

## BÀI 4. THỰC PHẨM VÀ DINH DƯỠNG

---

### **I** MỤC TIÊU BÀI HỌC

#### **1. Năng lực**

##### *a) Năng lực công nghệ*

- Nhận biết được một số nhóm thực phẩm chính.
- Trình bày được giá trị dinh dưỡng, ý nghĩa của các nhóm thực phẩm đối với sức khỏe con người.
- Hình thành được thói quen ăn uống khoa học.

### b) Năng lực chung

- Tìm kiếm và chọn lọc được thông tin phù hợp, vận dụng được một cách linh hoạt những kiến thức, kĩ năng được học trong các tình huống thực tiễn.
- Giao tiếp với người khác trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ học tập trong giờ học.

## 2. Phẩm chất

- Ham học hỏi, tìm tòi tài liệu liên quan đến nội dung bài học để mở rộng hiểu biết trong và sau giờ học.
- Có ý thức vận dụng kiến thức về thực phẩm và dinh dưỡng vào cuộc sống hàng ngày.
- Có trách nhiệm với bản thân khi ý thức được tầm quan trọng của thực phẩm và dinh dưỡng đối với sức khỏe của chính mình và gia đình.

## II CẤU TRÚC VÀ ĐẶC ĐIỂM NỘI DUNG

Thực phẩm và dinh dưỡng là kiến thức khá gần gũi với HS, HS từng được biết sơ qua nội dung này trong chương trình môn Khoa học lớp 4. Đồng thời, GV có thể khai thác kiến thức từ thực tế của HS khi quan sát việc sử dụng thực phẩm trong gia đình của mình để thiết kế các hoạt động đa dạng và sinh động.

Nội dung bài “Thực phẩm và dinh dưỡng” được cấu trúc thành hai phần chính:

- Một số nhóm thực phẩm chính: Đây là nội dung trọng tâm của bài, được chia thành năm nhóm thực phẩm chính. Ở mỗi nhóm thực phẩm, vai trò của các nhóm chất được nhắc lại và tập trung thông tin về các loại thực phẩm cung cấp nhóm chất đó.
- Ăn uống khoa học: Trình bày về tầm quan trọng của những thói quen ăn uống khoa học giúp cơ thể phát triển một cách toàn diện và khoẻ mạnh như: ăn đúng bữa, đúng cách, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, uống đủ nước.

Bên cạnh đó là các nội dung bổ trợ về thông tin dẫn nhập, thuật ngữ, kết nối nghề nghiệp liên quan đến thực phẩm và dinh dưỡng. Hỗ trợ khai thác các nội dung học liệu là các hợp chức năng: Khám phá, Luyện tập và Vận dụng.

## III THIẾT BỊ DẠY HỌC

- Tranh “Thực phẩm trong gia đình” có trong danh mục thiết bị tối thiểu môn Công nghệ 6.
- Hình ảnh, tranh, video về các loại thực phẩm có trong cuộc sống hàng ngày.
- Mẫu vật thật về một số loại thực phẩm như: rau, củ, quả, thịt, cá,...

## IV GỢI Ý TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

### 1. Hoạt động dẫn nhập

#### a) Mục tiêu

Giúp HS sẵn sàng tâm thế bước vào giờ học và tạo nhu cầu tìm hiểu về nội dung bài học.

*b) Nội dung hoạt động*

Yêu cầu HS trả lời câu hỏi về các nhóm chất dinh dưỡng, về thực phẩm theo sự hiểu biết của bản thân trước khi vào bài.

*c) Sản phẩm hoạt động*

Câu trả lời cá nhân được phát biểu hoặc ghi vào vở.

*d) Cách thức tiến hành*

Sử dụng câu hỏi dưới tiêu đề bài học trang 22 trong SGK, GV định hướng HS vào chủ đề bài học thông qua việc cho HS suy ngẫm, tự trả lời câu hỏi và thảo luận trong phạm vi nhóm hoặc cả lớp nhằm khơi gợi cảm xúc, hiểu biết trong thực tiễn của HS.

