

高矮肥瘦一家親

優質教育基金贊助（計劃編號：2015/0252）

香港中文大學醫學院健康教育及促進健康中心製作

能量知多少？

我知道我們在兒童期和青春
期會不斷成長，需要均衡的營養攝取。

我們的骨骼會增長，令身體長高，所以需要充足鈣質。



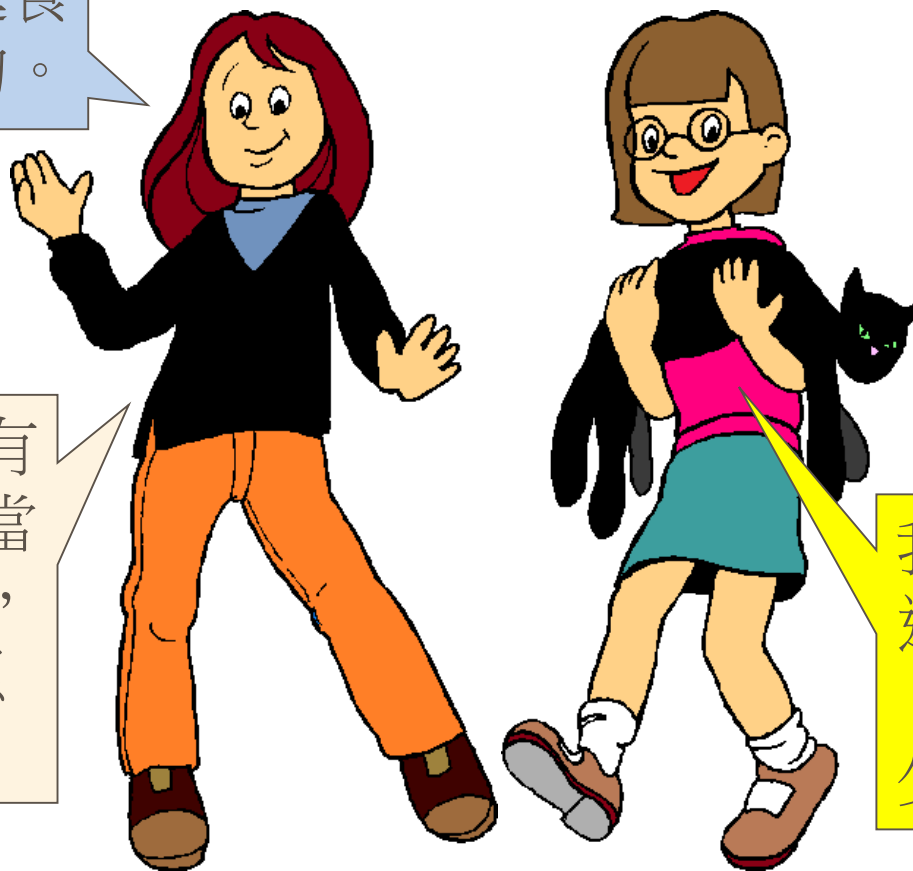
例如我們的肌肉和器官成長，就需要充足蛋白質。

我們的活動量高，需要充足能量，尤其來自是碳水化合物。

能量知多少？

我們都是靠進食來吸取能量的。

能量不足就沒有精神和體力。當身體感到肚餓，自然令我們想去找東西吃。



我不知道像我這年齡的孩子，每天需要多少能量。

7至10歲兒童每日所需能量

年齡	男孩	女孩
7歲	1700 千卡	1550 千卡
8歲	1850 千卡	1700 千卡
9歲	2000 千卡	1800 千卡
10歲	2050 千卡	1900 千卡

