幼兒期營養







經費由國民健康署運用菸品健康福利捐支應



序

世界衛生組織指出,不健康飲食、缺乏運動、不當飲酒 及吸菸是非傳染病的四大危險因子,聯合國大會亦於 2016 年 3 月宣布 2016 至 2025 年為營養行動十年,說明了健 康飲食備受國際重視。

為強化民衆健康飲食觀念、養成良好的健康生活型態、 均衡攝取各類有益健康的食物,進而降低肥胖盛行率及慢性疾病,國民健康署進行每日飲食指南、國民飲食指標編修,並發展各生命期之營養單張及手冊,生命期營養系列 手冊共分成 10 個生命歷程,詳細說明每個階段由於不同 的生理特性產生的營養與飲食的差異性,以利營養師及衛 生教育人員在每一個不同階段都能有對民衆提供最適宜的 營養建議。

手冊內容係參考國際飲食指標趨勢及我國國民營養攝取 狀況,並經多場公聽會及專家會議以促成各界對健康飲食 傳播議題之角度聚合,發展出符合國人營養需求現況及國 際飲食指標趨勢之各項國人膳食營養相關建議。手冊能順 利完成多承輔仁大學王果行教授,時任台灣營養學會理事 長的全心投入,另感謝黃青真教授、駱菲莉副教授及所有 參予的營養學界專家與工作同仁的大力幫忙,併此申謝!

2. 菜位

衛生福利部國民健康署署長



以「三歲定一生」來說明幼兒時期身心發展對日後的重要性,真是再貼切不過!幼兒時期除了身體、大腦發展迅速,亦是培養攸關一生健康的生活、飲食習慣及行為養成的關鍵期。因此如何提供幼兒營養充足的飲食、如何幫助幼兒建立良好的生活及飲食習慣即成為許多父母與幼兒照顧者最關心的事。「健康均衡的飲食、快樂成長的童年」單張即針對幼兒食期的營養需求、飲食環境的營造、均衡飲食與健康生活習慣養成、幼兒常見飲食問題,以及每日飲食建議量,提供父母與幼兒照顧者參閱。

本手冊主要參考民國 94 年「營造孩子的健康人生」幼兒期營養參考手冊之内容(編輯小組成員:林薇、劉貴雲、杭極敏、高美丁、梁藝馨),融合「健康均衡的飲食、快樂成長的童年」單張之重點(楊淑惠老師主筆)。編修時亦配合國民飲食指標之更新(食物類別名稱更改:全穀雜糧類、乳品類、豆魚蛋肉類)、依據國内幼兒飲食營養相關議題之新進研究,提供更詳實的相關資訊,例如幫助幼兒建立均衡飲食習慣的方法、選用加碘鹽與適量食用含碘食物以維護生長發育與腦部健康,創造兼顧營養與吸引孩子的飲食等,期能做為營養專業、衛生及教育人員進行營養教育活動規劃,及做為有興趣進一步了解幼兒期營養的家長與照顧者參考。

輔仁大學營養科學系主任暨副教授 駱菲莉



1-6 歲幼兒之生理變化	1
臺灣幼兒營養現況與問題	3
熱量與三大營養素的分布	
維生素、礦物質、纖維	3
六大類食物攝取份數	
常見飲食偏差行為	
幼兒營養教育指導重點方向	8
均衡攝取各種新鮮食物	8
攝取足夠熱量與適當體能活動,以維持健康體位	
每餐吃米飯或全穀雜糧類,其中 1/3 為全穀類	
每天攝取深色蔬菜及新鮮水果	18
持續攝取乳製品的習慣	19
以黃豆及其製品取代部份的肉類	
減少攝取甜食及高油脂食物	21
減少使用調味料及沾料	24
喝白開水,避免含糖及咖啡因的飲料	24
注意飲食衛生安全	
選用加碘鹽及適量攝取含碘食物,如海帶、紫菜等海藻類食物	物 26
1-6 歲幼兒每日飲食建議	27
六大類食物的主要營養成分	28
六大類食物之份量說明	29
一份食物提供的熱量及主要營養素量	
不同生活活動強度之 1-6 歲幼兒每日飲食建議攝取量	32
生活活動強度分類	33
參考文獻	34
<i>ツ コ </i> へ	··· フェ

1-6 歲幼兒之生理變化"

1. 身高與體重

1-6 歲幼兒之生長速率較嬰兒期緩慢,每單位體重所需的熱量和營養素逐漸下降,但因為身體一直在長大,總熱量和營養素的需要量逐漸增加。

2. 身體組成

瘦體組織的比例增加,體脂肪的比例逐漸下降。

3. 身體器官與系統

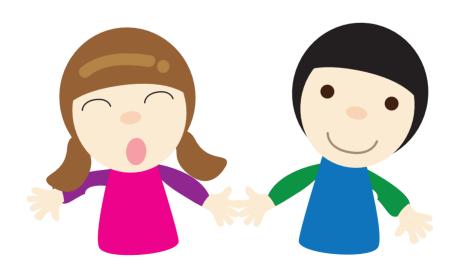
幼兒期身體器官持續發育生長,2歲時腦部生長已完成 3/4,消化系統更完整地吸收營養素,循環系統更有效率地輸送營養素和氧。

4. 飲食技巧發展

幼兒期新技巧的進展快速增加及越來越獨立,能夠咀嚼不同材質食物,並自己餵食。12-18 月齡幼童,學會磨咬食物,能夠處理切碎食物或軟菜餚。18-24 月齡幼童,有良好磨碎食物能力,能夠處理肉、新鮮水果及蔬菜,以及多種材質食物。