Câu hỏi: Làm thế nào để có được cơ thể cân đối, khoẻ mạnh?

Câu trả lời gợi ý: Để cơ thể cân đối khoẻ mạnh chúng ta cần phải ăn uống đầy đủ, luyện tập thể dục thể thao thường xuyên.

Câu hỏi: Thực phẩm có vai trò như thế nào đối với cơ thể?

Câu trả lời gợi ý: Thực phẩm giúp cơ thể có đầy đủ chất dinh dưỡng để khoẻ mạnh, hoạt động và phát triển bình thường.

– GV có thể gợi mở đến kiến thức về vai trò của các nhóm thực phẩm đã được học trong chương trình môn Khoa học lớp 4 để HS nhớ lại và đưa ra kết luận:

+ Môn Khoa học làm rõ vai trò của các nhóm chất đối với cơ thể người.

+ Môn Công nghệ sẽ đi sâu vào tìm hiểu các nhóm thực phẩm chính cung cấp các nhóm chất cần thiết cho cơ thể người.

**2. Hoạt động tìm hiểu về một số nhóm thực phẩm chính**

*a) Mục tiêu*

Giúp HS nhắc lại được vai trò của các nhóm chất cần thiết cho cơ thể người và biết được các loại thực phẩm chính cung cấp các nhóm chất đó.

*b) Nội dung hoạt động*

HS thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng Khám phá ở trang 22 – SGK, đọc nội dung mục I, quan sát Hình 4.1, thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng Luyện tập ở trang 23 – SGK.

*c) Sản phẩm hoạt động*

– Câu trả lời cá nhân/ nhóm được phát biểu.

– Nội dung bài học được ghi lại trong vở ghi:

+ Vai trò của các nhóm chất.

+ Thực phẩm chính cung cấp các nhóm chất.

*d) Cách thức tiến hành*

– GV yêu cầu HS tìm hiểu nội dung mục II trong SGK theo hình thức cá nhân hoặc nhóm và hoàn thành phiếu học tập:

**Câu 1:** Nhóm chất ..... có vai trò .....

.....  
đối với cơ thể người.

**Câu 2:** Chúng ta có thể tìm thấy nhóm chất .....  
trong các loại thực phẩm .....

- GV hướng dẫn HS báo cáo kết quả làm việc cá nhân/nhóm, sau đó thảo luận/bổ sung ý kiến.

- GV đưa ra kết luận về vai trò của các nhóm chất và các loại thực phẩm cung cấp các nhóm chất cần thiết cho cơ thể người. GV chú ý sử dụng hộp chức năng Thuật ngữ có trong SGK.

- GV sử dụng hộp chức năng Luyện tập để HS khắc sâu kiến thức.

Gợi ý câu trả lời cho hộp chức năng Luyện tập ở trang 23 – SGK:

+ Nhóm thực phẩm cung cấp chất bột, đường, xơ: c (mật ong), d (ngô), g (rau bắp cải), h (gạo tẻ).

+ Nhóm thực phẩm cung cấp chất đạm: a (tôm), b (thịt bò).

+ Nhóm thực phẩm cung cấp chất béo: e (bơ), i (mỡ lợn).

### **3. Hoạt động tìm hiểu về việc ăn uống khoa học**

#### *a) Mục tiêu*

Hoạt động này nhằm giúp HS hình thành được thói quen ăn uống khoa học để cơ thể khoẻ mạnh và phát triển một cách toàn diện.

#### *b) Nội dung hoạt động*

HS đọc nội dung mục II, thực hiện nhiệm vụ trong hộp chức năng Luyện tập ở trang 25 và hộp chức năng Khám phá ở trang 25 – SGK.

#### *c) Sản phẩm hoạt động*

- Câu trả lời cá nhân/nhóm được chỉ định phát biểu.

- Nội dung bài học được ghi lại trong vở ghi:

+ Bữa ăn hợp lí.

+ Thói quen ăn uống khoa học.

#### *d) Cách thức tiến hành*

- GV yêu cầu HS đọc mục 1 ở trang 24 – SGK và làm việc cá nhân/nhóm về nội dung trong hộp Luyện tập.

