

3

第

篇

食在有健康

第1章 食安中學堂

- 食物的旅行
- 源頭如何把關
- 加工食品如何把關
- 消費者如何把關

第2章 吃出好健康

- 均衡飲食
- 健康外食
- 食品中毒





第1章

食安中學堂

食安我把關！

1. 運用精確的資訊，辨識安全農產品，選購當季當地食材。
2. 會分析食品添加物的作用，做出健康的決定。
3. 消費時，能夠確認食品標示。



● 食物的旅行

食品從產地到餐桌，會遇到哪些問題？「這食品吃了有害嗎？」、「我能安心購買嗎？」讓我們從食品製作流程來解惑。



■ 圖3-1-1 從產地到餐桌，都應注意食品的安全性



源頭如何把關



老師說有些農藥對人體有影響，為了健康該如何選購無農藥殘留或農藥殘留少的蔬果呢？



CAS臺灣優良農產品：

經過層層把關，衛生安全高品質的優良農產品及加工品，讓人很放心的在地食材。



當然是要選有標章的啊！

臺灣農產生產追溯



0101000001

臺灣農產生產追溯QR Code：

掃描QR Code，即時得知農產品的生產日期、品項、生產者和生產地等資料，確保消費者的消費安全。



臺灣有機農產品：

有機農產品是指不使用化肥、化學農藥及食品添加物，生產過程親和自然的友善農產品。



產銷履歷農產品：

產銷履歷不只是簡單的溯源，也讓消費者知道食品如何栽種、飼養，及合法使用的肥料、農藥等資訊，還涵蓋生產流程及驗證符合安全永續；生產記錄全公開。



農藥殘留量低的蔬果



要如何選購農藥殘留量低的蔬果呢？



當然有小撇步啊！

一般來說，只要經過「安全採收期」後採收的農作物，農藥劑量便會消退至對人體無害的程度，這樣的農產品才能安心選購。

農藥殘留大PK

結果期使用套袋的蔬果



沒套袋的蔬果



表面不含天然蠟的蔬果
(如：番石榴)



表面含天然蠟的蔬果
(如：蘋果)



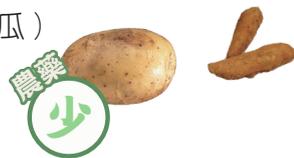
表面光滑的蔬果
(如：番茄、茄子)



表面凹凸的蔬果
(如：山葵、苦瓜)



生長在地面下的蔬果
(如：馬鈴薯、地瓜)



生長在地面上的蔬果
(如：小黃瓜、冬瓜)



知識 PLUS

安全採收期

當農藥噴灑於農作物後，經過風吹、日晒、雨淋，會加速農藥揮發和代謝，使農藥的殘留量逐漸降低。不同的蔬果安全採收期亦不相同，依農藥消退的速度而定，如蔬果的安全採收期為十天，表示應在農藥噴灑至少十天後採收，才不會殘留過量農藥。

蔬果食前處理技巧

蔬果食前處理的基本原則是先浸泡、後沖洗、再切除，根據不同的蔬果種類有不同的處理方式，舉例如下：

泡



先以清水浸泡蔬果三分鐘，讓農藥溶於水中。

沖



待農藥溶解後，以流動清水沖洗殘餘農藥。

切



最後再切除不食用的部位，避免汙染刀具。

包菜類 如：高麗菜、大白菜



剝除外層2~3片葉片



於清水中浸泡三分鐘



以流動清水沖洗乾淨

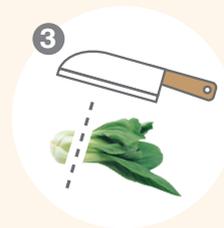
葉菜類 如：青江菜、空心菜



於清水中浸泡三分鐘



以流動清水沖洗乾淨



切除不食用的根部

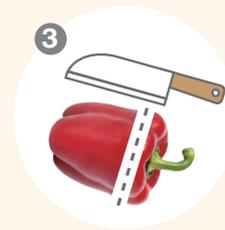
> 椒類 如：彩椒



1 於清水中浸泡三分鐘



2 以流動清水沖洗乾淨



3 切除不食用的蒂頭

> 水果類 如：蓮霧、蘋果、荔枝

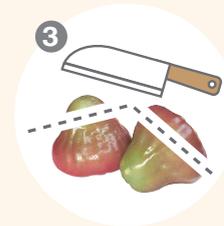
不去皮



1 以流動清水沖洗乾淨

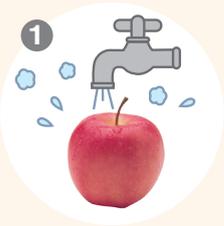


2 以軟毛刷清潔表面

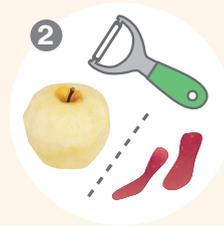


3 切除蒂頭凹陷部位

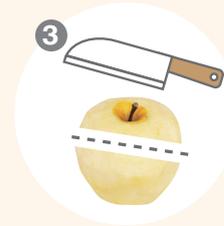
去皮



1 以流動清水沖洗乾淨



2 去除果皮



3 切除蒂頭凹陷部位

帶殼
果實



1 於清水中浸泡三分鐘



2 以流動清水沖洗乾淨



3 去皮或去蒂頭

蔬果在食用前，如處理步驟得宜，可以減少農藥殘留，有些蔬果去皮可以減少農藥接觸的機會，而連皮食用或生食的蔬果，則必須靠清水沖洗來去除殘留的農藥，除此之外，加熱或煮熟也可破壞蔬菜內殘留的農藥。

