



營養師教你吃

飲食不失控 血糖不暴衝



國泰綜合醫院 賴秀怡 營養師

1.下列哪個食物不含有醣類，對血糖影響較小：

A.牛奶 B. 鮭魚 B.糙米飯 D. 檸檬

2.請從下列含醣食物，選出一個對血糖波動的影響最大的!

A.鮮奶 B.葡萄 C.白飯 D.黑糖

3.下列何者**不是**1份水果的量?

A.7分碗、B壘球大小1顆、C果汁100~120ml、
D.水果乾2湯匙。

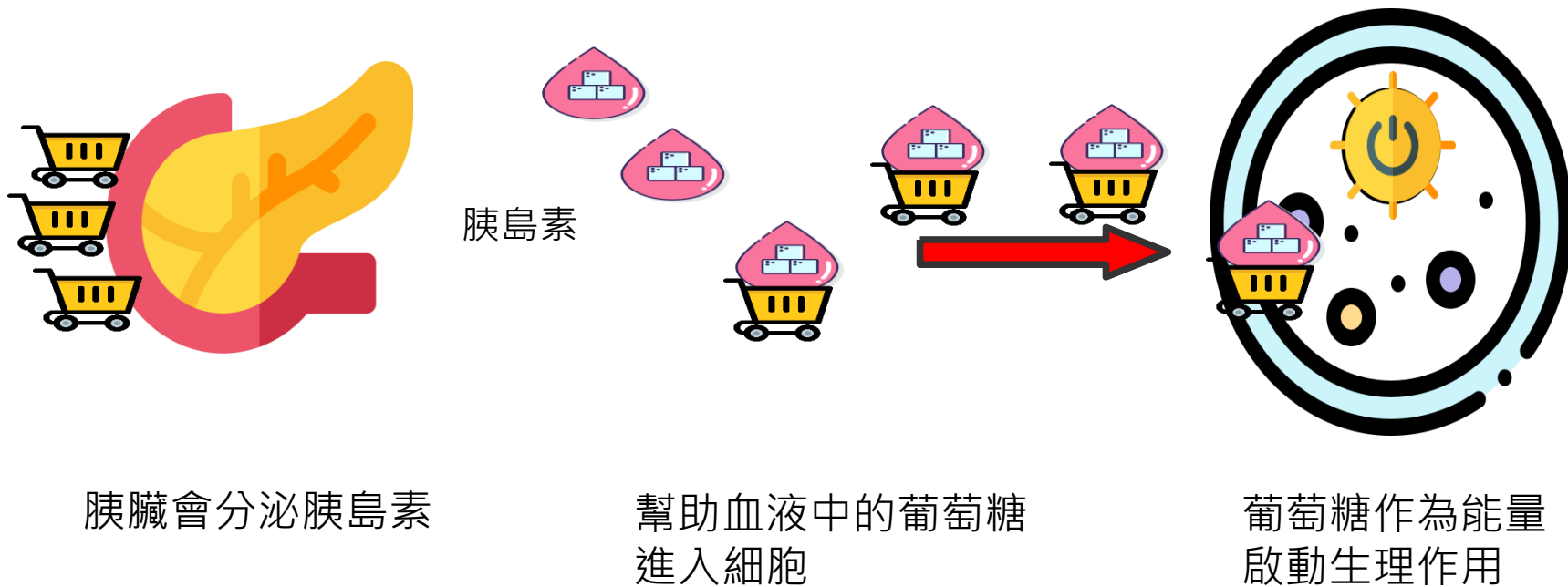
4.關於低碳水化合物飲食(低碳飲食)，何者敘述是正確的?

A.長期的減重效果不明顯、B.沒有明顯降低血膽固醇的效果
C.有些藥物搭配低碳飲食，會增加酮酸中毒風險、D.以上皆是

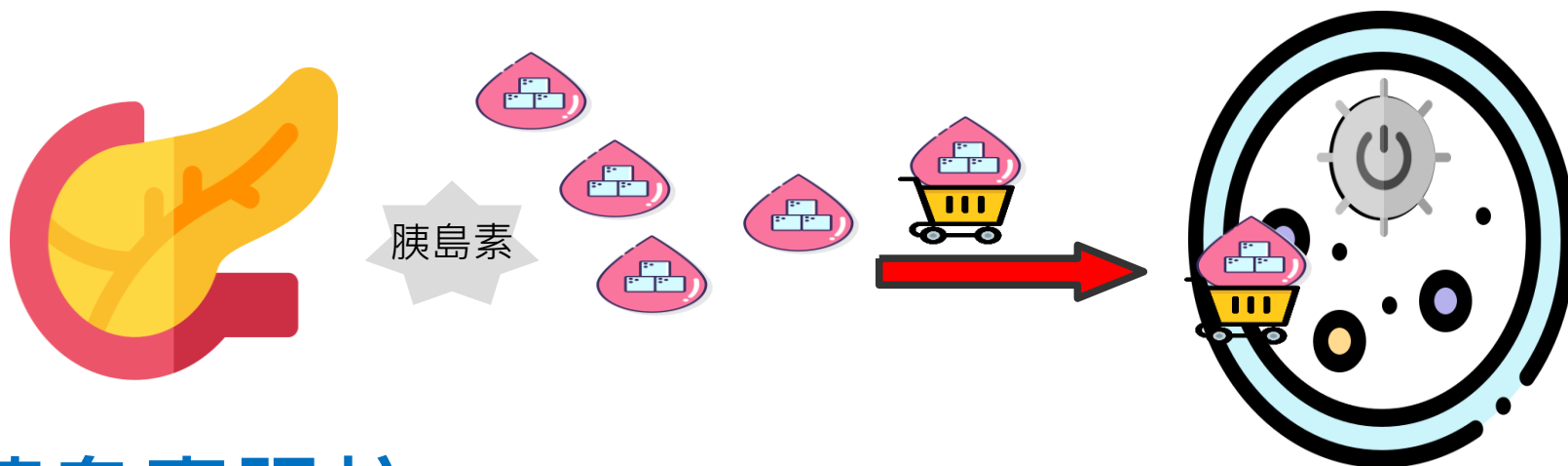
5.要改善血糖調節，下列何種方法比較**不適當**?