5. 其他

因為生長速率變慢自然地對食物之興趣會降低,同樣胃口亦會降低。由於幼兒的腸胃較小,無法一次進食多量,因此每日除了三餐外,在兩餐之間通常需要吃點心補充正餐食物量的不足⁽³⁾。多次的正餐和點心符合幼兒的營養素和熱量需求,並且維持高血糖濃度以支持快速發育的腦和神經系統。



臺灣幼兒營養現況與問題

• 熱量與三大營養素的分布

2011 年臺灣嬰幼兒體位與營養狀況調查結果顯示, 1-3 歲幼兒每天平均攝取熱量 1355 大卡,蛋白質 47.4 克 (占總熱量之百分比為 14%),脂肪 35.2 克 (23.4%), 醣類 216.8 克 (64%); 4-6 歲幼兒每天平均攝取熱量 1641 大卡,蛋白質 54.1 克 (13.2 %),脂肪 41.6 克 (22.8%),醣類 266.6 克 (65%) (4)。

維生素、礦物質、纖維

2011 年臺灣嬰幼兒體位與營養狀況調查 1-3 歲與 4-6 歲幼兒各營養素攝取量與攝取不足百分比結果如下表 (4)。1-6 歲幼兒葉酸平均攝取量皆有不足的現象,未達 2/3 參考攝取量之人數百分比 1-3 歲為 41.5%,4-6 歲高達 72.7%。另需特別注意 1-6 歲幼兒之鐵、鈣、與維生素 B₁ 未達 2/3 參考攝取量之人數百分比大於 10%。

1-3 歲幼兒各營養素攝取量與攝取不足百分比

	第七版營養素 參考攝取量	平均攝取量	攝取不足 百分比 (%)*
維生素 A (RE)(μg)	400	712	5.66
維生素 E (TE)(mg)	5	11.7	7.55
維生素 C (mg)	40	124	3.77
維生素 B ₁ (mg)	0.6	0.88	12.3
維生素 B ₂ (mg)	0.7	1.74	3.77
菸鹼素 (mg)	9	15	6.6
維生素 B ₆ (mg)	0.5	1	3.77
維生素 B ₁₂ (μg)	0.9	2.16	4.72
葉酸 (μg)	170	116	41.5
鈣 (mg)	500	854	14.2
磷 (mg)	400	895	4.72
鎂 (mg)	80	143	4.72
鐵 (mg)	10	12.7	20.8
鋅 (mg)	5	6.92	8.49
鈉 (mg)	-	772	-
鉀 (mg)	-	1652	-
膳食纖維 (g)	-	6.29	-

^{*} 以第七版國人膳食營養素參考攝取量為依據。

4-6 歲幼兒各營養素攝取量與攝取不足百分比

- 10111 101 01			10010	
	第七版營養素參考攝取量		平均攝取量	攝取不足
	男	女	一十四期以里	百分比 (%)*
維生素 A	Λ	nn	668	7.58
(RE)(μg)	400		000	7.50
維生素 E	,	5	13	7.58
(TE)(mg)	,		13	7.50
維生素 C	5	0	138	3.03
(mg)	,	0	150	3.03
維生素 B₁	0.9	0.8	0.83	24.2
(mg)	0.5	0.0	0.03	
維生素 B ₂	1	0.9	1.64	6.06
(mg)	·	0.5		0.00
菸鹼素	12	11	14.6	15.2
(mg)	· -			
維生素 B ₆	0	.6	0.97	3.03
(mg)				
維生素 B ₁₂	1.	.2	2.22	0
(μg) 葉酸				
未版 (μg)	200		100	72.7
(<i>μ</i> g) 鈣	-0.5			
(mg)	600		717	19.7
(mg)	500		910	0
(…g) 鎂				
(mg)	120		153	6.06
鐵		0	11.2	22.7
(mg)	10		11.3	22.7
鋅	5		7.00	0
(mg)	3		7.08	0
鈉	_		958	
(mg)	•		930	-
鉀	_		1688	_
(mg)	-		1000	_
膳食纖維	_		6.85	_
(g)			0.05	
* 17.第十胎團 1 時	~*** * * * * * * * * * * * * * * * * *	7 + + + - -		

^{*} 以第七版國人膳食營養素參考攝取量為依據。



六大類食物攝取份數

1993-1996 年臺灣國民營養健康狀況變遷調查發現, 4-12 歲兒童三餐飲食以米飯為主,蔬菜類以攝取深色蔬菜 者較多,水果類以攝取非柑橘類水果(柑橘類水果,如橘 子、柳丁)居多,目飲食習慣及攝取之食物受居住地區別 影響。如以區域性來看,山地地區 4-6 歲的幼兒比起其他 地區的幼兒,牛奶攝取率較低、碳酸飲料攝取率較高⁽⁶⁾。 在點心、零食攝取方面,超過50%的4-6歲幼兒每天都有 吃點心、零食的習慣,其種類以牛奶及奶製品、清涼飲料、 蛋糕和西點製品、土司麵包和饅頭類居多(6)。

2012 年臺灣地區 4-6 歲幼兒整體飲食品質與肥胖體 位之相關性調查顯示,4-6歲幼兒飲食中蔬菜類及乳製品 攝取量偏低,分別只有 1.4 份與 0.9 份。4-6 歲幼兒各大類 食物攝取份數如下表⁽⁷⁾:

食物大類	每日飲食建議 攝取份數 (Ex.)	4-6 歲幼兒 攝取份數 (Ex.)
全穀雜糧類	6-12	8.6
豆魚蛋肉類	2-4	3.7
乳品類	2	0.9
蔬菜類	2-3	1.4
水果類	2	1.6