參考文獻：

中國營養學會（2013）。中國居民膳食營養素參考攝入量。檢索自
<http://www.cnsoc.org/drpostand/>

能量知多少？

我知道能量以千卡為單位，英文是 kilocalories，簡稱kcal。

有時在食品包裝也見過以千焦耳(kilojoules)為能量的單位。每1千卡相等於4.2千焦耳。

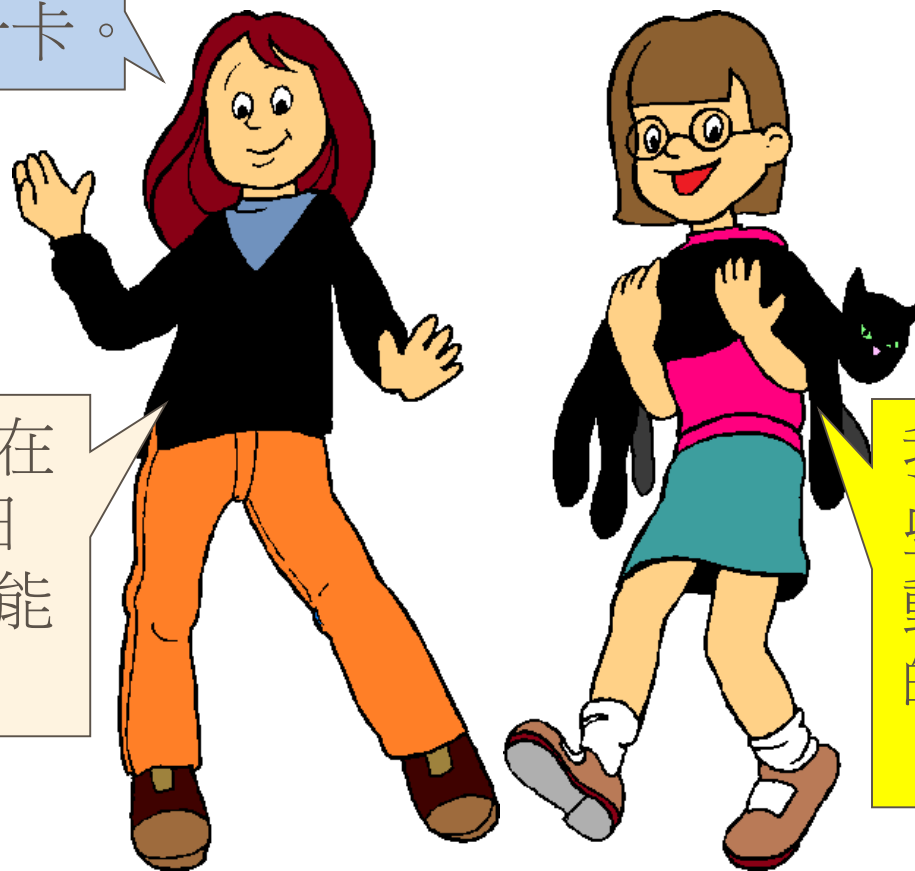
不同人所需的能量都不同，這跟年齡、性別、身體活動的水平有關。

我今年10歲，每日需要2050千卡。



能量知多少？

我今年九歲，每日需要1800千卡。



我也感覺到，在
多做運動的日子，我需要的能
量比較多。

我也知道，那些從事體力勞動的工人所需的能量也比較多。

考考你，同等分量的**白飯**還是**炒飯**的能量高？

同等分量的**低脂奶**還是**全脂奶**的能量高？

同等分量的**馬鈴薯**還是**炸薯條**的能量高？



炒飯

全脂奶

炸薯條

因為這些食物所含的脂肪提供的能量比碳水化合物多。

每1克碳水化合物提供4千卡能量

每1克蛋白質提供4千卡能量

每1脂肪提供9千卡能量

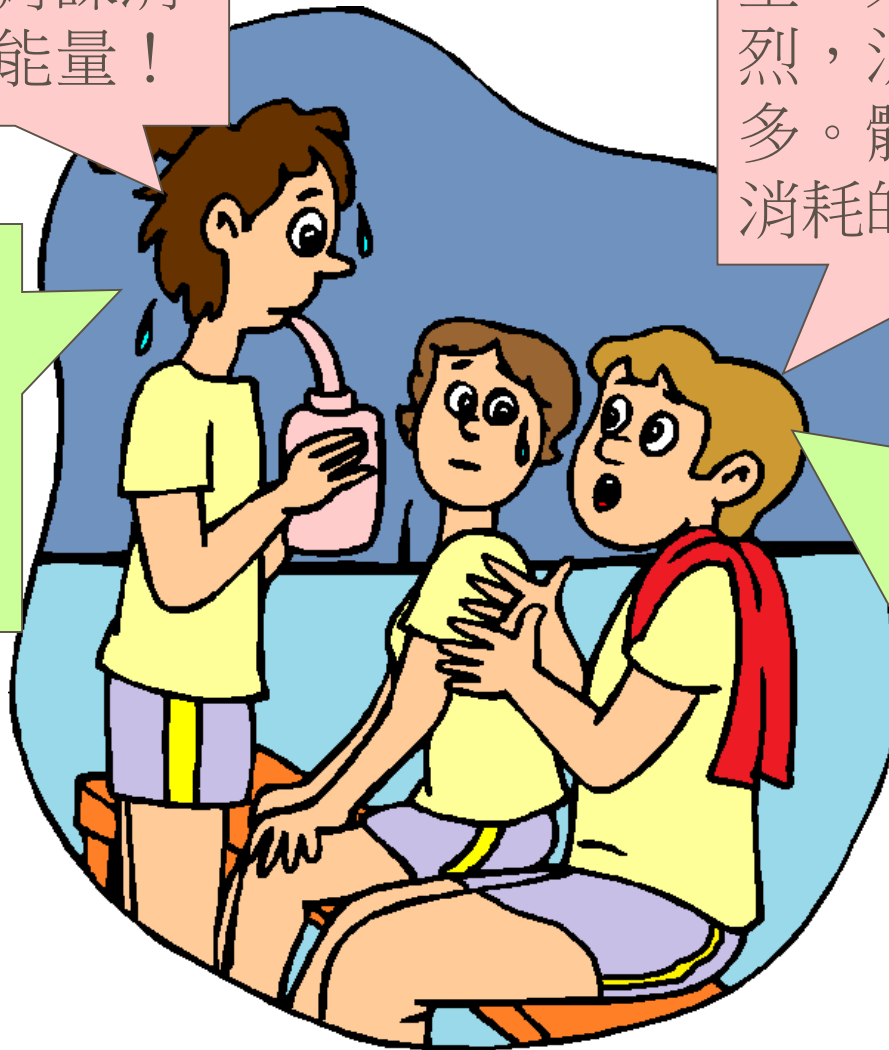


明白了！這就是為甚麼進食高脂肪的食物更容易造成肥胖！

雖然水分、維生素和礦物質不提供能量，但也是身體必需的。

我們上體育課消耗了很多能量！

我以為身體所有能量只用在做運動之上。



做運動的確會消耗能量。人做的運動越劇烈，消耗的能量就越多。體型越大的人，消耗的能量也越多。

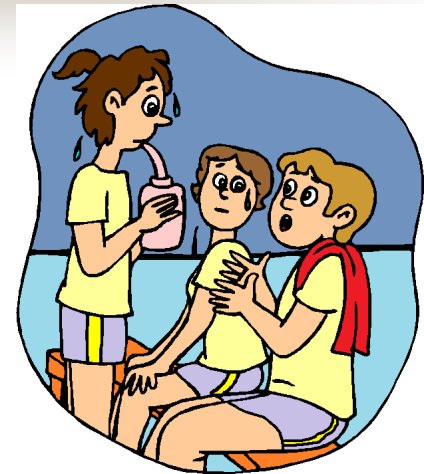