- GV cùng HS phân tích đáp án cho hộp Luyện tập: GV cùng HS phân tích từng món ăn được lấy từ nhóm thực phẩm chính nào, cung cấp nhóm chất cần thiết nào.

+ Bữa ăn số 1: Món cơm trắng cung cấp nhóm chất tinh bột, chất đường và chất xơ. Ba món ăn còn lại (rau muống xào, canh cà rốt su hào, mướp xào giá đỗ) cung cấp nhiều nhóm chất vitamin, chất khoáng và chất béo nhưng thiếu món ăn cung cấp chất đạm.

+ Bữa ăn số 2: Món cơm trắng cung cấp nhóm chất tinh bột, chất đường và chất xơ. Ba món ăn còn lại (trứng rán, tôm rang, canh cá nấu chua) cung cấp nhiều chất đạm, chất béo nhưng thiếu món ăn cung cấp vitamin, chất khoáng.

+ Bữa ăn số 3: Cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể người. Trong đó, món cơm trắng cung cấp nhóm chất tinh bột, chất đường và chất xơ; món canh cua rau mồng tơi, mướp, cà muối, rau muống xào cung cấp nhóm chất khoáng, vitamin, chất xơ; chất đạm được lấy từ món canh cua, thịt kho; chất béo được lấy từ món thịt kho và rau muống xào.

Vậy bữa ăn hợp lí nhất là bữa ăn số 3.

- GV kết luận lại thể nào là một bữa ăn hợp lí.

- GV sử dụng hộp chức năng Khám phá trong SGK để dẫn nhập vào nội dung “Thói quen ăn uống khoa học”.

- GV đưa ra kết luận về các thói quen ăn uống khoa học: có rất nhiều thói quen ăn uống khoa học và chúng ta có thể kể đến ba thói quen điển hình:

+ Ăn đúng bữa.

+ Ăn đúng cách.

+ Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

+ Uống đủ nước

GV có thể mở rộng cho HS về vai trò của nước đối với cơ thể người: Nước chiếm hơn 70% trọng lượng cơ thể trẻ sơ sinh và hơn một nửa trọng lượng của người trưởng thành. Nước uống hằng ngày chiếm khối lượng lớn trong khẩu phần, là một phần hết sức quan trọng của chế độ dinh dưỡng mặc dù rất hay bị bỏ quên. Nước có vai trò quan trọng của cơ thể dù ở bên ngoài hay bên trong tế bào, tham gia vào các phản ứng, đào thải,... của cơ thể.

#### **4. Hoạt động vận dụng**

##### *a) Mục tiêu*

Hoạt động này nhằm giúp HS kết nối kiến thức đã học về thực phẩm và dinh dưỡng vào thực tiễn cuộc sống hằng ngày.

##### *b) Nội dung hoạt động*

Trả lời các câu hỏi trong hộp chức năng Vận dụng.

##### *c) Sản phẩm hoạt động*

Câu trả lời cá nhân được ghi lại trong vở ghi.

#### d) Cách thức tiến hành

- GV giao nhiệm vụ cho HS về nhà tìm hiểu thông tin và trả lời vào vở ghi, trình bày câu trả lời vào buổi học sau.
- GV giới thiệu nghề chuyên gia dinh dưỡng trong hộp chức năng Kết nối nghề nghiệp.

### **V GỢI Ý MỘT SỐ CÂU HỎI, BÀI TẬP ĐÁNH GIÁ**

1. Hãy kể tên các loại thực phẩm cung cấp chất đạm có nguồn gốc từ động vật và có nguồn gốc từ thực vật.
2. Hãy kể tên các loại thực phẩm cung cấp chất béo có nguồn gốc từ động vật và có nguồn gốc từ thực vật.
3. Trong miếng thịt lợn ba chỉ, em có thể tìm thấy các nhóm chất nào?
4. Hãy lí giải tại sao chúng ta cần ăn đa dạng các loại thực phẩm mà không chỉ ăn một loại.