當季當地的食材

選擇當季當地食材，口感或營養都會比非當季當地的食材好，因為食材符合當地的環境與氣候生產，成長不需額外的外力來完成。每種作物都有它最適合的產季，當季作物因氣候適合，作物對蟲害的抵抗力較強，相對就可以減少農藥的噴灑。

我們要依照時節更換盤中菜色，才能兼顧營養多元和飲食安全。右圖為臺灣當季蔬果對照圖（圖3-1-2），可作為安全蔬果選購參考。

健康雲

校園食材登錄平臺

校園食材登錄平臺網站中登錄了每間學校的營養午餐內容、食材驗證標章、供應商來源等詳細資料。請試著找出今天在學校吃的營養午餐食材，並了解相關資料。



春季



竹筍



鳳梨



蘆筍

番茄



蒜頭



彩椒

全年



玉米

冬季



蓮霧



大白菜



菠菜



草莓



橘子

夏季



茄子



西瓜



荔枝



苦瓜



芒果



龍眼



葡萄



香蕉



蓮藕

秋季



芋頭



柚子



柿子



梨子

其他食材選購技巧

水產品

- 魚眼睛清澈明亮。
- 無腥味。
- 魚身、魚鱗完整無破損。
- 蝦頭和蝦身緊密不泛黑、肉質硬挺。



蛋品

- 較沉且殼厚。
- 蛋殼無裂痕、破損。



主食

- 顏色、大小均一的米。
- 臺灣生產的米。



肉類

- 聞起來沒有酸臭味。
- 冷藏生鮮肉表面應有光澤，輕壓觸感結實、有彈性，血水少且保鮮膜完整封好。
- 冷凍肉應選擇包裝牢固、密封，且無乾燥脫水。



■ 圖3-1-2 臺灣當季蔬果對照圖

加工食品如何把關



想一想，冬天白菜生產過剩，會如何處理？有人會把它晒乾或是放些鹽巴處理，這就是食品加工。新鮮的食品在貯藏過程中，會受到四周環境因素的影響，發生變質而無法食用，透過食品加工可以控制微生物和酵素的生長環境（如：溫度、溼度、酸鹼度等），進而達到延長食品保存的目的。

食品加工的方法

市面上常見加工方法有以下幾種：低溫冷凍法、高溫殺菌法、低溫殺菌法、乾燥法、醃漬法、發酵法或利用放射線等。

低溫冷凍法

冷凍水餃、湯圓



高溫殺菌法

罐頭、保久乳



醃漬法

陳皮梅、脆梅



加工方法	做法說明	食品特點	保存時間
低溫冷凍法	利用-18°C以下的低溫環境，使微生物停止活動和繁殖。	可保存食物原有風味，減少養分損失。	約數個月~1年
高溫殺菌法	利用100°C以上溫度殺死微生物，使其在無菌狀態。	維生素B ₁ 、B ₂ 、C易被破壞。	約1~3年
低溫殺菌法	利用100°C以下溫度殺死病菌和破壞酵素。	因未能完全滅菌，須儲存在5°C以下。	18天~60天
乾燥法	利用陽光曬乾或人工烘乾將食品脫水乾燥，以抑制微生物生長。	須儲存在乾燥環境，以免受潮而變質。	約1年
醃漬法	利用鹽糖脫去食物部分水分，含氧量減少，不利於細菌生長繁殖的環境。	維生素A、維生素B群、維生素C易流失。	約1年
發酵法	加入適量微生物，產生對人體有利的食品。	利用乳酸菌發酵改變產品風味。	約數個月~1年
放射線	用β、γ射線抑制植物發芽或殺死食物中的昆蟲、蟲卵，以延長食物保存期限。	食品的外觀通常不會有明顯的改變。	約1個月~6個月

低溫殺菌法

果汁



乾燥法

魷魚乾、牛肉乾



發酵法

優格、紅麴



放射線

馬鈴薯、麵粉



食品只要經過加工，營養素就會減少。愈精緻的食品，營養價值愈低，比不上天然食品，但有時受限於季節與區域，我們不得不以加工的方式來保存食品。

食品添加物

為什麼糖果的顏色那麼繽紛呢？飲料的口味有那麼多種呢？這些神奇效果都是由食品添加物製造出來的，食品添加物到底是什麼呢？

食品添加物是在食品製造、加工、調配、包裝、運送和貯存等過程中，用以著色、調味、防腐、漂白、乳化、增加香味、安定品質、促進發酵、增加營養、防止氧化或其他用途，而添加或接觸於食品的物質。

合法的食品添加物大都會被人體代謝，但身體狀況會影響代謝速度，因此若擔心吃進過多的食品添加物會影響健康，可多選購天然食品，並注意是否為當季、當地食材。食品運送里程愈少愈好，因為運送路程長，較需要額外處理，增加使用食品添加物的機會。