A.減重 B.不要吃澱粉 C.規律運動 D.充足睡眠

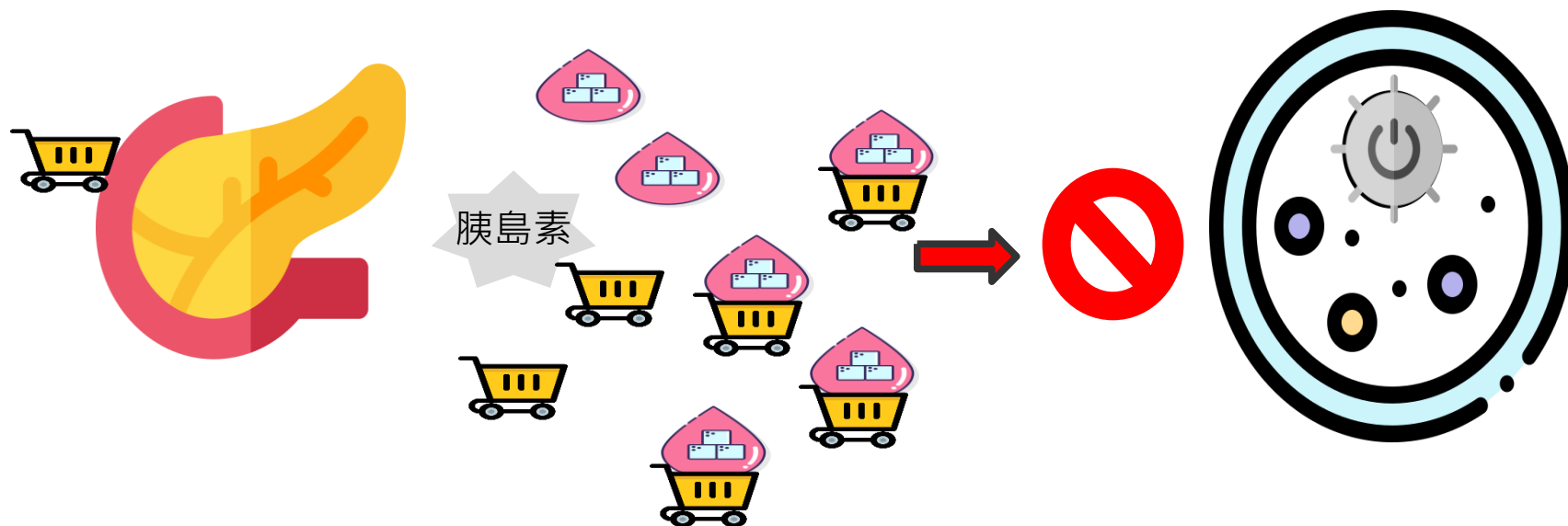
什麼是血糖代謝異常？



體內胰島素供應不足



胰島素阻抗



糖尿病的高危險群



糖尿病的診斷

	糖化血色素	空腹8小時 血糖(mg/dL)	飯後2小時 血糖(mg/dL)	隨機血糖 (mg/dL)
正常	<5.6%	<100	<140	
糖尿病 前期	5.6~6.4%	100~119	140~199	
糖尿病	≥6.5%	≥120	≥200	≥200

糖尿病可以預防嗎？

可以!!

健康生活型態：
積極飲食控制、運動及體重控制
血糖有機會恢復正常!!

充足的睡眠與壓力調節也很重要

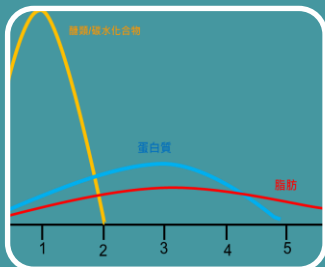
第2型糖尿病的預防

- 每年至少一次接受血糖監測
- 預防或治療其他心血管疾病危險因子：
如吸菸、高血壓、高血脂...等。
- 適當介入藥物治療
- 需要接受連續性生活模式改善的指導

營養師，醫生說
我血糖高!!!

你告訴我
什麼可以吃?
什麼不能吃??