🥊 常見飲食偏差行為

1991 年一項針對台北地區 1-5 歲幼兒所進行的調查指 出,幼兒常見的飲食行為問題包括:喜歡吃甜食(64.6%)、 喜歡吃零食(42.3%)、挑食(42.2%)和拒食(32.7%) (3) 。

幼兒營養教育指導重點方向

均衡攝取各種新鮮食物

人體之營養需求包括熱量及共約40種的必需營養素,均需由日常飲食中攝取足量,才不致發生營養缺乏。根據食物中營養素分布情形,將食物分為:全穀雜糧類、蔬菜類、水果類、乳品類、豆魚蛋肉類、油脂及堅果種子類等六大類。各類食物所提供營養素不盡相同,每一大類食物是無法互相取代。飲食應依照「幼兒一日飲食建議量」之建議,依照個人年齡和活動強度,找出合適的熱量需求,均衡攝取六大類食物,並且在各類食物中多樣化的選擇,才能得到均衡的營養 (5,8)。

建議多選擇新鮮食物,避免攝取添加過多食品添加物之加工食品。某些罐頭、醃漬食物、蜜餞等加工食品,因在加工過程中常加入過多鹽、糖、味精等調味料,以及食品添加物,不僅對幼兒健康無益,且易養成口味較重的飲食習慣,故應盡量少用⁽³⁾。

幼兒時期的飲食營養狀況及飲食習慣對幼兒目前及日後的健康影響深遠,是奠定個人一生飲食行為及健康的關鍵時期。和孩子最親密的您應多留意孩子的飲食内容,為孩子營造良好的飲食環境,讓孩子從小養成均衡飲食的好習慣,協助孩子打好健康的根基!

如何幫助孩子養成均衡飲食的好習慣?(3)

飲食供應方面

- 1.1 歲以後幼兒除了喝奶外,需要攝取各種食物補充成長所需的均衡營養,並可藉由咀嚼食物、使用餐具進食的過程,增進齒顎及肌肉的發展。當幼兒漸漸長大後,隨著身體各器官發展的成熟,飲食模式與成人日趨相似,就可以從您提供的均衡飲食中攝取足夠的營養,不需要額外補充兒童成長奶粉。
- 2. 幼兒對於不熟悉的食物可能會有排斥或恐懼感,此時應有耐心盡量鼓勵孩子嚐試。不要用強迫的手段,也不要輕易放棄,因為幼兒可能需要經過 10-20 次的接觸,才會接納新食物。供應新食物應以一次一種為原則,間隔一段期間再增加第二種食物;食物份量應由少量開始,再逐漸增加。
- 3.外食通常烹調較為油膩、不均衡,因此應減少外食機會。 還要留意飲食内容,如吃速食時,應點牛奶或果汁而不 點可樂,最好是選擇吃自助餐、少吃速食。在外食當天 的其他餐或隔天的飲食上,可以較清淡的烹調方式,補 充攝取較少的食物以均衡飲食。

飲食教養方面

- 1. 幼兒的行為是經由觀察、模仿周遭的人而學習的,和孩子最親近的您,應做孩子的好榜樣,不要在孩子面前批評或不吃某種食物。
- 2. 提供多樣化的均衡飲食,即使是自己不喜歡吃的食物, 也應該讓孩子有接觸的機會。
- 3. 近年來許多幼兒的照顧者非常關心幼兒食物過敏的問題,事實上,引起過敏的原因中,環境的因素大於食物,真正對食物過敏者並不多。以常被提及易造成過敏的牛奶及海鮮蛋白質為例:
 - (1)有些人因為體內缺少消化乳糖的乳糖酵素,在喝完 牛奶後未分解的乳糖被腸內細菌作用,所產生的氣體 及某些物質,會引起脹氣、腹痛、腹瀉、下痢等不適 的症狀,被稱作「乳糖不耐症」。乳糖不耐症可藉由 從少量至逐漸增加牛奶攝取量,或飲用去乳糖牛奶、 原味或低糖優酪乳而改善。
 - (2) 多數人對海鮮過敏,其實是對「不新鮮」的海鮮所 產生的組織胺過敏。

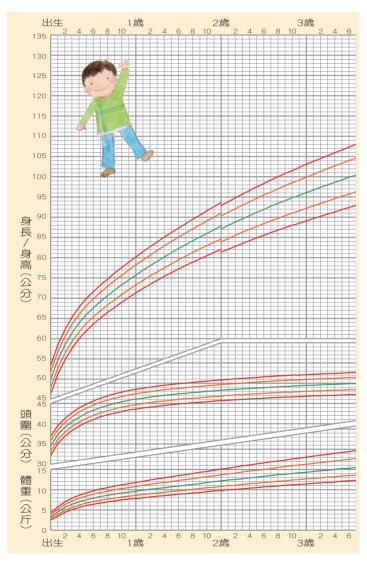
因此照顧者不要因擔心過敏問題而過度侷限孩子的飲食,反而造成孩子營養不均衡、缺乏及挑食等情況。

- 4. 陪伴孩子在輕鬆愉悦的環境下用餐,盡量不要在用餐時 懲罰、責罵孩子,鼓勵孩子嘗試各種食物,儘量不要強 迫孩子吃。
- 5. 不要以食物作為獎勵或懲罰孩子的工具,以免影響孩子 對該食物的觀感!如以糖果、巧克力或冰淇淋等高糖高 脂肪食物做為獎勵物,會增加孩子對此類食物的喜好; 若以吃完某食物(如蔬菜)作為孩子看電視、玩玩具等 行為的條件,反而使孩子討厭該種食物。
- 6. 孩子有哭鬧等行為時,應找出原因,不要一昧以食物安撫,如此將促使孩子養成以吃東西來解決情緒問題的習慣。藉著進食、購物、看電視、看書、製備食物等機會,介紹孩子認識各類食物,引發孩子對食物的興趣及瞭解。
- 7. 幫助孩子以正面、好奇的心來探索食物,給孩子空間及時間經由視覺、觸覺、嗅覺、味覺等體驗來瞭解食物,和孩子談談顏色、形狀、味道等顯而易見的食物特性,對食物的感受與喜好等。

