

解決餐桌上的煩惱~

成長期孩子的營養補充要點

胡芳晴

營養師/國際認證泌乳顧問

學歷---

- 中山醫學大學營養學系臨床營養組 學士
- 國立臺灣大學食品科技研究所 碩士

證照---

- 高等考試營養師
- 糖尿病衛教人員
- 丙級烘焙證照 (蛋糕西點類)
- 食品安全管制系統訓練班AB結訓
- 華人認證泌乳照服員 (CCLA)
- 國際認證泌乳顧問 (IBCLC) (L-159969)

服務經歷---

- ✓ 衛服部食品藥物管理署食品組 研究副技師
- ✓ 佛教慈濟醫療財團法人台北慈濟醫院 營養師
- ✓ 新北市營養師公會 總幹事
- ✓ 凱勛國際股份有限公司 營養師
- ✓ 沐晨職能治療所 居家營養師

現職---

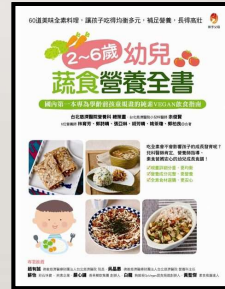
- ✓ 台北市私立再興學校 營養師
- ✓ Cofit海外專班 營養師
- ✓ 國際認證泌乳顧問(荷蘭)

著作---

- ✓ 2~6歲幼兒蔬食營養全書，2019出版。
- ✓ 我的孩子不吃東西，2022出版。

粉專---

- 初心。媽媽寶寶 x 胡芳晴營養師

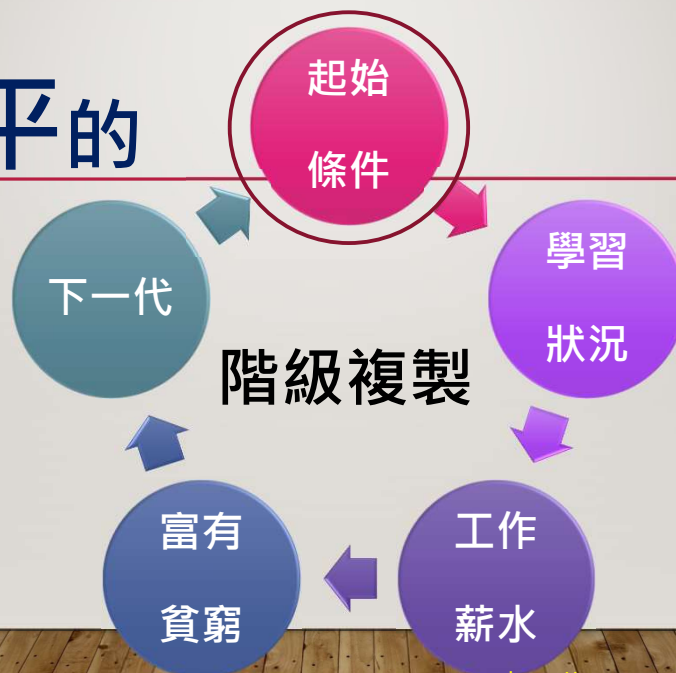


My Brilliant Brain

建立公平的開始

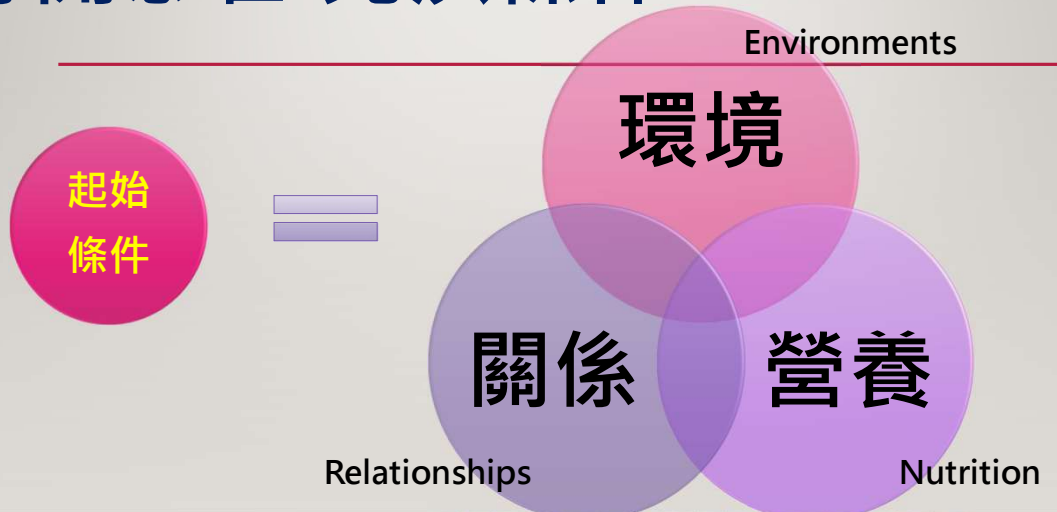


建立公平的開始



<https://www.youtube.com/watch?v=cVOjFIIP3z8>

打開感官 先決條件



生命最初1000天

懷孕 - 嬰兒 - 幼兒

270天

180天

550天

<https://www.youtube.com/watch?v=mpyD19Sliaw>

生命最初1000天



天生味覺喜好

- 幼童、學童
- ✓ 高熱量食物
- ✓ 甜味



(European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition)

味覺學習

• 食物選擇影響因素:

- ✓ 基因
- ✓ 食物可取得性
- ✓ 文化
- ✓ 家庭

營養過量

- 蛋白質
- 營養品
- 過重、肥胖？



到底胖不胖？

兒童及青少年生長身體質量指數 (BMI)

102年6月11日公布

BMI=體重(公斤)/身高²(公尺)

年齡(歲)	男生			女生		
	過輕	過重	肥胖	過輕	過重	肥胖
	BMI <	BMI ≥	BMI ≥	BMI <	BMI ≥	BMI ≥
出生	11.5	14.8	15.8	11.5	14.7	15.5
0.5	15.2	18.9	19.9	14.6	18.6	19.6
1	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	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	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	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	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	13.5	16.9	18.5	13.1	17.2	18.8
6.5	13.6	17.3	19.2	13.2	17.5	19.2
7	13.8	17.9	20.3	13.4	17.7	19.6
8	14.1	19.0	21.6	13.8	18.4	20.7
9	14.3	19.5	22.3	14.0	19.1	21.3
10	14.5	20.0	22.7	14.3	19.7	22.0
11	14.8	20.7	23.2	14.7	20.5	22.7
12	15.2	21.3	23.9	15.2	21.3	23.5
13	15.7	21.9	24.5	15.7	21.9	24.3
14	16.3	22.5	25.0	16.3	22.5	24.9
15	16.9	22.9	25.4	16.7	22.7	25.2
16	17.4	23.3	25.6	17.1	22.7	25.3
17	17.8	23.5	25.6	17.3	22.7	25.3

說明：

一、本建議值係依據陳偉德醫師及張美惠醫師2010年發表之研究成果制定。

二、0-5歲之體位，係採用世界衛生組織（WHO）公布之「國際嬰幼兒生長標準」。

三、7-18歲之體位標準曲線，係依據1997年台灣地區中小學學生體測能（800/1600公尺跑走、屈膝仰臥起坐、立定跳遠、坐位體前彎四項測驗成績皆優於25百分位值之個案）檢測資料。

四、5-7歲銜接點部份，係參考WHO BMI rebound趨勢，銜接前兩部份數據。

孩童/青少年肥胖盛行率

	國小	國中
男童	17%	20%
女童	12%	13.4%



(兒童肥胖防治實證指引·2018)

青少年嘗試減輕體重情況

有多少人在減重？

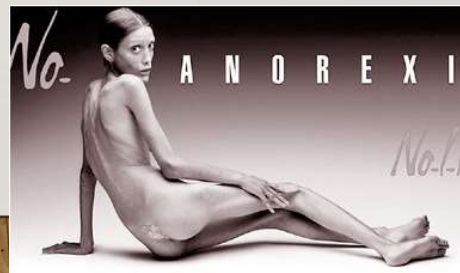
	女性比率	男性比率
嘗試減重	國中 40.8% 高中 54.9%	國中 27.6% 高中 31.9%
厭食症	1.6%	0.45%
暴食症	0.25%	0.54%

(臺灣國民營養健康狀況變遷調查，2011)

神經性厭食症 (ANOREXIA NERVOSA)

診斷：

1. 拒絕維持最低體重或體重低於理想體重的85%以下。
2. 即使體重過輕，仍強烈害怕變胖。
3. 對自己身材有不恰當的評價。
4. 已造成無月經或連續三次月經沒來。



Q:

- 每週吃幾次外賣食物？幾次速食？
- 一天喝多少飲料？(含運動飲料)
- 孩子會在家或學校吃早餐嗎？
- 孩子什麼時候吃零食？吃什麼零食？
- 家裡現在有什麼蔬菜、水果？

影響體重的因素

- | | |
|------------|-----------|
| • 在外用餐、速食 | • 蔬菜、水果 |
| • 含糖飲料 | • 早餐 |
| • 食物份量 | • 正餐餐次和零食 |
| • 高熱量密度的食物 | |

1-2年級學童一日飲食建議量

你今天有沒有吃到六大類食物？在空格裡寫出或畫出你今天吃到的食物，和爸爸媽媽一起檢查看看喔！



3~6年級學童一日飲食建議量

生活活動強度	稍低		適度	
性別	男	女	男	女
熱量 (大卡)	2050	1950	2350	2250
全穀雜糧類 (碗)	3	3	4	3.5
未精製* (碗)	1	1	1.5	1.5
其他* (碗)	2	2	2.5	2
豆魚蛋肉類 (份)	6	6	6	6
乳品類 (杯)	1.5	1.5	1.5	1.5
蔬菜類 (份)	4	3	4	4
水果類 (份)	3	3	4	3.5
油脂與堅果種子類 (份)	6	5	6	6
油脂類 (茶匙)	5	4	5	5
堅果種子類 (份)	1	1	1	1



每天早晚一杯奶

每餐水果拳頭大

菜比水果多一點

飯跟蔬菜一樣多

豆魚蛋肉一掌心

堅果種子一茶匙

校園餐食

學校角色？

家庭角色？



主食
燕麥飯



主菜
百頁結燒肉



副菜
海帶肉絲



蔬菜
高麗菜



湯品
青木瓜排骨湯

課程大綱

- 最重要的小事：鈣質、維生素D
- 聰明頭好壯壯：DHA、碘
- 精神飽滿法寶：能量飲、B群、咖啡、茶飲
- 便便順暢關鍵：水、油、纖維、益生菌、鎂
- 聊聊加工影響：甜食、乳清蛋白

課程大綱

- 最重要的小事：鈣質、維生素D
- 聰明頭好壯壯：DHA、碘
- 精神飽滿法寶：能量飲、B群、咖啡、茶飲
- 便便順暢關鍵：水、油、纖維、益生菌、鎂
- 聊聊加工影響：甜食、乳清蛋白

國健署說...

比起營養參考攝取量：

年齡	男生 平均鈣質攝取	女生 平均鈣質攝取
7-9歲 (1~3年級)	63%	58%
10-12歲 (4~6年級)	55%	46%

平均 每人每日喝<一杯牛奶!!!

