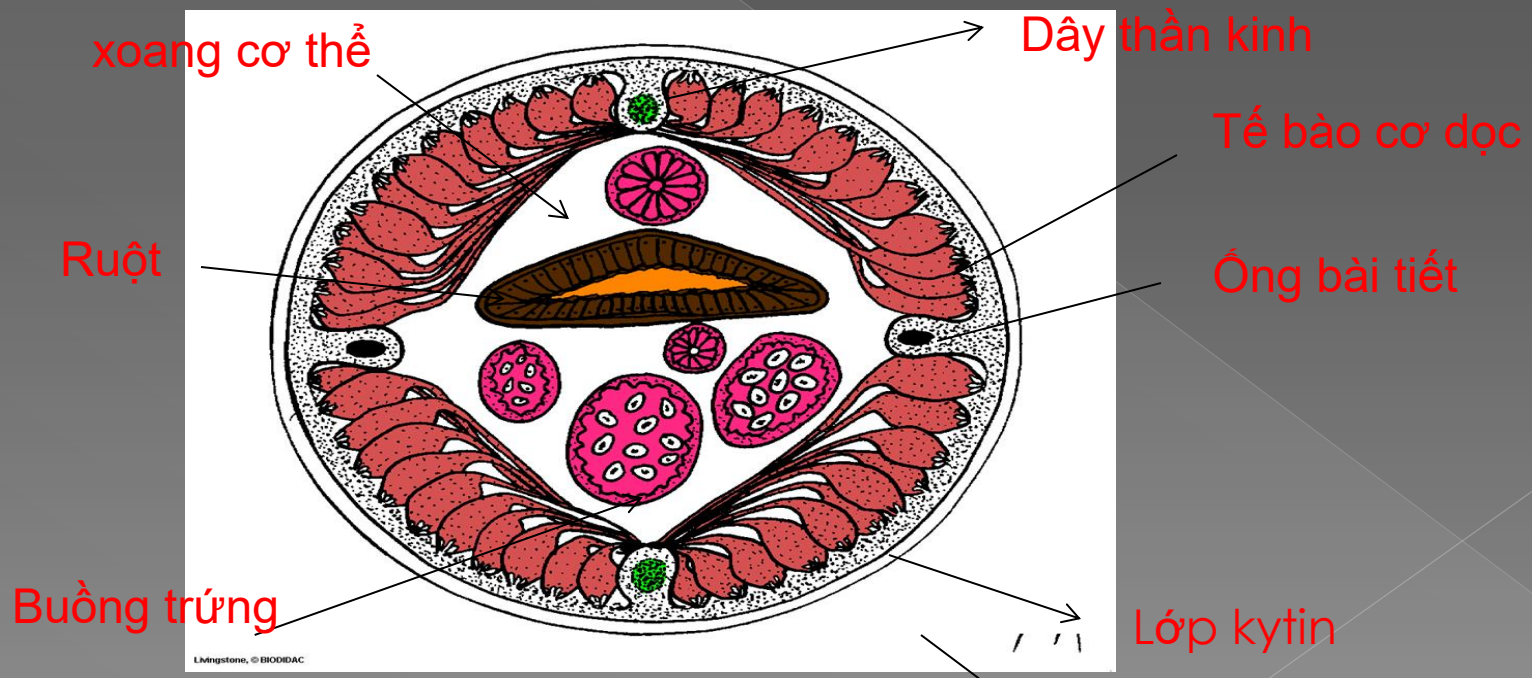
Cấu trúc chung

- ◎ Lớp biểu mô: tạo thành 4 gờ dọc cơ thể
 - > Gờ lưng và bụng: mang dây TK
 - > 2 gờ bên: mang ống bài tiết

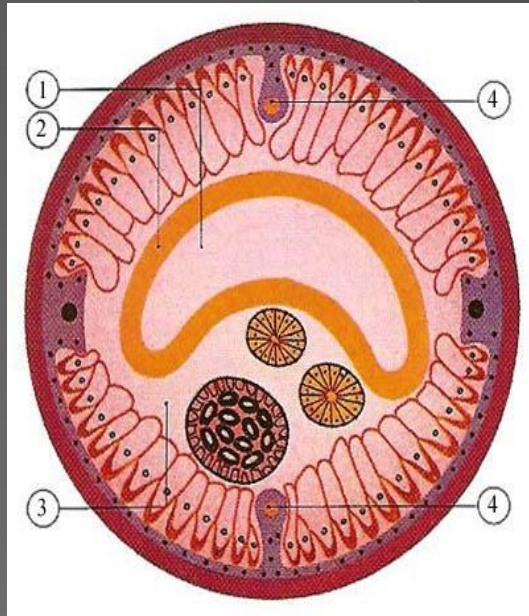


Cấu trúc chung

- Lớp cơ
- Cơ quan nội tạng bên trong



Cấu trúc chung



Cơ sợi
(g.đuũa, g. chỉ)

Cơ bó
(g.kim, g.móc)

Cơ vòng
(g.tóc)

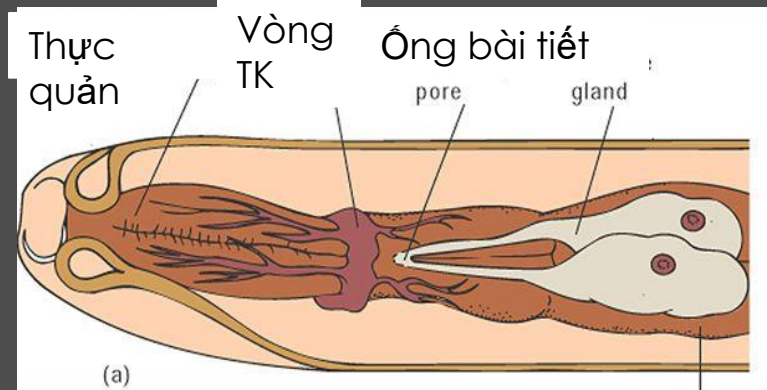
Cấu trúc chung

◎ Cơ quan nội tạng

- > Hệ thần kinh
- > Hệ tiêu hóa
- > Hệ bài tiết
- > Hệ sinh dục
- > Không có hệ tuần hoàn và hô hấp