其實，無論你在課堂聽老師講課，或是回家休息，身體也不斷消耗能量，因為你身體的器官和腦袋仍在工作，維持心跳、呼吸和思考！



身體吸收食物所提供的能量

攝取

身體在吃不足的時候會產生飢餓感，吃得夠就會產生飽腹感。



身體使用能量來維持機能和進行運動

消耗

多餘的能量會儲存起來，以備不時之需。

能量
天秤



兒童的身體額外需要一些能量來**合成身體的組織**，讓兒童天天成長。

假如兒童吸收**低於**消耗和成長所需，便會影響發育，身體更會日漸衰弱和消瘦。



假如能量的攝取**超過**日常消耗和成長所需，例如運動少而吃得太多，體重便會漸漸增加，造成肥胖。

攝取

消耗

能量
天秤

能量攝取

能量消耗

體重變化

評語



過剩



低



能量滿足身體
和成長所需，
甚至過多



足夠



高



能量滿足身體
所需，長高增
重但不會肥胖



偏食導致
能量過少



高



能量不足身體
所需，影響發
育，甚至消瘦

適中體重範圍

身高（厘米）	男生（公斤）	女生（公斤）
114	15.5至23.2	15.0至22.5
116	16.0至24.1	15.6至23.3
118	16.6至25.0	16.2至24.2
120	17.3至26.0	16.8至25.2
122	18.0至27.0	17.5至26.2
124	18.7至28.1	18.2至27.3
126	19.5至29.2	19.0至28.4
128	20.3至30.4	19.8至29.7
130	21.1至31.7	20.7至31.1
132	22.0至33.0	21.7至32.5
134	22.9至34.4	22.7至34.0