Q&A

- 豆漿可以取代牛奶嗎？
- 我吃蔬食啊！補鈣怎麼辦？

有鈣念～牛奶、羊奶、豆漿

per 100 g	全脂牛奶	全脂鮮羊奶	無糖豆漿
鈣質	116 mg	110 mg	14 mg
鐵質	0.1 mg	0.1 mg	0.4 mg
葉酸	0 µg	0.6 µg	13.3 µg
乳糖	5 g	4 g	0 g
膳食纖維	0 g	0 g	1.3 g

有鈣念～高鈣點心



有鈣念~



類別	含量	鈣質
川七	100 g	115 mg
紅鳳菜	100 g	122 mg
紅莧菜	100 g	218 mg
芥蘭菜	100 g	196 mg



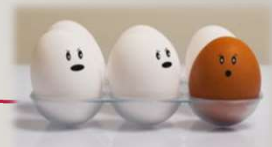
有鈣念~

類別	凝固劑	含量	鈣質
豆漿	無	100 g	14 mg
嫩豆腐	葡萄糖酸內酯	100 g	13 mg
小方豆干	硫酸鈣	100 g	685 mg
傳統豆腐		100 g	140 mg
五香豆干		100 g	273 mg



自由放牧土雞蛋

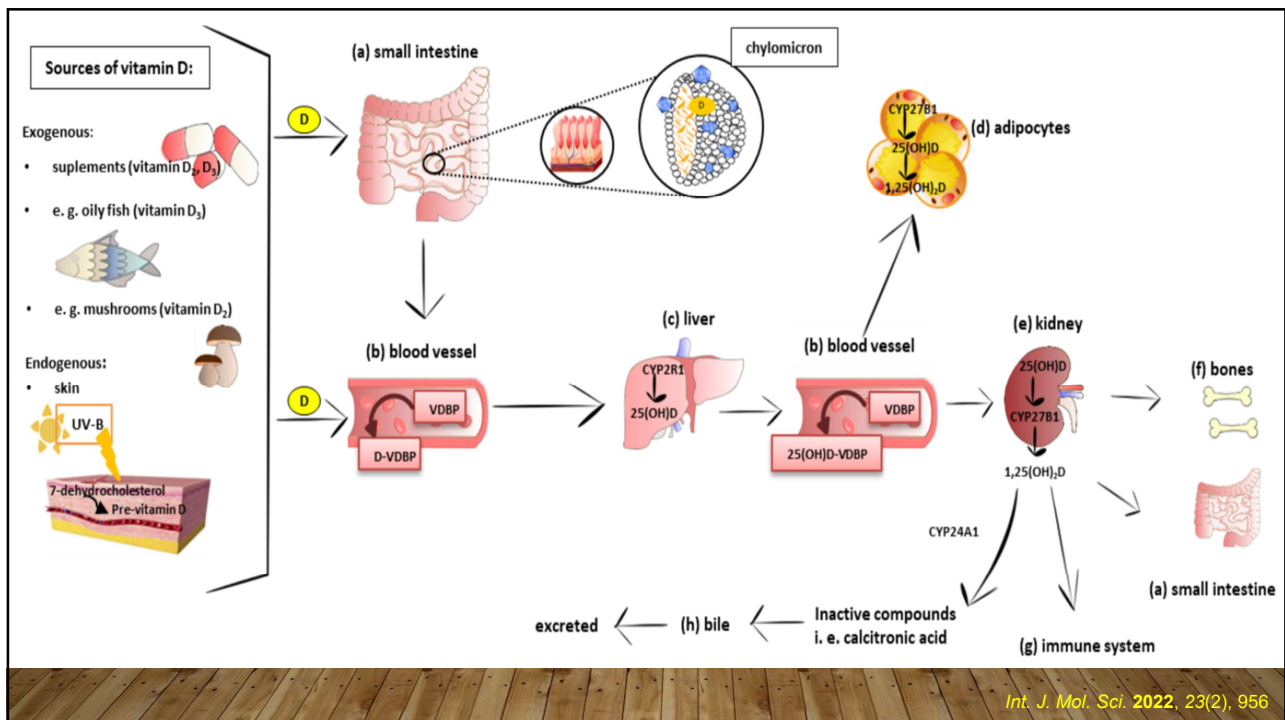
維生素D來源



- 天然來源：**陽光**(10am-3pm · 10-15分鐘)

- 食物來源：

魚肝油、高油脂魚肉、海洋動物的肝臟、高維生素D的雞所產的蛋、及經過UVB照射過的菇蕈類





課程大綱

- 最重要的小事：鈣質、維生素D
- 聰明頭好壯壯：DHA、碘
- 精神飽滿法寶：能量飲、B群、咖啡、茶飲
- 便便順暢關鍵：水、油、纖維、益生菌、鎂
- 聊聊加工影響：甜食、乳清蛋白

推動雙語政策？

○ 2030年



DHA	Table 1. Summary of the roles of key macro and micro nutrients in brain function and its impact on cognitive domains		
	Nutrients	Role in brain function	Effects of deficiency on cognitive domains
	Glucose	provides energy for the brain	<ul style="list-style-type: none"> • depression²¹ • affects overall mood state and psychological well-being⁷
	n-3 PUFA	<ul style="list-style-type: none"> • may influence neural functioning through its effects on proteins/ enzymes that play a role in brain membranes¹⁸ • neuronal gene expression¹⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> • delayed information processing²¹
	B vitamins	propagates nerve impulses	<ul style="list-style-type: none"> • depression²¹
	Thiamin, folate and vitamin B-12	<ul style="list-style-type: none"> • maintains the nerve's membrane potential²¹ • helps in proper nerve conductance³ • maintains integrity of the myelin sheath²¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • episodic memory and language ability¹⁴
	Iron	<ul style="list-style-type: none"> • proper development of oligodendrocytes (the brain cells that produce myelin)⁵ • cofactor for several enzymes that synthesize neurotransmitters⁶ 	<ul style="list-style-type: none"> • lack of memory and learning impairment⁷ • lower cognitive scores, poorer motor development • altered social emotional development¹⁵ • loss of brain iron compromises cognitive development.
	Iodine	Neurocellular proliferation, synapse and dendritic formation ²¹	<ul style="list-style-type: none"> • lower IQ scores¹⁶ • poor cognitive abilities – verbal knowledge¹⁶, non-verbal and verbal abstract reasoning, visual-spatial perception and executive functioning¹⁷ • tremendous drop in intellectual ability¹⁷ • lack of coordination and hearing impairment⁸
	Zinc	<ul style="list-style-type: none"> • essential to the central nervous system and zinc containing neurons are concentrated in the fore-brain²⁰ • zinc-dependent neurotransmitters in the mossy fibres system of the hippocampus are involved in memory²¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • deficits in attention, learning, memory, and neuropsychological behavior⁹⁻¹¹