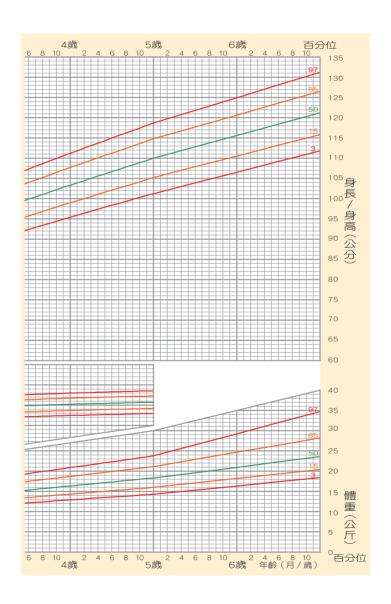
攝取足夠熱量與適當身體活動,以維持健康體位

- (1)家長定時測量幼兒身高、體重,注意幼兒生長情型。 兒童生長曲線百分位圖包括身長/身高、體重與頭 園 3 種生長指標,分為男孩版和女孩版(如下二 圖),幼兒的生長指標落在第 3-97 百分位之間都屬 正常範圍 ⁽⁹⁾。
- (2)減少靜態性活動,如:看電視、玩電動、打電腦。增加身體活動,如:騎腳踏車、跑步。盡量培養幼兒從事中等費力的身體活動如丢球遊戲、帶動唱等。另每天應安排約1小時(可分段)中等費力至費力的活動如跳舞、玩球比賽、爬上爬下、跑來跑去的活動。孩子2歲以前不要觀看電視或電子用品螢幕,2歲以後要限制每日注視螢幕時間不可超過2小時,切勿在幼兒房放置電視,避免長期久坐增加肥胖的風險,目易受電視食品廣告影響(9)。
- (3) 幼兒飲食宜適量,避免過量及強迫餵食。根據研究 指出,肥胖兒童有 1/2 的機率變成肥胖成人,未來 都是血管疾病、糖尿病等慢性疾病的潛在病患。了 解幼兒體重及身高生長情形,並計算身體質量指數 (Body Mass Index,簡稱 BMI)。當孩子身體質量指 數被定義為「體重過重或肥胖」時(請對照下表 「兒童及青少年生長身體質量指數(BMI)建議值」), 應尋求醫師或營養師建議,儘速調整生活作息,避 免增加相關慢性疾病的風險⁽⁹⁾。

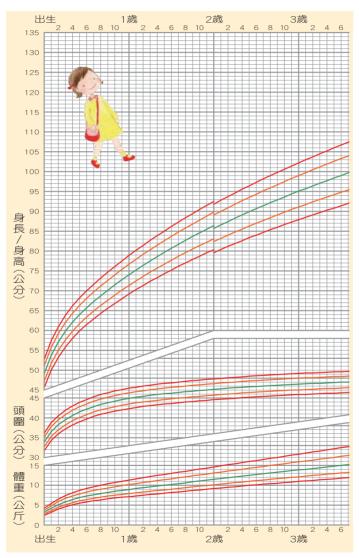
生長曲線百分位圖(男)



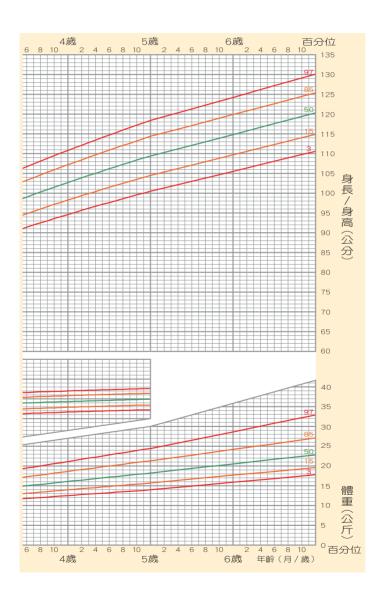
幼兒營養教育指導重點方向



生長曲線百分位圖(女)



幼兒營養教育指導重點方向



生長身體質量指數(BMI)建議値

	男生				女生	
年齡(歲)	過輕	過重	肥胖	過輕	過重	肥胖
十四四(成)	BMI<	BMI≧	BMI≧	BMI<	BMI≧	BMI≧
1.0	14.8	18.3	19.2	14.2	17.9	19.0
1.5	14.2	17.5	18.5	13.7	17.2	18.2
2.0	14.2	17.4	18.3	13.7	17.2	18.1
2.5	13.9	17.2	18.0	13.6	17.0	17.9
3.0	13.7	17.0	17.8	13.5	16.9	17.8
3.5	13.6	16.8	17.7	13.3	16.8	17.8
4.0	13.4	16.7	17.6	13.2	16.8	17.9
4.5	13.3	16.7	17.6	13.1	16.9	18.0
5.0	13.3	16.7	17.7	13.1	17.0	18.1
5.5	13.4	16.7	18.0	13.1	17.0	18.3
6.0	13.5	16.9	18.5	13.1	17.2	18.8