Cấu trúc chung

- Hệ thần kinh
 - Gồm 1 vòng
 - Nối các hạch TK
 - quanh Tquản
 - Từ đây: 6 sợi
 - Phía trước,
 - 6 sợi phía sau



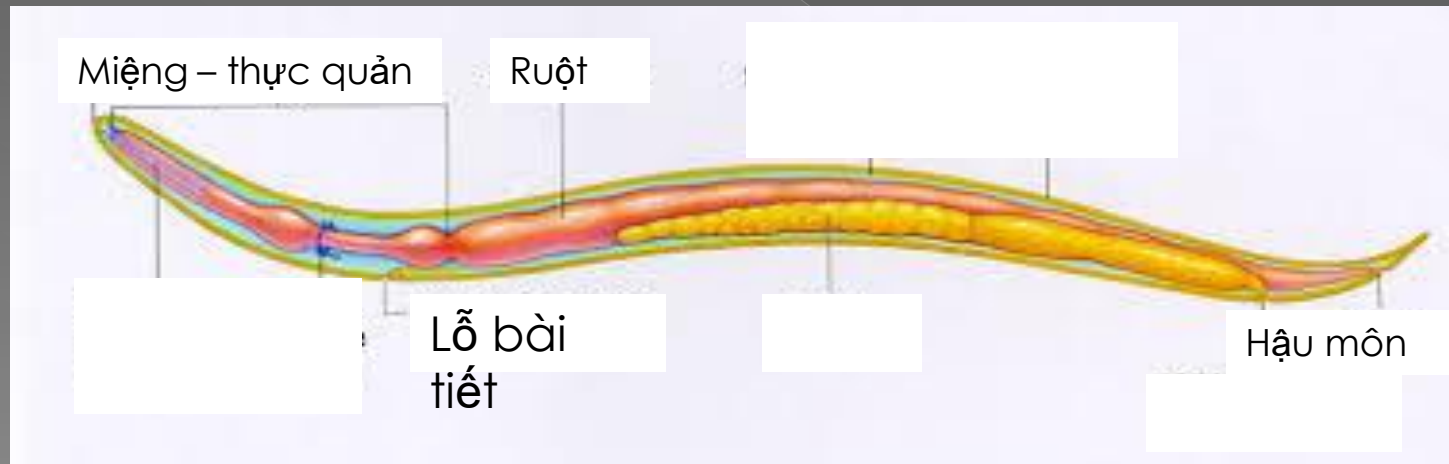
Cấu trúc chung

● Hệ tiêu hóa

- > Miệng
- > Thực quản
- > Ruột
- > Hậu môn

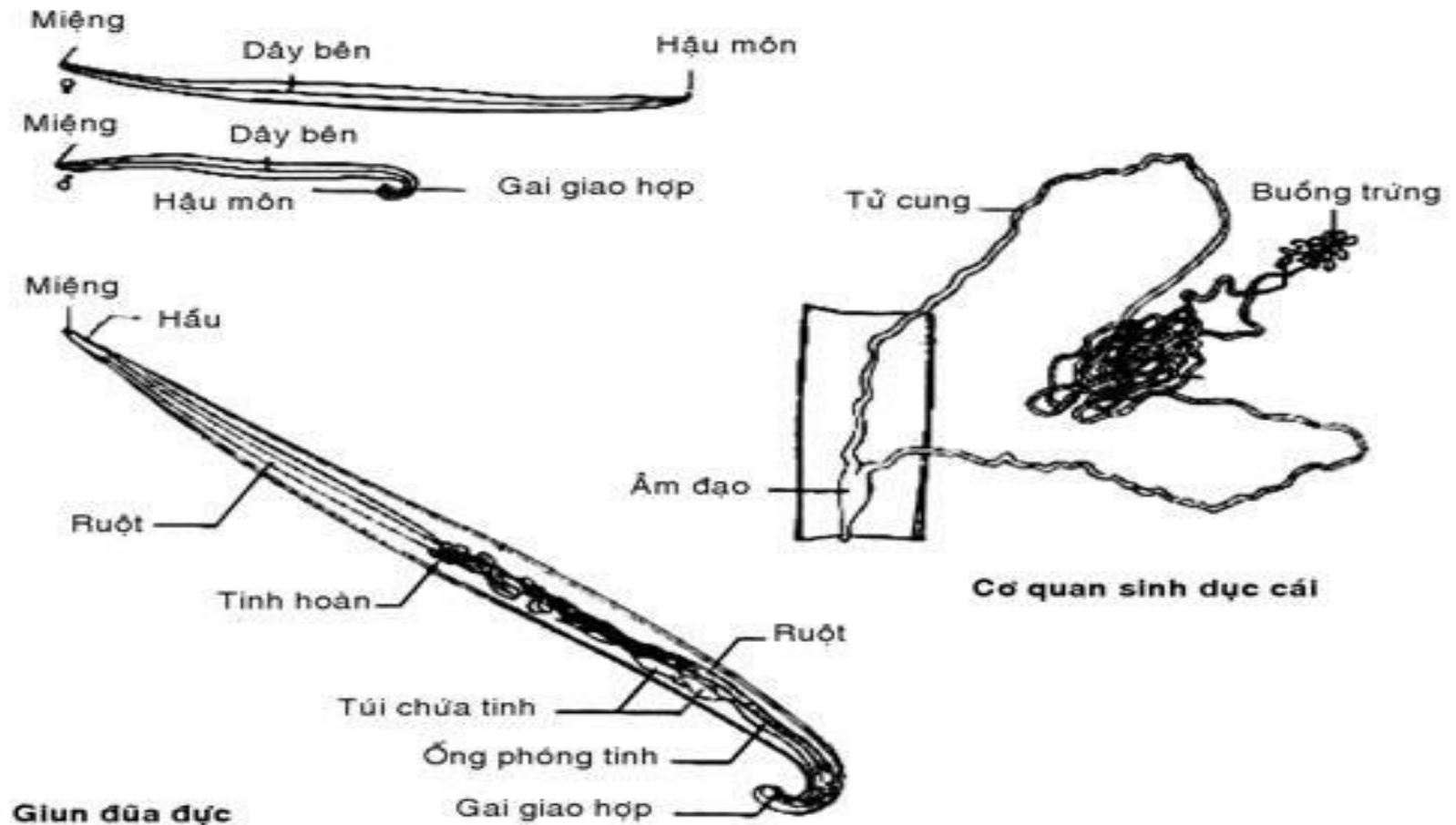
Hệ bài tiết

- 2 ống chạy dọc 2 bên thân, 1 ống nối ngang phía đầu, đổ ra ngoài bằng lỗ bài tiết



