



聖公會蔡功譜中學
S.K.H. Tsoi Kung Po Secondary School
中三級 生物科 課堂筆記
F.3 Biology Lecture Notes
(2019-2020)

姓名： _____ ()
Name: _____ ()
班別： _____
Class: _____
派發日期： _____

單元 12

健康的身體 (2)：均衡膳食

Unit 12

Health Body (2)：Balanced diet

1. **均衡膳食**應該包括七種主要食物物質，並且各種食物物質的份量和比例都要適當。
A **balanced diet** should include the seven main types of food substances in the right amounts and proportions.
2. 不同種類食物，有不同的**能量值**。
Different foods have different **energy values**.
 - (a) 能量值愈高的食物，它所儲存的能量便愈多。
The higher the energy value, the more energy the food contains.
 - (b) 食物的能量值，以每克千焦耳 (kJ/g)，或每克千卡路里 (kcal/g) 表示。
The energy value of food is measured in **kilojoules per gram (kJ/g)** or **kilocalories per gram (kcal/g)**.
3. 食物的能量值，取決於其**碳水化合物**、**脂質**和**蛋白質**的含量。
The energy value of food is determined by the amounts of **carbohydrates**, **lipids** and **proteins** it contains.

食物物質 Food substance	能量值 (kJ/g) Energy value (kJ/g)
碳水化合物 carbohydrates	17
脂質 lipids	39
蛋白質 proteins	18

4. 一個人每天的能量需求，取決於**年齡**、**性別**、**活躍水平**和**職業**。
The daily energy requirement of a person depends on **age**, **gender**, **activity level** and **occupation**.
5. 要保持身體健康，我們需要平衡能量的攝取與消耗。
To stay healthy, we need to balance the energy we obtain from food and the energy we use for activities.

6. 下表顯示進食過量和進食過少對於體重和健康的影響。

The following table shows the effects of over-eating and under-eating on body mass and health.

	影響 Effects	
	體重 Body mass	健康 Health
進食過量： 能量的攝取 > 能量的消耗 Over-eating: energy input > energy output	體重增加 body mass increases	可能會導致高血壓、心血管疾病和糖尿病。 may lead to high blood pressure, cardiovascular diseases and diabetes
進食過少： 能量的攝取 < 能量的消耗 Under-eating: energy input < energy output	體重下降 body mass decreases	可能會導致生長緩慢、肌肉萎縮、骨質疏鬆、免疫力減弱及厭食症。 may lead to poor growth, weak muscles and bones, a weak immune system and anorexia

7. 身高體重指數 (BMI) 可用來判斷一個人的體重是否處於正常範圍。

The **Body Mass Index** (BMI) is used to determine whether a person's body mass is within the normal range.

8. 身高體重指數通常用以下公式計算：

BMI is calculated as:

$$\text{身高體重指數 (BMI)} = \frac{\text{體重 Body mass (kg)}}{\text{身高}^2 \text{ Height}^2 (\text{m}^2)}$$

身高體重指數 BMI	體重狀況類別 Classification of body mass status
< 18.5	過輕 underweight
18.5–22.9	正常 normal
23.0–24.9	超重 overweight
≥ 25.0	肥胖 obese