

學校午餐食物內容及營養基準

趙珮君 營養師

每日飲食指南



我的餐盤



每天早晚一杯奶

每天1.5~2杯(一杯240毫升)



每餐水果拳頭大

在地當季多樣化



菜比水果多一點

當季且1/3選深色



乳品



水果



蔬菜



豆魚蛋肉



堅果種子



全穀雜糧



堅果種子一茶匙

每餐一茶匙

相當於大拇指第一節大小
約開心果5粒·南瓜子10
粒或葵花子10粒



豆魚蛋肉一掌心

豆>魚>蛋>肉類



飯跟蔬菜一樣多

至少1/3為未精製
全穀雜糧之主食

乳品類



每天早晚一杯奶

牛奶提供鈣質、蛋白質與維生素B1

早晚一杯能滿足每日將近50%的鈣質建議量



鮮奶

容/重量 240毫升
鈣含量 240毫克



無糖優格

210公克
210毫克



無糖優酪乳

240公克
200毫克



起司片

2片約45公克
266毫克

可以用豆奶取代牛奶嗎？



各種植物奶皆**非**乳品類

	牛奶	豆奶	燕麥奶	杏仁奶
主原料	牛奶	黃豆/黑豆	燕麥	杏仁
分類	乳品類	豆魚蛋肉類	全穀雜糧類	油脂與堅果種子類
營養成分	富含蛋白質、維生素B1、鈣質	優質蛋白質來源	主要為碳水化合物、少量蛋白質	富含不飽和脂肪酸、維生素E
鈣含量	104	12	4	190

水果類



每餐水果拳頭大



*根據102-105年國民營養調查結果顯示，超過82%以上的族群，每天的水果攝取量未達建議攝取量

水果一份是多少

一份木瓜=150公克=8分滿碗



一份水梨=145公克=8分滿碗



一份富士蘋果=130公克=7分滿碗



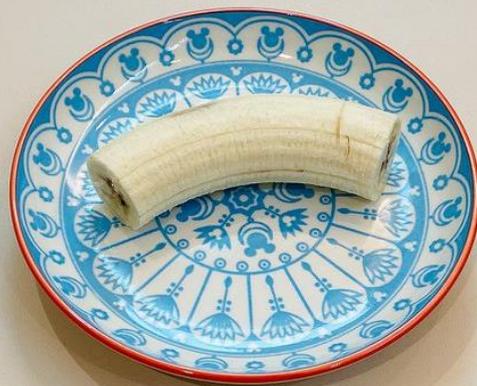
一份文旦=178公克=8分滿碗



一份聖女番茄=220公克=滿滿一碗



一份香蕉=70公克=大的半根



一份火龍果=110公克=6~7分滿碗



一份芭樂=155公克=8~9分滿碗

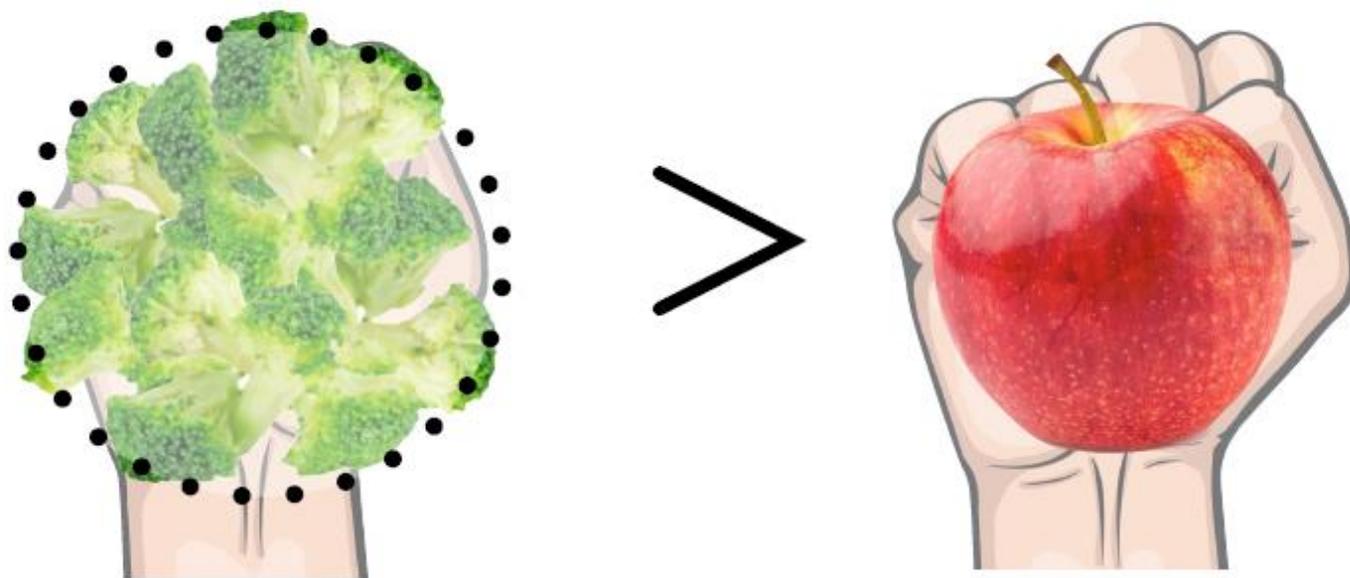


蔬菜類



菜比水果多一點

補充膳食纖維、維生素，每餐要比拳頭大一點



*根據102-105年國民營養調查結果顯示，高達80%以上民眾，每天攝取不到足量的蔬菜。

蔬菜類

各種不同色彩的蔬菜都富含不同種類的植化素，
幫助我們抗氧化、抗發炎、提升免疫力...等功效

橘



類胡蘿蔔素
葉黃素

...

綠



葉綠素
兒茶素

...

紅



茄紅素
辣椒紅素

...

白



大蒜素
有機硫化物

...

