

Trong bài học các em sẽ được tìm hiểu về Cấu tạo trong của thỏ chi tiết nhất. Là tiền đề cho các bài học nghiên cứu sâu hơn trong chương trình môn sinh học lớp 7. Mời các em học sinh cùng tham khảo.

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 47 trang 152 – 154

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 47 trang 152

Quan sát các phần bộ xương thỏ kết hợp với hình 47.1. Đối chiếu với bộ xương thằn lằn đã học, nêu những điểm giống và khác nhau giữa chúng.

Lời giải:

- Giống nhau:

+ Xương đầu

+ Xương cột sống: xương sườn, xương mỏ ác

+ Xương chi: đai vai, đai hông, chi trên, chi dưới.

- Khác nhau:

Đặc điểm	Xương thỏ	Xương thằn lằn
Các đốt sống cổ	7 đốt	Nhiều hơn
Xương sườn	Kết hợp với đốt sống lưng và xương ức tạo thành lồng ngực	Có cả ở đốt thắt lưng
Xương các chi	Thẳng góc, nâng cơ thể lên cao	Nằm ngang

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 47 trang 153

Quan sát trên mẫu mô kết hợp với hình 47.2, hãy xác định vị trí, thành phần của các hệ cơ quan và ghi vào các bảng dưới đây:

Lời giải:

Bảng. Thành phần của các hệ cơ quan

Hệ cơ quan	Các thành phần
Tuần hoàn	Tim 4 ngăn, các mạch máu
Hô hấp	Khí quản, phế quản, phổi, cơ hoành
Tiêu hóa	Thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, ruột thẳng, ruột tịt, gan, túi mật, tụy, hậu môn, lá lách
Bài tiết	Thận
Sinh sản	Hệ sinh dục cái, hệ sinh dục đực

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 47 trang 154

Qua bài 46, cho biết đặc điểm giác quan của thỏ.

Lời giải:

Đặc điểm giác quan của thỏ

Đặc điểm	Chức năng
Mũi thính và lông xúc giác nhạy bén	Thăm dò thức ăn hoặc môi trường
Tai thỏ rất thính vành tai dài, lớn, cử động được theo các phía	Định hướng âm thanh, phát hiện kẻ thù
Mắt không tinh lắm, mi mắt cử động được, có lông mi	Làm màng mắt không bị khô, bảo vệ mi mắt, lẩn trốn kẻ thù

Giải bài tập SGK Sinh học 7 Bài 47**Bài 1 (trang 155 sgk Sinh học 7)**

Nêu những đặc điểm cấu tạo của các hệ tuần hoàn, hô hấp, thần kinh của thỏ (một đại diện của lớp Thú) thể hiện sự hoàn thiện so với các lớp động vật có xương sống đã học.

Lời giải:

Những đặc điểm cấu tạo trong của thỏ (Thú) thể hiện sự hoàn thiện hơn của lớp động vật có xương sống đã học là:

- Hệ thần kinh: Bộ não phát triển, đặc biệt là đại não, tiểu não liên quan đến sự hoạt động phong phú và phức tạp của thỏ.
- Hệ hô hấp: gồm có khí quản, phế quản, phổi; cơ hoành tham gia vào hô hấp. Phổi chia thành nhiều túi có tác dụng làm tăng diện tích trao đổi khí.
- Hệ tuần hoàn: Tim 4 ngăn, 2 vòng tuần hoàn, máu nuôi cơ thể là máu đỏ tươi.

Bài 2 (trang 155 sgk Sinh học 7)

Hãy nêu rõ tác dụng của cơ hoành qua mô hình thí nghiệm hình 47.5

Lời giải:

Tác dụng của cơ hoành : Cơ hoành co giãn làm thay đổi thể tích lồng ngực.