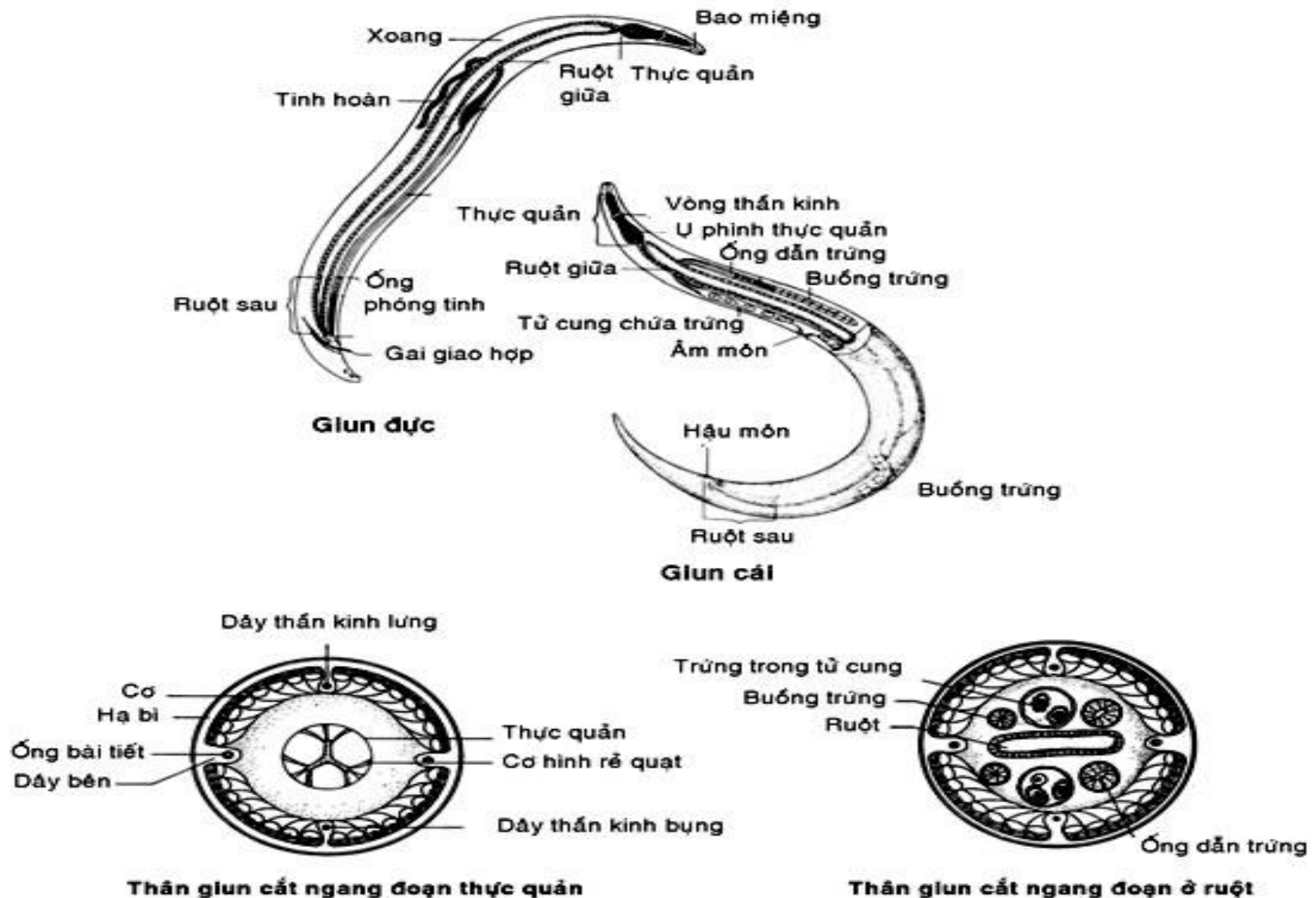
Cấu trúc chung

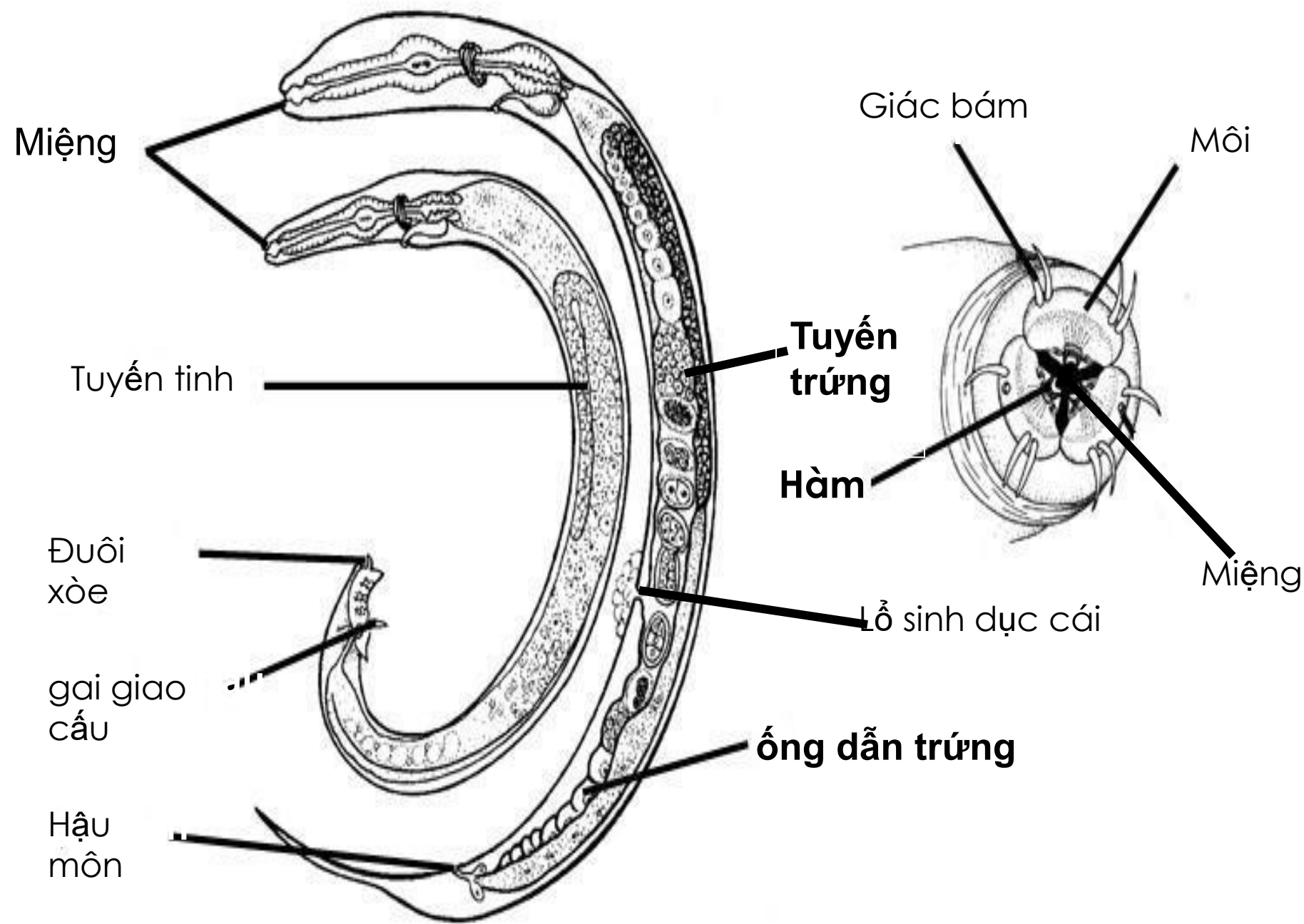
○ Hệ sinh dục



Cấu trúc chung

– Giun hình ống không có hệ hô hấp và hệ tuần hoàn.





Câu hỏi clicker

Lớp nào sau đây trên thân giun có chức năng bảo vệ?

- A. Lớp kytin
- B. Lớp cơ
- C. Lớp biểu mô

2. Đặc điểm dịch tễ

2.1. Số người nhiễm :

- Giun đũa: 1,5 tỷ
- Giun tóc: 755 tr
- Giun móc: 900 tr
- Giun lươn: 100 – 200 tr
- Giun kim: 1 tỷ
- Giun chỉ: 90,2 tr