添加色香味

為了食品色香味俱全，會添加食用色素，如：糖果。



加工方便

為了食品加工方便，會添加乳化劑及消泡劑，如：冰淇淋、豆漿。



增加營養

為了食品提高營養價值，如：奶粉中加入鈣與鐵、精緻米中添加維生素B等。



延長保存期限

為了食品延長保存期限，如：火腿、香腸中加入亞硝酸鹽作為抗氧化劑。



食品添加物停看聽

讓我們以醬油為例，來認識食品添加物的成分：



A

品名：○○醬油

內容物：水、蔗糖轉化液糖、非基因改造黃豆（高蛋白豆片）、小麥、食鹽、酒精、酵母粉

內容量：300ml (10FL.OZ)

原封保存期限：三年

有效日期：標示於商標或包裝容器上

產地：臺灣

- 試著分析A、B兩種醬油的差別：

B

品名：○○薄鹽醬油

原料：水、非基因改造脫脂黃豆片（原料來源非基因改造黃豆）、小麥、食鹽、轉化液糖（蔗糖、水）、酒精、酵母抽出物、甜味劑（甘草萃（含糊精、檸檬酸鈉））、調味劑（DL-蘋果酸）

內容量：590ml (20FL.OZ)

原產地：臺灣

有效日期：打印於標籤上



- 試利用下列步驟進行健康的好決定。

1 列出A、B醬油的優缺點

優點：_____	B 優點：_____
A 缺點：_____	B 缺點：_____

2 做出決定

吃水餃時，我會選擇_____沾醬。

3 評價決定

這是一個健康的好決定。

為了健康，在購買加工食品時，應多考量食品添加物的安全性，避免購買與食用來路不明、沒有食品標章的食品。



知識PLUS

TQF (Taiwan Quality Food) 臺灣優良食品驗證標章 (圖3-1-3) 特別注重在食品源頭管理、食品履歷，每年更採取2次「無預警」工廠追蹤管理抽驗機制，擴大驗證管理，讓原物料來源更透明。想更進一步認識TQF臺灣優良食品驗證標章嗎？請上網搜尋，並與家人分享。



■ 圖3-1-3 TQF標章



消費者如何把關

為了在消費時符合健康需求、是理性的，我們應隨時留意自己的消費行為。為了成為聰明的消費高手，當我在選購食品時，會注意以下事項嗎？



小威放學時看到同學們人手一杯手搖飲品……



1 先詢問自己為什麼要購買此食品？是需要還是想要？

小威其實不口渴，但他看到同學都在喝飲料，所以他也好想喝。



2 了解此食品是否對身體健康有影響？是否高鹽、高糖、高熱量？

小威知道含糖飲料是屬於高糖的食物，對身體不好。



4 此食品是否符合環保精神？是否使用當季當地食材？是否為過度包裝的食品？

飲料店使用塑膠杯，實在不環保。



3 此食品的價格是否合理？是否超過自己的購買能力？

爸爸每天給小威80元吃晚餐，但含糖飲料一杯就要50元以上，買了飲料就沒錢吃晚餐了。

5 基於以上判斷，我是否決定購買該食品？

小威決定不買手搖杯了。



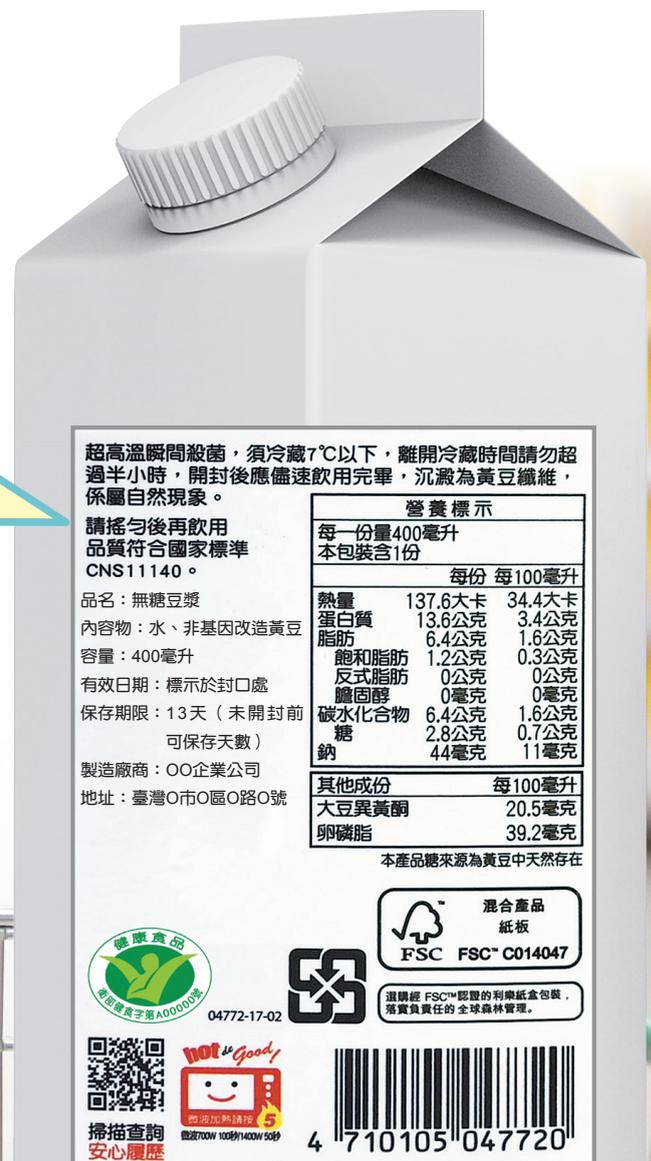
消費時，除了思考上述問題，還應該注意食品外包裝是否有食品標示，以下讓我們來認識食品標示。