Asia Pac J Clin Nutr 2012;21 (4):476-486

OMEGA-3脂肪酸

- 三種重要型態omega-3脂肪酸:
- α -linolenic acid (ALA)、EPA、DHA
- 轉換率: 8~20%
- ALA: 亞麻仁油、亞麻籽油、核桃、奇亞籽
- DHA: 魚類



6 核桃

2561 mg ALA → 205 mg DHA

	建議攝取	建議避免大型魚類
DHA含量 (每100 g)	蝦(105 mg)	鯊魚(3 mg)
	鮭魚(1270 mg)	旗魚(0 mg)
	鱈魚(136 mg)	大西洋馬鮫(4503 mg)
	鯊魚(99 mg)	馬頭魚(168 mg)
	扇貝(184 mg)	要小心當地河川自捕的魚
	沙丁魚	
	金槍魚(105 mg)	

建議攝取的海鮮類，每6份的重金屬汞含量<0.05 ppb，除了金槍魚含量稍高<0.12 ppb。

Rev Obstet Gynecol. 2010;3(4):163-171

鐵的每日建議攝取量

◆ [兒童&青春期]

1~9歲每天10毫克，10~18歲增加為每天15毫克

◆ [青少年&成年期]

19~50歲時男性每天10毫克，女性每天15毫克

◆ [壯年&老年期]

51歲以上每天10毫克

◆ [懷孕&哺乳期]

懷孕第三期和哺乳期每天再追加30毫克(即每天45毫克)

國人膳食營養素參考攝取量修訂第七版

鐵質高食材-全穀雜糧類

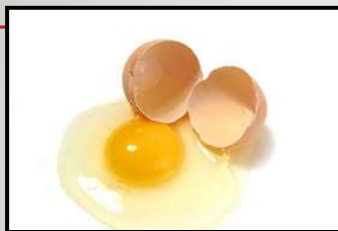


麥片15匙 約11.1 mg 蓮子10顆 約0.8 mg 生紅豆半碗 約9.8 mg 生花豆半碗 約9 mg



可使用市售的鐵質強化米麥粉
藜麥為高鐵食物，因品種不同鐵質含量各異

鐵質高食材-豆魚肉蛋



蛋1.5顆 約1.9 mg



滷牛腱4切片 約1.1 mg



黃豆2湯匙(20克) 約1.5 mg
烘烤黑豆2湯匙(20克) 約1.6 mg

鐵質高食材-蔬菜



紅莧菜煮熟半碗 約12 mg



白莧菜煮熟半碗 約4.9 mg



紅鳳菜煮熟半碗 約4.1 mg



玉米筍煮熟半碗 約3.9 mg



茼蒿煮熟半碗 約3.3 mg



川七煮熟半碗 約3.1 mg

鐵質高食材?-常吃蔬菜



菠菜煮熟8分滿碗 2.9 mg



地瓜葉煮熟8分滿碗 2.4 mg

沒有想像中高喔!!

鐵質高食材-水果



甜柿半個 約1.2 mg



紅龍果1/3個 約0.88 mg



百香果1個 約0.7 mg



聖女蕃茄13個 約0.6 mg

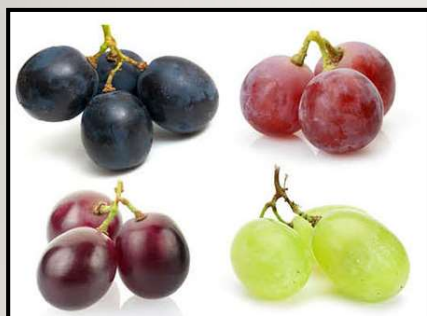
吃水果重點不在攝取鐵質!!!

動物性鐵質吸收率較高，約為18%，

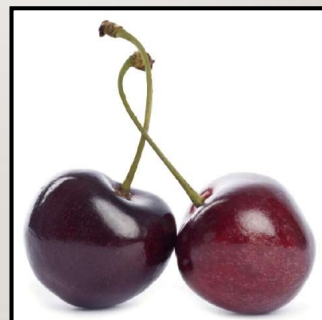
植物性鐵質吸收率較低，約為10%，

建議可在同一餐攝取高維生素C的水果，以增加鐵質吸收(達2~6倍)

鐵質高食材-水果



葡萄9顆 約0.1~0.2 mg



櫻桃11顆 約0.2 mg

沒有想像中高喔!!



選擇含碘鹽



● 富含碘食材:

➤ 海帶、紫菜

➤ 加碘鹽



海帶肉絲



紫菜蛋花湯



100公克牡蠣

鉀：202 mg
鎂：50 mg
鐵：5.2 mg
鋅：10.6 mg

100公克生蠔

鉀：270 mg
鎂：65 mg
鐵：5.0 mg
鋅：15.5 mg



100公克/14顆文蛤

鉀：104 mg
鎂：47 mg
鐵：8.2 mg
鋅：1.1 mg

過量原因及副作用

- 含鋅合金和金屬鍍鋅相關工作
- 鏽蝕水管汙染水或飲料
- 食品補充劑

口服高劑量造成胃痙攣、噁心和嘔吐。

長時間的服用，會導致貧血以及使體內好的膽固醇濃度下降。

課程大綱

- 最重要的小事：鈣質、維生素D
- 聰明頭好壯壯：DHA、碘
- 精神飽滿法寶：能量飲、B群、咖啡、茶飲
- 便便順暢關鍵：水、油、纖維、益生菌、鎂
- 聊聊加工影響：甜食、乳清蛋白

