

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải vở bài tập Sinh học lớp 8 **Bài 18: Vận chuyển máu qua hệ mạch. Vệ sinh hệ tuần hoàn** 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 18: Bài tập nhận thức kiến thức mới trang 46, 47

Bài tập 1 (trang 46 VBT Sinh học 8):

1. Lực chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục trong hệ mạch và theo một chiều được tạo ra từ đâu?

2. Huyết áp trong tĩnh mạch rất nhỏ mà máu vẫn vận chuyển được qua tĩnh mạch về tim là nhờ các tác động chủ yếu nào?

Trả lời:

1. Lực đẩy chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục và theo một chiều trong hệ mạch nhờ sự hoạt động phối hợp giữa các thành phần cấu tạo của tim (các ngăn tim, các van) và hệ mạch.

2. Huyết áp tĩnh mạch rất nhỏ mà máu vẫn vận chuyển được qua tĩnh mạch về tim là nhờ sức đẩy tạo ra do sự co bóp của các cơ bắp quanh thành tĩnh mạch, sức hút của lồng ngực khi ta hít vào, sức hút của tâm nhĩ khi dẫn ra, ngoài ra còn của các van giúp máu không bị chảy ngược.

Bài tập 2 (trang 47 VBT Sinh học 8): Em hãy đề ra các biện pháp bảo vệ tránh các tác nhân có hại cho tim mạch.

Trả lời:

Các biện pháp bảo vệ tránh các tác nhân có hại cho tim mạch:

- Khắc phục và hạn chế các nguyên nhân làm tăng nhịp tim và huyết áp không mong muốn. Cần kiểm tra sức khỏe định kỳ hàng năm để phát hiện khuyết tật liên quan đến tim mạch sẽ được chữa trị kịp thời hay có chế độ hoạt động và sinh hoạt phù hợp theo lời khuyên của bác sĩ.

- Cần tiêm phòng các bệnh có hại cho tim mạch và điều trị kịp thời các chứng bệnh khác.

- Hạn chế ăn thức ăn chứa nhiều mỡ động vật.

Bài tập 3 (trang 47 VBT Sinh học 8): Đề ra các biện pháp rèn luyện tim và hệ mạch.

Trả lời:

Tập thể dục thể thao thường xuyên, đều đặn, vừa sức kết hợp với xoa bóp ngoài da. Người luyện tập dưỡng sinh hay khí công còn có bài tập xoa bóp ngoài da, trực tiếp giúp cho toàn bộ hệ mạch được lưu thông tốt.

Giải vở bài tập Sinh học 8 Bài 18: Bài tập tóm tắt và ghi nhớ kiến thức cơ bản

1. Huyết áp là gì? Do đâu mà có?

Huyết áp là áp lực của máu lên thành mạch. Do sức đẩy của tim tạo ra.

2. Vì sao càng xa tim huyết áp càng giảm? (huyết áp giảm dần từ động mạch đến mao mạch và thấp nhất ở tĩnh mạch).

Càng xa tim huyết áp càng giảm do sự ma sát giữa các phân tử máu với nhau và các phân tử máu với thành mạch, làm vận tốc máu giảm hay huyết áp giảm.

3. Máu vận chuyển chậm nhất trong mao mạch là do đâu? và có ý nghĩa gì?

Máu vận chuyển chậm nhất trong mao mạch do ở mao mạch có các ống nhỏ, diện tích nhỏ, tuy nhiên số lượng ống nhiều làm tổng diện tích lớn. Khi di chuyển trong mao mạch máu phải chảy chậm, lấp đầy các ống để thực hiện quá trình trao đổi chất hiệu quả nhất.

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 18: Bài tập củng cố, hoàn thiện kiến thức trang 48, 49

Bài tập 1 (trang 48 VBT Sinh học 8): Lực đẩy chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục và theo một chiều trong hệ mạch đã được tạo ra từ đâu và như thế nào?

Trả lời:

Máu được vận chuyển qua hệ mạch nhờ một sức đẩy do tim tạo ra (tâm thất co). Sức đẩy này tạo nên một áp lực trong mạch máu, gọi là huyết áp (huyết áp tối đa khi tâm thất co, huyết áp tối thiểu khi tâm thất giãn) và vận tốc máu trong mạch.

Sức đẩy này (huyết áp) hao hụt dần suốt chiều dài hệ mạch (do ma sát với thành mạch và giữa các phân tử máu) và vận tốc máu trong mạch giảm dần từ động mạch

cho đến mao mạch (0,5 m/s ở động mạch → 0,001 m/s ở mao mạch), sau đó lại tăng dần trong tĩnh mạch.

Bài tập 2 (trang 48 VBT Sinh học 8): Các vận động viên thể thao luyện tập lâu năm thường có chỉ số nhịp tim/phút thưa hơn người bình thường. Chỉ số này là bao nhiêu và điều đó có ý nghĩa gì? Có thể giải thích điều này thế nào khi chỉ số nhịp tim/phút ít đi mà nhu cầu ôxi của cơ thể vẫn được đảm bảo?

Trả lời:

Trạng thái	Nhịp tim (số lần/phút)	Ý nghĩa
Lúc nghỉ ngơi	40 → 60	Tim được nghỉ ngơi nhiều hơn. Khả năng tăng năng suất của tim cao hơn.
Lúc hoạt động gắng sức	180 → 240	Khả năng hoạt động của cơ thể tăng lên

Ở các vận động viên tập luyện lâu năm thường có chỉ số nhịp tim/phút nhỏ hơn người bình thường. Tim của họ đập chậm hơn, ít hơn mà vẫn cung cấp đủ nhu cầu ôxi của cơ thể vì mỗi lần đập tim bơm đi được nhiều máu hơn, hay nói cách khác là hiệu suất làm việc của tim cao hơn.

Bài tập 3 (trang 48-49 VBT Sinh học 8): Hãy đánh dấu × vào ô ở đầu câu trả lời không đúng.

Trả lời:

1. Lực chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục và theo một chiều trong hệ mạch được tạo ra từ:

- x a) Sức đẩy do tim.
- b) Sự co dãn của động mạch.
- c) Vận động mạch.

2. Huyết áp trong tĩnh mạch rất nhỏ nhưng máu vẫn vận chuyển qua tĩnh mạch về tim là nhờ các tác động chủ yếu sau:

- a) Sức đẩy của tim.
- x b) Sự co bóp của các cơ quanh thành mạch.
- x c) Sức hút của lồng ngực khi hút vào, sức hút của tâm nhĩ khi dẫn ra.
- x d) Các van tĩnh mạch.

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Sinh 8 **Bài 18: Vận chuyển máu qua hệ mạch. Vệ sinh hệ tuần hoàn** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.