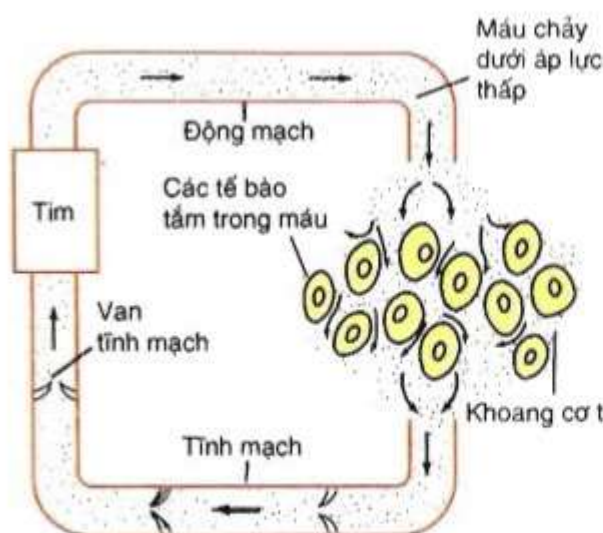


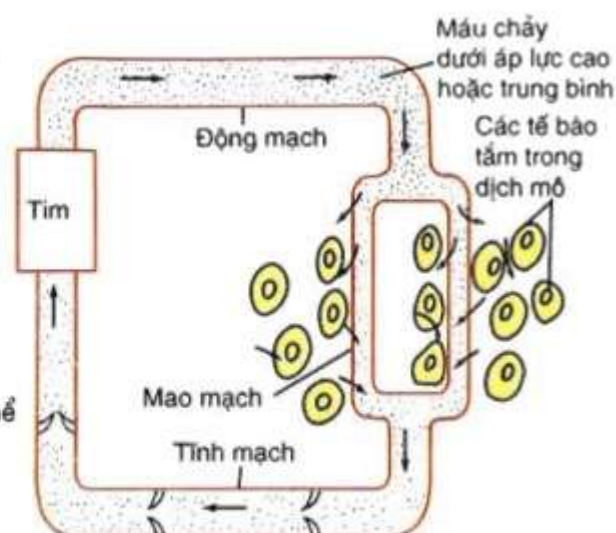
Câu hỏi

Hãy chỉ ra đường đi của máu (bắt đầu từ tim) trên sơ đồ hệ tuần hoàn hở (hình 18.1) và hệ tuần hoàn kín (hình 18.2).

- Cho biết những ưu điểm của hệ tuần hoàn kín so với hệ tuần hoàn hở.
- Cho biết vai trò của tim trong tuần hoàn máu.



Hình 18.1. Sơ đồ hệ tuần hoàn hở



Hình 18.2. Sơ đồ hệ tuần hoàn kín

Lời giải

+ Đường đi của máu trên sơ đồ hệ tuần hoàn hở: Máu xuất phát từ tim qua hệ thống động mạch tràn vào khoang máu và trộn lẫn với nước mô tạo thành hỗn hợp máu - nước mô. Sau khi tiếp xúc và trao đổi chất với tế bào, hỗn hợp máu - nước mô chui vào tĩnh mạch để về tim. Hệ tuần hoàn có một đoạn máu không chảy trong mạch kín gọi là hệ tuần hoàn hở.

+ Đường đi của máu trên sơ đồ hệ tuần hoàn kín: Máu từ tim bơm đi lưu thông liên tục trong mạch kín, từ động mạch qua mao mạch, tĩnh mạch và về tim. Máu và tế bào trao đổi chất qua thành mao mạch. Hệ tuần hoàn có máu chảy trong mạch kín gọi là hệ tuần hoàn kín.

- Ưu điểm của hệ tuần hoàn kín so với hệ tuần hoàn hở: Trong hệ tuần hoàn kín, máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa, điều hoà và phân phối máu đến các cơ quan nhanh, do vậy, đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất cao.

- Vai trò của tim trong tuần hoàn máu là bơm máu, đẩy máu chảy trong mạch và hút máu về.