能量飲料(ENERGY DRINK)



清涼飲料水

適合喝嗎? **NO!**

睡眠

營養



課程大綱

- 最重要的小事：鈣質、維生素D
- 聰明頭好壯壯：DHA、碘
- 精神飽滿法寶：能量飲、B群、咖啡、茶飲
- 便便順暢關鍵：水、油、纖維、益生菌、鎂
- 聊聊加工影響：甜食、乳清蛋白

便秘怎麼來的？

- 飲食：缺少水分、油脂、膳食纖維
- 運動：無刺激腸道反射
- 排便習慣：憋便，降低排便反射性
- 藥物：精神科/身心醫學科藥物
- 腫瘤：直腸或大腸有腫瘤阻塞

最好的飲料

水



-
- 多喝水：
目前體重 x 30
 - 替代品：
檸檬水、麥茶



• 動物油vs.植物油

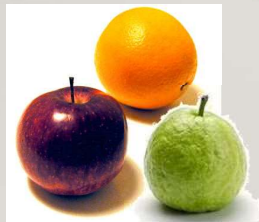
• 注意：

椰子油、棕櫚油



25克纖維質

三~四份蔬菜



三份水果

二碗五穀飯



三湯匙燕麥片



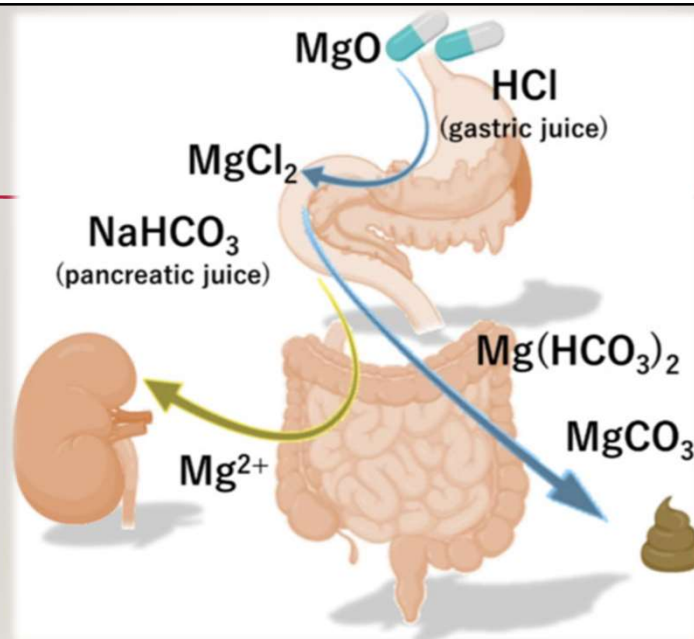
阿勃勒果實

110.1.1 禁用
具肝毒性、基因毒性
具腸道癌症風險



奇亞籽

需搭配大量水分



Nutrients 2021, 13(2), 421

課程大綱

- 最重要的小事：鈣質、維生素D
- 聰明頭好壯壯：DHA、碘
- 精神飽滿法寶：能量飲、B群、咖啡、茶飲
- 便便順暢關鍵：水、油、纖維、益生菌、鎂
- 聊聊加工影響：甜食、乳清蛋白