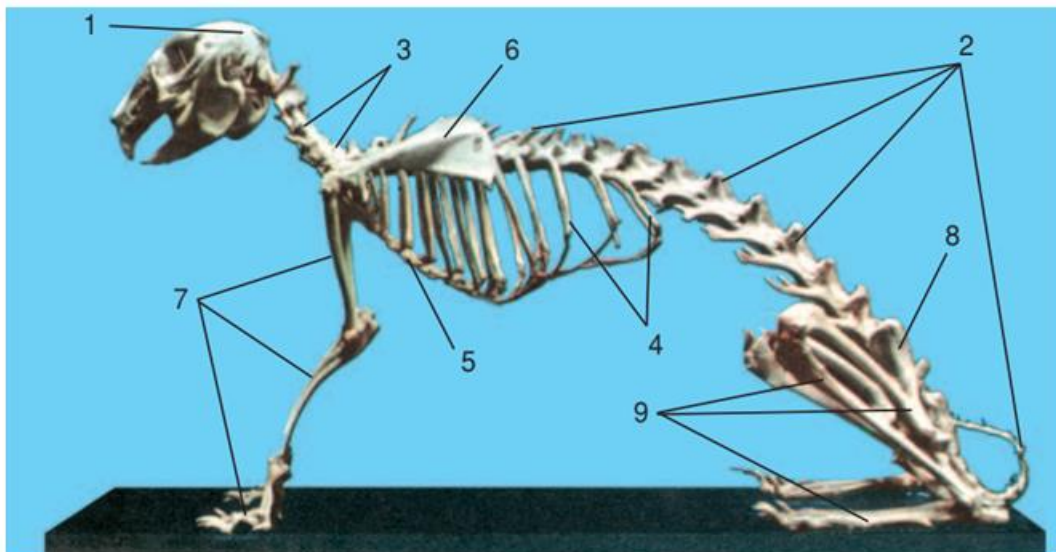
- Khi cơ hoành co thể tích lồng ngực lớn, áp suất giảm, không khí tràn vào phổi (hít vào).
- Khi cơ hoành giãn, thể tích lồng ngực giảm, áp suất tăng, không khí từ phổi ra ngoài (thở ra).

Lý thuyết Sinh 7 Bài 47

I. BỘ XƯƠNG VÀ BỘ CƠ

1. Bộ xương

- Bộ xương thú gồm nhiều xương khớp với nhau tạo thành một bộ khung và các khoang. Bộ xương định hình, nâng đỡ, bảo vệ và giúp cơ thể vận động.



Hình 47.1. Bộ xương thú

1. Xương đầu ; 2. Cột xương sống ; 3. Các đốt sống cổ (7 đốt) ; 4. Xương sườn ; 5. Xương mỏ ác ; 6. Đai chi trước (đai vai) ; 7. Các xương chi trước ; 8. Đai chi sau (đai hông) ; 9. Các xương chi sau.

Bảng. So sánh đặc điểm bộ xương thằn lằn và bộ xương thú

Đặc điểm	Bộ xương thằn lằn	Bộ xương thú
Giống nhau	<ul style="list-style-type: none"> - Xương đầu - Cột sống: xương sườn, xương mỏ ác - Xương chi: + Đai vai, chi trên + Đai hông, chi dưới 	
Khác nhau	<ul style="list-style-type: none"> - Đốt sống cổ: nhiều hơn 7 - Xương sườn có cả ở đốt thắt lưng (chưa có cơ hoành) - Các chi nằm ngang 	<ul style="list-style-type: none"> - Đốt sống cổ: 7 đốt - Xương sườn kết hợp với đốt sống lưng và xương ức tạo thành lồng ngực (có cơ hoành) - Các chi thẳng góc, nâng cơ thể lên cao

2. Hệ cơ

- Cơ thể vận động được là nhờ các cơ bám vào xương, các cơ này co dẫn giúp con vật di chuyển dễ dàng.