食品標示

根據食品安全衛生管理法的規定，市面上販售的食品應在包裝清楚印明食品標示及食品內容（圖3-1-4），提供消費者在選購時當參考。此外，現在還可以透過政府的食品履歷平臺，查詢食品相關的所有資訊，食品或加工的過程更透明，我們能更安心選購。

- ▶ 品名
- ▶ 內容物及食品添加物名稱
- ▶ 重量或容量
- ▶ 有效日期、保存方法及條件
- ▶ 廠商名稱、地址
- ▶ 許可證字號、健康食品字樣及標準圖樣
- ▶ 營養成分及含量

不論是在商店、賣場或學校合作社等販賣場所，若發現沒有完整標示的包裝食品，為了安全起見，應拒絕購買。



■ 圖3-1-4

健康料理達人

全班要舉辦同樂會煮火鍋，小莉這組決定要以「健康安全」取向來進行食材的挑選，如果你是她的組員，你會如何採買？

小光負責採買肉類



美國產牛肉片



臺灣產雞肉片

你會選擇哪一種？

理由是？

- 牛肉比較營養且好吃
- 雞肉是臺灣產的當地食材
- 其他_____

小莉負責採買豆腐



有食品標示的豆腐



市場散裝傳統豆腐

你會選擇哪一種？

理由是？

- 市場散裝豆腐比較大塊且便宜
- 有包裝的豆腐比較不容易壞，還有清楚的食物標示安全
- 其他_____

小志負責採買火鍋料



有CAS標章的杏鮑菇



市場散裝火鍋料

你會選擇哪一種？

Q

理由是？

- 杏鮑菇是天然食材，且包裝外有CAS標章
- 市場散裝火鍋料是加工食品，顏色鮮豔，看起來很可口
- 其他_____

小美負責採買蔬菜類



市場高麗菜



有機包心菜

你會選擇哪一種？

Q

理由是？

- 市場高麗菜便宜又大顆
- 包心菜有有機蔬果標章，無農藥殘留，比較安全
- 其他_____

你也想要健康安心的火鍋同樂會嗎？為了吃得健康，記得盡可能挑選當季、當地、有食品標示包裝及天然無加工的食材，並配合正確清洗與料理方式，讓我們都能成為健康料理達人。

健康雲

食品追溯追蹤管理資訊系統

為提供消費者對食品安全「知」的權益，政府建立了一些網站與平臺，讓消費者可以透過APP去追蹤食品相關生產履歷資訊。如：食品追溯追蹤管理資訊系統。



第2章

吃出好健康

吃出時尚、吃出健康！

1. 省思三餐是否符合青春期一日飲食建議量。
2. 自我監督三餐，進行環保愛地球的外食行動。
3. 持續地執行減少食品中毒風險的行動。





Q 來檢視看看自己的晚餐是否符合健康餐盤的種類與分量？



● 均衡飲食

我們是基於什麼理由決定每天吃的食物？是家人常吃、朋友推薦？還是自己喜歡吃？因為它是當季盛產、經濟實惠、方便食用？還是受到廣告推銷吸引？明白自己對食物選擇的原因，有助於我們選擇有益健康的食物。

六大類食物

我們身體所需要的營養素來自各類食物，我們可參考「青春期一日飲食建議量」（圖3-2-1），均衡攝取六大類食物，並在各類食物中多樣化的選擇，得到均衡的營養。



■ 圖3-2-1 青春期一日飲食建議量

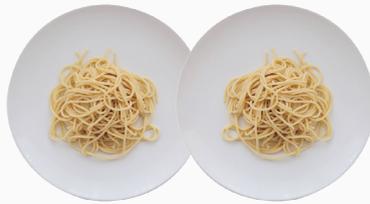
全穀雜糧類

米飯是最常被當作主食的全穀雜糧類食物，我們可搭配其他全穀雜糧類，如：糙米飯、全麥饅頭、甘藷、紅豆、綠豆等，來獲取維生素B群、維生素E、礦物質及膳食纖維。每餐飯量比自己的拳頭多一點，若換成粥、麵、冬粉、米粉，大約是飯的2倍量。