2. Đặc điểm dịch tễ

2.2. Tỷ lệ nhiễm lệ thuộc nhiều yếu tố như:

- Thói quen ăn uống
- Vệ sinh cá nhân
- Vệ sinh môi trường

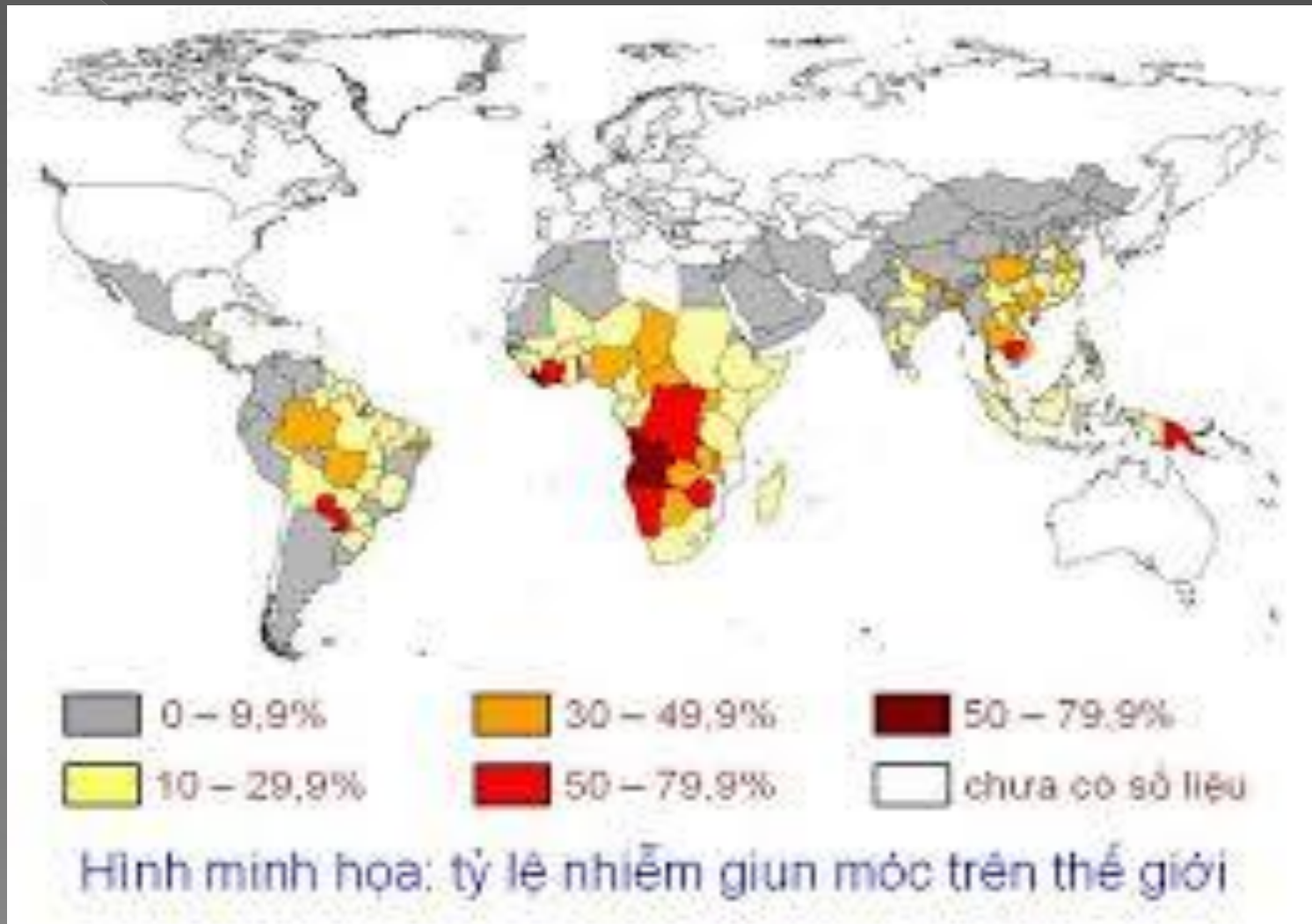
2. Đặc điểm dịch tễ

2.3 Các vùng bị nhiễm:

Giun	Thế giới	Việt Nam
G.đũa	Châu Á, Trung và Nam Mỹ, Châu Phi, Bắc Mỹ	MBắc: 50 – 95% MT: 79-82%; MN: 45-60%
G. Tóc	Khắp nơi, phổ biến nhất ở Malaysia	MB: 52%; MN: 3-5%
G. Móc	A.duo: Mn Châu Âu, Bắc Châu Phi, MB Ấn Độ, MB Trung Quốc và Nhật N.ame: Miền Tây, Trung và Nam Châu Phi, Nam Á, Melanesia, Polynesia	MB: 30-40%; MN: 10-20% VN chủ yếu là <i>N. Americanus</i> (95-98%)
G. Lươn	Tất cả các nước trong vùng Nđới và cận NĐới	VN:2%
G. Kim	Khắp nơi, kể cả xứ nóng lẫn xứ lạnh	TE mẫu giáo, nhà trẻ nhiều
G. Xoắn	Khắp nơi, quan trọng ở Châu Âu và Mỹ	MB: Tỉnh Nghĩa Lộ, Lai Châu
G.Chỉ	<i>B. malayi</i> , <i>B. timori</i> : Trung Quốc, Ấn Độ, Indonesia <i>W. bancrofti</i> : Châu Phi, Châu Á, Nhật,	MB: <i>B. malayi</i> MN: <i>W. bancrofti</i>

2. Đặc điểm dịch tễ

2.3 Các vùng bị nhiễm:



Câu hỏi clicker

- Tỷ lệ nhiễm giun đũa, tóc, móc ở Miền Bắc cao hơn Miền Nam, do
 - A. Khí hậu 4 mùa rõ rệt
 - B. Tập quán ăn uống
 - C. Tập quán sống

3. Định nghĩa bệnh động vật

- Virchow (1821 – 1902):

Đã đặt ra danh pháp khoa học: Zoonosis (bệnh ĐV)

Là bệnh truyền lây giữa ĐV và người

- Theo Ủy ban hỗn hợp chuyên gia của tổ chức lương nông (FAO) 1959 và WHO 1967: Bệnh ĐV là những bệnh và những hiện tượng nhiễm các tác nhân gây bệnh lây truyền tự nhiên giữa ĐV có xs và người.

ĐN trên quá rộng bao gồm: những bệnh không nhiễm
như: bệnh do độc tố, nọc độc, mầm bệnh ngẫu
nhiên từ người sang ĐV có xs .

Đ/N lại: Bệnh ĐV ký sinh là những bệnh và những
hiện tượng nhiễm KST qua lại giữa ĐV có xương
sống và người trong điều kiện tự nhiên.

4. Tâm quan trọng bệnh động vật

- Số lượng bệnh động vật tăng
150 (1967) -> 300 (1991)
- Đối tượng bị bệnh ngày càng đa dạng do:
 - > Ranh giới giữa
 - Nông thôn
 - Thành thị
 - > Thuốc ức chế miễn dịch
- Hậu quả nghiêm trọng
 - > Con người
 - > Động vật

Các yếu tố cần có để KST từ động vật truyền sang người

- Tính đặc hiệu ký sinh
- Vị trí ký sinh
- Cộng đồng sinh cảnh
- Khả năng cảm thụ của người
 - > Suy dinh dưỡng
 - > Suy giảm miễn dịch
 - > Bệnh mạn tính

Tiến triển của KST trong BĐV

- ◎ KST -> Trưởng thành : sán
- ◎ KST -> ấu trùng: giun
 - Larva migrans ngoài da
 - Larva migrans nội tạng