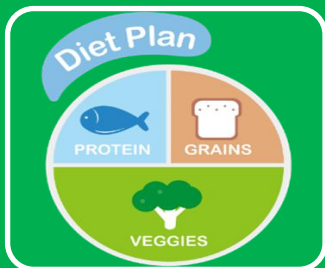




營養素與血糖



認識含醣食物



糖尿病餐盤

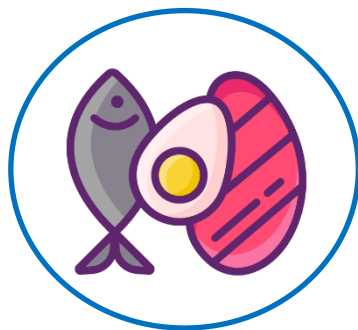




認識營養素



醣類/碳水化合物



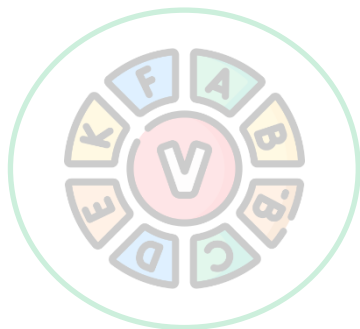
蛋白質



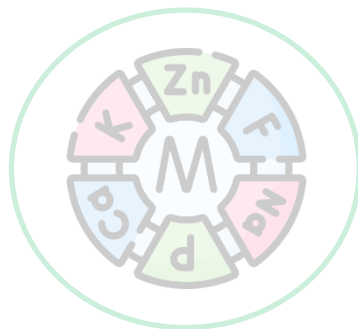
脂肪



卡路里



維生素



礦物質



纖維質

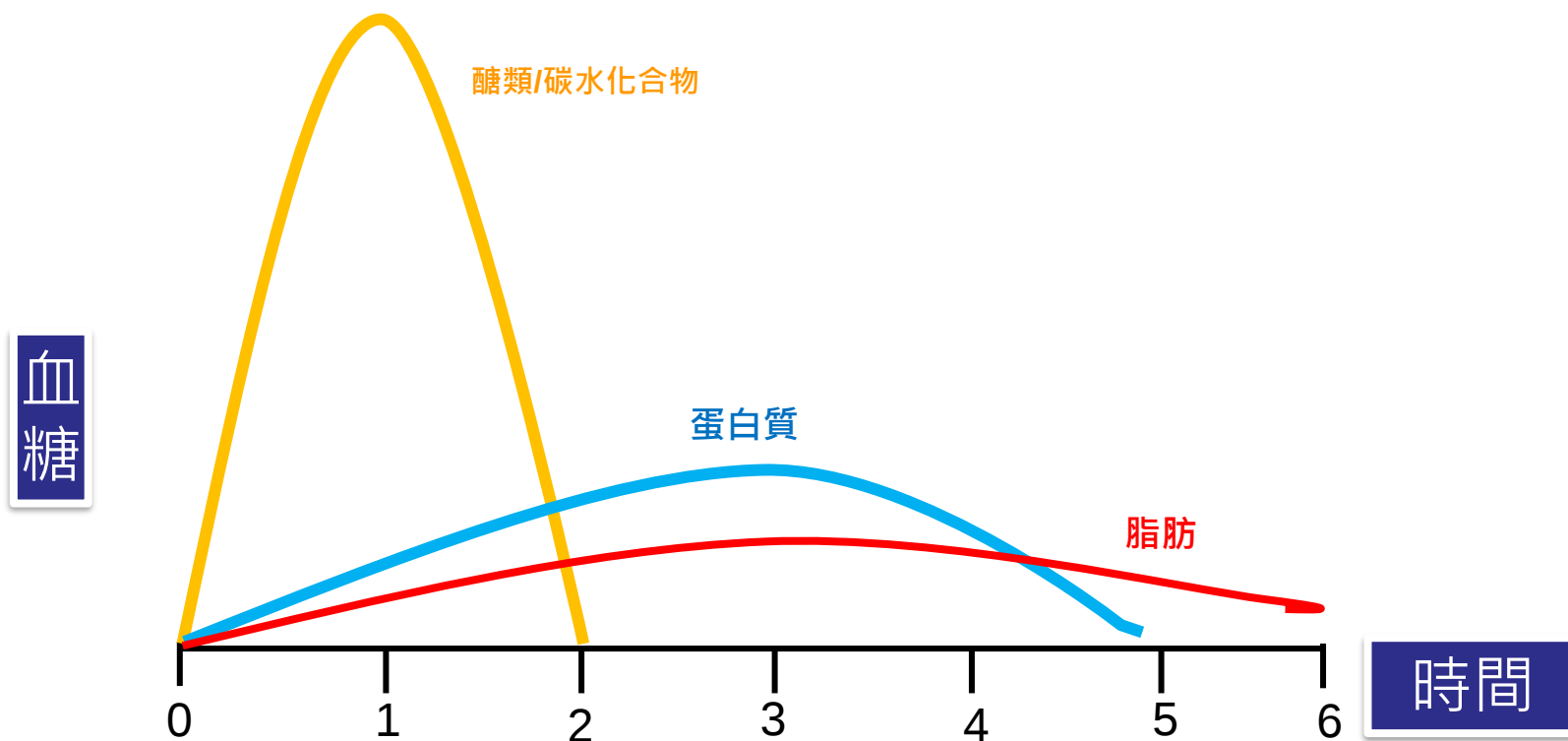


水





營養素對血糖的影響





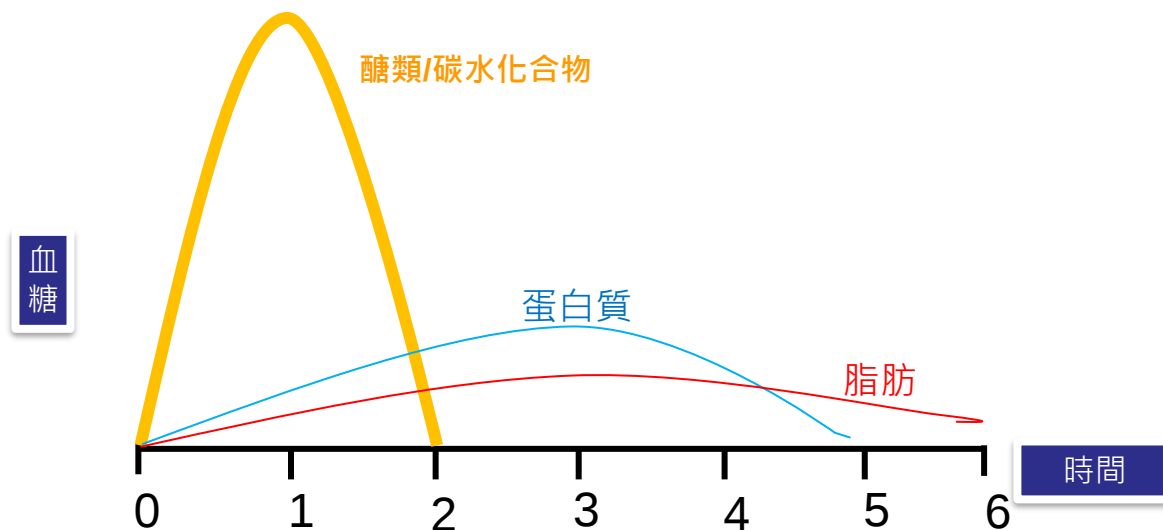
營養素對血糖的影響



醣類/碳水化合物

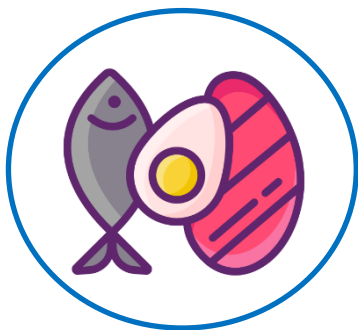
90%~100%均會變成血糖

食物中的醣類攝取20-90分鐘後使血糖上升，
每餐的醣類含量會影響血糖高低。





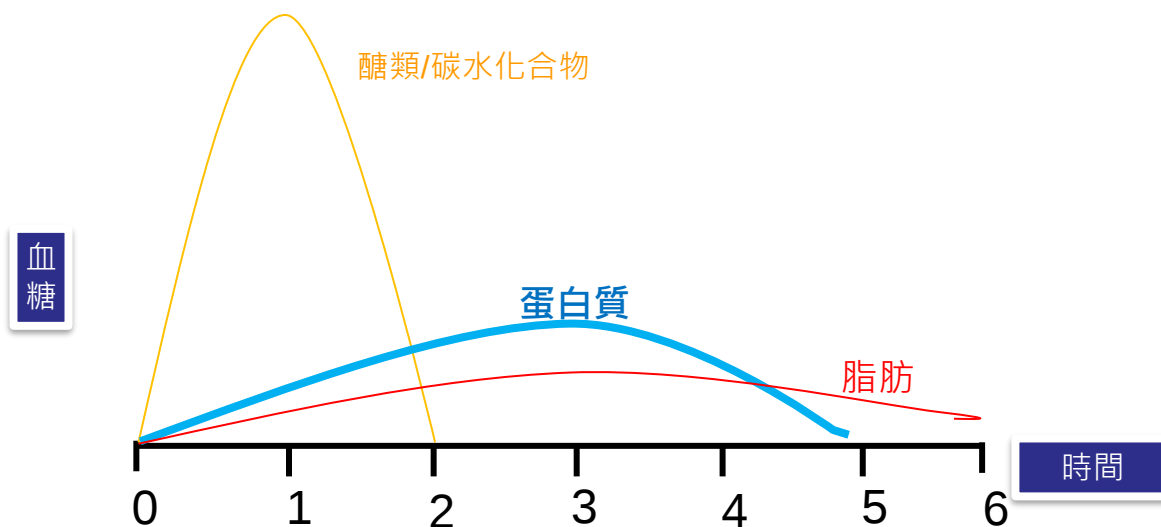
營養素對血糖的影響



蛋白質

比較不影響血糖

進食3小時左右血糖才到高峰，不會造成劇烈的血糖波動





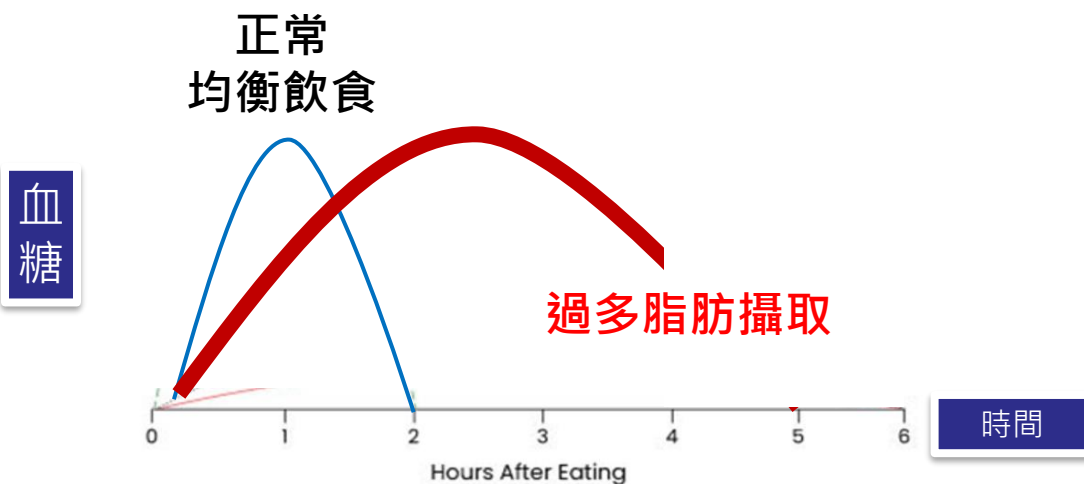
營養素對血糖的影響



脂肪

延緩血糖的反應

消化慢，進食後血糖不會快速上升
當攝取過多脂肪時，胃排空變慢，血糖下降變慢，
餐後3-4小時有高血糖的情形發生。



糖尿病飲食 = 均衡飲食



每日飲食指南



六大類食物及其營養素

類 別	建議份量 (每天)	營 養 素
乳品類	1~2杯	蛋白質、脂肪、 醣類
全穀雜糧類	1.5-4碗	蛋白質、 醣類 、纖維質
豆魚蛋肉類	3-8份	蛋白質、脂肪
蔬菜類	3-5份	維生素、礦物質、纖維質
水果類	2-4個	醣類 、維生素、礦物質、纖維質
油脂類與堅果種子類	2湯匙	脂肪、維生素、礦物質、纖維質