性早熟

- 均衡飲食、避免肥胖：
足夠的蔬果，避免高糖、高油、高熱量
- 遠離環境荷爾蒙：
塑膠製品、殺蟲劑

痤瘡 Acne

Whitehead/白頭



Blackhead/黑頭



Pimple/皰



Acne nodule or cyst/囊腫



圖片來源 <https://www.aad.org/public/diseases/acne/really-acne/symptoms>

造成/惡化的原因



家族史



賀爾蒙 雄性激素



抽菸 尼古丁



壓力

惡化



睡眠不足

惡化



某些食物

惡化



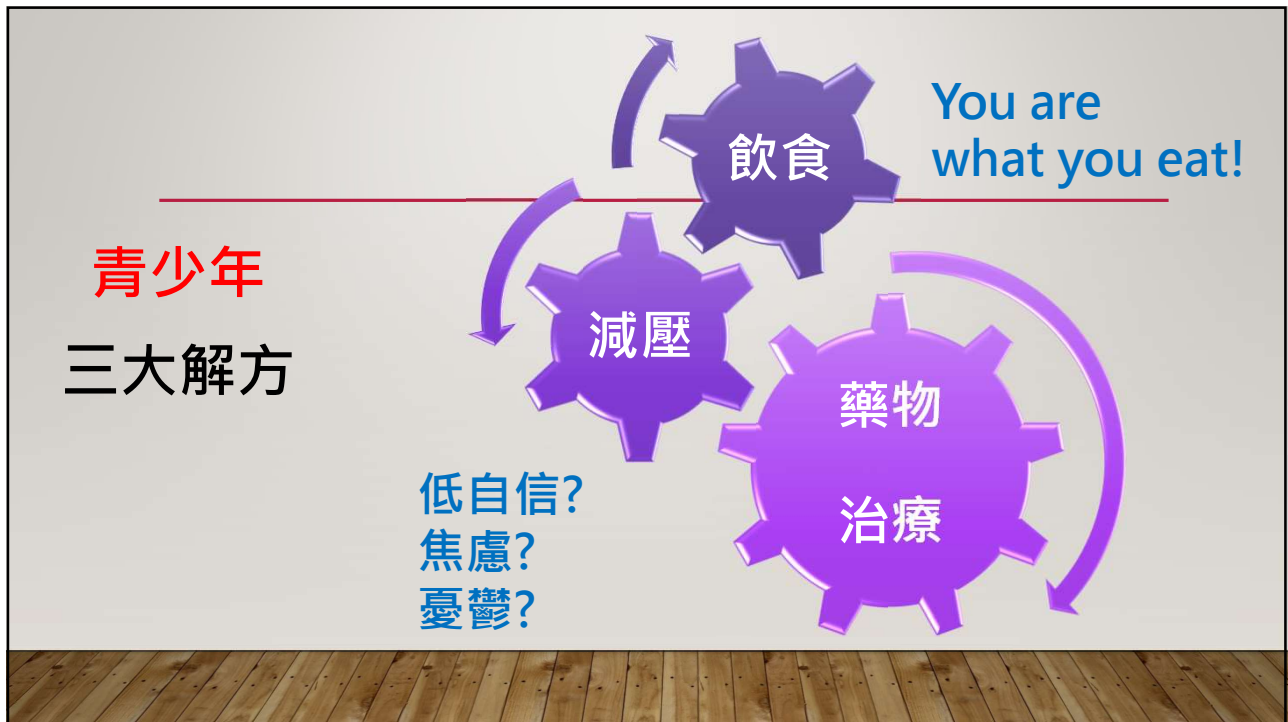
使用油性化妝品、
護膚產品

惡化



護髮油

惡化



乳製品，特別是脫脂乳影響痤瘡 證據有限



**無證據顯示起司、優格會增加痤瘡。

高升糖飲食
與痤瘡相關

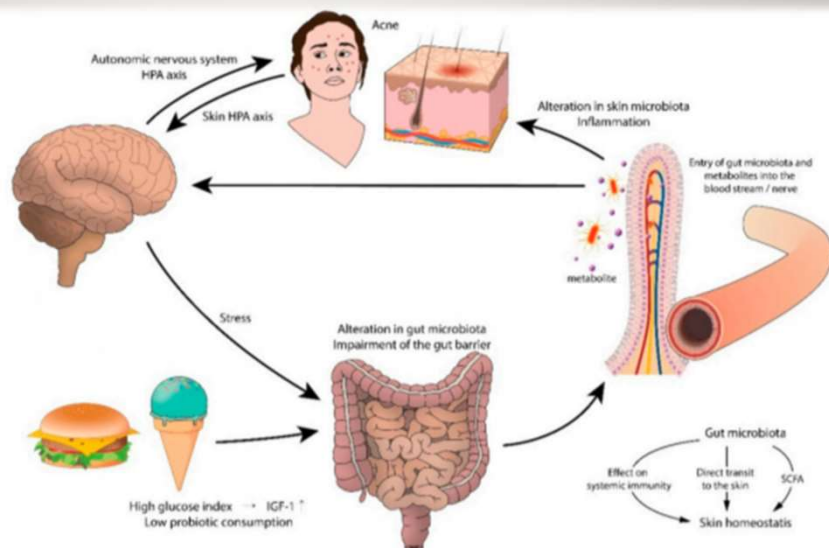
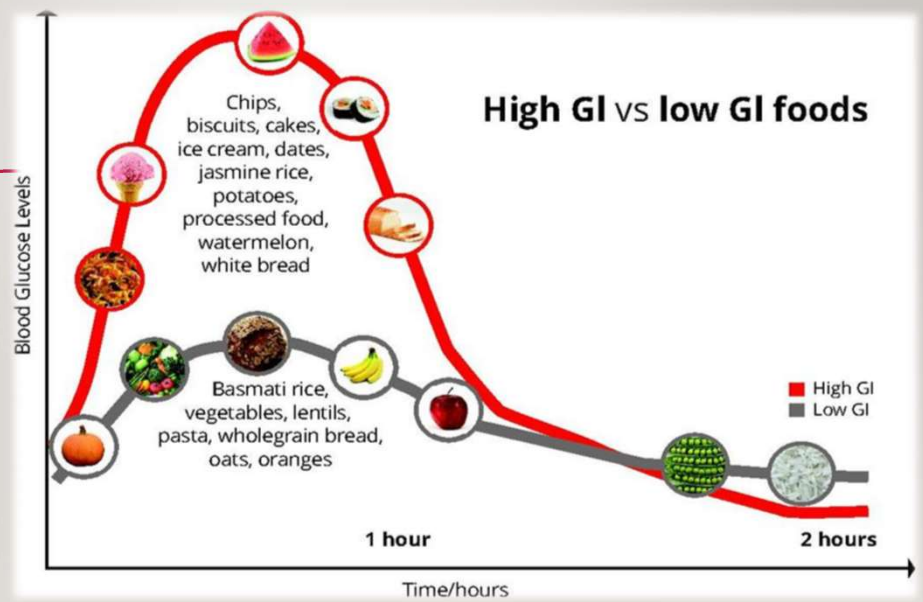


Figure 5. A proposed model of the gut-brain-skin axis in acne. HPA: hypothalamic pituitary adrenal; IGF-1: Insulin-like growth factor-1; SCFA: short chain fatty acid.

J. Clin. Med. 2019, 8, 987; doi:10.3390/jcm8070987

升糖指數 是什麼？



圖片來源 <https://www.thestar.com.my/lifestyle/viewpoints/womens-world/2015/04/19/whats-the-gi-of-these-foods>