5. Phân loại theo sinh học

- ◎ BĐV giả

- ◎ BĐV thật

- > BĐV thật và hoàn chỉnh

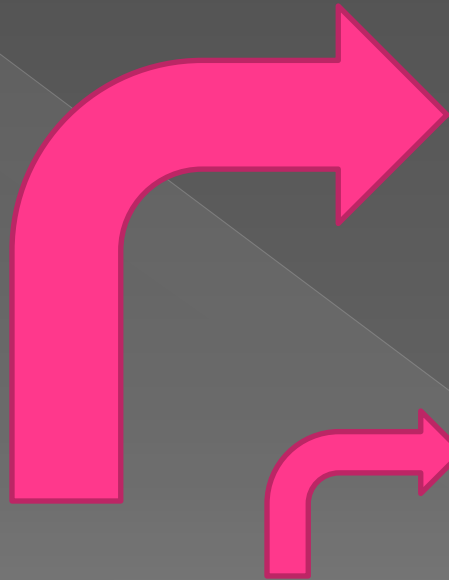
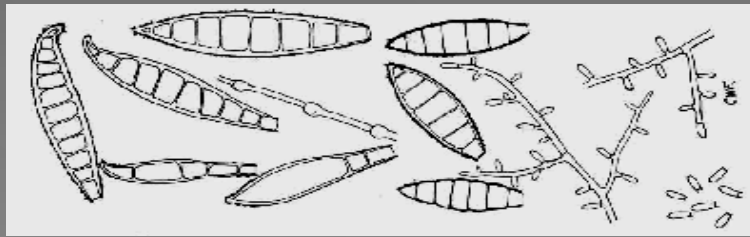
- > BĐV thật có khả năng hoàn chỉnh

- > BĐV thật không khả năng hoàn chỉnh

5.1. Bệnh động vật giả

có nguồn gốc hoại sinh
(Saprozoonose)

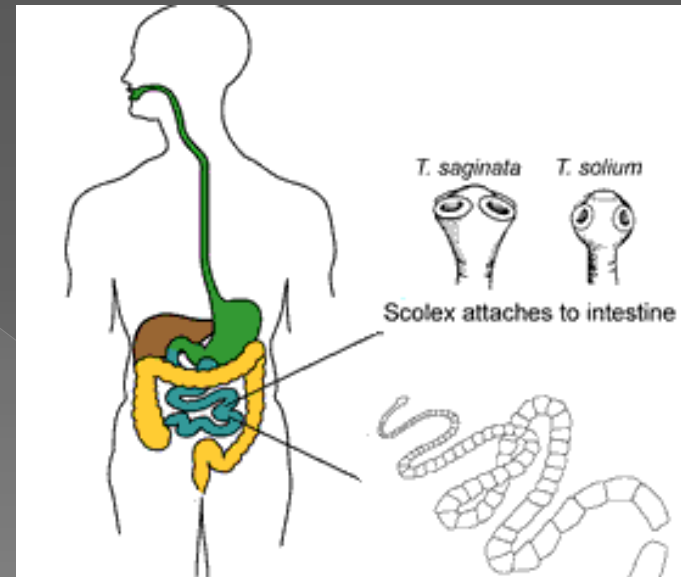
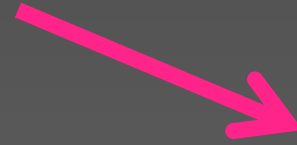
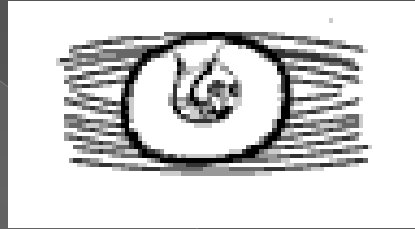
Một số vi nấm



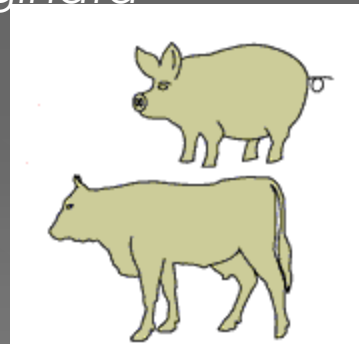
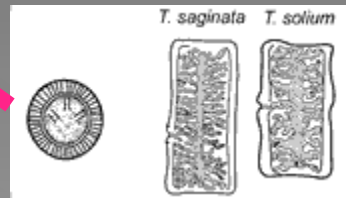
5.2. Bệnh động vật thật

5.2.1. BĐV thật và hoàn chỉnh (holozoonoses)

Người: nhiễm theo vòng đời (cyclozoonose)



Beăn h saùn daũ
(taeniasis)