認識含醣食物

1份醣

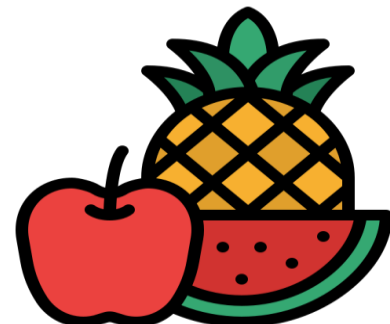
15克
碳水化合物



全穀雜糧類



奶類



水果類



熟悉醣類食物換算



1份醣

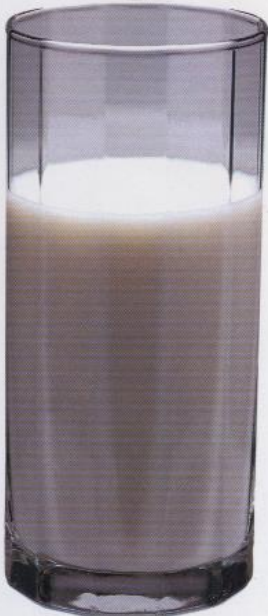
240ml 鮮奶

3湯匙奶粉



熟悉醣類食物換算





鮮乳（低脂） 240c.c.

熱量	: 95Kcal
蛋白質	: 7.0g
脂肪	: 2.9g
醣類	: 10.3g
膽固醇	: 21mg
鈉	: 96mg
鈣	: 250mg



低脂奶粉 25g

熱量	: 106Kcal	膽固醇	: 14mg
蛋白質	: 8.2g	鈉	: 88mg
脂肪	: 3.0g	鈣	: 315mg
醣類	: 11.4g		



◆低脂奶粉 25g

熱量	: 106Kcal	膽固醇	: 14mg
蛋白質	: 8.2g	鈉	: 88mg
脂肪	: 3.0g	鈣	: 315mg
醣類	: 11.4g		

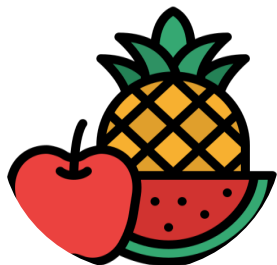


29

乳類



熟悉醣類食物換算



1份醣

女生拳頭大小一顆

飯碗：7分碗

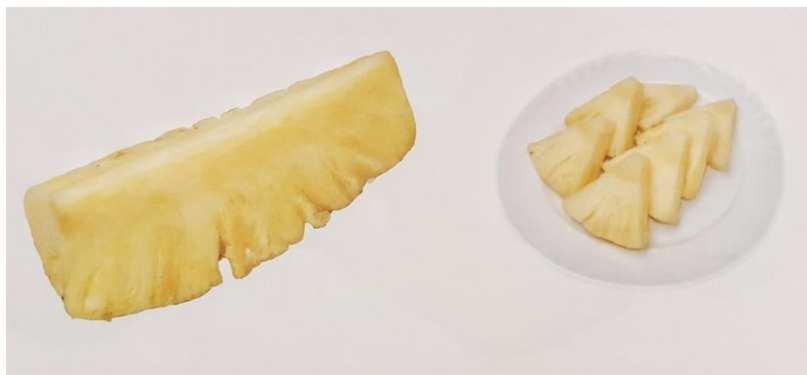
果汁：100~120ml

水果乾：不到2湯匙



熟悉醣類食物換算

都是60大卡
醣類: 15公克



熟悉醣類食物換算



4份醣

■若建議量為每餐 4份全穀雜糧類 (以重量為主)

(大多數輕度工作的男性或中度工作的女性)



1 碗飯 (160 克)

=



2 碗麵 (240 克)



2 碗稀飯 (500 克)

=



12 個水餃 (120 克)
(不含餡料)

2

=



2 片薄土司 (100 克)

=



1 個早餐店饅頭 (120 克)
(非山東大饅頭)

=



1 碗麥片 (80 克)

=



1 個燒餅 (80 克)

=



2 片蘿蔔糕 (200 克) (早餐店售)