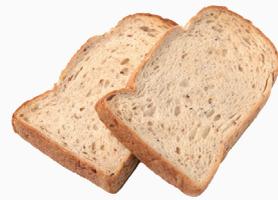
全穀雜糧類 2.5~5碗 1碗全穀雜糧類（一般家用飯碗，重量為可食重量）



== 1碗米飯



== 2碗熟麵條、小米稀飯、燕麥粥



== 全麥饅頭1又1/3個（120g）、全麥吐司2片（120g）



== 中型芋頭4~5個（220g）、小蕃薯2個（220g）



== 80g米、大小麥、蕎麥、燕麥、麥粉、麥片



== 玉米2又1/3根（120g）、馬鈴薯2個（360g）

蔬菜類

蔬菜類食物是維生素、礦物質及膳食纖維來源，膳食纖維可以維持腸道健康並幫助排便。蔬菜含有對健康有益處的植化素，像是花青素、胡蘿蔔素、茄紅素、多醣體等。每餐攝取煮熟後體積比拳頭多一些的蔬菜才足夠。

蔬菜類 2~4份 1份為可食部分生重約100g



== 生菜沙拉（不含醬料）100g



== 收縮率較高的蔬菜，煮熟後約占半碗 如：菠菜、地瓜葉等



== 收縮率較低的蔬菜，煮熟後約占2/3碗 如：芥蘭菜、青花菜等

油脂與堅果種子類

油脂類主要可分為飽和及不飽和脂肪酸，因飽和脂肪含量高的油，如：牛油、豬油、椰子油等，對心血管健康較為不利，建議選擇不飽和脂肪含量高且反式脂肪為「零」的油，如：橄欖油、葵花油、大豆油等，每日食用約4~7茶匙內，並以低溫烹調。每「餐」攝取1茶匙的無調味堅果種子約一大拇指節的量，如：花生、腰果、芝麻、瓜子核桃、杏仁及開心果等。

油脂與堅果種子類1份 1份重量為可食重量



芥花油、沙拉油等各種
烹調用油1茶匙 (5g)



沙拉醬2茶匙 (10g)、
蛋黃醬1茶匙 (8g)



杏仁果、核桃仁 (7g)、開心
果、南瓜子、葵花籽、黑 (白)
芝麻、腰果 (10g)、各式花生仁
(13g)、瓜子 (15g)

乳品類

每天早晚建議各喝一杯奶（一杯約240ml）才能補充足夠的鈣質，其他如：小魚干、黑芝麻、豆干、海帶或深綠色蔬菜都有不同的鈣質含量。正在發育的你，更要留意乳品的攝取，不只是鈣，這也是很好的蛋白質營養來源。

若有乳糖不耐症，可試試發酵乳製品，如：優酪乳、優格、起司等。豆漿雖然含有蛋白質，但鈣質大約只有牛奶的七分之一，無法取代乳品。

乳品類 1.5~2杯

1杯/份=240ml全脂/脫脂/低脂奶



乳酪 (起司) 2片 (45g)



鮮奶、保久乳、優酪乳
1杯 (240ml)



優格 (210g)



全脂奶粉4湯匙 (30g)
低脂奶粉3湯匙 (25g)
脫脂奶粉2.5湯匙 (20g)

水果類

水果含豐富的維生素礦物質，建議每餐吃1個拳頭大小的分量。水果外皮也含有植化素、膳食纖維等，有些水果其實可以洗乾淨後連皮直接吃。



水果類1份

1份為切塊水果約大半碗~1碗

== 香蕉(大)半根(70g) ==

== 榴槤(45g)

豆魚蛋肉類

豆魚蛋肉類食物為蛋白質主要來源，盡量選擇脂肪含量較低的豆魚蛋肉類食物，優先順序最好是依照豆製品、魚類與海鮮、蛋，最後是肉類，並且避免油炸及加工肉品，每餐大約吃1掌心的分量剛剛好。

豆魚蛋肉類 4~12份 1份為可食部分生重



== 黃豆(20g)、毛豆(50g)
== 黑豆(25g)



== 無糖豆漿1杯 == 雞蛋1個



== 魚(35g)、蝦仁(50g)



== 去皮雞肉(30g)、鴨肉、羊肉、牛腱(35g)



== 傳統豆腐3格(80g)、嫩豆腐半盒(140g)、小方豆干1又1/4片(40g)



== 白海參(100g)、牡蠣(65g)、文蛤(160g)

一日菜單

阿東、阿美是活動強度適中的國一學生，以下是他們的一日菜單，我們先將阿東、阿美每餐所吃的份數記錄在表3-2-1中，再依據青春期中一日飲食建議量，檢核是否符合均衡飲食原則？並找出不符合的部分。

一日菜單

早餐

午餐

晚餐



阿東

饅頭夾豬肉＋鮮奶茶

饅頭1又1/3個
蛋1顆 (30g)
豬肉1塊 (70g)
鮮奶茶1杯 (240ml)

肉絲炒麵＋雞腿＋燙地瓜葉

麵條2碗
豬肉1/2塊 (35g)
雞腿1支 (90g)
調用油4匙
地瓜葉1碗

滷肉飯＋燙青花菜＋豬排

滷肉飯2碗
蛋1顆
青花菜2/3碗
豬排1片 (70g)
調用油4匙



阿美

全麥吐司夾蛋＋牛奶

全麥吐司1片
蛋1顆 (30g)
牛奶

白米飯＋乾煎豬小里肌＋炒地瓜葉＋香蕉

米飯1碗
豬小里肌1塊 (70g)
地瓜葉1/4碗
沙拉油1匙 (10g)
香蕉1根 (140g)