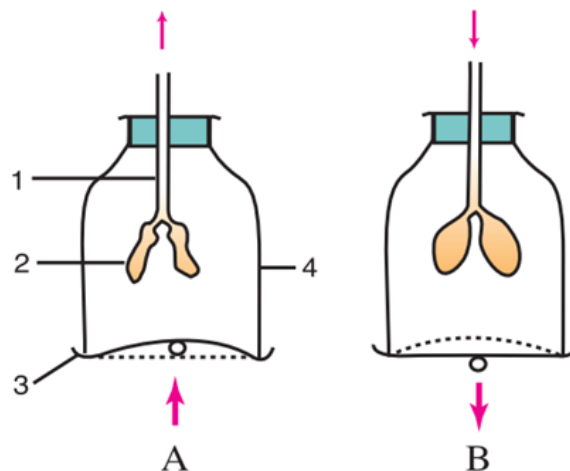
Hình 47.5. Mô hình thí nghiệm

tác dụng của cơ hoành

A – Khi cơ hoành dẫn

B – Khi cơ hoành co

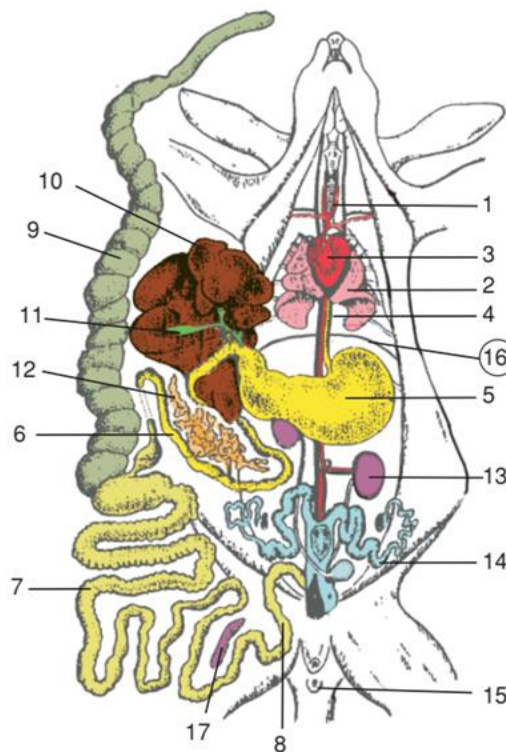
Tượng trưng: 1. Khí quản ; 2. Phổi ;
3. Cơ hoành ; 4. Lồng ngực.



II. CÁC CƠ QUAN DINH DƯỠNG

Hình 47.2. Cấu tạo trong của thỏ (cái)

1. Khí quản ; 2. Phổi ; 3. Tim ; 4. Thực quản ;
5. Dạ dày ; 6. Ruột non ; 7. Ruột già ;
8. Ruột thẳng ; 9. Ruột tịt (manh tràng) ;
10. Gan ; 11. Túi mật ; 12. Tụy ; 13. Thận ;
14. Hệ sinh dục (cái) ; 15. Hậu môn ;
16. Cơ hoành ; 17. Lá lách (tì).



Bảng. Thành phần và chức năng của các hệ cơ quan sinh dưỡng của thỏ

Hệ cơ quan	Thành phần	Chức năng
Tuần hoàn	Tim có 4 ngăn, mạch máu	Máu vận chuyển theo 2 vòng tuần hoàn. Máu nuôi cơ thể là máu đỏ tươi
Hô hấp	Khí quản, phế quản, phổi	Dẫn khí và trao đổi khí
Tiêu hóa	- Miệng, thực quản, dạ dày, ruột, manh tràng - Tuyến gan, tụy Tiêu hóa thức ăn	Tiêu hóa thức ăn
Bài tiết	Hai thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, đường tiểu	Lọc từ máu chất thừa và thải nước tiểu ra ngoài cơ thể

1. Tiêu hóa

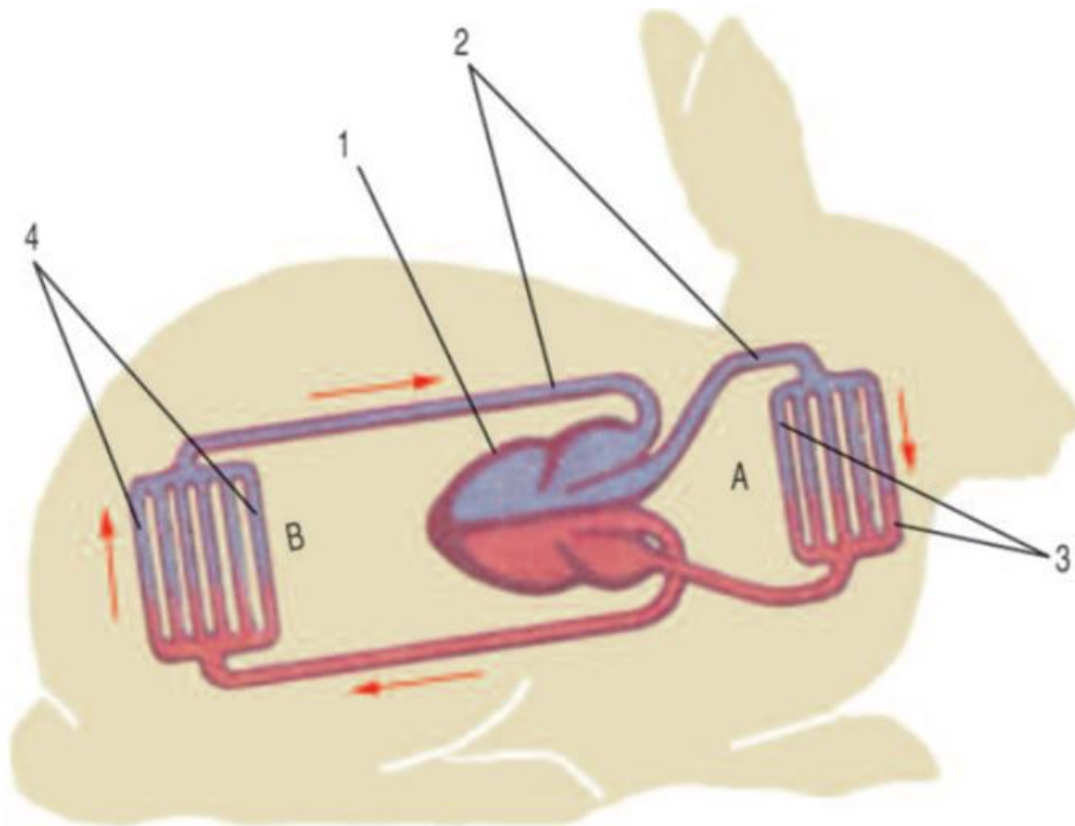
- Hệ tiêu hóa của thỏ gồm các bộ phận giống như những động vật có xương sống ở cạn, nhưng có biến đổi thích nghi với đời sống “gặm nhấm” cây cỏ và củ... thể hiện ở:

+ Răng cửa cong sắc như lưỡi bào và thường xuyên mọc dài, thiếu răng nanh, răng hàm kiểu nghiền

+ Ruột dài với manh tràng lớn (ruột tịt) là nơi tiêu hóa xenlulôzơ



2. Tuần hoàn và hô hấp



Hình 47.3. Sơ đồ hệ tuần hoàn

A – Vòng tuần hoàn nhỏ ; B – Vòng tuần hoàn lớn

1. Tim ; 2. Các mạch ; 3. Hệ mao mạch phổi ;

4. Hệ mao mạch ở các cơ quan.

- Hệ tuần hoàn

Hệ tuần hoàn ở thỏ gồm tim 4 ngăn cùng với 2 hệ mạch tạo thành 2 vòng tuần hoàn. Máu đi nuôi cơ thể là máu đỏ tươi đảm bảo sự trao đổi chất mạnh ở thỏ. Thỏ là động vật hằng nhiệt

- Hệ hô hấp

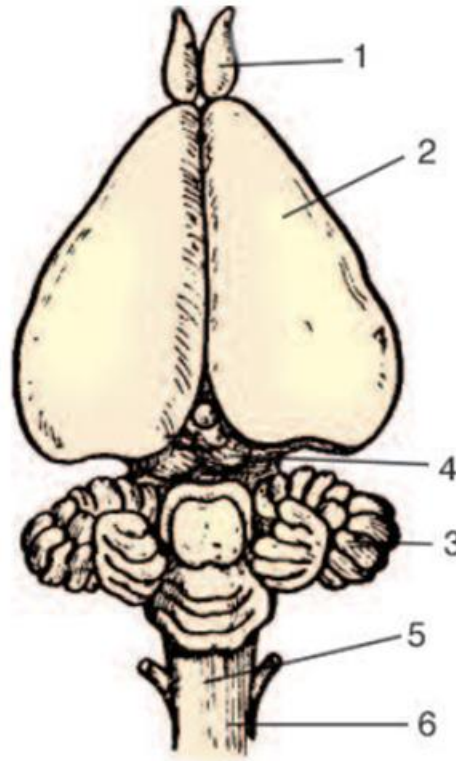
+ Hệ hô hấp gồm khí quản, phế quản và phổi. Phổi lớn gồm nhiều túi phổi (phế nang) với mạng mao mạch dày đặc bao quanh giúp sự trao đổi khí dễ dàng.

+ Sự thông khí ở phổi thực hiện được nhờ sự co dãn các cơ liên sườn và cơ hoành.

3. Bài tiết

Hệ bài tiết gồm đôi thận sau có cấu tạo tiến bộ nhất trong các động vật có xương sống.

III. THẦN KINH VÀ GIÁC QUAN



Hình 47.4. Sơ đồ cấu tạo bộ não thỏ
1. Thùy khứu giác ; 2. Bán cầu đại não ;
3. Tiểu não ; 4. Não giữa ; 5. Hành tuỷ ;
6. Tuỷ sống.

Ở thỏ, bán cầu não và tiểu não rất phát triển liên quan tới các cử động và phản xạ phức tạp.