1份的煮熟的飯：約40公克
1份的煮熟的麵：約50-60公克

熟悉醣類食物換算



每餐飯量依照活動量調整

成年男性
中/高度活動女性



4份醣
1碗飯

輕度活動男性
輕度活動女性



3份醣
 $\frac{3}{4}$ 碗飯

靜態生活
減重



2份醣
半碗飯



國泰綜合醫院

國泰醫療財團法人

熟悉醣類食物換算



1份醣



¼碗麥片(20克)



蘇打餅乾 3 片(20克)



湯圓 1/4 碗(30克)



早餐店的蘿蔔糕半片(50克)

■點心篇

營養師為您設計點心份量為一份主食，份量如下：



紅豆 1/3 碗(50克)



綠豆 1/3 碗(50克)



薄吐司 1/2 片(25克)



薏仁 1/3 碗(50克)

■其他主食類代換表(以下份量代換 1 份主食類)

名 稱	份 量	可食重量(克)
冬粉(乾)	½把	20
麵線(乾)		25
山東大饅頭	1/6 個	30
水煎包	½個	
栗子	6 粒 (大)	20
菱角	7 粒	50
蓮子	約 32 粒	20
豌豆仁	¾碗	85
皇帝豆	約 21 個	65
餛飩皮	7 張	30
水餃皮	3 張	30
豬血糕		30
甜不辣		35



全穀雜糧類

依活動量
調整攝取

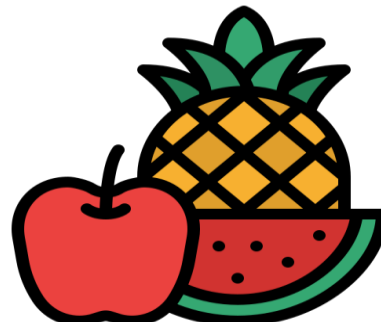
原型少加工



奶類

1~2份/日

每份
約240ml



水果類

1~2份/日

每份
約1拳頭





遠離『糖』危害

糖與
不一樣



糖
(碳水化合物)

寡糖 多糖 纖維素

糖

單糖 雙糖



國泰綜合醫院

國泰醫療財團法人

天然『糖』

- ✓ 水果與牛奶
- ✓ 保護性食物
- ✓ 適量攝取

添加『糖』

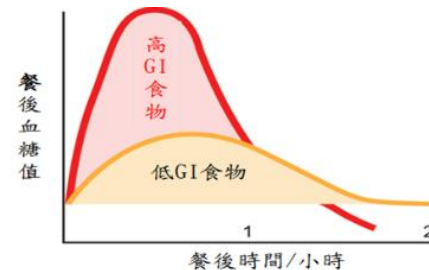
砂糖、蔗糖、果糖、黑糖、蜂蜜.....等

- × 造成肥胖
- × ↑ 三高風險
- × ↑ 胰島素抗性：脂肪肝、高血糖...

避免攝取



選擇『低升糖負荷食物』



□升糖指數(GI)=是指食物對增加血糖快慢的影響力

□升糖負荷 (GL)= 升糖指數 (GI)/100* 含糖總量(g)

GI : 56

1碗200g=4份醣類(60g)

GL=(56/100)*60=**33.6**



糙米飯一碗

GI : 91

1碗200g=4份醣類(60g)

GL=(91/100)*60=**54.6**



白飯一碗

GI : 91

半碗100g=2份醣類(30g)

GL=(91/100)*30=**27.3**



白飯半碗



國泰綜合醫院

國泰醫療財團法人

升糖指數比一比

食物型態



果汁



水果



升糖指數比一比

烹調方式



稀飯



乾飯



升糖指數比一比

搭配豐富度

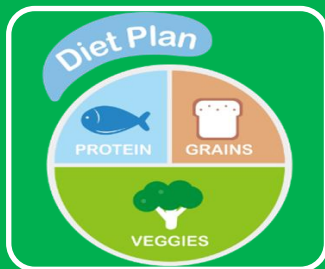


多樣食材



單一食材





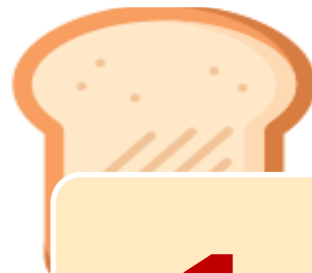
糖尿病餐盤



2



1



1

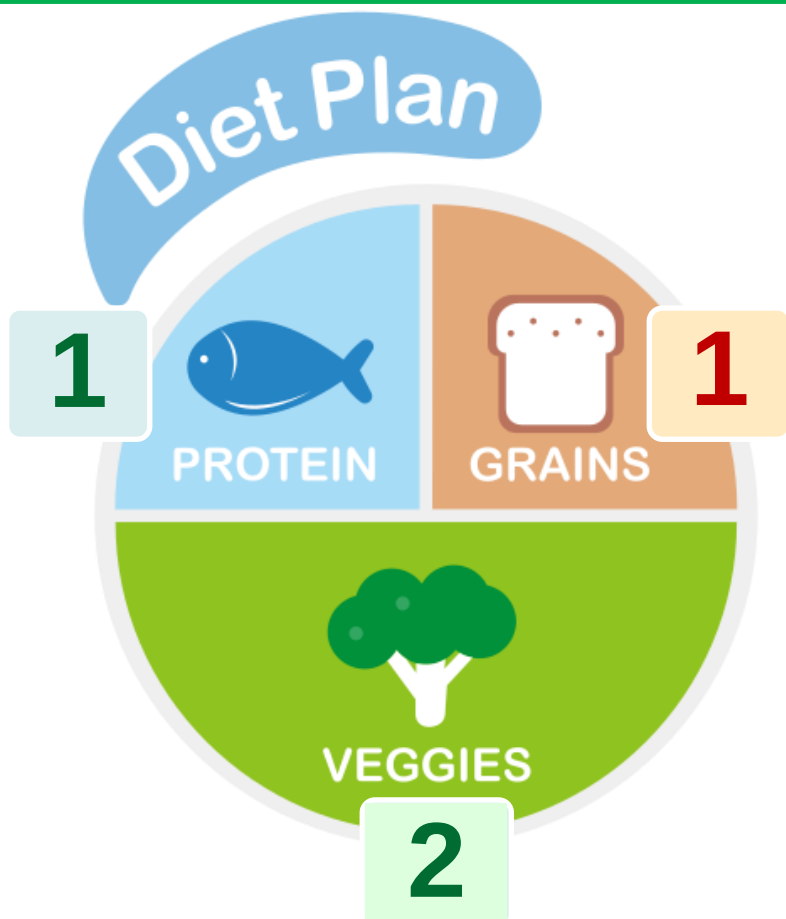


我的餐盤



每天早晚一杯奶
每餐水果拳頭大
菜比水果多一點
蔬菜跟飯一樣多
豆魚蛋肉一掌心
堅果種子一茶匙

糖尿病餐盤，搭出超健康



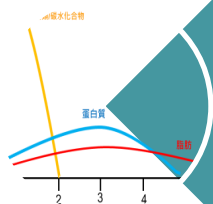
- 巧搭配血糖穩
- 改變用餐順序
- 別忘餐後多動動



改變用餐順序



飲食不失控，血糖不暴衝



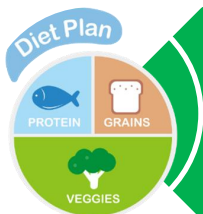
營養素與血糖

- 醣類：吃多血糖高，不吃營養缺乏，要剛剛好
- 脂肪：延長高血糖的時間，不利血糖控制



認識含醣食物

- 奶類：每天1-2杯
- 水果：每天2份
- 全穀雜糧類：依活動調整，同類要互換



糖尿病餐盤

- 使用2-1-1餐盤，控糖更容易
- 改變順序慢慢吃：血糖不暴衝





糖尿病飲食原則

**維持
理想體重**

減重5-10% 有助於血糖控制

每天建議減少500~750大卡熱量攝取
運動：每週200~300分鐘

定時定量

配合用藥維持血糖穩定

適當份量控制

少“糖”

**選擇天然食物
限制精緻糖**

高纖飲食

選用原態未加工食物

降低飲食GI值，穩定血糖。





糖尿病飲食原則

選對油！
用好油！

避免飽和脂肪酸及反式脂肪酸
選用多元不飽和脂肪酸與 ω -3

控制鹽份

鈉攝取量 < 2300mg (6克鹽/天)

節制飲酒

男 < 2個酒精當量
女 < 1個酒精當量

充足飲水

白開水 1500~2000ml



最“夯”的飲食議題

不吃澱粉 是糖尿病的解方??

thebetteraging.business today.com.tw > article > detail ▼

不吃澱粉，血糖還是好高？醫師：糖尿病這樣吃才正確 - 幸福熟齡

2018年11月2日 — 洪建德提醒，公共衛生的1級預防是未病先治；2級預防要及早發現，立即治療；發現罹患糖尿病時，3級預防併發症。切勿聽信不吃特定食物的 ...



不吃碳水化合物比較健康？

限制碳水化合物飲食的種類

- 低碳水化合物飲食
- 極低碳水化合物飲食(生酮飲食)

Kirkpatrick et al Low- and very-low-carbohydrate diets

691

Table 1 Diet classification based on amount of TDE and grams per day from CHO^{20,22-24}

Diet description	Ketogenic	Calories/d	CHO % TDE	Protein % TDE	Fat % TDE
VLCHF/KD	Yes	>1000	<10* (<20–50 g/d)	~ 10% TDE (1.2–1.5 g/kg)	70–80% TDE
Low-CHO	No	>1000	10–25† (38–97 g/d)	10–30% TDE	25–45% TDE
Moderate-CHO	No	>1000	26–44† (98–168 g/d)	10–30% TDE	25–35% TDE
High-CHO	No	>1000	45–65† (169–244 g/d)	10–30% TDE	25–35% TDE
Very-high-CHO	No				25–35% TDE
VLCaLD†	Var				Varies
Classic KD	Yes				90

碳水化合物攝取 < 100公克/天

CHO, carbohydrate; VLCHF/KD, very-low-CHO, high-fat ketogenic diet; VLCaLD, very-low-calorie diet; PSMF, protein sparing modified fast; TDE, total daily energy.

*Typically the amount of CHO required to induce ketosis in most people.²²

†Based on 1500 calories/d, an energy intake considered hypocaloric for most individuals.

‡VLCaLDs vary in macronutrient composition—some may be ketogenic if CHO content is low enough; others may not be if CHO content is >50 g/d. The PSMF is a subset of VLCaLDs and is typically higher in protein to spare LBM with a macronutrient composition of <20 to 50 g CHO/d, 1.2 to 1.5 g/kg protein/d, and <10 to 15% TDE fat.



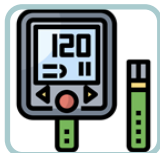
期待得到的好處



提升基礎代謝率、減少食慾、
降低血中胰島素濃度減少肝臟膽固醇的合成



減重



改善血糖



改善血脂肪



Low carbohydrate versus balanced diets in overweight and obese adults **with type 2 diabetes** for **weight loss** (kg) at 1–2 years.

低碳水化合物與均衡飲食對過重和肥胖D2T病人，減重的影響 (介入1-2年)