身高（厘米）	男生（公斤）	女生（公斤）
136	23.9至35.8	23.7至35.6
138	24.9至37.4	24.8至37.3
140	26.0至38.9	26.0至39.1
142	27.0至40.6	27.2至40.9
144	28.2至42.2	28.5至42.8
146	29.3至44.0	29.8至44.8
148	30.5至45.8	31.2至46.7
150	31.7至47.6	32.6至48.8
152	33.0至49.4	34.0至50.9
154	34.2至51.4	35.4至53.0

來源：《兒童生長與營養評鑑指南》

有甚麼體重控制方法能令我健康成長，又不會過胖呢？

我怕做完運動後會吃得過量。

只要注意日常飲食上做到低脂、低糖、低鹽，還要攝取纖維素，避免吃得過量。

其實做運動能夠消耗能量，又可以促進身體的代謝功能，令身體能有效地使用能量，精神奕奕。



我有時會吃得好快，十分鐘就吃完一餐。

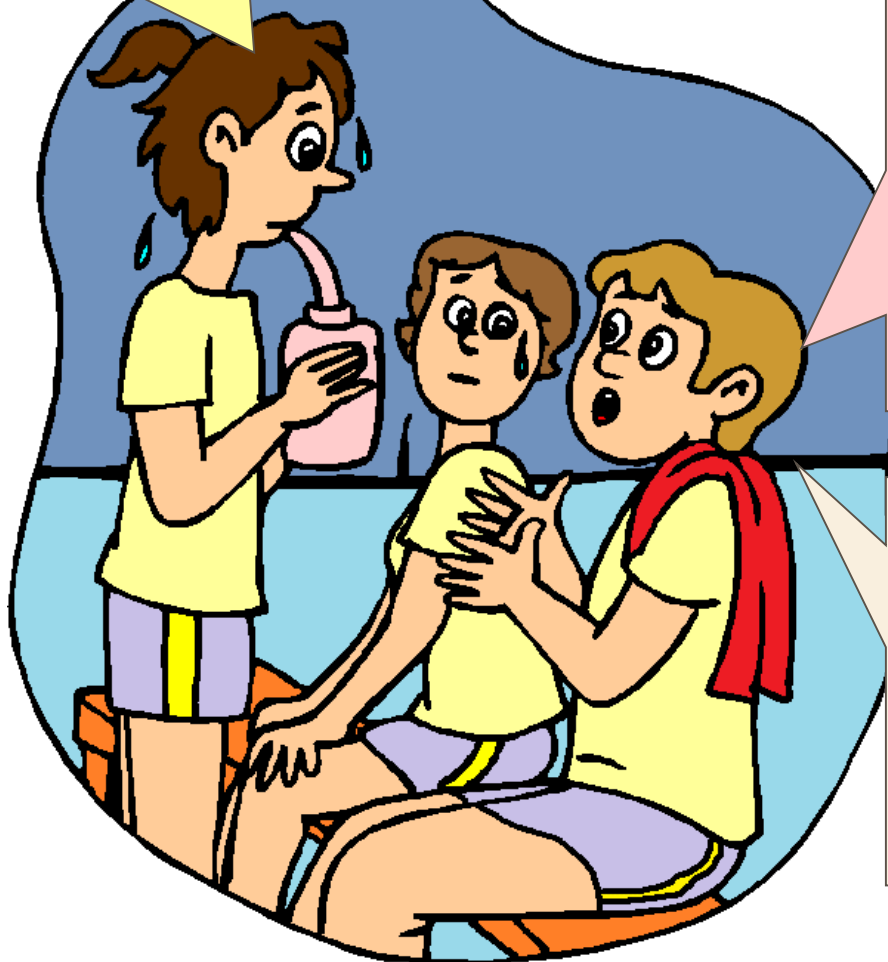
你要吃得慢一點，讓身體有足夠時間感到飽足。

你還要專心吃飯，不要邊吃邊做其他事，又不要在身邊存放各式各樣的零食，用健康小食代替吧！

有你陪我做運動，又提醒我飲食的技巧真好！



我覺得我太輕了！



要吃**足夠的穀物**才有多餘能量讓身體合成新的組織，就是長肉的意思。你還要吃適量的**蛋白質**食物，包括低脂肪的肉類、雞蛋和奶類。

你時常吃零食，到正餐時就**沒有胃口**。平時還要吃得健康，減少喝汽水和吃油炸食物。

總結

- 能量以「千卡」為單位
- 脂肪提供的能量比碳水化合物和蛋白質多
- 成長的兒童額外需要一些能量來合成身體的組織，這是正常的身體發展
- 能量的攝取與消耗不平衡會造成肥胖或消瘦

均衡飲食

適量運動

成長

