**CHƯƠNG 5: MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁC QUÁ TRÌNH SINH LÝ TRONG CƠ THỂ VÀ MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ LIÊN QUAN ĐẾN SINH HỌC CƠ THỂ**

**BÀI 27: CƠ THỂ SINH VẬT LÀ MỘT HỆ THỐNG MỞ**

**VÀ TỰ ĐIỀU CHỈNH**

**1. Mối quan hệ giữa các quá trình sinh lí trong cơ thể.**

***1.1.*** *Mối quan hệ giữa các quá trình sinh lí trong cơ thể thực vật.*

- Trong cơ thể thực vật có các quá trình sinh lí cơ bản:

+ Trao đổi nước và ion khoáng: cung cấp …………………….. cho các hoạt động sinh lí khác của cây.

+………………….. : cung cấp chất hữu cơ cho các hoạt động sống của cây.

+ Hô hấp: cung cấp …………………….. và các ……………………… cho các hoạt động sống của cây.

+……………………….. : duy trì các hoạt động sống của cây.

***1.2.*** *Mối quan hệ giữa các quá trình sinh lí trong cơ thể động vật.*

- Trong cơ thể động vật có các quá trình sinh lí cơ bản:

+ Tiêu hóa: ……………. các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành chất đơn giản mà cơ thể có thể hấp thu được.

+ Hô hấp: thực hiện quá trình …………….. cung cấp ……………… cho cơ thể.

+…………………. : vận chuyển các chất từ nơi này đến nơi khác.

+……………… : thải các chất không cần thiết độc hại ra khỏi cơ thể.

+ Vận động: giúp động vật…………. , tìm kiếm ……………………...

+……………………. : tiếp nhận, xử lí và trả lời các …………………………… trong và ngoài của cơ thể.

*Kết luận chung:*

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**2. Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở và tự điều chỉnh.**

***2.1.*** *Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở.*

Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở vì chúng không ngừng trao đổi …………

…………………………….. với môi trường, chúng không chỉ chịu tác động của ………………….. mà còn làm ………………. môi trường.

***2.2****. Cơ thể sinh vật có khả năng tự điều chỉnh.*

Cơ thể sinh vật có khả năng ……………………. là cơ chế đảm bảo, ………….. và ………………... sự cân bằng động trong hệ thống giúp cơ thể sống có thể …….

……… và ………………

*Kết luận chung:*

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**ĐÁP ÁN**

**1. Mối quan hệ giữa các quá trình sinh lí trong cơ thể.**

*1.1. Mối quan hệ giữa các quá trình sinh lí trong cơ thể thực vật.*

- Trong cơ thể thực vật có các quá trình sinh lí cơ bản:

+ Trao đổi nước và iôn khoáng: cung cấp cho nước và ion khoáng cho các hoạt động sinh lí khác của cây.

+ Quang hợp: cung cấp chất hữu cơ cho các hoạt động sống của cây.

+ Hô hấp: cung cấp năng lượng và các sản phẩm trung gian cho các hoạt động sống của cây.

+ Sinh trưởng và phát triển: duy trì các hoạt động sống của cây.

*1.2. Mối quan hệ giữa các quá trình sinh lí trong cơ thể động vật.*

- Trong cơ thể động vật có các quá trình sinh lí cơ bản:

+ Tiêu hóa: Phân giải các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành chất đơn giản mà cơ thể có thể hấp thu được.

+ Hô hấp: thực hiện quá trình dị hóa cung cấp năng lượng cho cơ thể.

+ Tuần hoàn: vận chuyển các chất từ nơi này đến nơi khác.

+ Bài tiết: thải các chất không cần thiết độc hại ra khỏi cơ thể.

+ Vận động: giúp động vật di chuyển, tìm kiếm thức ăn và nước uống.

+ Dẫn truyền thần kinh: tiếp nhận, xử lí và trả lời các kích thích từ môi trường trong và ngoài của cơ thể.

***Kết luận chung:***

Các quá trình sinh lí trong cơ thể có mối quan hệ tác động qua lại, chặt chẽ với nhau nhằm thực hiện các chức năng của cơ thể.

**2. Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở và tự điều chỉnh.**

*2.1. Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở.*

Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở vì chúng không ngừng trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường, chúng không chỉ chịu tác động của môi trường mà còn làm biến đổi môi trường.

*2.2. Cơ thể sinh vật có khả năng tự điều chỉnh.*

Cơ thể sinh vật có khả năng tự điều chỉnh là cơ chế đảm bảo, duy trì và điều hòa sự cân bằng động trong hệ thống giúp cơ thể sống có thể tồn tại và phát triển.

***Kết luận chung:***

Cơ thể sinh vật là một hệ thống mở và tự điều chỉnh, bởi chúng luôn có mối quan hệ mật thiết, tác động qua lại với môi trường ngoài và luôn có những phản ứng thích nghi với điều kiện môi trường luôn thay đổi.