蝦仁炒飯＋清炒高麗菜

蛋1顆
蝦仁30g
米飯1碗
高麗菜2/3碗
芥花油1.5匙 (15g)

表3-2-1 青春期中一日飲食建議量

生活活動強度				一日菜單總計				符合			
				三餐		三餐		阿東		阿美	
性別				阿東		阿美		是		否	
全穀雜糧類 (碗)	*未精緻	1.5	1	1.5	1.5						
	*其他	2.5	2	3	2.5						
豆魚蛋肉類(份)		6	6	8	6						
乳品類(杯)		1.5	1.5	2	1.5						
蔬菜類(份)		5	4	5	4						
水果類(份)		4	3	4	4						
油脂與堅果 種子類(份)	油脂類	6	5	7	5						
	堅果類	1	1	1	1						

*「未精緻」主食品，如：糙米飯、全麥食品、燕麥、玉米、番薯等。

*「其他」指米飯、白麵條、白麵包、饅頭等，這部分全換成「未精緻」更好。

阿東、阿美的飲食內容是否都符合青春期一日飲食建議量呢？如果沒有，要怎麼改善？請同學給他一些建議。



不符合的部分：



建議怎麼改善？

要均衡飲食，讓我們利用「健康飲食聲明書」來見證自己的改變。

健康飲食聲明書

- 為了健康著想，我_____（姓名）下定決心展現行動力。
決定達到_____（如：每天至少吃三碟蔬菜）的目標。

可測量

測量與目標的差距



如：我現在每天只吃一碟蔬菜。

可達成

立下具體明確、可
達成目標的方法



如：早餐多點一份沙拉、中餐多夾一些蔬菜、晚餐到自助餐選擇多種類的青菜。

合理的

符合實際生活狀況



如：每餐都必須吃至少一碟蔬菜。

時間

設定達到目標的期
限和日期



如：一個月。

- 我請_____當我的見證人，好好監督我，並為我加油。

執行人簽名：_____ 見證人簽名：_____

健康外食

求學階段為了方便，三餐外食的機會較多，在眾多食物的選擇下，我們常常因為不懂如何正確選擇，導致無法獲得均衡的營養，影響我們的成長和健康。

我們要如何選擇才能更有利於健康且友善環境？

POINT 1



選擇健康天然的食物

- 主食以穀類、糙米飯、粥或麵等全穀雜糧類為主。
- 多吃新鮮的蔬菜、水果。
- 少吃肉類加工品、素料或多重加工的精緻食物。
- 選擇白開水或天然飲料，如：鮮榨果汁或牛奶。
- 少飲用可樂、汽水、調味乳或其他含糖飲料。

選擇有利健康的烹調方式

- 選擇以清蒸、水煮、涼拌、燉等方式料理的食物。
- 減少以煎、炒、炸、糖醋、蜜汁、芎芎的食物。
- 避免攝取過多的糖分或油脂，如：烤雞比炸雞少油；燙青菜或涼拌菜比炒青菜健康。

POINT 2



POINT 3



選擇四低一高的新鮮食材與飲食方式

- 選擇少油、低鹽、低糖、低咖啡因、高纖的新鮮食材。
- 可搭配不含油的香料，如：蔥、薑、蒜，熱量較低。
- 減少使用高熱量或高鈉量的調味醬料，如：蠔油、麻油、辣椒油、沙拉醬、滷汁或肉燥等。
- 湯類選擇最好以清湯為主；盡量不喝火鍋湯底。
- 肉類最好去皮再吃，減少油脂攝取。

健康飲食計畫

- 事先在晚餐或週末假日時，與家人共同討論隔天或下週的健康飲食計畫。
- 事前準備隔天的早餐及中餐，並選擇適合的食物，如：牛奶、水果可作為點心。

POINT 4



學到這些外食技巧，找出最適合自己的方式。購買前，除了仔細思考並選擇健康、無負擔的食物，還要注意哪些細節呢？

外食兼顧環保

當我們外食時，除了注意食材的健康、烹調的方式，我們還可以選擇對環境有利的飲食方式，如：

不用一次性餐具

外食時，盡量內用或攜帶環保餐具盛裝，避免使用一次性餐具，如：免洗碗筷及塑膠袋，因其在製造的過程中，會加入化學物質，盛裝熱食或微波時，會釋放出有毒物質，既不環保又有毒害。從現在開始，攜帶環保餐具，讓吃外食時沒有一次性餐具出場的機會。

點餐點適量

點餐時，選擇適量的餐點，避免不必要的浪費。有許多國家面臨糧食危機，然而全臺800萬家庭，一天可產生約4萬桶廚餘，一年浪費或損耗2400億新臺幣在食物上。生產一個人每日所需食物的過程會耗費3000公升的水，食物被浪費，相對也耗費水資源，為了讓地球食物可以永續，我們應適量取用，從現在開始讓我們把食物吃乾淨。