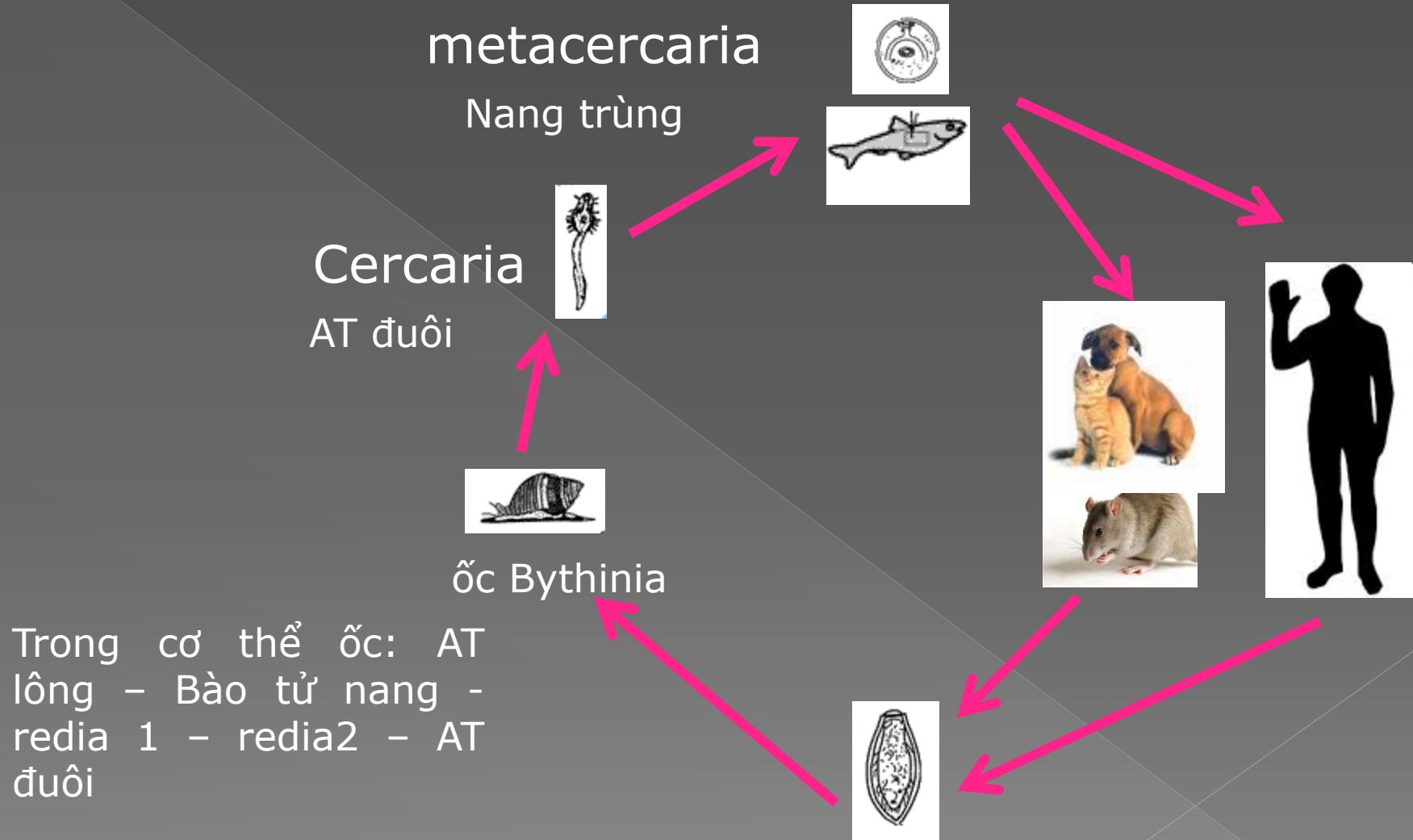


Taenia solium

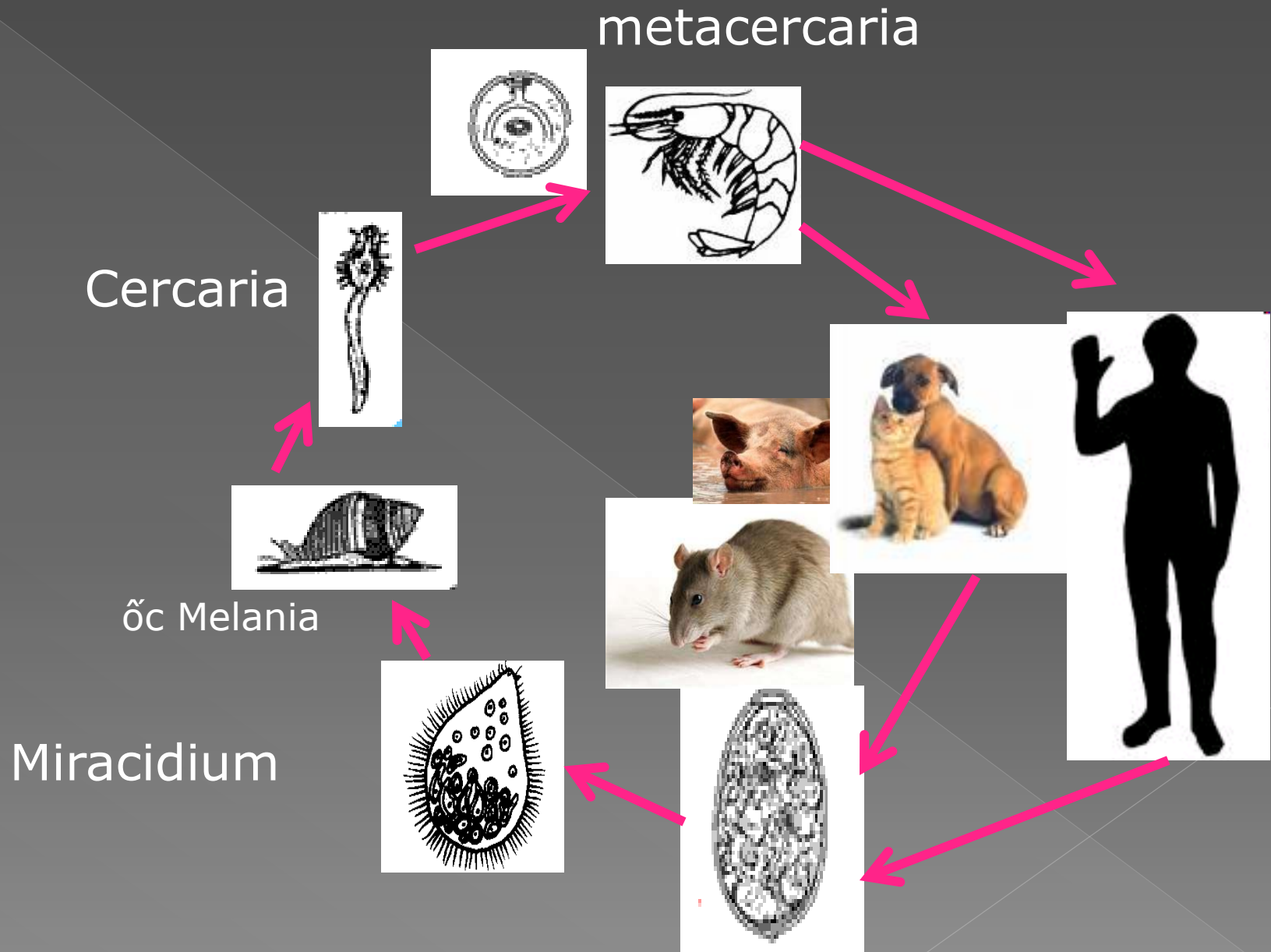
T.saginata

Người ngẫu nhiên:

◎ *Clonorchis sinensis*



• *Paragonimus sp*



5.2.2. BĐV thật có khả năng HC (parazoonoses)

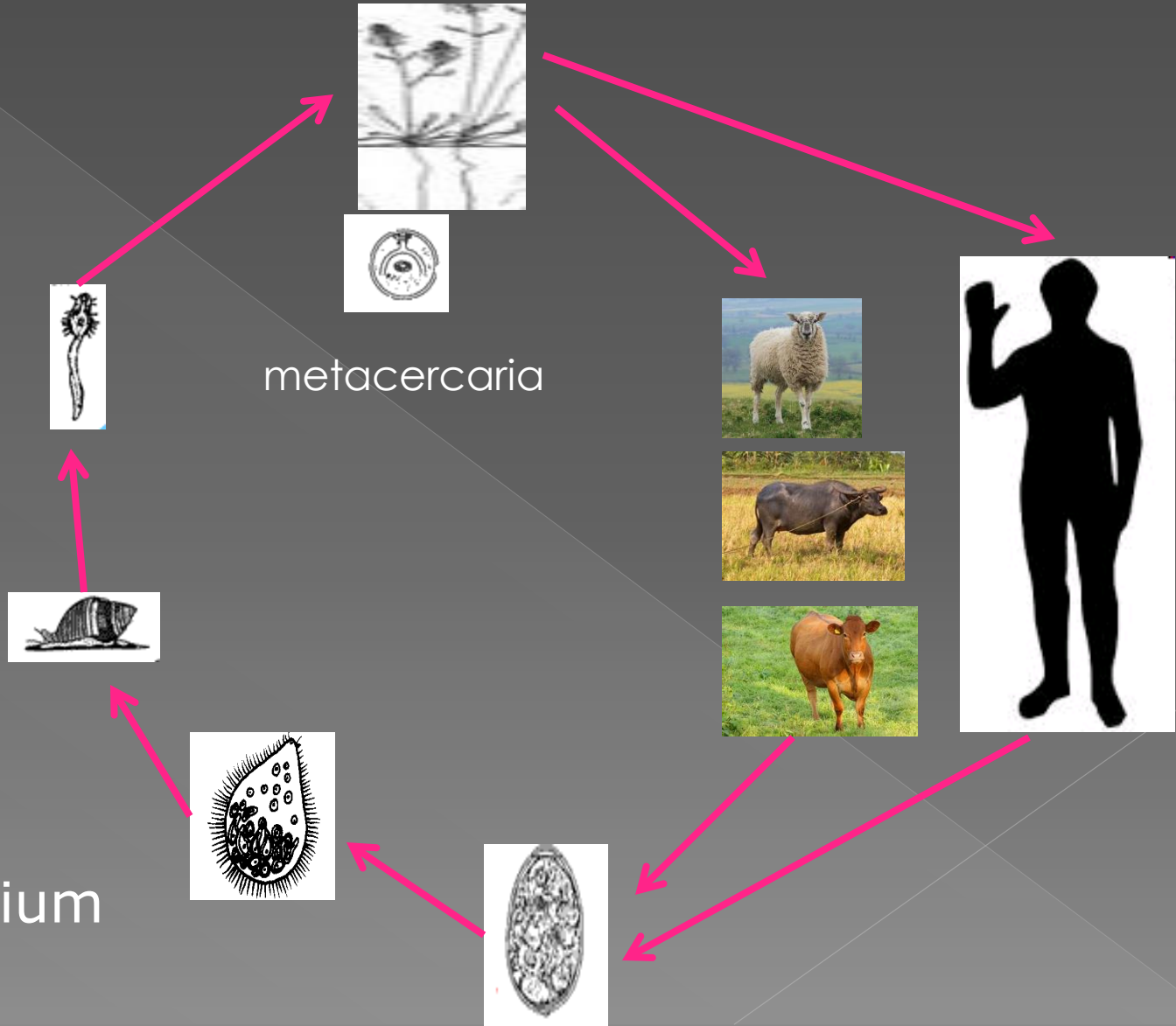
Fasciola sp

Cercaria

metacercaria

ốc
Limnea

Miracidium



5.2.3. BĐV thật không HC (BĐV một chiều) (hemizoonoses)

- ◎ Không phát triển

- > Larva migrans ngoài da (cutaneous LM)
- > Larva migrans nội tạng (visceral LM)

TÓM TẮT

- ⊙ Không có hệ tuần hoàn và hô hấp.
- ⊙ Vỏ giun cấu tạo bởi scleroprotein có chức năng bảo vệ giun, giun tiết ra các chất tiết có tác dụng ức chế men tiêu hóa và hệ miễn dịch của ký chủ.
- ⊙ Chủ yếu gặp ở vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới.
- ⊙ Truyền bệnh vào người chủ động hoặc thụ động (nuốt trứng, chui qua da, muỗi truyền,...)
- ⊙ Tùy theo loài mà ký sinh ở ống tiêu hóa, tổ chức mô cơ, mạch bạch huyết và sẽ gây tổn hại tại vị trí ký sinh.
- ⊙ Để chẩn đoán có thể dựa vào hình thể trứng, AT, miễn dịch
- ⊙ Phòng bệnh giun cần vệ sinh cá nhân và môi trường

Tóm tắt

- ◎ BĐV ký sinh là bệnh do ký sinh trùng truyền qua lại giữa thú và người
- ◎ Dựa vào sinh học có 3 loại là BĐV thật và BĐV giả

Tài liệu tham khảo

- Trần Xuân Mai, Trần Thị kim Dung, Phan Anh Tuấn, Lê Thị Xuân, (2013), Bệnh động vật ký sinh, Ký sinh trùng y học, Nhà xuất bản Y học, tr: 181 – 224; 504- 521;
- Burton J. Bogitsh, Thomas C. Cheng (2003), Trematoda, Human Parasitology, Academic Press 2nd Edition, pp: 177-248.
- Burton J. Bogitsh, Thomas C. Cheng (2012), Trematoda, Cestoidea, Human Parasitology, Academic Press 4nd Edition, pp: 267- 344.