

BÀI 17

HÔ HẤP Ở ĐỘNG VẬT



I. KHÁI NIỆM

Xem video về sự hô hấp ở động vật



Hô hấp là:

Là quá trình tiếp nhận O_2 và CO_2 của cơ thể từ môi trường và giải phóng năng lượng

Là tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ bên ngoài vào để oxy hóa các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho cá hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra ngoài

Là quá trình tế bào sử dụng các chất khí như O_2 , CO_2 để tạo ra năng lượng cho các hoạt động sống

Là quá trình trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường, đảm bảo cho cơ thể có đầy đủ O_2 và CO_2 cung cấp cho các quá trình oxy hóa các chất trong tế bào

Hô hấp ngoài	Hô hấp trong

Sự thở ra và hít vào ở cơ quan như phổi, da, mang...

CO₂ khuếch tán từ phế nang vào máu

Trao đổi khí ở tế bào (trong ty thể)

O₂ khuếch tán từ máu vào phế nang

CO₂ khuếch tán từ tế bào vào máu

O₂ khuếch tán từ máu vào tế bào

II. BỀ MẶT TRAO ĐỔI KHÍ

Bề mặt trao đổi khí rộng

Tạo ra sự chênh lệch về nồng độ CO₂ và O₂ để các khí đó dễ dàng khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí

Bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm ướt

Giúp hấp thụ và vận chuyển khí hiệu được hiệu quả nhất

Bề mặt trao đổi có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp (hemoglobin,...)

Giúp trao đổi khí với môi trường được hiệu quả nhất

Có sự lưu thông khí

Giúp trao khí dễ dàng khuếch tán

III. CÁC HÌNH THỨC HÔ HẤP

1. Hô hấp qua bề mặt cơ thể

Cơ quan trao
đổi khí

Đại diện

2. Hô hấp bằng mang

Cơ quan trao
đổi khí

Đại diện

Cử động hô hấp

3. Hô hấp bằng hệ thống ống khí



**Cơ quan trao
đổi khí**

Đại diện

Cử động hô hấp

4. Hô hấp bằng phổi

**Cơ quan trao
đổi khí**

Đại diện

Cử động hô hấp

IV. TIẾN HÓA CỦA HỆ HÔ HẤP



Theo tiến hóa các hình thức hô hấp