選擇碳排放量少的食物

每種食物都有碳足跡，從生產到食用及廢棄等過程，都會產生CO₂及其他溫室氣體。當季食材及非當地食材碳排放量就可以差距10倍，如：1公斤的牛肉會產生27公斤的CO₂，1公斤青菜產生2公斤CO₂，兩者就差距13.5倍。如果外食多蔬食、少肉對身體及減少碳排放量都有助益，讓我們在一個月中找幾天來進行健康又環保的「蔬食日」。

製作健康外食指南

請每組選擇學校周邊的一間餐廳，搭配出一種健康套餐（須符合青春期一日飲食建議量），並公開進行健康外食指南的發表，提供全校師生選擇外食的參考。



我們是第 組 店名：

套餐名稱：

菜色：

推薦理由：

食品中毒

臺灣處於高溫溼熱的副熱帶氣候區，氣溫若高達30°C以上，各種微生物很容易繁殖生長，食品容易腐敗變質，加上貯存及調理食品方式不佳、使用食品添加物不當，若不特別注意飲食安全與衛生，食品中毒事件就會層出不窮。

疑似食品中毒事件發生時，必須有兩人以上食用相同的食品後，出現類似的症狀，並且從患者的糞便、嘔吐物、血液或殘餘的食品中發現相同的病原，才可稱為食品中毒。但因攝取遭肉毒桿菌污染的食物，或因急性化學中毒所引起的死亡，即使只有一人，亦被視為食品中毒。

細菌性食品中毒

被鼠類或昆蟲汙染，而帶有沙門氏桿菌。



被汙染的海鮮中所含的腸炎弧菌。



來自食品料理者手上化膿傷口的金黃色葡萄球菌。



如：2020年3月臺北市某幼兒園爆發集體食物中毒事件，至少有80名師生上吐下瀉，疑似早餐「海苔壽司」中的雞蛋與沙拉醬原料，可能遭受沙門氏桿菌汙染。

黴菌毒素食品中毒

食用含有黃麴毒素的玉米或花生等所引起。



如：聯合國世界衛生組織已經將黃麴毒素列為一級致癌物，常見於保存不當的花生、玉米以及豆類製品，長期或大量食用遭到黃麴毒素汙染的食物，可能導致中毒、拉肚子、急性肝發炎，增加肝纖維化、肝硬化、肝癌的風險。



食品中毒症狀



頭痛、發燒



噁心、嘔吐



腹痛、腹瀉



呼吸困難、昏迷死亡

天然性食品中毒

食用動物性的毒貝類或毒河豚、植物性的毒菇或發芽的馬鈴薯等所引起。



如：臺中一名男子日前到海邊抓魚時，捕獲一隻河豚帶回家料理，將魚肝拿來煮湯，殊不知河豚肝有河豚毒素，男子父親吃下魚肝後不到10分鐘就出現四肢麻痺、呼吸衰竭等症狀，差點喪命……

化學性食品中毒

食用農藥（殺蟲劑）、有毒化學物質（多氯聯苯）、非法的食品添加物（防腐劑）及有害性重金屬（汞）等汙染食物所引起。



如：彰化有一戶人家利用中藥調養身體，沒想到服用的中藥含有過量的鉛、汞，導致重金屬中毒，其中一名女病患發生左腳神經嚴重受損的情形，導致難以行走……



食品中毒 處理方法

週末午餐時間，小瀚與爸爸買便當回家吃，沒想到吃完便當後，小瀚和爸爸陸續開始肚子絞痛，輪流拉肚子……

如果我是小瀚，我會怎麼處理呢？

食品中毒處理 3 步驟

STEP

1

發生疑似食品中毒症狀時，應迅速就醫。



STEP

2

保留剩餘的食品及患者的嘔吐物或排泄物（密封並留存於低溫冷藏，不可冷凍），並盡速通知衛生單位。



STEP

3

醫療院所發現食品中毒病患，應在24小時內通知衛生單位作相關的處理，以防食品中毒事件繼續擴大。



■ 圖3-2-2 食品中毒處理三步驟

預防食物中毒 大補帖

食品中毒多發生在夏季（5月～9月），原因是氣溫升高，細菌易滋長，導致食品腐敗。要怎麼避免類似的食品中毒事件發生呢？

選購新鮮食材

挑選當季、新鮮合格的農產品，注意保存期限與冷藏、冷凍溫度是否確實。要注意食品標示，避免非法食品添加物的攝入。不認識的野菜、蘑菇不要買來吃。更要避免食用容易因處理不完全而導致食品中毒的食品，如：河豚或已發芽變質的馬鈴薯等。



做好食品處理與保存

細菌最容易生長的溫度是 $7^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ ，如：魚、肉、豆製品不宜在室溫下放置太久，要確實冷藏在 $0^{\circ}\text{C}\sim 7^{\circ}\text{C}$ 的環境。冷藏貯存的食品，在食用前需先充分加熱，復熱的食品中心溫度要超過 70°C ，若食品外觀及味道出現異常就不要進食。



料理食物前要洗手

料理食物前一定要洗手（溼、搓、沖、捧、擦）。如諾羅病毒，是藉由感染者之排泄物或嘔吐物汙染食品感染，如只利用乾洗手液防治，效果不彰。料理食品時，手上若有傷口也不可以接觸食品，刀具、砧板一定要生、熟食分開，避免病菌汙染食品。