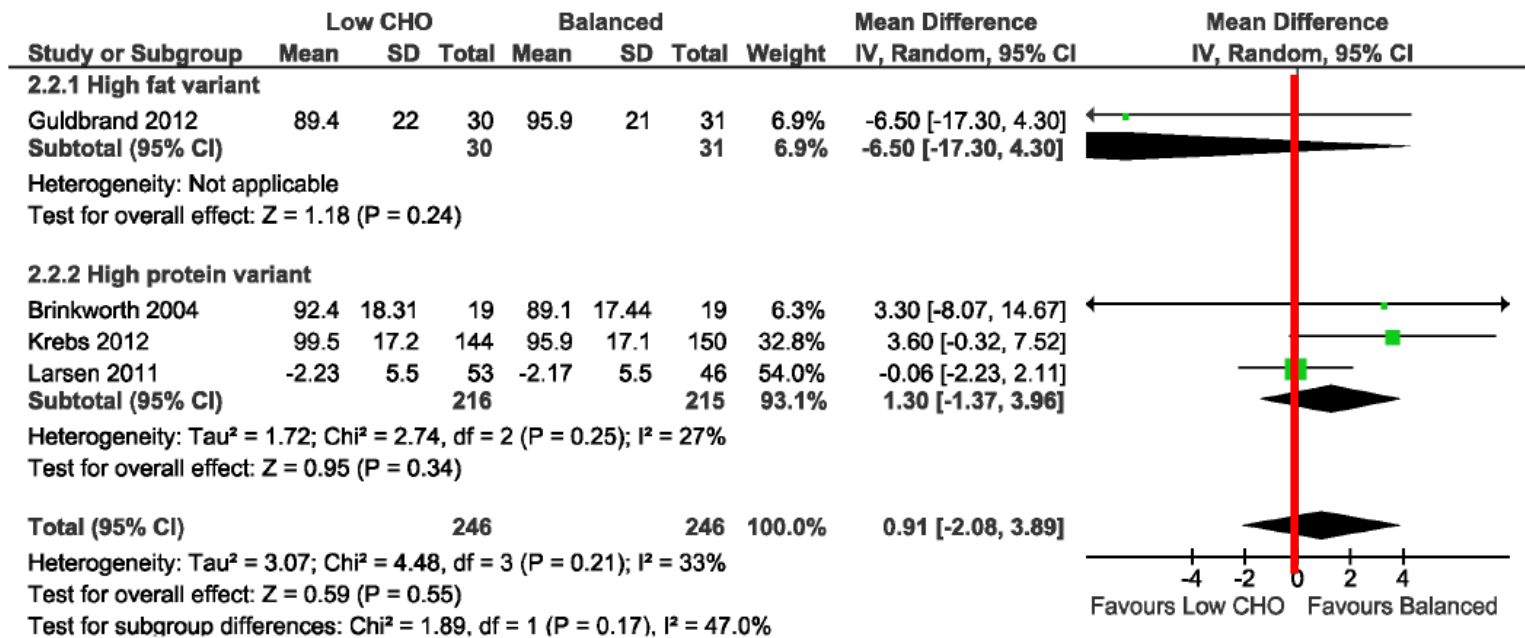


Figure 6. Forest plot of low carbohydrate versus balanced diets in overweight and obese adults with type 2 diabetes for weight loss (kg) at 1–2 years.