紫



花青素
甜菜紅素

...

全穀根莖類

根莖



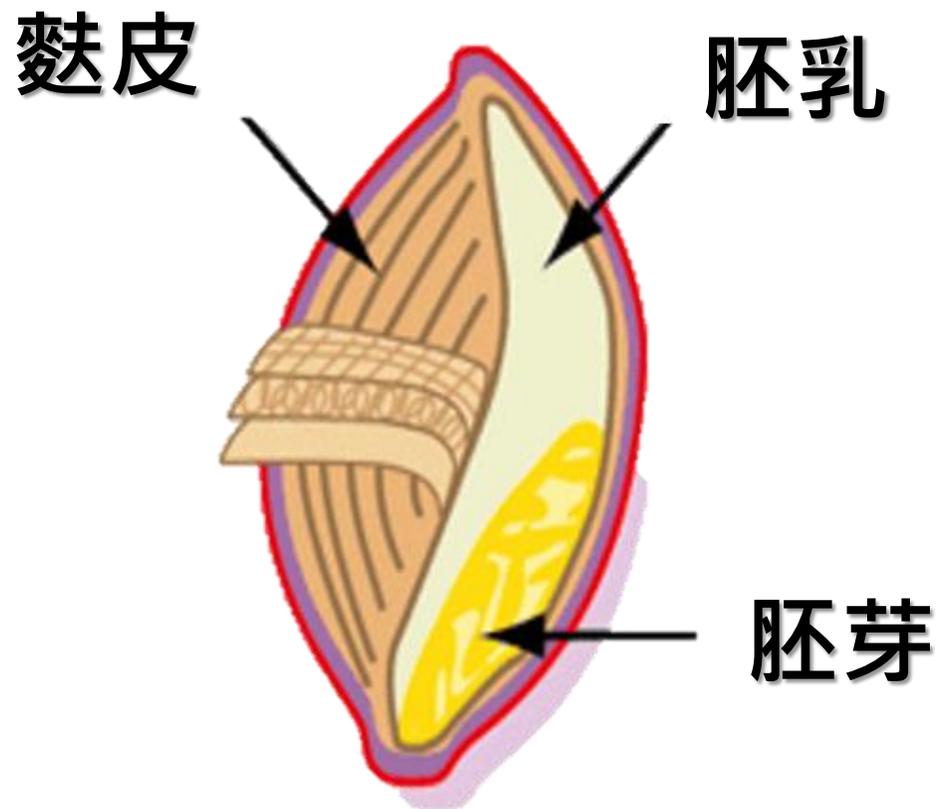
全穀



雜糧



什麼是全穀雜糧

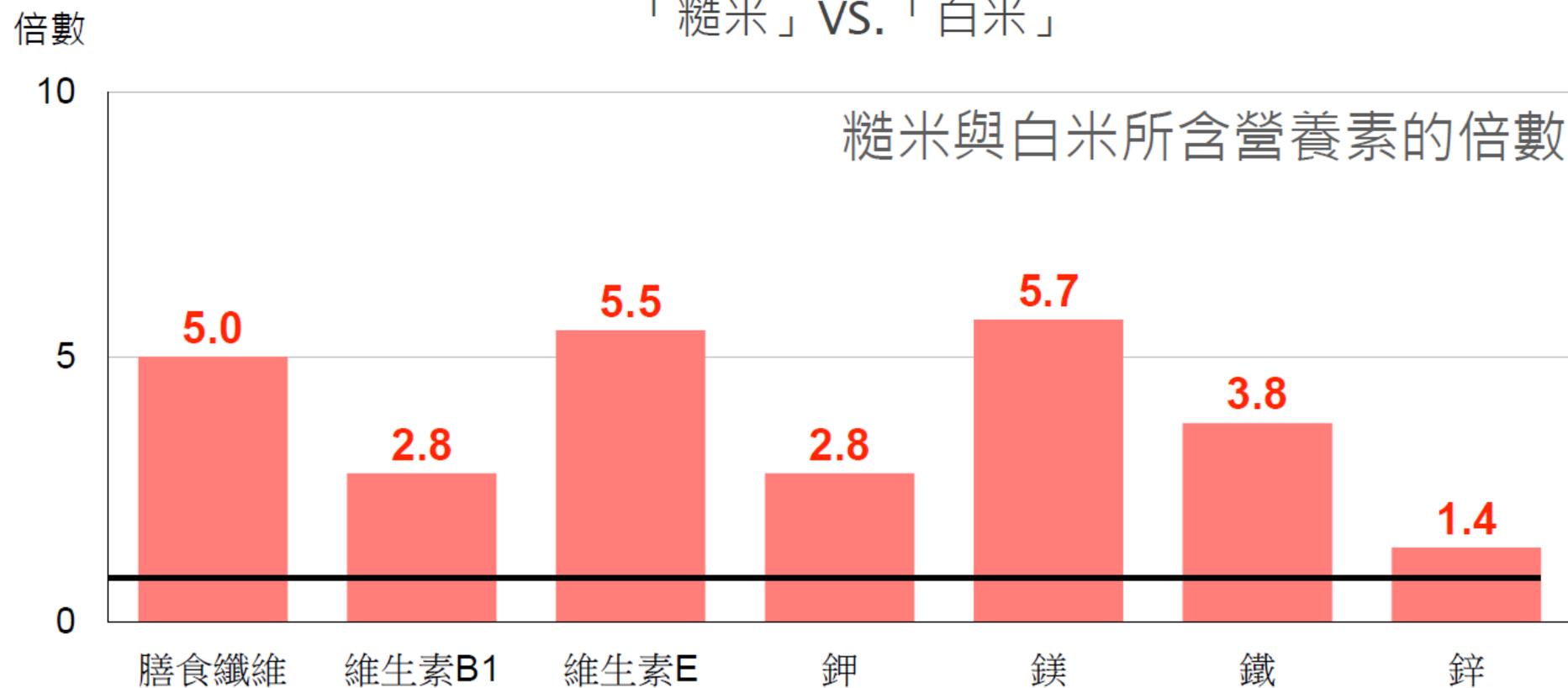


全穀 = 麩皮 + 胚乳 + 胚芽 (缺一不可)