BMI= 體重 (公斤)/ 身高 ²(公尺 ²)。 資料來源: 國民健康署 (102 年 6 月 11 日公布)。

🦊 三餐應以全穀雜糧類為主食

食品之加工精製過程,許多對人體有利之微量成分易被去除。未精製植物性食物如全穀類,除含有豐富的維生素、礦物質及膳食纖維來源,更提供各式各樣之植化素成分,對人體健康具有保護作用。三餐應以全穀雜糧類為主食。

每天攝取深色蔬菜及新鮮水果

蔬菜及水果是各種維生素、礦物質及膳食纖維的主要食物來源。蔬菜的顏色越深綠或深黃,含有的維生素 A、C及礦物質鐵、鈣也越多(5)。蔬菜類食物烹煮後味道較特殊,是許多孩子不吃蔬菜的原因。可以利用種植及觀察植物(如種豆芽菜或地瓜葉),培養孩子對蔬菜的喜好,配合鼓勵,改善幼兒對蔬菜類食物的偏食(3)。



水果主要提供維生素,尤其是維生素 C。提供的礦物質較少,只有桃、李、葡萄、桑葚、草莓、黑棗、葡萄乾、黑棗乾含有較多的鐵質;橙、草莓中含有適量鈣質 (5)。選擇新鮮水果,以充分攝取微量營養素、膳食纖維與植化素 (8)。果汁不能代替水果,飲用果汁要滴量。

臺灣 1-6 歲幼兒葉酸平均攝取量皆有不足的現象 (4) , 4-6 歲幼兒飲食中蔬菜類及水果類攝取量亦偏低 (3,7) 。研究指出國人葉酸來源可能主要來自蔬菜與水果類,攝取較多蔬菜、菇蕈類、水果類或醬菜,可增加葉酸攝取量,有助於改善葉酸的營養狀況 (10) 。

持續攝取乳品類的習慣

國内調查顯示 1-6 歲幼兒乳品類攝取量隨著年齡增加而降低(從 73.22% 降到 54.53%) (3) , 4-6 歲幼兒每天乳品類攝取量只有 0.9 份 (7) , 且 1-3 歲幼兒鈣質未達 2/3 參考攝取量之人數百分比為 14.2% , 4-6 歲為 19.7% (4) 。乳品類中除了富含蛋白質外,尚有豐富的維生素 B₂ 和鈣質,因此減少乳品類攝取可能是國内幼兒鈣質攝取不足的主因。鈣質對成長中的幼兒骨骼鈣化非常重要,因此當孩子不再以母奶或嬰兒配方食品為主要食物後,每天還是都要喝 2 杯乳品類 (如牛奶、原味或低糖優酪乳、乳酪),養成終身喝奶的好習慣,以保障能獲得身體需要的鈣質 (3) 。

2歲以下兒童不宜飲用低脂或脫脂乳品,以免營養素和熱量不足而妨礙生長⁽¹⁾。

孩子不能喝奶怎麼辦?

某些幼兒可能因為吃全素(肉、蛋、乳品類都不吃)、 對奶類過敏或疾病等因素,而無法喝牛奶及吃乳製品,此 時可以由攝取蝦米、小魚干、五香豆干、芥蘭菜、綠豆芽 等含鈣量較高的食物來補充鈣質⁽³⁾。





以黃豆及其製品取代部分的肉類

飲食中以植物性食物為優先選擇對健康較為有利,且符合節能減碳之環保原則,對延緩全球暖化、預防氣候變遷及維護地球環境永續發展至為重要。選擇未精製植物性食物,以充分攝取微量營養素、膳食纖維與植化素⁽⁸⁾。

黃豆及其製品含有豐富蛋白質,雖然甲硫胺酸(人體的必需胺基酸之一)較動物蛋白質少,但同時與其他植物混合食用,就可以達到互補的效果,例如豆類和穀類、豆類和堅果種子類等一起食用 (5)。

🤎 減少攝取甜食及高油脂食物

油炸與其他高脂高糖的食物,如巧克力、糖果、汽水、可樂、冰淇淋、太甜的糕餅、蜜餞、洋芋片等,為高熱量密度食物,攝取過多易成體重過重。且易影響食慾及正餐營養的攝取,應減少攝取,家中也儘量不要存放此類食物(3)。

甜食亦容易造成齲齒,2001-2002年國小學童國民營養健康狀況變遷調查發現冰棒、糖果、巧克力及餅乾的攝取與齲齒的增加顯著相關⁽¹¹⁾。臺灣兒童齲齒率很高;從牙齒保健的觀點看,從小養成健康的飲食與口腔衛生習慣,到老年才能有健康的牙齒可以咀嚼進食。

人類天生的味覺就偏向喜愛甜味,而較不喜歡澀味及 苦味,在過去物質缺乏的年代吃甜食可以補充熱量而有利 生存,但對於生活富裕,活動量較低的現代人而言,攝取過多甜食反而易對健康產生負面影響(如肥胖、慢性病、齲齒)。為了孩子及家人健康著想,要抗拒人類愛吃甜食的本能應更加強健康環境的營造⁽³⁾:

- ●家中不要存放零食,以免讓孩子隨手可拿。
- ●不要用零食、甜點當作獎勵或要求孩子的條件!
- ●成人也應該以身作則,不要邊看電視、聊天,就隨手拿 起零食來吃。
- ●要孩子戒掉零食、甜點,可以提供營養的點心來取代,如果孩子一下子無法完全接受,則需要耐心慢慢以健康的食物逐漸取代,並試著告訴孩子吃零食、甜食的壞處。照顧者的態度應溫和而堅持,不宜使用威脅或責罵的方式。

如何提供適當的點心(3)

- 1. 每天除了三餐以外,可供應 1-2 次點心,以補充營養素 和熱量。
- 可在餐與餐之間提供點心,且宜安排在正餐前2小時供給,份量以不影響正餐食慾為原則。
- 4. 生奶、蛋、豆漿、豆花、當季蔬菜及水果、麵包、麵類、三明治、蕃薯等都是點心的好選擇。
- 4. 點心如同於一般飲食,應以多樣化為原則,例如:在牛奶中加入麥片、綜合穀片,或搭配吐司加蛋,使孩子能同時攝取多種營養。固體、液體食物之搭配也可避免食物過於乾澀,難以下嚥。

點心選擇參考表 (3)

種類	優先選擇	第二選擇	限制性選擇
全穀雜糧類	麥片、全麥土 司、全麥饅頭	白土司、饅頭、 小餐包、玉米、 清蛋糕、芋頭、 蕃薯、馬鈴薯、 早餐穀類、紅豆 湯、綠豆湯	麵包、油條、鬆餅、酥餅、夾心餅乾、小西點、甜醬、水子點、甜甜醬、甜菜、水子。 我們不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不
乳品類	脫脂奶及低脂 奶、低脂乳酪	全脂奶、優酪 乳、全脂乳酪、 調味奶	奶昔、煉乳
豆魚蛋肉類	茶葉蛋、白煮 蛋、蒸蛋、豆漿	貢丸、甜豆花、 鹹豆花	香腸、火腿、炸 雞、鹽酥雞、熱 狗、炸臭豆腐
蔬菜類	各種新鮮蔬菜	泡菜、醬菜、海 苔	炸蠶豆、炸碗 豆、炸蔬菜
水果類	新鮮水果	純果汁(未加 糖)	果汁飲料、水果 罐頭、蜜餞
油脂及堅果種子類	堅果及種子類: 花生、核桃、芝 麻、開心果…等		炸花生、鹹酥花 生、炸腰果…等
其他	白開水、不加糖 的茶飲料	低糖的飲料	汽水、可樂、運 動飲料、巧克 力、糖果

²歲以下兒童不宜飲用低脂或脫脂乳品。

減少使用調味料及沾料

清淡的飲食有益健康,且飲食習慣應從小培養。調味料及沾料通常含有較多的鹽、糖及油,故幼兒飲食應減少使用調味料與沾料,以及刺激性較強的辣椒、咖哩等香辛料。讓孩子吃得健康,享受食物原本的美味。且一旦養成重口味習慣,容易增加往後罹患高血壓等慢性疾病的風險(3)。

- 喝白開水,避免含糖及咖啡因的飲料

白開水是人體健康、經濟的水分來源,應養成喝白開水的習慣。含糖飲料除糖以外其它營養成分較少,過量攝取容易肥胖。尤其現代兒童喜歡用飲料解渴,從飲料中得到熱量,易吃不下其他有營養的食物而造成營養不良。且含糖飲料攝取過多會讓幼兒養成喜歡甜食的習慣⁽⁸⁾。



含咖啡因的飲料,如可樂、紅茶、奶茶等,會刺激腸胃及中樞神經興奮,對幼兒的情緒、身心發展亦會產生影響,應避免讓幼兒攝取。咖啡因會阻礙鐵質的吸收,也應避免與含鐵高的食物一同食用⁽³⁾。調查 2-5 歲幼兒發現近年來「茶飲料」飲用人數有大幅度之上升,因其咖啡因對學齡前兒童易有劑量過量而造成生長發育及其他健康之影響,且茶飲料之單寧成分具抑制鈣及鐵質等對於成長中幼兒扮演重要角色之營養素吸收效應,再者研究發現幼兒於茶飲料中最常飲用項目為「奶茶」,而目前市售奶茶之製備方式多為基底紅茶飲料添加大量奶精,其為氫化處理之產品,反式脂肪含量甚多,故建議減少飲用此類飲品⁽¹²⁾。

注意飲食衛生安全

購買食品時應注意標示、外觀、來源及有效日期。飲食應注意清潔衛生、食物應適當儲存與烹調。避免食用發霉、腐敗與受污染的食物⁽⁸⁾。製作餐點時,要注重食品衛生與安全,生食與熟食砧板要分開⁽³⁾。

選用加碘鹽及適量攝取含碘食物,如海帶、 紫菜等海藻類食物

碘是影響腦部發育的必需營養素。比起碘充足的同質 社群,嚴重缺碘地區的民衆智商 (IQ) 約少了 13.5。世界衛 生組織 (World Health Organization, WHO) 指出,缺碘 導致智能低落,直接影響兒童的學習能力。因為缺碘而甲狀腺素分泌不足,所引發的症狀總稱為碘缺乏症 (iodine deficiency disorders,IDD),包括心智障礙、甲狀腺機能不足、甲狀腺腫大、短小性癡呆症 (cretinism)、以及程度不等的生長與發育異常 (10)。兒童碘營養不足會影響身高和運動神經功能,建議應選擇添加碘之碘鹽取代一般鹽,並適量攝取含碘食物,如海帶、紫菜等海藻類食物,額外補充身體所需之碘量 (13)。

目前市面上很多鹽品並沒有加碘,民衆可於購買時,可以挑選包裝上有註明「加碘」的加碘鹽,但甲狀腺病人應諮詢相關醫師意見⁽¹³⁾。

均衡攝食各類魚產品,減量攝取大型魚類

魚類有優良蛋白質、多元不飽和脂肪酸及多種營養素。但部分大型魚類(如:鯊、旗、鮪、油魚等)有蓄積較高濃度甲基汞之情形,對幼兒神經發育可能造成危害。 建議均衡攝食各類魚產品,減量攝取大型魚類。

1-6 歲幼兒每日飲食建議

我們身體的熱量來自六大類食物,但是依據生活型態的不同,所需要的熱量也會不同。每天都要吃到六大類食物,在每類食物中宜多加變化。1-6歲幼兒需要的營養素幾乎一樣,只是需要的熱量及食物的份量不同,而男女孩在4歲前生長和活動量沒有明顯的差異,所以需要的熱量和食物的份量相同。但是4歲以後,男女孩的體型及活動量差異性增大,所以需要的熱量和食物的份量會不一樣。下面的扇形圖是針對幼兒所提出的每日飲食建議量。



扇形圖代表每日飲食中均應包含六大類食物以及各類 食物的建議食用量。六大類食物所含的主要營養素、食物 示例及份量說明如下。



身體所需的熱量及營養素來自於各種類的食物,要攝 取到足夠的熱量及營養素必須注意飲食的均衡性以及食物 量。所謂均衡飲食是飲食中能夠包括六大類食物,各類食 物主要提供的營養成分為:

食物類別	主要營養成分	次要營養成分
全穀雜糧類	醣類	精製米、麵:蛋白質、脂肪、磷 未精製之穀類:蛋白質、脂肪、 維生素 B_1 、維生素 B_2 、膳食纖維
乳品類	蛋白質、鈣、維生素 B ₂	維生素 B ₁₂ 、維生素 A、磷
豆魚蛋肉類	蛋白質、維生素 B ₁ 、 維生素 B ₂	蛋:維生素 A、維生素 B_{12} 、磷 黃豆及其製品:脂肪、維生素 E、 葉酸、鈣、鐵、磷 魚:維生素 B_2 肉(家畜及家禽肉):脂肪、菸 鹼素、維生素 B_6 、維生素 B_{12} 、 維生素 A(内臟類)、葉酸(内 臟類)、磷、鐵
蔬菜類	維生素 C、膳食纖維	深緑及深黃紅色蔬菜: 維生素 A、維生素 E、葉酸、鈣、 鐵、鉀、鎂 淺色蔬菜:鈣、鉀、鎂
水果類	水分、維生素 C	維生素 A、鉀、膳食纖維
油脂與堅果 種子類	脂肪	植物油類:維生素 E 核果及種子類:維生素 B ₁ 、鉀、 鎂、磷、鐵



六大類食物之份量說明

同一類食物中所有的三大營養素(蛋白質、脂肪、醣 類)含量相似,但是維生素和礦物質含量並不完全相同, 因此日常飲食除了能包含六大類食物外,在同一類食物中 經常變換食物種類,更能確保攝取到各種營養素。下表為 扇形圖中各大類食物的食物示例及份量說明。

全穀雜糧類 1碗(碗為 一般家用飯 碗、重量為 可食重量)	= 糙米飯 1 碗 或 雜糧飯 1 碗 或 米飯 1 碗 = 熟麵條 2 碗 或 小米稀飯 2 碗 或 燕麥粥 2 碗 = 米、大麥、小麥、蕎麥、燕麥、麥粉、麥片 80 公克 = 中型芋頭 4/5 個 (220 公克) 或小蕃薯 2 個 (220 公克) = 玉米 2 又 2/3 根 (340 公克) 或 馬鈴薯 2 個 (360 公克) = 全麥饅頭 1 又 1/3 個 (120 公克) 或 全麥吐司 2 片 (120 公克)
豆魚蛋肉類 1份(重量 為可食部分 生重)	= 黃豆 (20 公克) 或 毛豆 (50 公克) 或 黑豆 (25 公克) = 無糖豆漿 1 杯 = 傳統豆腐 3 格 (80 公克) 或 嫩豆腐半盒 (140 公克) 或 小方豆干 1 又 1/4 片 (40 公克) = 魚 (35 公克) 或 蝦仁 (50 公克) = 牡蠣 (65 公克) 或 文蛤 (160 公克) 或 白海參 (100 公克) = 去皮雞胸肉 (30 公克) 或鴨肉、豬小里肌肉、羊肉、 牛腱 (35 公克) = 雞蛋 1 個
乳品類 1 杯 (1 杯 = 240 毫升全脂、 脱脂或低脂 奶 = 1 份)	= 鮮奶、保久乳、優酪乳 1 杯 (240 毫升) = 全脂奶粉 4 湯匙 (30 公克) = 低脂奶粉 3 湯匙 (25 公克) = 脫脂奶粉 2.5 湯匙 (20 公克) = 乳酪 (起司) 2 片 (45 公克) = 優格 210 公克

1-6 歲幼兒每日飲食建議

蔬菜類 1 份 (1 份為可食 部分生重約 100 公克)	生菜沙拉(不含醬料)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
水果類 1 份 (1 份為切塊 水果約大半 碗~1 碗)	= 可食重量估計約等於 100 公克 (80~120 公克) = 香蕉 (大) 半根 70 公克 = 榴槤 45 公克
油脂與堅果 種子類 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 (5 公克) = 杏仁果、核桃仁 (7 公克) 或 開心果、南瓜子、葵花子、 黑 (白) 芝麻、腰果 (10 公克) 或 各式花生仁 (13 公克) 或 瓜子 (15 公克) = 沙拉醬 2 茶匙 (10 公克) 或 蛋黃醬 1 茶匙 (8 公克)



● 一份食物提供的熱量及主要營養素量

六大類食物的分類主要依據為蛋白質、脂肪、醣類三
 種營養素的含量,這三種營養素為熱量的主要來源,其中 蛋白質及醣類每公克可產生4大卡的熱量,脂肪每公克可 產生9大卡的熱量。下表為六大類食物之一份食物份量中 含有的三大營養素量。

六大類食物單位份量之熱量及三大營養素含量(1份,1 portion size):

六大類食物		熱量及三大營養素含量				熱量及三大營養素含量		
八八炽艮彻	熱量(大卡)	蛋白質(克)	脂肪(克)	醣類(克)				
全穀雜糧類	70	2	+	15				
豆魚蛋肉類	75	7	5	+				
乳品類	150	8	8	12				
蔬菜類	25	1		5				
水果類	60	+		15				
油脂與堅果種子類	45		5					

+:表微量



🥊 不同生活活動強度之 1-6 歲幼兒每日飲食建

議攝取量

依照 1-6 歲幼兒之年齡、性別及活動強度差異,搭配 衛福部建議計算出每日飲食建議量如下表。依據幼兒年齡、 性別及活動量之強度(稍低、適度),即可知道每日飲食 建議攝取量。

1-6 歲幼兒一日飲食建議量

年齢(歳)	1-3			4-	6	
活動量 熱量(大卡)	稍低	適度	男孩 稍低	女孩 稍低	男孩 適度	女孩 適度
食物種類	1150	1350	1550	1400	1800	1650
全穀雜糧類(碗)	1.5	2	2.5	2	3	3
未精製*(碗)	1	1	1.5	1	2	2
其他*(碗)	0.5	1	1	1	1	1
豆魚蛋肉類(份)	2	3	3	3	4	3
乳品類 (杯)**	2	2	2	2	2	2
蔬菜類(份)	2	2	3	3	3	3
水果類(份)	2	2	2	2	2	2
油脂與堅果種子類 (份)	4	4	4	4	5	4

^{*「}未精製」主食品,如糙米飯、全麥食品、燕麥、玉米、蕃薯等。 「其他」指白米飯、白麵條、白麵包、饅頭等,這部分全部換成「未精製」更好。

^{**2} 歲以下兒童不宜飲用低脂或脫脂乳品。



生活活動強度分類

個人日常生活活動強度與每日飲食需要量息息相關, 日常生活活動量稍低之幼兒需要的熱量較低,飲食攝取量 也就較少。活動量適度之幼兒需要之熱量及飲食攝取量相 對較活動量偏低者高,才能符合身體的需要。

幼兒之日常生活活動量強度可區分為稍低、適度兩種 強度,下表為日常生活活動量強度的判斷參考。

	生活中常做輕度活動,如坐著畫畫、聽故事、看電視,一天約 1 小時不太激烈的動態活動,如走路、慢速騎腳踏車、玩翹翹版、盪鞦韆等。
適度	生活中常做中度活動,如遊戲、帶動唱、一天約1小時較激烈的活動,如跳舞、玩球,爬上爬下、跑來跑去的活動。





- (1) 蕭寧馨。透視營養學,第二版。台北市:藝軒, 2011:614-6。
- (2) 蕭寧馨。生命期營養。台北市:藝軒,2016:273-80。
- (3) 行政院衛生署食品藥物管理局。幼兒期營養參考手冊。台北市,2003。
- (4) 吳佩芯。臺灣嬰幼兒體位與營養狀況之探討。輔仁 大學碩士論文,2012。
- (5) 行政院衛生署食品藥物管理局。每日飲食指南手冊。 台北市,2012。 http://health99.hpa.gov.tw/media/public/ pdf/21733.pdf (2016 年 4 月 6 日上網)。
- (6) Lin JR, Tzeng MS, Kao MD, Yeh WT, Pan WH. Survey of Eating Habits among 4-12 Year-old Children in Taiwan Area-NAHSIT 1993-1996. Nutr Sci J. 1999:24:81-97.
- (7) 張惠淳。臺灣地區 4-6 歲幼兒整體飲食品質與肥胖體 位之相關性。輔仁大學碩士論文,2013。
- (8) 行政院衛生署食品藥物管理局。國民飲食指標手冊。 台北市,2012。
- (9) 衛生福利部國民健康署。兒童健康手冊,第 11 版。 台中市,2015。
- (10) 行政院衛生署。國人膳食營養素參考攝取量及其說明,第七版。台北市,2012:192,342-5。

- (11)楊奕馨、胡素婉、謝天渝、黃純德、周明勇、潘文涵。臺灣地區國小學童營養健康狀況調查 2001-2002:甜食和乳製品攝取與齲齒狀況關係之研究。中華牙誌。2006:25:169-82。
- (12) 盧立卿、楊蕓菁、尤宣文。長期追蹤臺灣學齡前兒 童二至五歲含糖飲料及糕餅點心與精製糖攝取情形 。臺灣衛誌。2013;32:346-57。
- (13) 衛生福利部國民健康署「食用加碘鹽的重要性及選 購之辨識方法」 http://www.hpa.gov.tw/BHPNet/Web/Announce /Announce.aspx?No=201309110001 (2016 年 4 月 6 日上網)。

書 名:健康均衡的飲食 快樂成長的童年

幼兒期營養參考手冊

出版機關:衛生福利部國民健康署

地 址:10341 台北市大同區塔城街 36 號

電 話:(02)2522-0888

網址:衛生福利部國民健康署

http://www.hpa.gov.tw/Home/Index.aspx

發 行 人:王英偉

編輯小組:章雅惠、劉明發、駱菲莉、王果行

編審:游麗惠、林莉茹、陳秀玫、謝佩君、黃莉婷、

周少鼎

美編設計:楊琇如

版(刷)次:第二版第一刷

出版年月:中華民國 107年 10月

GPN:

著作財產人:衛生福利部國民健康署

本書保留所有權利,欲利用者,請洽詢衛生福利部國民健康署

幼兒期營養參考手冊