doi:10.1371/journal.pone.0100652.g006

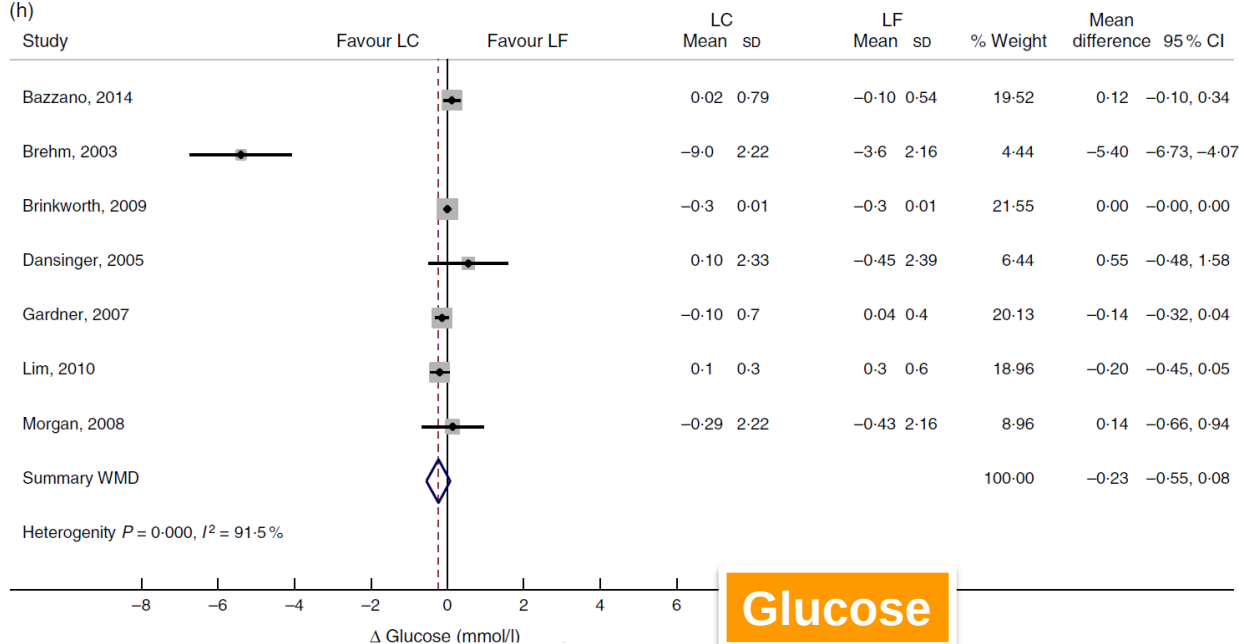
Naude CE et al., 2014



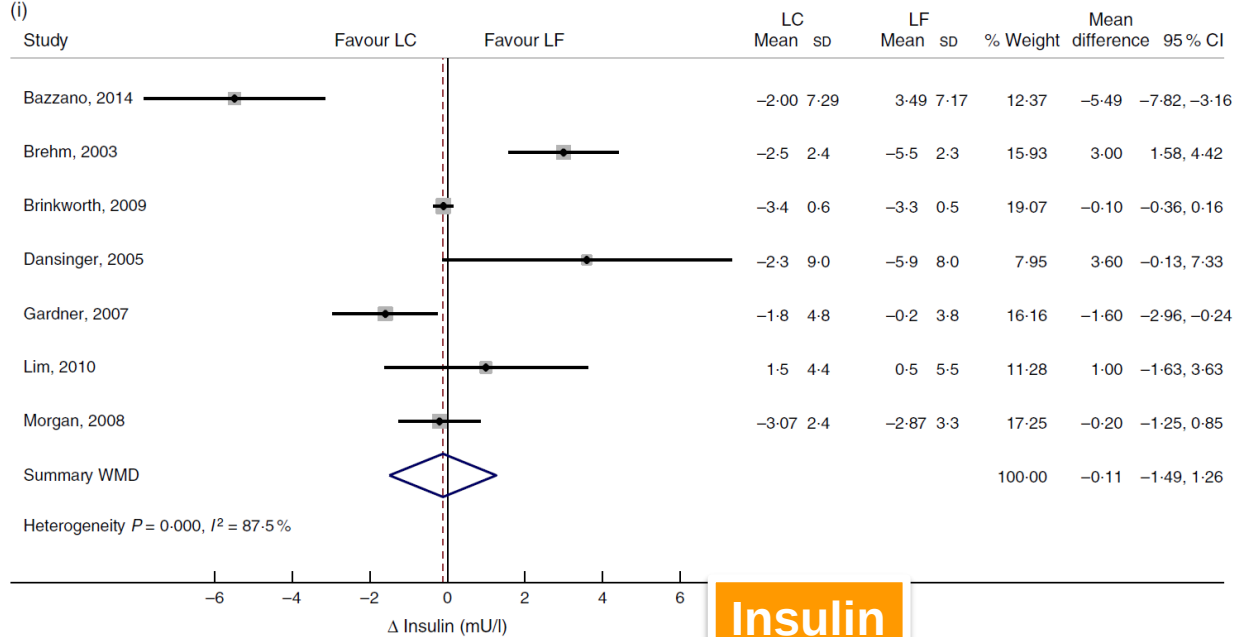
國泰綜合醫院

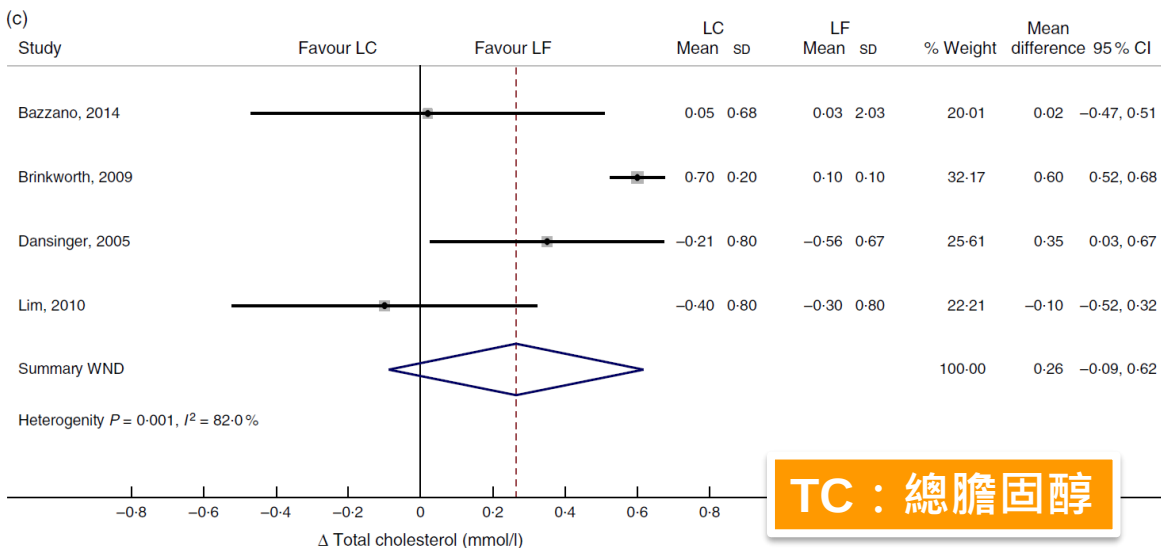
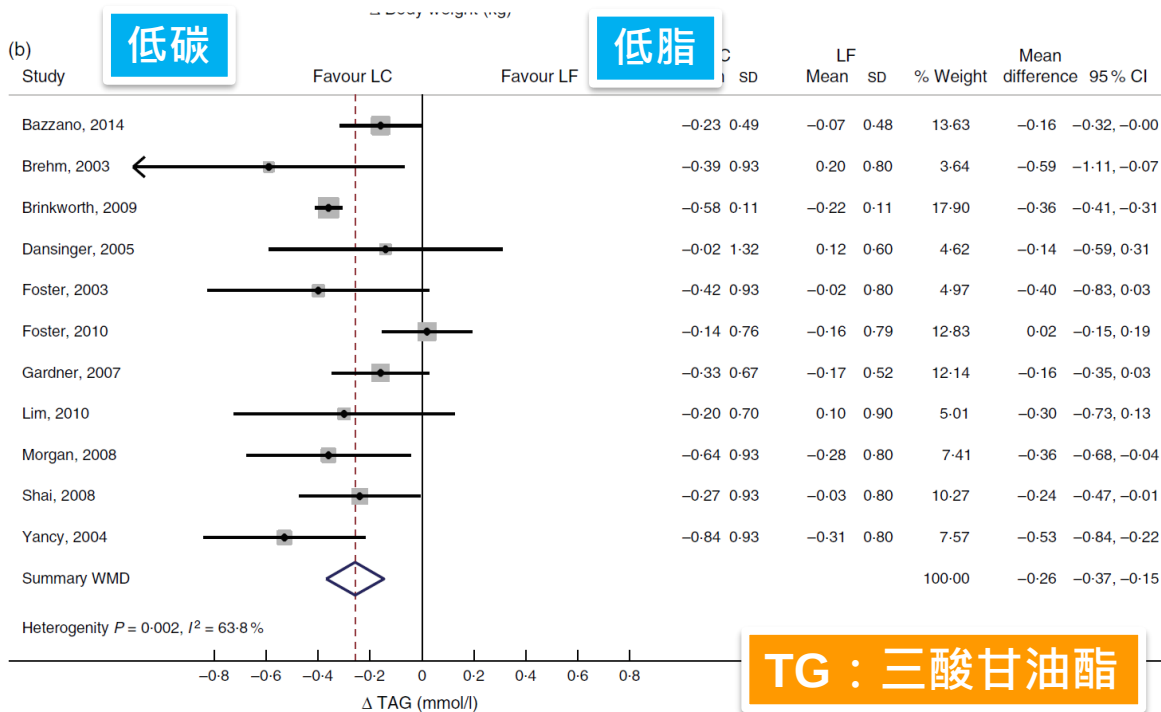
國泰醫療財團法人

(h)



(i)





研究的結果



提升基礎代謝率、減少食慾、
降低血中胰島素濃度減少肝臟膽固醇的合成



減重



短期效益，長期沒更好



改善血糖



地中海飲食更好



改善血脂肪



改善血中三酸甘油脂
對血膽固醇影響不一致



限制碳水化合物飲食的可能風險

- 腸胃道不耐
- 電解質不平衡(脫水)
- 可能血脂肪異常(要監測)
- 可能有心臟病風險
- 胰腺炎和肝衰竭病史的患者禁
- **糖尿病人要小心使用(低血糖與酮酸中毒風險)**
- 長期使用死亡風險增加

2020年

- 國人膳食營養素參考攝取量 (Dietary Reference Intakes · DRIs)第八版
- 成年人碳水化合物：平均需求量为100公克，建議攝取量为**130公克**



碳水化合物攝取量比較

	100公克/天	130公克/天	飲食指南
 蔬菜(3份)	1.5碗	1.5碗	3-5份
 水果	1份	1份	2份
 乳品類	1杯	1杯	1-2杯
 全穀雜糧類	1碗	1.5碗	1.5-4碗



不要忽視一件重要的事!

都不吃飯

肚子餓了 會吃什麼??



健康食物適量吃
不要大小餐
不健康的不要吃

營養師

你告訴我
什麼可以吃?
什麼不能吃??



1.下列哪個食物不含有醣類，對血糖影響較小：

A.牛奶 B.鮭魚 B.糙米飯 D.檸檬

2.請從下列含醣食物，選出一個對血糖波動的影響最大的！

A.鮮奶 B.葡萄 C.白飯 D.黑糖

3.下列何者不是1份水果的量？

A.7分碗、B壘球大小1顆、C果汁100~120ml、
D.水果乾2湯匙。

4.關於低碳水化合物飲食(低碳飲食)，何者敘述是正確的？

A.長期的減重效果不明顯、B.沒有明顯降低血膽固醇的效果
C.有些藥物搭配低碳飲食，會增加酮酸中毒風險、D.以上皆是

5.要改善血糖調節，下列何種方法比較不適當？

A.減重 B.不要吃澱粉 C.規律運動 D.充足睡眠



Thank You