### **VI THÔNG TIN BỔ SUNG**

#### **1. Nhóm chất đường, bột, xơ (carbohydrate)**

Đa số thực phẩm chúng ta ăn có chứa carbohydrate, chúng bao gồm đường, bột – những chất cung cấp năng lượng và xơ – có vai trò thiết yếu cho hệ tiêu hoá. Nhóm chất này có vai trò:

- Cung cấp năng lượng chính cho các hoạt động của các tế bào trong cơ thể. Có ba loại tế bào trong cơ thể chỉ sử dụng chất bột, đường làm nguyên liệu sinh năng lượng là tế bào não, hồng cầu và cơ. Vì vậy, chất bột, đường có trong carbohydrate cần thiết cho cả hoạt động thể lực của cơ bắp lẫn các hoạt động trí tuệ của các tế bào não.

- Tham gia cấu trúc tế bào dưới dạng kết hợp với các nguyên tố khác như phosphorus, lipid,...

- Chất xơ là chất thuộc nhóm carbohydrate nhưng không được tiêu hoá và hấp thụ khi đi qua ống tiêu hoá. Đây là chất duy nhất mặc dù hoàn toàn không được hấp thu vào máu và chuyển hoá trong cơ thể nhưng lại được xem là “chất dinh dưỡng”, tức là chất bắt buộc phải có để duy trì sự sống.

#### **2. Chất đạm (protein)**

Trong số các chất dinh dưỡng sinh năng lượng, chất đạm là chất có thành phần nitrogen cao nhất. Đơn vị cấu trúc của chất đạm là các acid amin. Trong tự nhiên có khoảng 22 loại acid amin nhưng có vô số chất đạm khác nhau do acid amin được kết nối với nhau theo một tỉ lệ và thứ tự khác nhau. Chất đạm được phân thành hai loại: chất đạm có nguồn gốc từ động vật và chất đạm có nguồn gốc từ thực vật. Chất đạm có vai trò:

- Tham gia vào cấu trúc tế bào: chất đạm là thành phần quan trọng nhất để xây dựng các tế bào của cơ thể. Chất đạm cần thiết cho quá trình sinh sản tế bào mới và sửa chữa tổn thương của các tế bào cũ.

- Là thành phần của các yếu tố miễn dịch giúp bảo vệ cơ thể.

- Là thành phần của các men, các chất xúc tác, các chất dẫn truyền thần kinh, các nội tiết tố.

- Cung cấp năng lượng khi cơ thể thiếu chất đường.

### **3. Chất béo**

Thành phần cơ bản của chất béo là các acid béo, các loại sterol (chất béo có nhân thơm), lipoprotein (hợp chất của chất béo và chất đạm). Chất béo được phân thành hai loại: chất béo có nguồn gốc từ động vật và chất béo có nguồn gốc từ thực vật. Chất béo có vai trò:

- Là nguồn cung cấp và dự trữ năng lượng rất quan trọng.
- Hấp thu và chuyển hoá vitamin tan trong chất béo (A, D, E, K).
- Là nguyên liệu hình thành tế bào, nhất là tế bào thần kinh.
- Là nguyên liệu tạo ra hormone steroid: hormone sinh dục, thượng thận,...

### **4. Vitamin**

Khái niệm vitamin được biết đến đầu tiên vào thế kỉ XX. Đây là một dưỡng chất rất cần thiết cho sự sống dù không cung cấp năng lượng và hiện diện với một lượng rất ít trong thực phẩm.

Vitamin tham gia vào tất cả các quá trình chuyển hoá, tham gia vào cấu trúc cơ thể, là thành phần của các men, các nội tiết tố, các chất xúc tác phản ứng nội tế bào,...

Vitamin có vai trò tạo liên kết để tham gia vào các thành phần hoặc cấu trúc các men, các chất chuyển hoá giúp giải phóng hoặc sử dụng năng lượng từ các chất sinh năng lượng.

### **5. Chất khoáng**

Là những nguyên tố không thay đổi cấu trúc qua quá trình tiêu hoá, hấp thụ và chuyển hoá của cơ thể. Chất khoáng giữ nhiều vai trò quan trọng trong hoạt động và cấu trúc của cơ thể.