全麥吐司 71



彩虹糖 78



洋芋片 85



白吐司 100



貝果 103

High GI
>70

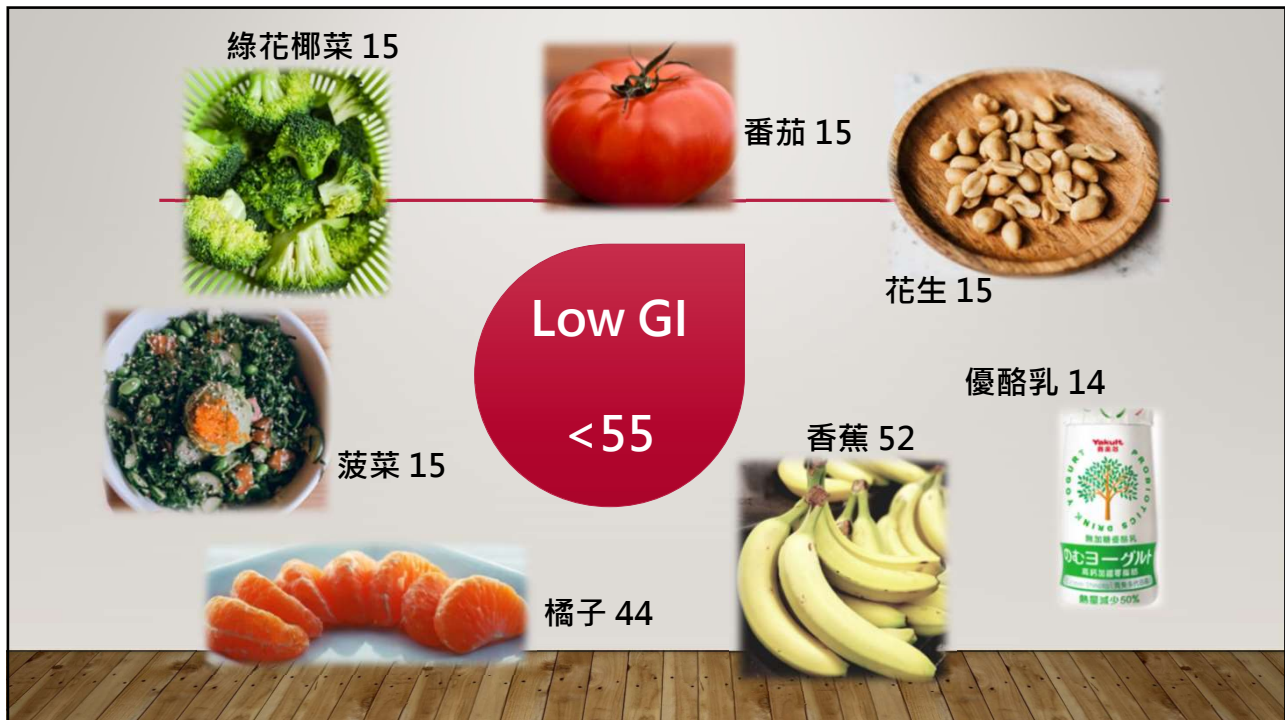
西瓜 72



哈密瓜 72

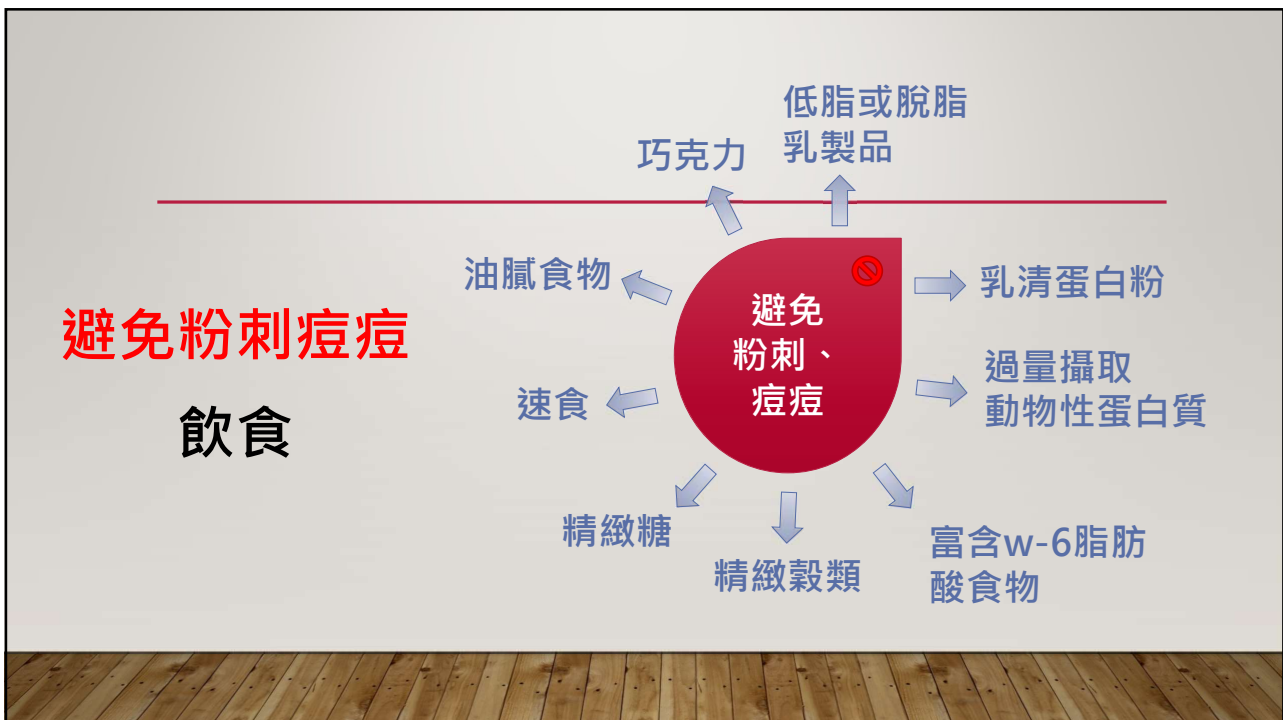


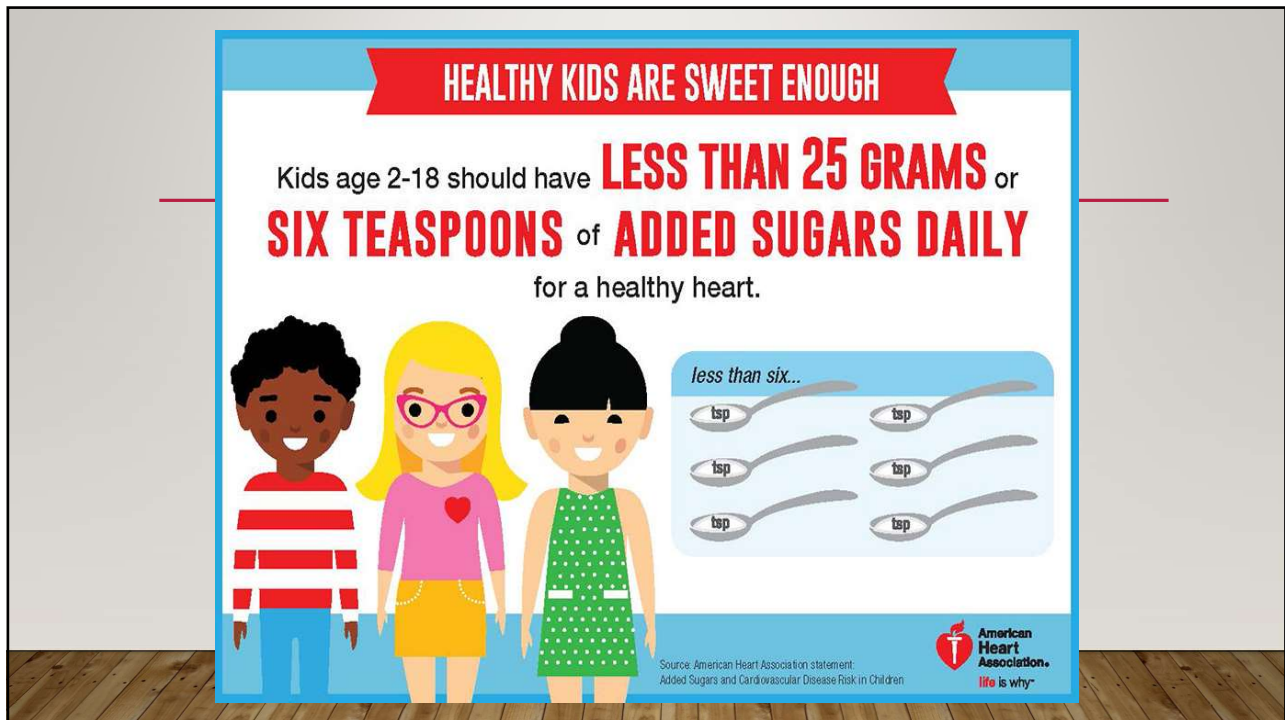
荔枝 79



影響升糖指數

- 三大營養素含量
- 碳水化合物的組成
- 食物的加工、製備與烹調方式





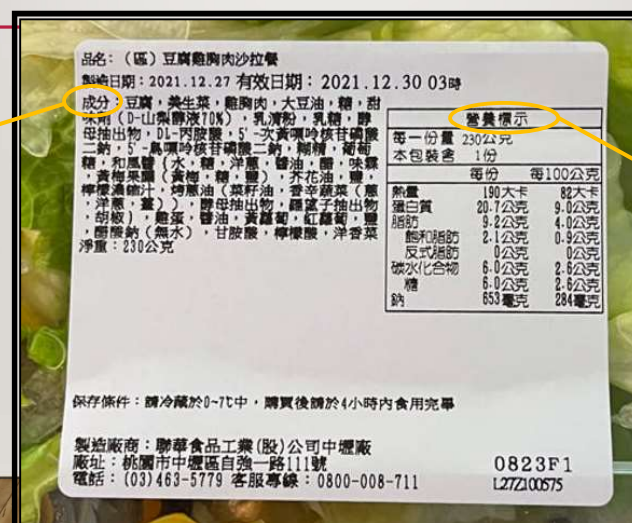
營不營養看哪裡？

American Heart Association (AHA):
2~18歲，添加糖 <25公克/天

脂肪所佔熱量為總熱量30%以下；飽和
脂肪所佔熱量為總熱量10%以下。

STEP1 看成分：

- 天然食材？
- 食品添加物？
- 排序？



STEP2 看標示：

- 飽和脂肪？
- 反式脂肪？
- 糖、鈉？

營養標示

STEP1 看成分：

- 天然食材！
- 無食品添加物！



STEP2 看標示：

- 無反式脂肪！
- 糖2.8 g