除此之外，外食時可選擇環境、設備及餐具衛生乾淨的餐飲店來食用。



飲食健康好重要

中秋月圓人卻在醫院團圓，小美在自家門前烤肉，從下午烤到晚上，卻在半夜腹痛如絞掛急診，經過醫生診斷確定為食物中毒，後來才發現小美與家人準備許多食材，海鮮是從傳統市場路邊攤商採買的，肉品是到大賣場採買。

但是買來的海鮮及肉品並未冷藏，直接存放在室外，導致許多食材經過高溫曝曬後都已變質，後來小美又將裝海鮮的盤子直接拿來裝烤好的食材，造成熟食與生食交叉汙染，加上有些食材並未完全熟透，導致細菌血水一起吃下肚……



採買



妳的食材是在哪裡買的？



我有些是在路邊攤買的散裝海鮮，有些是大賣場裡的肉品。

保存



妳的烤肉食材有沒有冰起來？
妳的盤子有分開嗎？

我下午就放在烤肉架旁，烤到晚上。
我裝食材的盤子直接拿來裝烤好的肉。

料理



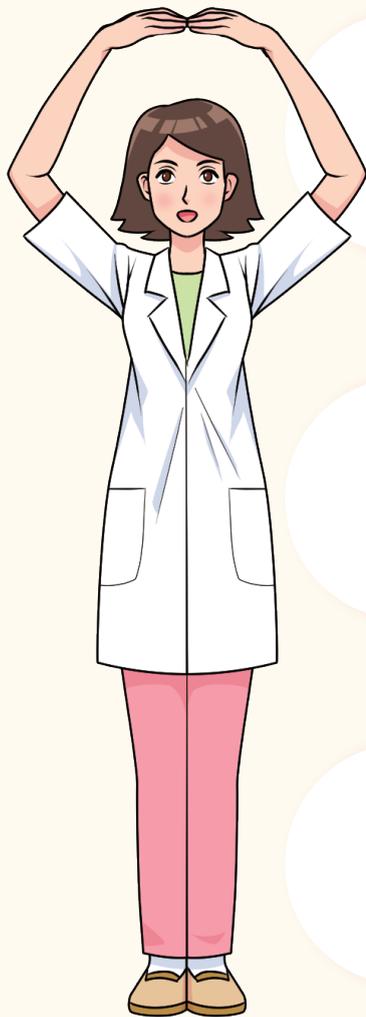
妳有沒有洗手？肉有沒有烤熟？

我忘了洗手，還直接用手拿來吃。也不確定雞腿有沒有熟，感覺肉有一點生。



從對話當中我們可以了解在採買、保存、料理上出了什麼問題？

請用以下選向勾選：

**1****採買**

- 購買路邊攤的散裝海鮮
- 購買大賣場的即期肉品
- 其他_____

2**保存**

- 未將熟食與生食分開處理
- 沒有立即食用料理好的熟食
- 沒有將海鮮放在冰箱儲存
- 其他_____

3**料理**

- 烤肉前沒有洗手
- 雞腿沒有烤熟
- 直接用手接觸食材
- 其他_____

小美因為沒有選擇安全的食材，並且沒有保存好，導致生食與熟食交叉汙染，食物還未熟透就吃下肚，才會造成這樣的後果，所以我們應該注意食品安全的採購、保存與處理方法。



飯菜隔夜？不隔夜？



過年和家人吃家常菜，別具意義。但年夜飯除美好回憶外，還留下吃不完的剩飯剩菜。為避免浪費，一般人多會將飯菜冰到冰箱，並在接下來的年假將飯菜吃光。究竟這些隔夜飯菜，會不會對健康產生影響呢？

竟然是假消息！

你聽過食用隔夜飯菜會「致癌」嗎？此說法主要來自於部分深色蔬菜中含有硝酸鹽，經細菌分解後形成亞硝酸鹽。

亞硝酸鹽與胃酸結合反應生成的「亞硝胺」會致癌。多數的蔬菜、肉類本身就含有硝酸鹽，並非因放置隔夜而產生致癌物。且蔬菜中硝酸鹽的含量很少，人體可以自然代謝，因此食用過多的隔夜菜並不會致癌。



營養價值在哪？



隔夜飯菜中常見的營養組成包含醣類、蛋白質、油脂或是礦物質，這些成分的營養並不會因為加熱而遭破壞，反而被破壞的營養通常是維他命C。

因此，如果真的擔心吃了隔夜飯菜而降低養分吸收，建議可以多補充維他命C高的水果，如：柑橘類、芭樂等。

如何吃得安心？

如果真的要食用隔夜飯菜，一定要再經過煮沸、徹底加熱過程，才能降低食物被汙染機會，若未經煮沸、徹底加熱即食用，將會大大增加食物中毒的機率！如果利用微波爐加熱，可能有食物受熱不均勻的情況，需特別注意。



想想看

- ① 你們家中會吃隔夜菜嗎？為什麼？
- ② 隔夜菜會帶來哪些影響？可以如何避免？