「糙米」VS「白米」營養比一比

為什麼要選擇全穀類

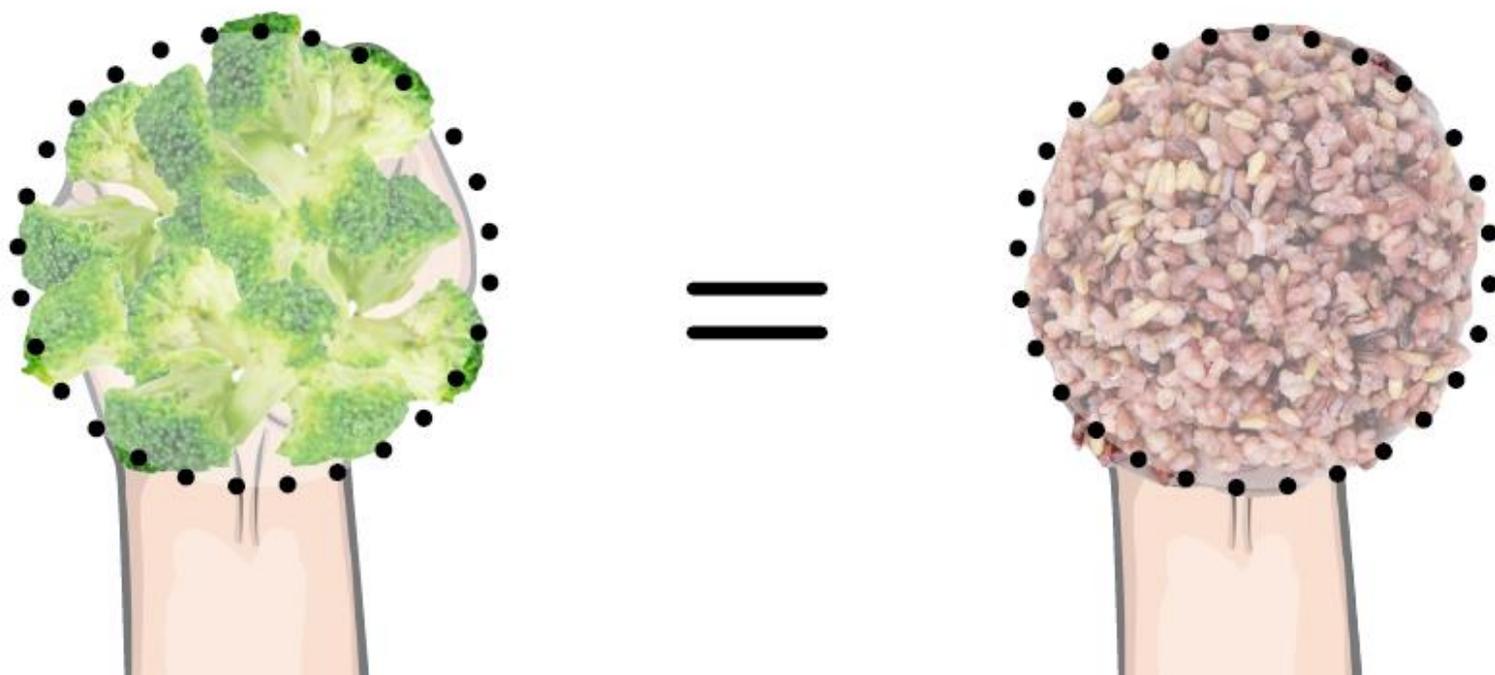
「糙米」VS.「白米」



飯和蔬菜一樣多

飯量與蔬菜量一樣，每餐比拳頭大一點

建議至少 **1/3** 為未精製「全穀」類



每餐飯和蔬菜一樣多

優先選擇



糙米 紫米 藜麥 燕麥 南瓜 馬鈴薯 地瓜 芋頭 山藥



玉米 栗子 綠豆 紅豆 皇帝豆 蓮子 蓮藕 菱角

僅適量攝取



白飯 白麵條 白饅頭 甜不辣 粉圓 冬粉

飯和蔬菜一樣多

蔬菜吃多，飯也吃多嗎？

飯和蔬菜一樣多

蔬菜吃少，飯也吃少嗎？

蔬菜一份是多少



蔬菜類 **1份** (1份為可食部分生重約**100公克**)

= 煮熟後相當於直徑**15公分盤1碟**，
或約**大半碗**

= 收縮率較**高**的蔬菜如莧菜、地瓜葉
等，煮熟後約占**半碗**

= 收縮率較**低**的蔬菜如芥蘭菜、青花
菜等，煮熟後約占**2/3碗**

豆魚蛋肉類



豆魚蛋肉一掌心

補充蛋白質，每餐吃一個掌心大的蛋白質類食物

面積



厚度



優先順序：豆類→魚類→蛋類→肉類

豆魚蛋肉一掌心

豆魚蛋肉依序選，醃漬加工要少選

優先選擇



僅適量攝取



堅果種子一茶匙

一茶匙為**一餐**的量，三餐則約為一湯匙



*此份量為一餐的份量，相當於**大拇指第一指節**的大小

油脂與堅果種子

堅果種子
1份 =



各式花生仁



10粒

開心果



15粒

杏仁果



5粒

腰果



5粒

核桃仁



2粒

綜合堅果仁



5-7粒

瓜子



1湯匙
(約20g)

南瓜子
葵花子



1湯匙
(約12g)

芝麻



2茶匙
(約10g)

堅果種子一茶匙

優先選擇



杏仁



核桃



花生



南瓜子



腰果



開心果



葵花子



芝麻

僅適量攝取



調味堅果（如：蜂蜜、鹽味、蒜味）

油脂與堅果種子

堅果種子類 膳食纖維含量排名



堅果類每1份的纖維含量 (單位：公克)

山粉圓	22.61	杏仁果	0.69
奇亞子	4.67	南瓜子	0.61
亞麻仁籽	2.87	生核桃	0.43
黑芝麻	1.55	腰果	0.36
開心果	1.36	花生仁	0.18
白芝麻	1.05	葵花子	0.08

註：堅果類1份含有5公克油脂類、熱量45大卡。

山粉圓1份=39公克、奇亞子一份=16公克、堅果種子類1份份量約為2茶匙至1湯匙。

表格整理：營養麵包 (呂孟凡營養師)、參考資料：台灣食品成分資料庫2019年版

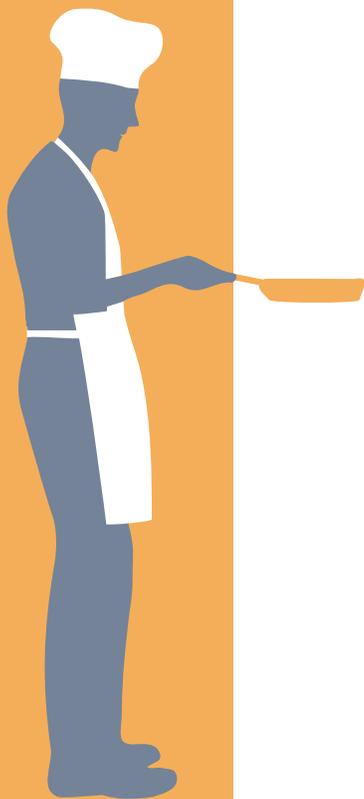
山粉圓營養分析

營養素	每100g含量	單位
熱量	279.8	Kcal
蛋白質	15.2	g
脂肪	12.8	g
碳水化合物	58.0	g
膳食纖維	57.9	g
維生素A	12.3	IU
維生素C	13.0	mg
維生素E	5.9	mg
鈣	1072.9	mg
鉀	528.2	mg
磷	484.7	mg

練習時間

還記得今天午餐吃些什麼嗎？試著判斷自己是否符合「我的餐盤」？

- 每天早晚一杯奶
- 每餐水果拳頭大
- 菜比水果多一點
- 飯和蔬菜一樣多
- 豆魚蛋肉一掌心
- 堅果種子一茶匙



學校午餐食物內容及營養基準

(109.12.28 修訂)

依據

國人膳食營養素參考攝取量修訂第七版(100年)

每日飲食指南(107年)

國民飲食指標(107年)

份量定義以國民健康署公布之食物代換表為主

國民營養健康狀況變遷調查

2017-2020國民營養健康狀況變遷調查

7-12歲族群每日飲食

Vivian李芷薇營養師整理



蔬菜達 3 份

水果達 2 份

牛奶不足1份

每日膳食纖維攝取量低於建議量

2017-2020國民營養健康狀況變遷調查

13-15歲族群每日飲食

Vivian李芷薇營養師整理



蔬菜達 3 份

水果達 2 份

牛奶不足1份

每日膳食纖維攝取量低於建議量

學校午餐食物內容及營養基準

一、學校午餐營養建議量

	國小		國中	高中	
	1~3 年級	4~6 年級		男生	女生
熱量(大卡)	620~720	720~830	800~930	900~1050	680~810
熱量的基準：以男女 DRIs 活動強度「稍低」及「適度」熱量，扣除 10%點心熱量後之 2/5					
蛋白質(克)	27	31	34	39	30
蛋白質的基準：占午餐熱量平均值的 16%					
脂肪(克)	22	26	29	32	25
脂肪的基準：占午餐熱量平均值的 $\leq 30\%$					
鈣(毫克)	270	330	400	400	400
鈣的基準：以男女 DRIs 平均值之 1/3					
鈉(毫克)	800	800	960	960	960
鈉的基準：國、高中以國民飲食指標成人每日上限 2400 mg 之 2/5，國小則參考國外資料以 2000 mg 計。					



學校午餐食物內容及營養基準

1. 學校午餐每日食物內容目標值

食物種類	國小 1~3 年級	國小 4~6 年級
全穀雜糧類	3.5~4.5 份/餐	4.5~5.5 份/餐
	未精製 1/3 以上 (如：糙米、全大麥片、全燕麥片、糙薏仁、紅豆、綠豆、芋頭、地瓜、玉米、馬鈴薯、南瓜、山藥等)	
	全穀雜糧類替代品(甜不辣、米血糕等)，不得超過 2 份/週	
乳品類	每週供應 3 份	每週供應 3 份
豆魚蛋肉類	2 份/餐	2 份/餐
	豆制品 2 份/週以上，包括毛豆、黃豆、黑豆或其製品 (如豆腐、豆干、干絲、豆皮)	
	魚類及各式海鮮供應至少 1 份/週	
	魚、肉類半成品(如各式丸類、蝦捲、香腸、火腿、熱狗、重組雞塊、培根等)，不得超過 1 份/週。	
蔬菜類	1.5 份/餐	2 份/餐
	(深色蔬菜必須超過 0.5 份)	(深色蔬菜必須超過 2/3 份)
水果類	1 份/餐	1 份/餐
油脂與堅果種子類	2 份/餐	2.5 份/餐



學校午餐食物內容及營養基準

2. 學校午餐每日食物內容階段值

食物種類	國小 1~3 年級	國小 4~6 年級
全穀雜糧類	4.5~5.5 份/餐	5~6.5 份/餐
	未精製 1/3 以上 (如：糙米、全大麥片、全燕麥片、糙薏仁、紅豆、綠豆、芋頭、地瓜、玉米、馬鈴薯、南瓜、山藥等)	
	全穀雜糧類替代品(甜不辣、米血糕等)，不得超過 2 份/週	
乳品類	每週供應 1 份	每週供應 1 份
豆魚蛋肉類	2 份/餐	2.5 份/餐
	豆製品 2 份/週以上，包括毛豆、黃豆、黑豆或其製品 (如豆腐、豆干、干絲、豆皮)	
	魚類及各式海鮮供應至少 2 份/月	
	魚、肉類半成品(如各式丸類、蝦捲、香腸、火腿、熱狗、重組雞塊、培根等)，不得超過 1 份/週。	
蔬菜類	1.5 份/餐	2 份/餐
	(深色蔬菜必須超過 0.5 份)	(深色蔬菜必須超過 2/3 份)
水果類	每週供應 2 份(1 份/餐)	每週供應 2 份(1 份/餐)
油脂與堅果種子類	2.5 份/餐	2.5 份/餐



學校午餐食物內容及營養基準

2. 學校午餐每日食物內容 階段值

食物種類	國中	高中(男)	高中(女)
全穀雜糧類	6~7.5 份/餐	6.5~8 份/餐	5~6.5 份/餐
	未精製 1/3 以上 (如：糙米、全大麥片、全燕麥片、糙薏仁、紅豆、綠豆、芋頭、地瓜、玉米、馬鈴薯、南瓜、山藥等)		
	全穀雜糧類替代品(甜不辣、米血糕等)，不得超過 2 份/週		
乳品類	每週供應 1 份	每週供應 1 份	每週供應 1 份
豆魚蛋肉類	2.5 份/餐	3 份/餐	2 份/餐
	豆製品 2 份/週以上，包括毛豆、黃豆、黑豆或其製品 (如豆腐、豆干、干絲、豆皮)		
	魚類及各式海鮮供應至少 2 份/月		
	魚、肉類半成品(如各式丸類、蝦捲、香腸、火腿、熱狗、重組雞塊、培根等)，不得超過 1 份/週。		
蔬菜類	2 份/餐	2.5 份/餐	2 份/餐
	(深色蔬菜必須超過 2/3 份)		
水果類	每週供應 2 份 (1 份/餐)	每週供應 2 份 (1 份/餐)	每週供應 2 份 (1 份/餐)
油脂與堅果種子類	3 份/餐	3 份/餐	2.5 份/餐



補充說明

- 考慮實際菜單設計之可行性及方便性，每類食物供應量可於每週間調整，平均每日供應量在建議值 $\pm 8\%$ 以內。
- 學校午餐每日食物內容階段值，乃因乳品和水果供應較目標值為低，在維持熱量及營養素比例不變的情況下，調整其他食物類別份量；另得視乳品和水果的實際供應份量做調整，但仍需符合學校午餐營養建議量。
- 為達目標值之供餐份量，建議學校配合午餐食材實施健康飲食教育，並鼓勵學生攝取足夠份量，並在公告菜單時提醒家長供應學校未提供的食物，以讓學生獲得適量、均衡、多樣化的健康飲食。



午餐設計注意事項

- **全穀雜糧類**：宜多增加混合多種穀類，如：糙米、全大麥片、全燕麥片、糙薏仁、紅豆、綠豆、芋頭、地瓜、玉米、馬鈴薯、南瓜、山藥等。



午餐設計注意事項

■豆魚蛋肉類：

- 一律採用國內在地豬肉、牛肉之生鮮食材。
- 主菜富有變化，不全是雞腿、雞排、豬排等大塊肉，盡量少裹粉油炸。
- 提高豆製品食物，可做為主菜、副菜或加入飯中，或供應豆漿。
- 提高魚類供應，不建議油炸。
- 盡量不使用魚、肉類半成品（各式丸類、蝦捲、香腸、火腿、熱狗、重組雞塊、培根等）。



學校午餐午餐設計注意事項

蔬菜類：每日都有2種以上蔬菜



1份蔬菜=100公克

飯碗約半碗量



學校午餐每天約
提供**1.5份**蔬菜量

午餐設計注意事項



■公告菜單應以六大類食物份量呈現，除菜名外，列出菜餚之食材內容（如炒三丁：玉米、紅蘿蔔、毛豆），具教育意義。

慶豐團體服務中心 TEL:03-9255448 FAX:03-9251445			宜蘭縣宜蘭市凱旋國小 112年06月份菜單										 教育部 MINISTRY OF EDUCATION			
日期	星期	主食	主菜	副菜	青菜	湯	水果	全穀雜糧類(份)	奶類(份)	豆魚蛋肉類(份)	蔬菜類(份)	水果類(份)	堅果油類(份)	熱量(大卡)	鈣(毫克)	鈉(毫克)
1	四	糙米飯	干丁肉燥	炒三鮮	時令青菜	海帶結薑絲湯	水果	5.3		2.1	2.2	1	2.6	761	245	205
2	五	糙米飯	壽喜燒肉片	蛋香高麗菜	時令青菜	珍珠奶茶	豆漿	5.2		2.1	2.0		2.7	694	129	82
5	一	米飯	豆乳炸雞	麻婆豆腐	時令青菜	冬瓜大骨湯		5.5		2.9	1.8		3	785	90	169
6	二	紫米飯	回鍋肉片	茄汁甜不辣	時令青菜	白蘿蔔大骨湯	水果	5.6		2.1	2.0	1	2.8	784	113	412
7	三	特餐	麵線羹	香酥雞排	炒小黃瓜	漢堡麵包	鮮奶	5.2	0.5	2.7	1.5		3	799	81	465
8	四	糙米飯	咖哩魚丁	蛋香扁蒲	時令青菜	榨菜肉絲湯	水果	5.7		2.4	2.1	1	2.6	812	123	629
9	五	糙米飯	三杯豆腐	香菇蒸蛋	時令青菜	綠豆薏仁湯		5.3		2.9	1.6		2.4	739	124	120
12	一	米飯	韓式泡菜肉片	西魯肉	時令青菜	海帶芽蛋花湯		5.4		2.2	2.4		2.5	712	124	99
13	二	紫米飯	蒲燒鯛	沙茶四寶	時令青菜	田園蔬菜湯	水果	5.6		2.3	1.5	1	2.3	768	298	145
14	三	特餐	奶香白醬筆尖麵	麥克雞塊	時令青菜	玉米濃湯	鮮奶	5	0.5	2.1	1.6		3	740	164	583
15	四	糙米飯	雞肉親子丼	普羅旺斯溫沙拉	時令青菜	青菜豆腐湯	水果	5.4		2.8	1.5	1	2.5	803	177	74

午餐設計注意事項

■其他：

- 菜色（主菜、副菜）有變化，油炸1週不超過2次。
- 國民中小學學校午餐供應之飲品、點心應符合「校園飲品及點心販售範圍」之規定，不得提供發酵乳飲品、愛玉、布丁、茶飲、非100%果蔬汁等。
- 避免提供甜品、冷飲，若要提供以低糖之全穀雜糧類為宜（如：綠豆薏仁湯、地瓜湯、紅豆湯等），且供應頻率1週不超過1次；若為冷飲，注意冰塊衛生安全性。



午餐設計注意事項

- 盡量提供其他較高鈣食物，如豆干、傳統豆腐、深色蔬菜（如地瓜葉、青江菜、油菜、莧菜、菠菜等）、小魚乾、蝦皮、黑芝麻...等。
- 將乳品入菜，如：玉米濃湯、白醬料理、芋香西米露、蒸蛋....

國民營養健康狀況變遷調查 (106 - 109年)

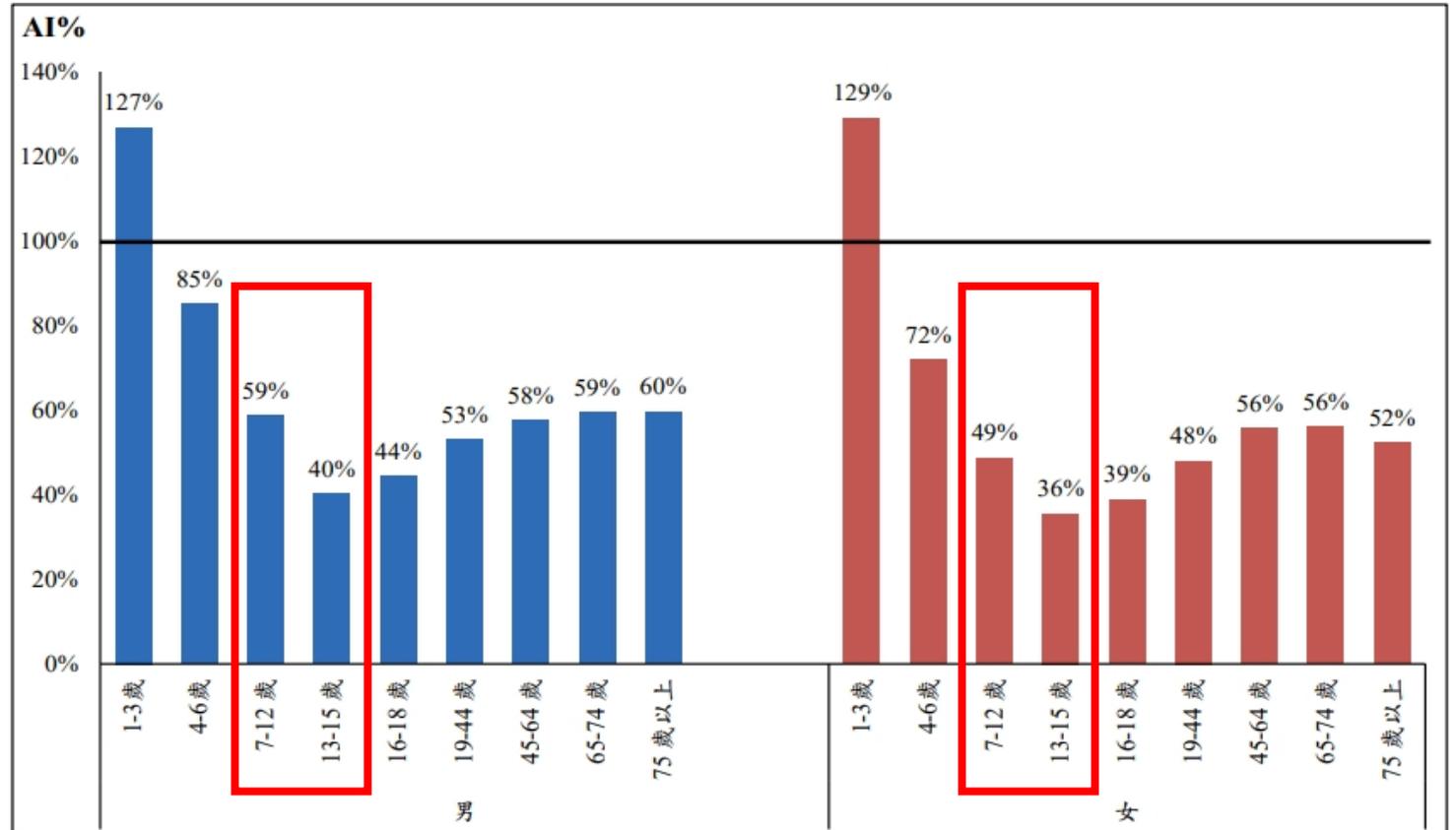


圖 3.4.14 民國 106-109 年國人性別、年齡別之平均鈣攝取量達 AI 建議量百分比^{1,2,3}

¹分析結果經 SUDAAN 加權調整。²65 歲以上高齡長者資料為國民營養健康狀況變遷調查與高齡營養監測資料共同分析，後者屬前者取樣架構內，可視為一完整調查一併分析。³以第八版國人膳食營養素參考攝取量之鈣足夠攝取量(AI)為計算依據。

午餐設計注意事項

■ 避免使用飽和脂肪酸及反式脂肪酸含量高之加工食品。

- 研究證實，食用人工反式脂肪會增加人體血液中壞的膽固醇(低密度脂蛋白膽固醇，LDL-cholesterol) 濃度，與增加患心臟病和中風的風險，及罹患第二型糖尿病的較高風險相關。

天然來源



人工來源

➔ 不影響健康



高溫油炸



人造奶油



巧克力



麵包、糕餅

午餐設計注意事項

- 選用**碘鹽**、**含碘鹽**或**加碘鹽**，及盡量供應含碘食物，如海帶、紫菜等海藻類食物。

碘營養不足會導致甲狀腺素製造不足，造成常見的甲狀腺低能症和甲狀腺腫，兒童碘營養不足會造成心智功能障礙、身體發展遲緩等問題



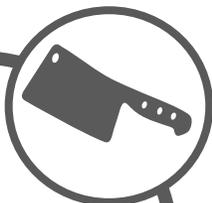


一份菜單的產生

菜單設計還需要考慮這些



設備



刀工



時間



過敏



口味



食材



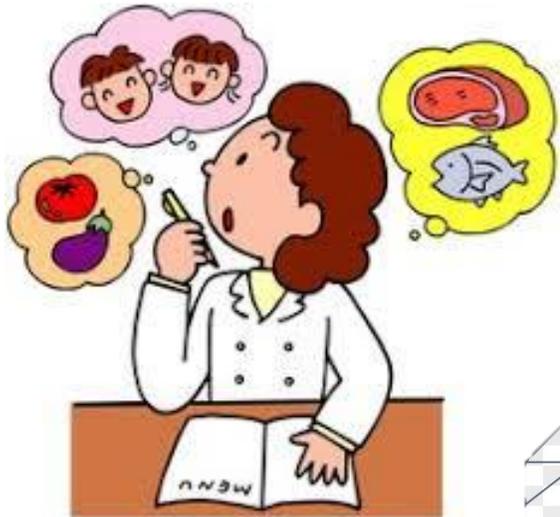
視覺



主題

角色不同 切入點就不同

營養師



承包商



廚師/工



用餐師生



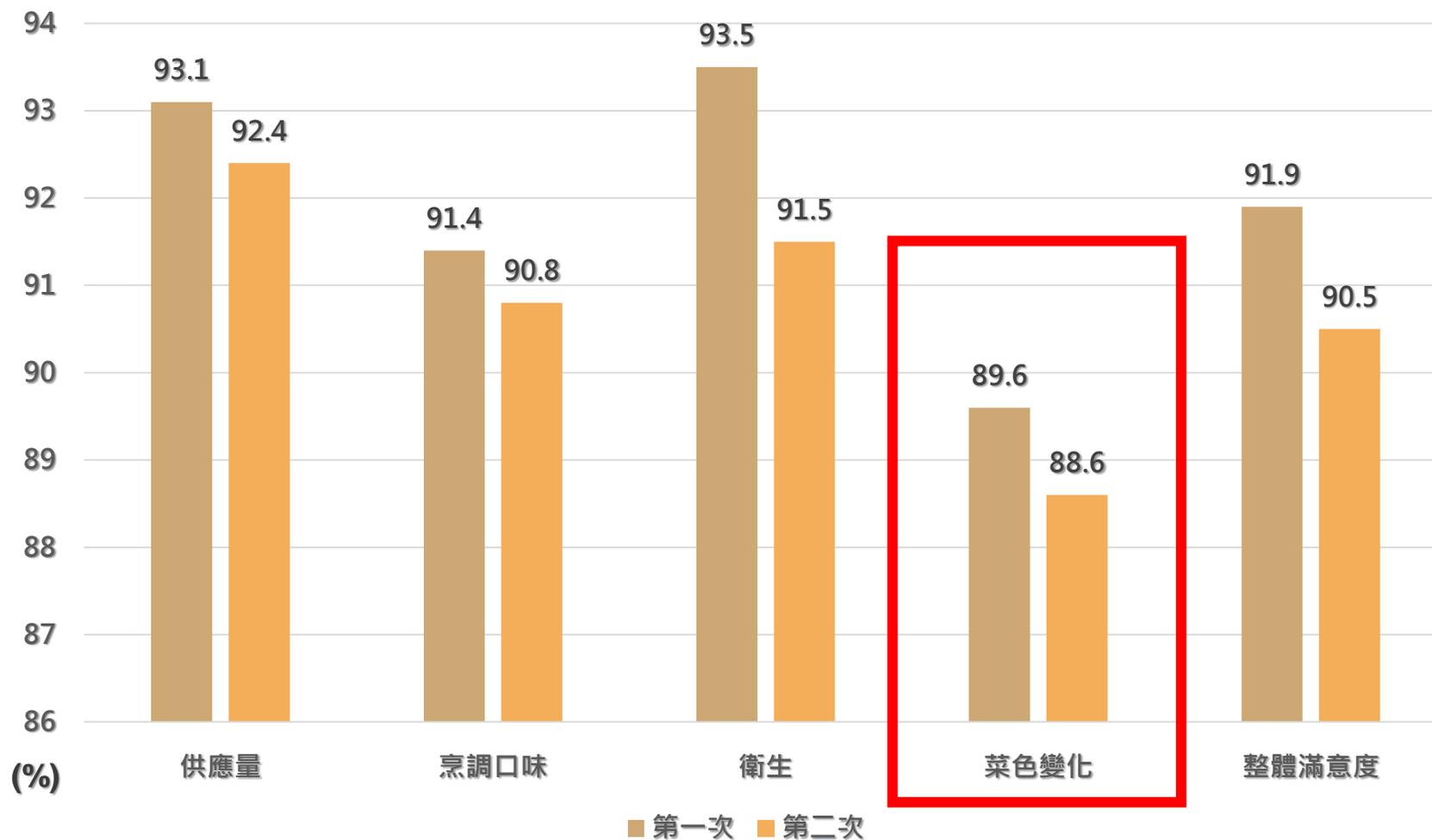
審菜單時需注意什麼

- 可參考滿意度調查，但勿以師生喜好為唯一考量
- 變更菜色盡量以同類換同類，如：蔬菜換蔬菜、豆魚蛋肉換豆魚蛋肉類
- 油炸一週不超過2次



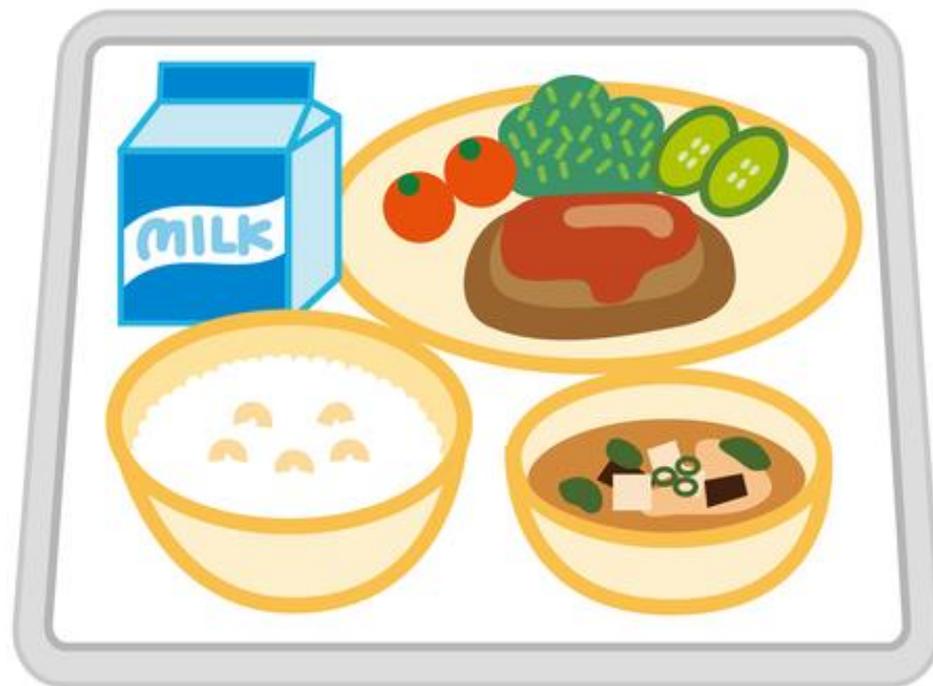
宜蘭縣國中小111學年度第2學期午餐滿意度調查結果

111學年度第2學期學校午餐滿意度調查



勇於嘗試新菜色

- 留意廚房備餐狀況
- 供應量是否足夠
- 學生反應如何
- 廚餘狀況



其他參考菜單

食登平台

宜蘭縣宜蘭市凱旋國小 2023年6月12日 午餐 供餐型態

供應商/學校選擇

 主餐 白飯	 主菜 (素)韓式泡菜凍豆腐	 主菜 韓式泡菜肉片
 副菜 (素)海帶芽蛋花湯	 副菜 (素)素西魯肉	 副菜 西魯肉
 副菜 (素)素炒紅鳳菜	 副菜 炒豆芽菜	 湯品 海帶芽蛋花湯

澧食公益飲食文化教育基金會

澧食公益飲食文化教育基金會 關於5餐 | 教學資源 | 校餐食譜 | 食驗想像 | 5餐活動 | 會員專區 會員登入

校餐食譜

讓孩子吃得健康，平安快樂長大，是每一位校府溫柔的期盼。我們集結職人打造名廚料理、夢幻食譜、蔬食料理，從法式、日式到原住民料理，每一道營養又均衡的創新菜餚，都將顛覆孩子的味蕾。

我們更踮點各校，在營養午餐關鍵推手的協助下，為校府量身設計團體烹飪指南，提供交叉運用烹飪設備的方法、借力使力降低校廚職業傷害，讓廚房運作更順暢、餐點美味再升級。

精進學校午餐 菜單指引

精進學校午餐 菜單指引

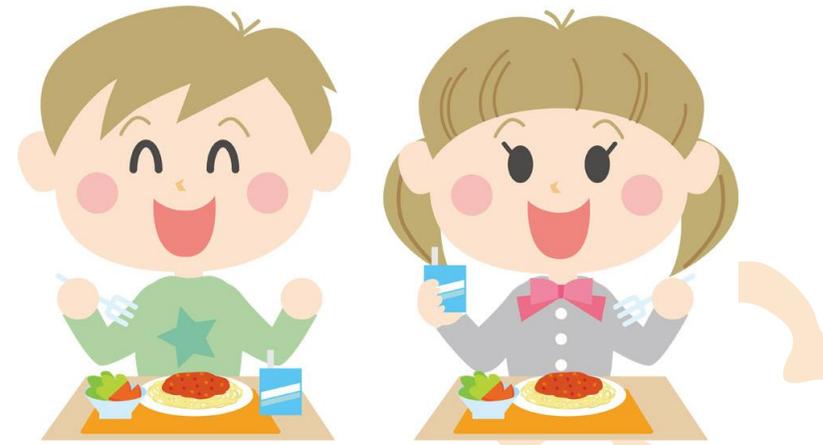


教育部

其他參考菜單

Facebook營養午餐相關粉專：

- 蔡你吃一口營養午餐
- 自言自語營養午餐
- 小黑營養師的營養午餐



廠商臨時改菜注意事項

- 理由
- 變更後的菜色組合盡量與原菜單相符，如：蛋白質換蛋白質，蔬菜換蔬菜
- 請廠商提供改菜通知單及菜單明細



Thank you