- 鈉44 mg



STEP1 看成分：

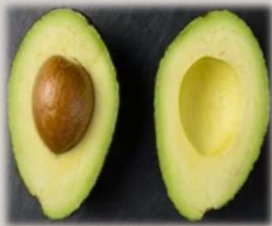
- 蔗糖轉化液糖在第二位
- 食品添加物如香料、脂肪酸甘油酯、焦糖色素

STEP2 看標示：

- 無反式脂肪
- 糖17 g
- 鈉12 mg

點心選擇

- 準備天然食材
- 準備隨手可拿的



我的餐盤

自己的健康自己顧



蔬菜類

全穀雜糧類



水果類



豆魚蛋肉類

堅果種子類



每天早晚一杯奶

每餐水果拳頭大

菜比水果多一點

飯跟蔬菜一樣多

豆魚蛋肉一掌心

堅果種子一茶匙

簡單方法 餐盤法



簡單方法 餐盤法



孩子挑食怎麼辦

- 讓孩子逐漸嚐試新的食物。
- 為每位家人提供相同的食物；不需“特別額外烹飪”。
- 和家人一起吃正餐和點心。
- 結構化（定時定量）正餐和點心。
- 鼓勵但不要逼迫孩子吃特定的食物，可持續多次提供相同的食物。

實用工具

- 國民健康署-健康學習資源
- 國人膳食營養素參考攝取量第八版
- 食物代換表

講座回饋



<https://forms.gle/G6vnRuguLhx5PLq1A>

歡迎，聊聊

臉書粉絲頁：
初心。媽媽寶寶 x 胡芳晴營養師

