



食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

您不可不知的“維他命”知識

實諾預防醫學中心營養師 林雅恩



人體為了要維持生命的延續，除了必須從食物中獲得眾所皆知的能量來源營養素：蛋白質、脂肪、醣類(碳水化合物)之外，也需要從天然食品或營養補充品中攝取一般人常說的維他命，也就是包括了維生素與礦物質。簡而言之，維他命是生命必要的有機物質，這些物質在維持人類身體機能正常活動時是不可或缺的。而且大部分的維生素及礦物質是無法在人體內自行合成的，因此我們需要從食物中獲取足夠的維生素及礦物質。

對於維他命，很多人皆認為維他命是食物的代用品，只服用維他命而不吃食物，其實這是錯誤的觀念。



食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

實際上，大部分的維他命都可以從食物中獲得，天然的蔬菜水果還有五穀根莖類食物都含有很多豐富的維生素。但是我們也需考慮到 1. 現在食物因污染及農藥濫用的問題，其營養素含量已大不如從前純農業時代； 2. 現代人飲食習慣的改變，飲食不均衡且偏向富含油脂及蛋白質的食物，無法從蔬果中獲得足夠的維他命量； 3. 烹調食物的方法越來越趨向精緻複雜化，無形中也增加了營養素的流失。因此，錠劑、膠囊、液體、粉狀或者是針劑的維他命乃是提供了我們原本攝取不足的維生素與礦物質，幫助我們了解並確定所攝取的種類及數量。

我們必須先了解身體如何運用食物，才能明白為什麼適當且足夠的維他命對身體的代謝如此重要。首先，您吃下去的每一口食物都會歷經複雜的消化過程，從嘴巴、胃、腸一直被分解成小分子的營養素，分解的過程中需要很多的酵素和胃腸道中益菌叢參與，維生素在這個環節的功能就是提供益菌叢生長，參與消化酵素的形成，並阻礙一些有致癌物質作用的酵素。另一方面，身體裡的許多組織主要都是由維生素及礦物質參與合成的，例如在紅血球內攜帶氧氣的血紅素，就是由鐵為主要的結構成分，肝臟內的許多





食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

新陳代謝功能也必須要有維生素的參與、以及礦物質也是維持細胞內外電解質平衡的重要成分。

以下就分門別類介紹維生素的特性及其主要食物來源：

1. **脂溶性維生素**：包括維生素 A、D、E、K，需溶於脂肪中被人體一同消化吸收。

- **維生素 A**：是維持視網膜正常功能的基本要素，也是維持健康皮膚和黏膜不可或缺的物質。 β 胡蘿蔔素則是維生素 A 的前趨物，最近的研究也發現它是非常好的抗氧化劑。

一般說來，深綠色蔬菜和黃橘色蔬果中都含有維生素 A 及 β 胡蘿蔔素，像是：杏、綠花椰菜、芒果、木瓜、紅蘿蔔、桃子、甘藷、南瓜菠菜等。

- **維生素 D**：可幫助身體利用鈣和磷，以建造強壯的骨骼。從太陽光來的紫外線也可以刺激皮膚油脂製造維生素 D，但被日曬灼傷的皮膚則會停止這樣的作用。

最佳食物來源包括魚類的油脂，如魚肝油、鱈魚等和添加了維生素 D 的乳製品。

- **維生素 E**：在 1920 年由美國研究人員發現，





食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

他們注意到缺乏食物中某種物質會造成老鼠的不孕症，當此物質加入老鼠的飲食後，他們就具有生育的能力。研究人員因此將這種新的維他命稱為生育酚 (Tocopherol)，即指維生素 E。維生素 E 對身體正常的運作佔了不可或缺的角色，同時也是一種強力的抗氧化劑，預防脂質因遭受自由基攻擊而產生的過氧化作用。

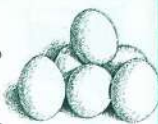
最佳食物來源包括蔬菜油、燕麥、糙米、堅果類及花生等。

- **維生素 K**：具有許多功能，其中最主要就是幫助血液凝固。

富含維生素 K 的食物有：深綠葉蔬菜、綠花椰菜、菠菜、優格、紫花苜蓿、蛋黃、魚肝油等。

2. 水溶性維生素：包含了維生素 B 群、維生素 C 等。

- **維生素 B 群**：種類相當的繁多，包括維生素 B1、B2、B6、B12、菸鹼酸、泛酸、葉酸、生物素等。維生素 B 群參與的生理功能也很多，尤其是維生素 B1、B6、B12 對於維持神經系統方面的健康也有重要的地位。在生病、生活緊張的期間、接受手術時，必須要增加攝取量。





食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

富含維生素 B 群的食物遍佈在各類的新鮮食物中，尤其是：五穀根莖類食物，包括全麥、燕麥、麥麩、小麥胚芽，肝、腎等內臟類食物，蛋及牛乳、乳酪等乳製品，以及大部分蔬菜。

維生素 B 群之間有協同作用，也就是說一次攝取全部 B 群的維他命，要比個別攝取效果來的大。也有相關的研究報導指出攝取維生素 B1、B2、B6 時，必須要有一定的比率，若比率不均是不會有效果的。

▪ 維生素 C：水溶性的維生素 C 是骨有機質形成的必須物質，而骨有機質能將結締組織細胞凝結在一起。它不僅是新細胞及組織製造和生長的必需品，還能預防濾過性病毒滲透到細胞膜內。此外，維他命 C 可幫助鐵質的吸收，它也是強力的抗氧化劑。

維生素 C 相當的不穩定，因此僅可在生鮮的蔬果中可獲得，如柑橘類、莓類、綠葉蔬菜、蕃茄、花椰菜等等。

另外，我們知道大約有 18 種必要的礦物質，來維持人體的健康和調整人體的機能。但是在行政院衛生署的每日營養素建議攝取量能夠確定的只有其中 6 種





食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

而已，包括鈣、碘、鐵、鎂、磷、鋅。

一般而言，攝取食物中最天然的維生素和礦物質是對人體最好的一個方式，但是考慮到攝取量可能會不足的情況，我們可以適量的選擇一些營養補充品作為額外的加強。但是在選擇這一類的產品時就必須要謹慎考慮下列幾點：

1. **產品的來源：**廠牌是否值得信任？代工的工廠是否符合 GMP 規定？進口的產品是否可靠？若您有此類的問題或想得知此類錠劑膠囊食品的更進一步相關資料，可向行政院衛生署食品衛生處或所在地的食品衛生局詢問，也可上網 www.doh.gov.tw 查詢。
2. **產品的內容：**是天然粹取還是人工合成？雖然在實驗室中做化學分析結果顯示天然和合成維他命的結果及其效用相當，但是仍有流行病學上的研究顯示天然的維他命比較不會影響胃腸功能，消化吸收率也較好，還有最重要的是即使超過建議攝取量的天然營養補充品，也比人工合成的要容易排泄出體外。
另外還要考慮到：內容物是否有相互作用？例如



食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

前面已經提過，維生素 B 群的協同作用，還有某些維生素必須加上礦物質的配合才能發揮正常的功能，例如維生素 A 與鈣、鎂、磷、硒、鋅在一起才能達到最佳作用。另外還要考慮應養素之間負面的相互作用，例如過多的鐵會影響鈣質的吸收，過多的鈣質也會影響鐵質的吸收，因此市面上標榜高鐵高鈣的食品有待進一步評估。

3. **產品的量：**有關攝取量的部分可查詢行政院衛生署公佈的每日營養素建議攝取量(RDNA)，一般而言，市面上的營養補充品含量都高的驚人，例如最常見的維他命 C，RDNA 建議每人每日約攝取 60mg 的維生素 C 即可，然而市面上的產品標示的含量都大約一顆 500mg，甚至有一顆 1000mg 的劑量，雖然考慮到消化吸收率僅 30-40%，但若長期服用對身體或許也是種負擔。因此營養師建議，大約每二日服用一種綜合維他命 1 顆即可，除非有特殊生理狀況不佳，例如感冒、壓力大、精神不濟或生病時，再視情況選擇並適量補充特殊的營養素。

最後提醒您一點：維他命雖是必須的營養素，也是解決某些小症狀的好療方，但絕非萬靈丹。許多人



食物與營養

您不可不知的“維他命”知識

認為只要吞下了維他命丸，就可以保持健康，不必再擔心飲食習慣或生活方式了。這個想法完全錯誤，維他命丸和礦物質雖然重要，但是必須配合食物才有效；而且它們也不同于食物，維他命無法提供相同的營養素，也不能止飢。總括來說，均衡完整的飲食攝取，加上適當適量的維他命補充，是維持良好健康的**不二法門**。❶

參考文獻：

1. “Food as medicine” Earl Mindell, R. Ph., Ph.D.
2. “Complete Guide to Vitamins, Minerals, and Supplements” H. Winter Griffith, M.D.

- **愛心就是指愛好自己的心，讓心常存善念，能以大愛精神來愛普天下之人，並且無所求的付出。**
- **人生若不斷地求，就會很痛苦，不論求再多、得再多，都不會滿意。**
- **以真誠的心服務奉獻，不只自愛，更要將愛擴及他人。**

證嚴上人