

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải vở bài tập Sinh học lớp 8 **Bài 20: Hô hấp và các cơ quan hô hấp** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Sinh học.

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 20: Bài tập nhận thức kiến thức mới trang 51, 52

Bài tập 1 (trang 51 VBT Sinh học 8):

1. Hô hấp có liên quan như thế nào với các hoạt động sống của tế bào và cơ thể?
2. Hô hấp gồm những giai đoạn chủ yếu nào?
3. Sự thở có ý nghĩa gì?

Trả lời:

1. Mọi hoạt động sống của tế bào và cơ thể đều cần năng lượng. Sự sản sinh và tiêu dùng năng lượng trong cơ thể có liên quan tới O_2 và CO_2 . Mà, hô hấp là quá trình không ngừng cung cấp O_2 cho các tế bào của cơ thể và loại CO_2 khỏi cơ thể do các tế bào thải ra.
2. Hô hấp gồm 3 giai đoạn: Sự thở, trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào.
3. Sự thở giúp cơ thể trao đổi khí (thông khí ở phổi) với môi trường ngoài.

Bài tập 2 (trang VBT Sinh học 8): 51-52

1. Những đặc điểm cấu tạo nào của các cơ quan trong đường dẫn khí có tác dụng làm ẩm, làm ấm không khí khi đi vào phổi và đặc điểm nào tham gia bảo vệ phổi tránh khỏi các tác nhân có hại?
2. Nêu đặc điểm cấu tạo của phổi để tăng diện tích bề mặt trao đổi khí?
3. Nêu nhận xét về chức năng chung của đường dẫn khí và của hai lá phổi.

Trả lời:

1. * Những đặc điểm cấu tạo của các cơ quan trong đường dẫn khí:
 - Làm ẩm không khí là do lớp niêm mạc tiết chất nhầy lót bên trong đường dẫn khí.

- Làm ấm không khí do lớp mao mạch dày đặc, lớp niêm mạc rung chuyển động liên tục.

* Tham gia bảo vệ phổi:

- Lông mũi giữ lại các hạt bụi lớn, chất nhày do niêm mạc tiết ra giữ lại các hạt bụi nhỏ, lớp lông rung quét chúng ra khỏi khí quản.

- Nắp thanh quản (sụn thanh thiệt) đóng kín đường hô hấp cho thức ăn khỏi lọt vào khí quản.

- Các tế bào limphô ở các hạch amidan, V.A tiết ra các kháng thể để vô hiệu hoá các tác nhân gây nhiễm.

2. Đặc điểm cấu tạo của phổi để tăng diện tích bề mặt trao đổi khí:

- Bao ngoài 2 lá phổi có 2 lớp màng, lớp ngoài dính chặt với lồng ngực và lá trong dính với phổi, giữa chúng là lớp dịch rất mỏng làm áp suất trong âm hoặc bằng không, do đó phổi nở rộng và xẹp.

- Có tới 700 - 800 triệu phế nang cấu tạo nên phổi làm cho diện tích bề mặt trao đổi khí lên tới 70 - 80m².

3. Đường dẫn khí và hai lá phổi giúp cơ thể thực hiện quá trình hô hấp.

- Đường dẫn khí có chức năng dẫn không khí vào và ra; làm sạch, làm ấm và làm ẩm không khí vào phổi; bảo vệ phổi khỏi các tác nhân có hại.

- Chức năng của phổi: trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường ngoài.

Giải vở bài tập Sinh học 8 Bài 20: Bài tập tóm tắt và ghi nhớ kiến thức cơ bản trang 52

Bài tập (trang 52 VBT Sinh học 8): Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống của những câu sau:

Trả lời:

Hô hấp là quá trình không ngừng **cung cấp** O₂ cho các tế bào của cơ thể và loại CO₂ khỏi cơ thể do **các tế bào thải ra**.

Quá trình hô hấp gồm **sự thở, trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào**.

Hô hấp gồm các cơ quan ở đường dẫn khí và hai lá phổi.

Đường dẫn khí có chức năng: **dẫn khí vào và ra**; làm ẩm, làm ấm không khí đi vào và bảo vệ phổi. Phổi là nơi trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường ngoài.

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 20: Bài tập củng cố, hoàn thiện kiến thức trang 53, 54

Bài tập 1 (trang 53 VBT Sinh học 8): Hô hấp có vai trò quan trọng như thế nào đối với cơ thể sống?

Trả lời:

Hô hấp là quá trình không ngừng cung cấp O₂ cho tế bào để duy trì mọi hoạt động sống của tế bào và cơ thể và loại CO₂ ra khỏi cơ thể.

Bài tập 2 (trang 53 VBT Sinh học 8): Cấu tạo hệ hô hấp của người có gì giống và khác với hệ hô hấp của thỏ?

Trả lời:

Hô hấp của người	Hô hấp của thỏ
- Đều nằm trong khoang ngực và được ngăn cách với khoang bụng bởi cơ hoành.	
- Đều gồm đường dẫn khí và hai lá phổi.	
Giống nhau	- Đường dẫn khí đều có mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phế quản. - Mỗi lá phổi đều được cấu tạo bởi các phế nang tập hợp thành từng cụm, bao quanh mỗi túi phổi là một mạng mao mạch dày đặc. - Bao bọc phổi có 2 lớp màng: lá thành dính vào thành ngực và lá tạng dính vào phổi, giữa 2 lớp màng là chất dịch.
Khác nhau	Thanh quản phát triển mạnh về chức năng phát âm Kém phát triển hơn

Bài tập 3 (trang 53 VBT Sinh học 8): Hãy giải thích câu nói: chỉ cần ngừng thở 3 – 5 phút thì máu qua phổi sẽ chẳng có ôxi để mà nhận.

Trả lời:

Trong 3 – 5 phút ngừng thở, không khí trong phổi cũng ngừng lưu thông, nhưng tim không ngừng đập, máu không ngừng lưu thông qua các mao mạch ở phổi, trao đổi khí ở phổi cũng không ngừng diễn ra, O₂ trong không khí ở phổi không ngừng khuếch tán vào máu và CO₂ không ngừng khuếch tán ra. Bởi vậy, nồng độ O₂ trong không khí ở phổi hạ thấp tới mức không đủ áp lực để khuếch tán vào máu nữa.

Bài tập 4 (trang 54 VBT Sinh học 8): Nhờ đâu mà nhà du hành vũ trụ, người lính cứu hỏa, người thợ lặn có thể hoạt động bình thường trong môi trường thiếu ôxi (trong không gian vũ trụ, dưới đại dương ...)?

Trả lời:

Khi ở trong không gian vũ trụ, trong đám cháy, dưới đáy đại dương nhà du hành vũ trụ, người lính cứu hỏa, người thợ lặn đều mang theo bình khí O₂ dự phòng để hoạt động hô hấp diễn ra bình thường.

Bài tập 5 (trang 54 VBT Sinh học 8): Hãy lựa chọn các thông tin 1, 2, 3... ở cột B rồi điền vào thông tin tương ứng ở cột A.

Trả lời:

A - 2, 5, 6 B - 1 C - 7

D - 3, 4 E - 9 G - 8, 10

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Sinh 8 **Bài 20: Hô hấp và các cơ quan hô hấp** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.