

BÀI 14: MỘT SỐ LƯƠNG THỰC – THỰC PHẨM**Câu 14.5 – Trang 45 Sách bài tập KHTN 6 – Chân trời sáng tạo**

Trong khẩu phần ăn của Dũng (13 tuổi) gồm có: 350g carbohydrate, 100g lipid, 200g protein và nhiều loại vitamin, muối khoáng khác. Em hãy cho biết khẩu phần của Dũng đã hợp lí chưa và giải thích rõ vì sao. Biết:

- Hiệu suất hấp thụ của cơ thể đối với carbohydrate là 90%, đối với lipid là 80%, đối với protein là 60%.
- Nhu cầu dinh dưỡng của nam tuổi từ 13 - 15 là khoảng 2500 - 2600 kcal/ ngày.
- 1g carbohydrate tạo ra 4,3 kcal; 1g lipid tạo ra 9,3 kcal; 1g protein tạo ra 4,1 kcal.

Phương pháp

Bước 1: Tính khối lượng carbohydrate, lipid, protein hấp thụ = khối lượng trong khẩu phần ăn x H%

Bước 2: Tính năng lượng sinh ra sau khi hấp thụ chất dinh dưỡng
= khối lượng hấp thụ x năng lượng 1g chất dinh dưỡng

Bước 3: Cộng tổng và so sánh

Lời giải chi tiết

- Khối lượng carbohydrate hấp thụ: $350 \times 90\% = 315\text{g}$.
- Khối lượng lipid hấp thụ: $100 \times 80\% = 80\text{g}$
- Khối lượng protein hấp thụ: $200 \times 60\% = 120\text{g}$.
- Năng lượng sinh ra từ 315g carbohydrate: $315 \times 4,3 = 1354,5\text{ kcal}$.
- Năng lượng sinh ra từ 80g lipid: $80 \times 9,3 = 744\text{ kcal}$
- Năng lượng sinh ra từ 120g protein: $120 \times 4,1 = 492\text{ kcal}$
- Tổng năng lượng hấp thụ trong ngày: $1354,5 + 744 + 492 = 2590,5\text{ kcal}$

Như vậy, khẩu phần ăn của bạn Dũng là hợp lí vì đủ năng lượng và đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể.