

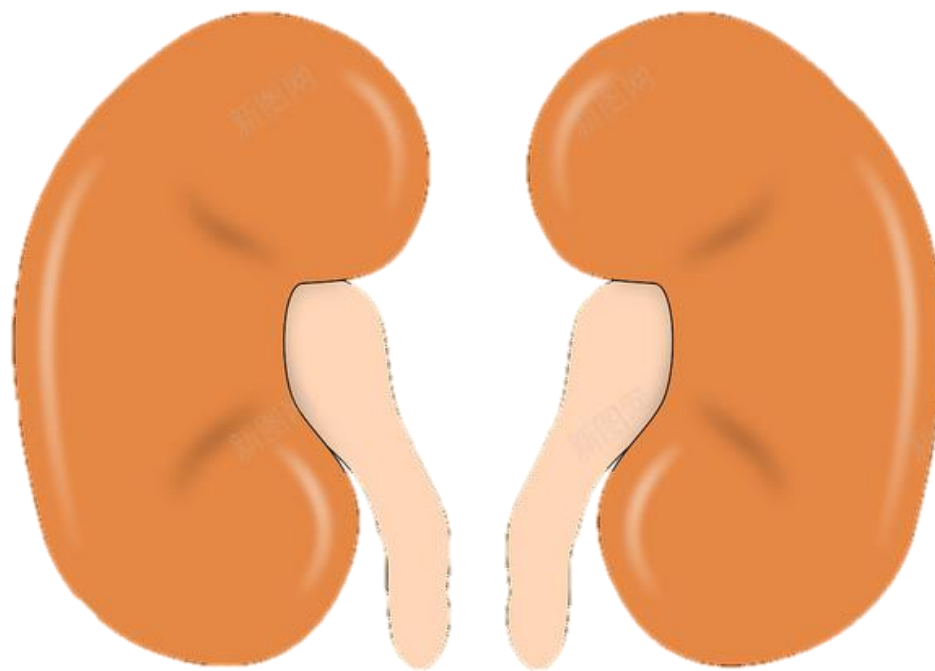
慢性腎臟病營養治療與飲食指導

2023/09/03

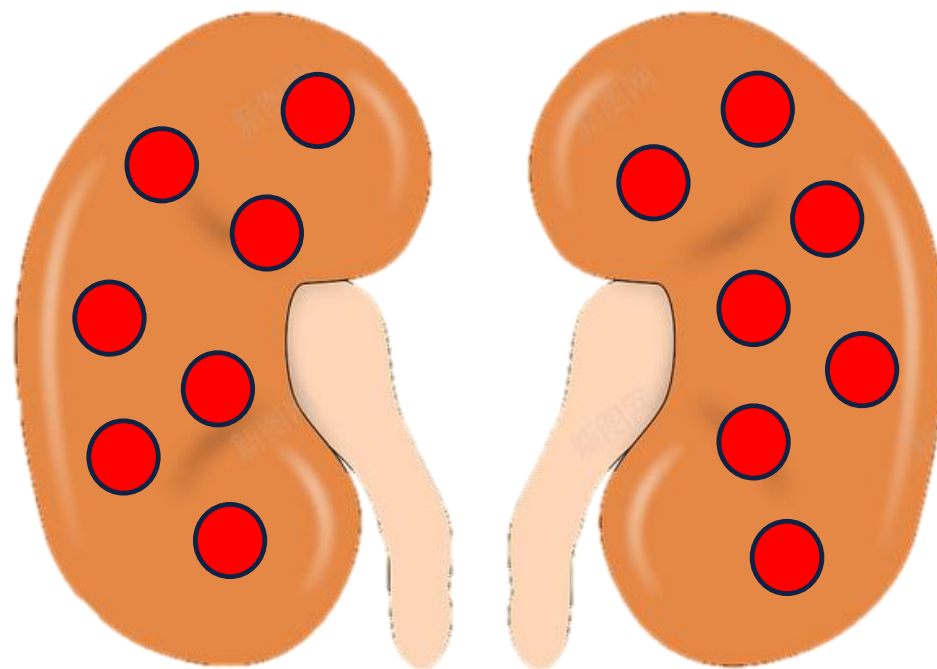
彰化基督教醫院二期II樓連瑪玉學術講堂

彰化基督教醫院 體系營養暨膳食部

營養師 管易璇



腎臟可以排除體內的廢物



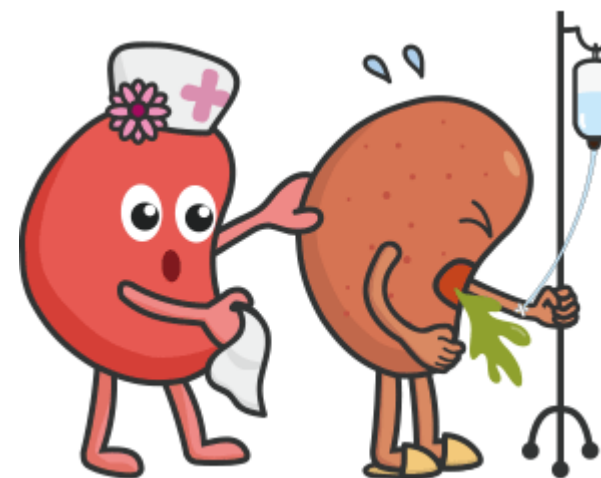
腎臟發生病變，就無法有效排除廢物



需要控制飲食來減輕腎臟負擔



藉由飲食，延緩腎
功能的衰竭



慢性腎臟病營養治療目標

延緩腎功能惡化，維持良好營養狀態

血糖

蛋白質
攝取量

貧血

血壓

血磷

血脂

影響營養介入目標訂定的因素

- 血壓、血糖、蛋白質攝入量、血磷、血鉀、貧血、血脂
- 疾病不同階段的衛教重點
 - Stage 1-2:
 - 以血壓、血糖控制為優先目標
 - 體重過重者可減重
 - Stage 3-4:
 - 血糖控制為優先目標，儘量減少低聲物價與高磷食物
 - 血糖穩定後再降低蛋白質量
 - Stage 4以後:
 - 因腎功能差，血糖會較正常，降低蛋白質量對緩腎功能喪失與改善尿毒症狀很重要
- 考慮疾病嚴重性、年齡與癒後
 - 癌症、重大疾病優先

慢性腎臟病患者飲食熱量建議量

■ 熱量攝取決定營養狀態

◆ albumin偏低時

- ✓ 先增加熱量攝取量達建議量
- ✓ 當熱量已足夠，白蛋白仍偏低時再增加蛋白質量 (up to 0.8g/kg)

■ 足夠的熱量是低蛋白飲食的風險與成功關鍵

◆ 降低蛋白質容易，攝取足夠熱量難

■ KDOQI 2020

25-35 kcal/kg body weight per day based on age, sex, level of physical activity, body composition, weight status goals, CKD stage, and concurrent illness or presence of inflammation to maintain normal nutritional status.

慢性腎臟病患者飲食蛋白質建議量

■ KDOQI 2020

➤ Stage 3-5

- 0.55-0.60 dietary protein g/kg BW
- 0.28-0.43 dietary protein g/kg BW +keto acid/amino acid analogs
 - ✓ Meet protein requirements(0.55-0.60 g/kg BW /day)

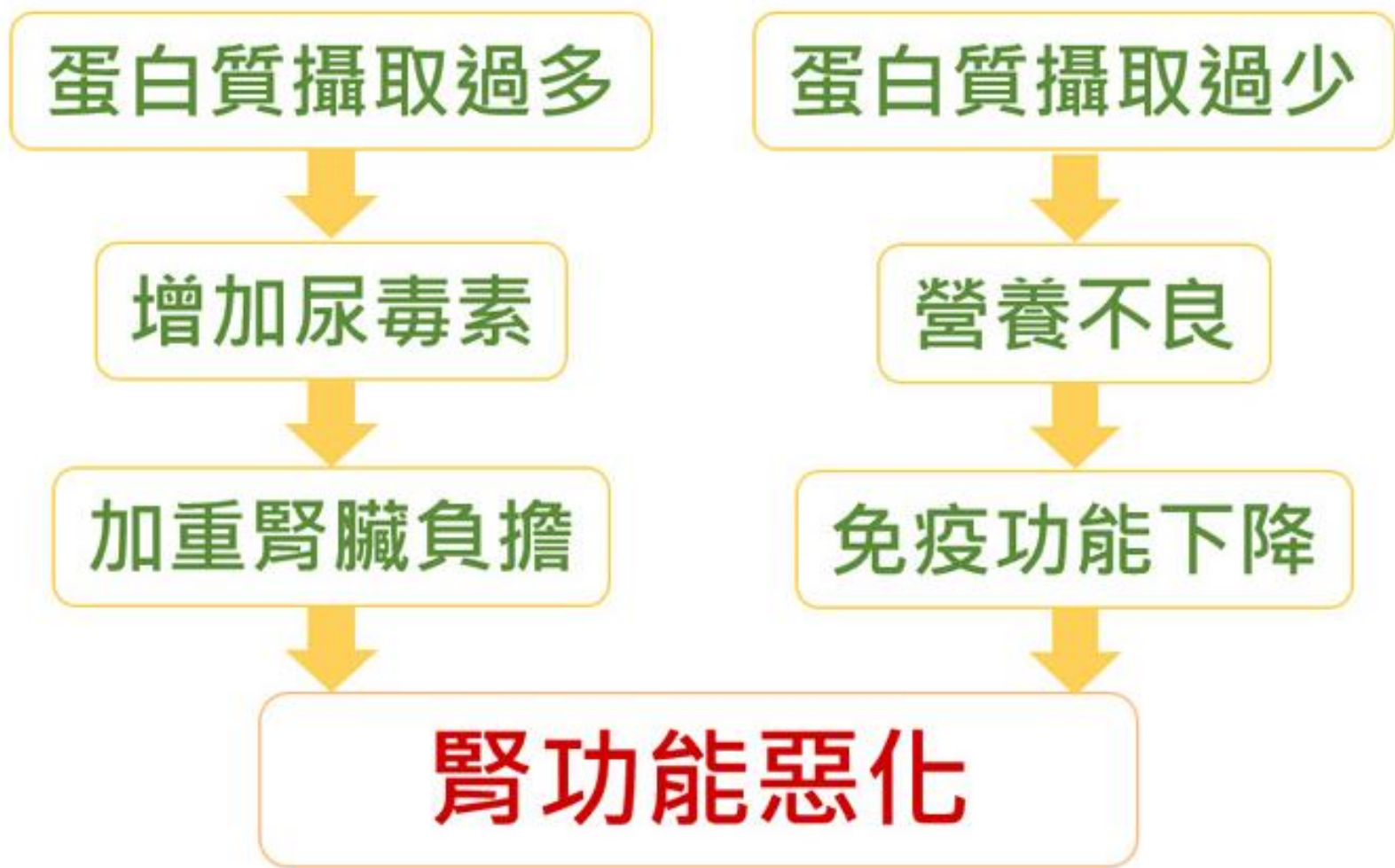
➤ Stage 3-5 with Diabetes

- 0.6-0.8 dietary protein g/kg BW
 - ✓ Maintain a stable nutritional state and optimize glycemic control

■ KDIGO 2012

➤ with Diabetes or with without Diabetes and GFR <30

- 0.8 g/kg
- Avoiding high protein intake (>1.3g/kg/day)



Dietary protein and the progression of CKD

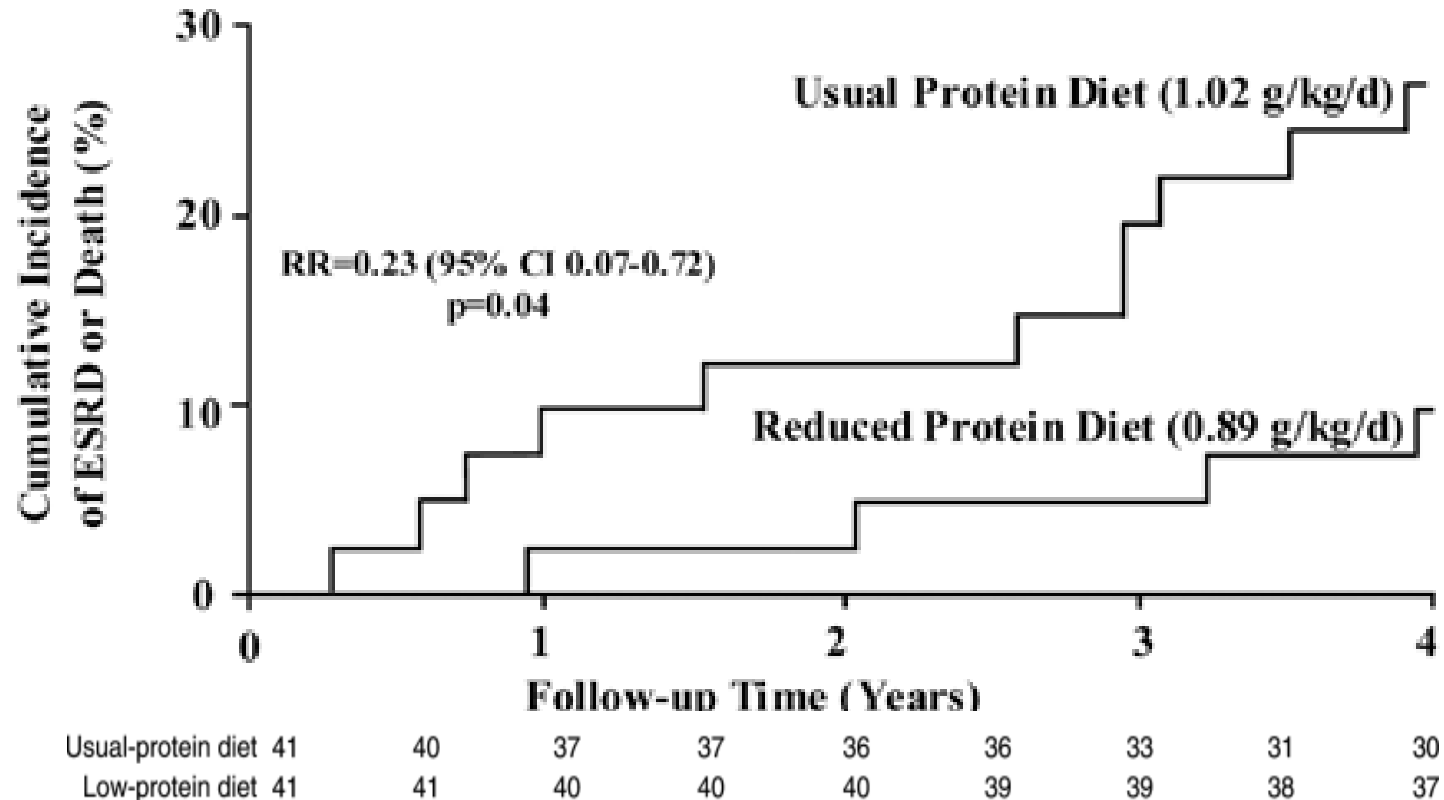


Figure 3. Cumulative incidence of end-stage renal disease (ESRD) or death in type 1 diabetic patients with progressive diabetic nephropathy in the usual-protein group (dashed lines) and the low-protein diet group (solid line). Log rank test, $P = 0.042$. The numbers at the bottom denote the number of patients in each group at risk for the event at baseline and after each six month period.



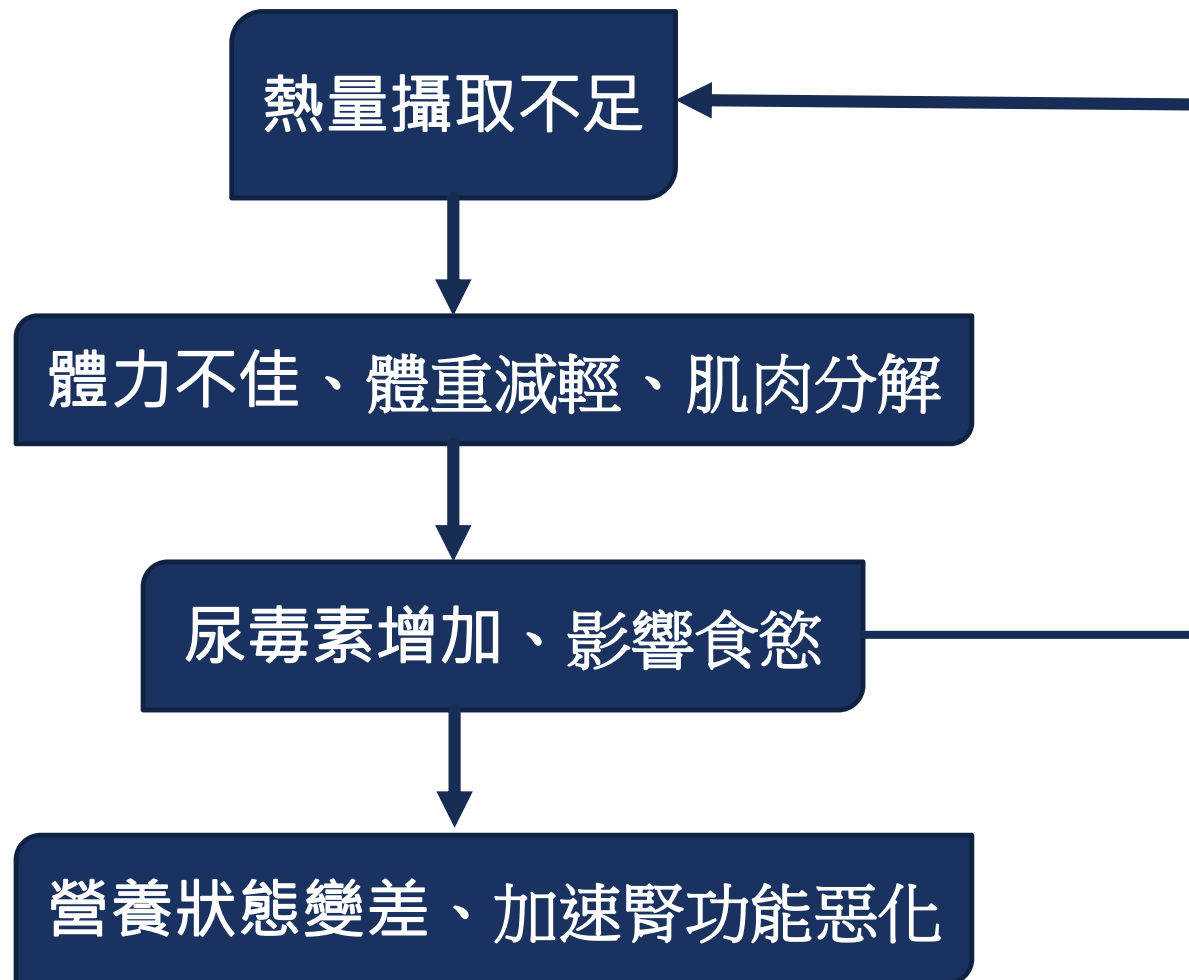
Albumin <3.5
怎麼辦?

- 總熱量攝取是否足夠
- 過度限制蛋白質攝取量
- 選擇品質不佳的蛋白質來源



肉少吃會不會
肌少症？

- 總熱量攝取是否足夠
- 過度限制蛋白質攝取量
- 選擇品質不佳的蛋白質來源



低蛋白點心怎麼吃

炒米粉／冬粉		米苔目		水晶餃	
愛玉凍		粉粿		粉圓	
涼糕		小饅頭		雪餅	

圖片來源：中華民國糖尿病衛教學會-糖尿病腎病變食譜、中華民國糖尿病衛教學會-台灣小吃

低蛋白點心怎麼吃



[低蛋白點心]百箱凝脂玉



[低蛋白點心]仙橙Q凍



[低蛋白點心]彩虹涼糕



[低蛋白點心]地瓜素肉圓



[低蛋白點心]金黃蔬菜捲餅



[低蛋白點心]黑糖粉糕

商業配方能協助低蛋白飲食的執行

- Suplena (亞培 腎補納)
 - ✓ 8oz/can (protein 10%, CHO 42%, fat 48%)
 - ✓ 425kcal, 10.6g protein, 22.7g fat, 46.4g CHO
 - ✓ 1.8kcal/cc
- 含醣類與油脂粉末
 - ✓ 易能充/慎選 (1包約200大卡)
 - ✓ CHO : Fat = 61.3% : 37%
 - ✓ Protein : 0.8g
- LPF (三多低蛋白)
 - ✓ 10匙約200kcal, protein 3g
- 純葡萄糖聚合物
 - ✓ 約380kcal/100g
 - ✓ 益富多卡, 糖飴, 低蛋白粉飴



慢性腎臟病營養品補充方法

- 熱量需求1600大卡,限制0.6-0.8克蛋白質
可能有200-300大卡熱量不足
 - 補充粉狀配方或半罐液態營養品搭配早餐或當點心
- 食慾下降至熱量攝取<50%建議量時
 - 分次補充罐裝營養品當點心或正餐每日1-2罐

商業配方低蛋白點心

腎利仙草特調 讓你人生大獲全腎

因為慢性腎臟病，捨棄最愛的奶茶！
生病不能吃愛吃的，真的很困擾。
但是沒關係，對於需要低蛋白營養補充的腎友，
選擇低蛋白的點心如仙草，
搭配專為未洗腎患者設計的腎補納，
增加飽足感的同時，又能得到多樣的營養素。
腎利仙草特調希望腎友們享受美味，更有體力，
迎向腎利人生。



腎利仙草特調



-仙草 — 50克

-腎補納 — 80ml，約1/3罐

將煮熟仙草放入腎補納攪拌即可食用。

151 Kcal

熱量

17.5 g

碳水
化合物

3.7 g

蛋白質

7.7 g

脂肪

91.3 mg

鈉

106 mg

鉀

57.4 mg

磷

1.8 mg

鐵

夏日芒果冰沙 再忙也要補充營養

炎炎夏日想要吃冰沙，
限水的腎友們可以將腎補納做成冰塊，
加入美味的芒果，就是夏天最解暑的飲品！
天然水果的香甜搭配清涼的腎補納冰沙，
照顧腎友的營養，健康有活力！
提醒：有時喝冰品太快會導致頭痛，記得要慢慢喝。



夏日芒果冰沙



-芒果 — 1顆(去皮去籽後約254g)

-腎補納 — 119ml，約1/2罐

不再額外加水，將芒果與腎補納製成的冰塊倒入果汁機攪拌均勻。

320.1 Kcal

熱量

51.1 g

碳水
化合物

6.2 g

蛋白質

11.8 g

脂肪

98.7 mg

鈉

404.6 mg

鉀

115 mg

磷

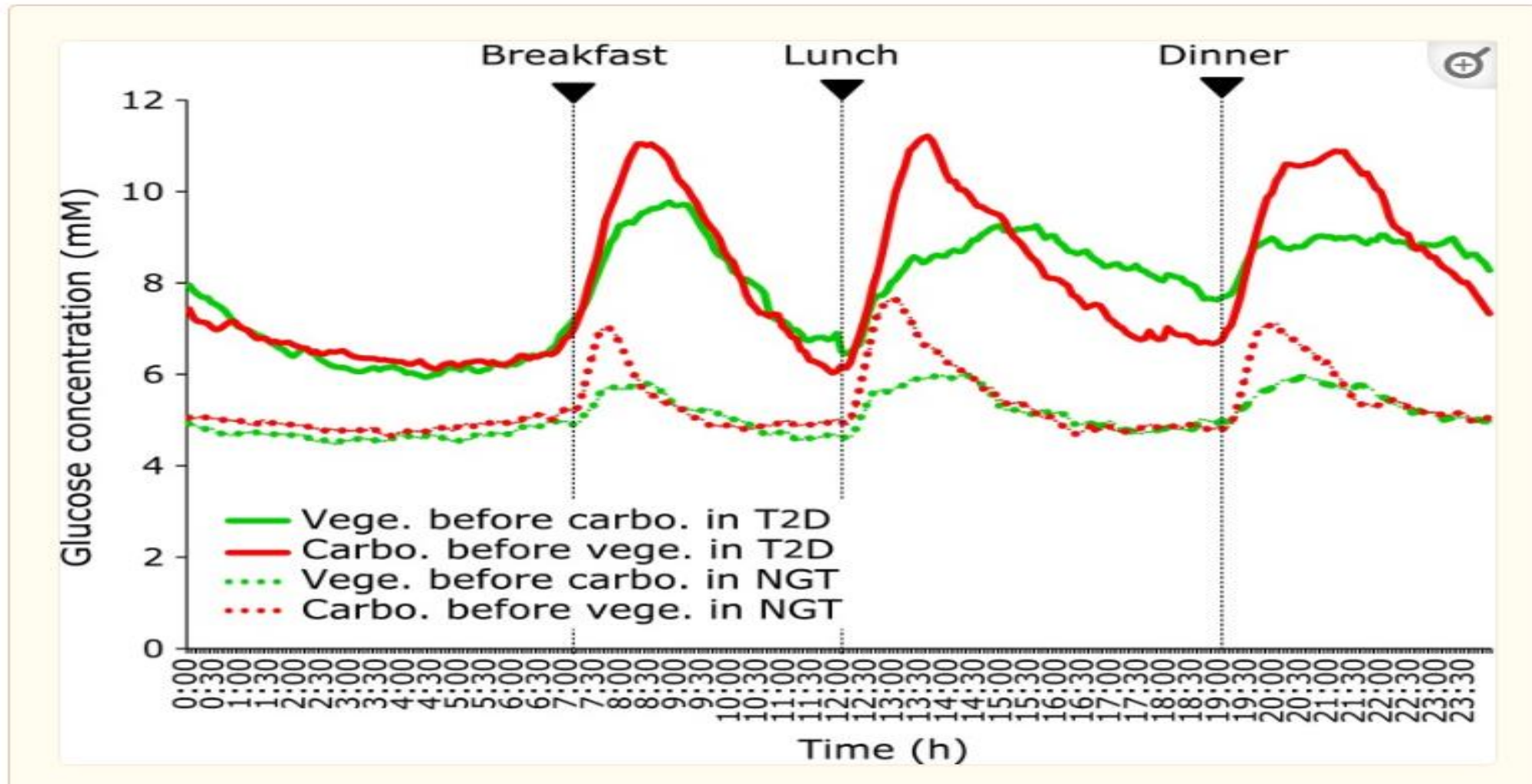
2.4 mg

鐵



糖尿病腎臟病患者血糖控制不佳時 飲食仍以控制血糖為原則

- 血糖控制不佳，造成高血糖損傷腎功能的影響遠大於飲食蛋白質攝取量
 - 嚴格的血糖控制能延緩腎功能喪失速度
- 較嚴格的血壓控制 <130/80 mmHg
- 攝取優質蛋白質，減少含氮廢物的產生
 - 黃豆及黃豆製品 為優質蛋白質
 - ✓ 產生的尿毒素低於動物性蛋白質
 - 黃豆以外的植物性蛋白質 為低生物價蛋白質
- 避免選擇品質不佳的蛋白質與含磷量高的食物
 - 麵包，餅乾等根莖類
- 主食以米食為優先
 - 低蛋白米

Effect of eating vegetables before carbohydrates on glucose excursions in patients with type 2 diabetes



The mean of the daily glucose values were plotted to show the reduction in glucose excursions by eating vegetables before carbohydrates compared to the reverse regimen in both subjects with type 2 diabetes ($n = 19$) and normal glucose tolerance ($n = 21$). J Clin Biochem Nutr. 2014 Jan; 54(1): 7-11.



血糖高不能吃水果?

- 份量控制 (碳水化合物)
- 選擇低GI水果來源
- 膳食纖維攝取量是否足夠

血鉀過高常見的食物來源

- 菜湯、肉湯、肉燥汁拌飯
- 濃縮湯汁、菜湯
- 燉補食品的湯汁
- 涼拌菜
 - 小黃瓜、泡菜、白蘿蔔、牛蒡
- 解便秘的偏方
 - 棗精、梅精
- 生菜沙拉

- 飲料、果汁
- 植物萃取精華、精華飲品
- 高鉀的水果
- 低鈉鹽或薄鹽或減鹽醬油

血鉀控制注意事項

■ 多數Stage3與Stage4前期的患者不需嚴格限制鉀的攝取

- 血鉀異常時才需要限制
- KDOQI2020無建議量，以維持血鉀正常為原則
 - ✓ 減少高鉀食物
 - ✓ 40~60meq/day or 2400mg/day

■ 注意事項

- 湯汁才是導致高血鉀的食物
- 自打果汁
- 代鹽、低鹽醬油、濃縮中草藥汁



食物選擇表 (每100公克之含鉀量)

	<100毫克	100-200毫克	200-300毫克	>300毫克
蔬菜類	海帶、木耳	蒲瓜、絲瓜、青椒、豌豆莢、白蘿蔔、包心白菜	甘藍、筊白筍、蘆筍、油菜、芥藍菜、花椰菜、牛番茄、杏鮑菇	地瓜葉、莧菜、菠菜、紫菜、茼蒿、芹菜、芥菜、南瓜、青蔥
水果類	蓮霧、椪柑	西瓜、柳丁、荔枝、芒果、葡萄(不含皮)、芭樂、鳳梨、李子、梨、蘋果	奇異果、火龍果、龍眼、水蜜桃、櫻桃、小蕃茄	紅棗、黑棗、榴槤、釋迦、酪梨、香蕉
全穀雜糧類	白飯、米粉、水餃皮、春捲皮、蓮藕粉、西谷米	麵粉、豆薯、通心麵、乾麵條	玉米、五穀米、薏仁、黃肉甘薯	冷凍烏龍麵、小麥胚芽、山藥、芋頭、南瓜、牛蒡、紅豆、綠豆、紅肉甘薯、馬鈴薯
其他	即溶咖啡、堅果穀物沖泡包、咖啡沖泡包、奶茶沖泡包、巧克力、乾燥蔬果乾、梅子汁、蕃茄醬、藥膳湯			



減少攝取

- ◎濃縮湯汁：菜湯、大骨湯、高湯、雞精、人蔘精、棗精、梅精、植物萃精華、火鍋湯底、精力湯、果汁。
- ◎中藥草(材)：中藥丸、中藥粉。
- ◎調味料：市售低鈉鹽、薄鹽或無鹽醬油等，因它用鉀取代鈉，也易造成血鉀過高。
- ◎其他：生菜沙拉、可可、果乾、堅果。
- ◎蔬菜洗淨切段先泡水或燙熟的蔬菜在以油炒或拌油，可流失部分鉀離子。
- ◎水果要適量，每天吃2至3份的水果營養就夠。

高血磷常見原因

- 建議量:800-1200mg/day
- 未正確使用磷結合劑/未照醫囑使用磷結合劑
- 錯誤的食物選擇
 - 乳製品(乳製品內的磷直接與酪蛋白結合，很難再被磷結合劑所結合)
 - 全穀類、內臟類、堅果、加工食品、奶精咖啡、八寶粥、花生牛奶
- iPTH異常

血磷過高常見的食物來源

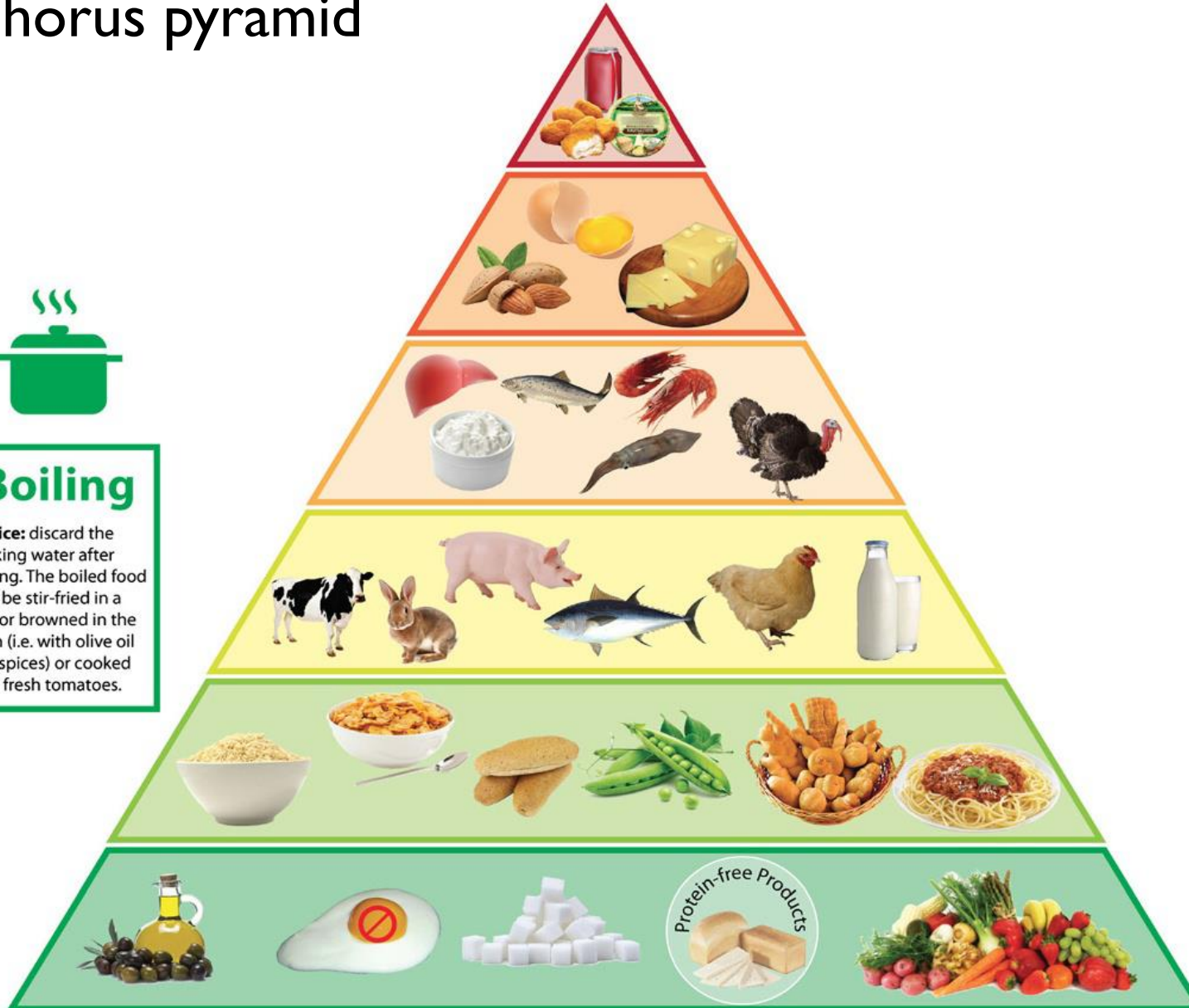
- 菜湯、肉湯、肉燥汁拌飯
- 加工食品
- 素食加工品
- 超商微波食品
- 冷凍加工食品
 - 冷凍水餃
- 乾貨
 - 蝦米、魚乾、肉乾
- 手搖飲料、汽水
- 乳製品
- 綜合堅果
- 醬料
 - 沙茶醬、蝦醬等
- 內臟類

The phosphorus pyramid



Boiling

Advice: discard the cooking water after boiling. The boiled food may be stir-fried in a pan or browned in the oven (i.e. with olive oil and spices) or cooked with fresh tomatoes.



Beverages and Foods with phosphate-additives (E338-343 E450-458 E540-545):
soft drinks (cola in particular), dehydrated milk, processed cheese, processed meat (i.e. chicken nuggets), dessert, instant cappuccino...

Hard cheeses: parmesan, cheddar, emmentaler, pecorino...
Nuts
Yolk

Meat (a): sausages, offal (liver, brain)...
Poultry (a): turkey...
Fish (a): shrimp, squid, salmon...
Soft cheeses: cottage, cream, mozzarella cheese...

Meat (b): rabbit, lamb, ham with no preservatives, pork, veal...
Poultry (b): chicken...
Fish (b): trout, tuna fish, cod, hake, sole...
Milk, yogurt...

Cereals: bread, pasta, rice, cous cous, maize flour, cornflakes...
Legumes: peas, broad beans, beans, chickpeas, lentils, soy...

Egg white
Fruits and vegetables (c)
Olive oil and vegetables fats (d) (i.e. vegetable margarine, corn oil, peanut oil...)
Butter (d)
Sugar (e)
Protein-free products (f)

含高磷的食物



考慮各食物的磷吸收率

- 天然食物優於加工食品
- 天然食物:10-60%吸收率：加工食品:>80%吸收率

Table 1. Selected Sources of Dietary Phosphorus⁶⁻⁹

Source	Serving	Phosphorus, mg	Phosphorus-Protein Ratio, mg/g	Gastrointestinal Absorption, %
Organic				
Animal protein				
Milk, skim	8 ounces	247	29	40 to 60
Yogurt, plain nonfat	8 ounces	385	27	40 to 60
Cheese, mozzarella; part skim	1 ounces	131	20	40 to 60
Egg	1 large	86	14	40 to 60
Beef (cooked)	3 ounces*	173	7	40 to 60
Chicken	3 ounces	155	8	40 to 60
Turkey	3 ounces	173	8	40 to 60
Fish, halibut	3 ounces	242	9.3	40 to 60
Fish, salmon	3 ounces	282	13.4	40 to 60
Vegetarian protein[†]				
Bread, whole wheat	1 slice	57	Varies	10 to 30
Bread, enriched white	1 slice	25	Varies	10 to 30
Almonds	12 ounces	134	23	10 to 30
Peanuts	1 ounce	107	15	10 to 30
Lentils (cooked)	Half a cup	178	20	10 to 30
Chocolate	1.4 ounces	142 to 216	27	10 to 30
Inorganic (additives and preservatives)[‡]				
Carbonated cola drink	12 ounces	40	Not Applicable	80 to 100

限磷食物的考量:

1. 蛋白質品質
2. 磷的含量
3. 磷的種類與吸收率

*A 3-ounce serving is about the size of a deck of cards.

[†]Phytate leads to less absorbability.

[‡]Inorganic phosphorous may comprise 50% or more of daily dietary phosphorus load.

如何降低食物之磷離子



磷含量與蛋白質含量呈正比
1份瘦肉約有**60-80**毫克



煮沸是溶出礦物質最佳方式
牛肉水煮**30**分，磷可降一半
雞肉水煮**30**分，磷可降**1/3**
運用蒸、微波或油炸，磷含量變化較少



肉類切片或切塊後再進行烹煮也會增加磷的溶出

腎功能衰退，影響血磷代謝，進而導致骨病變、血管鈣化與皮膚搔癢；及早控制磷攝取，有助於延緩腎功能衰退。

一、飲食治療目標：

控制每日磷攝取量在800-1200毫克，避免或減少飲食中含磷量偏高的食物。

二、任何食物都會有磷

磷廣泛存在於任何食物中，像是乳品類、內臟類、堅果類及加工食品等；詳見表一。

三、少磷技巧

1. 選擇原型食物、新鮮食材。
2. 減少菜/肉湯、湯品及加工食品，如：香腸、培根、火腿、零食、超商食物等。
3. 聚餐或喜宴，避免烏魚子、蟹黃、羹湯類食物。
4. 素食者，選擇豆腐、豆腐皮、豆干等，不選素料。
5. 多喝白開水，不選手搖飲料、汽水、可樂或乳品類飲品。
6. 採買食物，習慣閱讀食品成分表；如圖一。

四、按醫囑服用磷結合劑

血磷過高者，應遵循醫囑使用磷結合劑；於飯中咬碎吞服，結合磷效果較好。外出用餐，則應將藥物隨身攜帶。

表一	可適量食用	少食或避免食用
全穀雜糧類類	饅頭、白米、麵條、白吐司、燕麥片、菱角	五穀米、糙米、蠶豆酥、綠豆、紅豆、薏仁、蓮子
豆魚蛋肉類	豆漿、嫩豆腐、傳統豆腐、豆花、毛豆、油豆腐、豆腐皮、魚、牡蠣、草蝦、雞蛋、雞肉、牛肉、豬肉	黑豆、雞蛋豆腐、內臟類(豬肝)、烏魚子、魚卵、蟹黃、乾貨(蝦米、魚乾)、素料
蔬菜類	各種蔬菜	
水果類	各種水果	
乳品類		鮮奶、起司、乳酪、優酪乳
堅果類		綜合堅果(腰果、核桃、開心果、南瓜籽、杏仁、花生等)、芝麻粉
加工製品		香腸、貢丸、奶精粉、醬料(沙茶醬、蝦醬等)、肉乾、巧克力
嗜好性飲料		汽水、鮮奶茶、奶精飲料

認識食品標示

圖一：

成分：棕櫚油、小麥粉、砂糖、乳糖、玉米澱粉、酥油（棕櫚油來源）、脫脂奶粉、蛋、轉化糖、膨脹劑（碳酸氫銨、碳酸氫鈉）、食鹽、**大豆卵磷脂**、食用天然色素（焦糖）、香草香料、草莓香料、草莓粉、食用色素（紅色 40 號）

注意：含“磷”字樣及**起司**、**乳酪**等食品成分，應避免。

血磷控制注意事項

遵照醫囑服藥

- 飯中吃
 - 依照蛋白質份量，調整使用量
- 分次吃
 - ✓ 從第一口到用餐結束，將藥物均分在用餐時段中
- 除了三餐，點心也需補充
 - ✓ 除了蔬菜、水果
- 藥物隨身攜帶
- 無數次的提醒患者，一定要按時服藥

生化值血磷血
鉀偏低可以不用
飲食控制？

- 基本熱量攝取是否足夠
- 仍應避免加工高磷食物
- 血鉀-蔬菜水果攝取量是否足夠?

低蛋白點心與血糖控制

- ◆ 計算每餐醣類含量
- ◆ 低蛋白熱量來源以含有葡萄糖聚合物與油脂較為適當
- ◆ 餐食內容含有纖維質可延緩醣類吸收速度並增加飽足感

舉例 1. 到自助餐怎麼吃？



白米飯 + 一道肉類或黃豆製品 + 一道蔬菜

- 避免糙米飯，以白米飯為佳，勿以菜湯或肉湯拌飯
 - 選擇適量去皮的魚肉、瘦肉或豆腐（干）
 - 適當量蔬菜可增加飽食感。
- 血鉀過高的患者，夾菜時儘可能滴乾湯汁再吃

舉例 2：到麵店怎麼吃？



低氮澱粉類 + 一道豆製品或肉類 + 一道蔬菜

- 儘量在固定的麵店吃飯，以利廚師配合。
如：避免太鹹，可事先請廚師減少鹽的用量
- 選擇炒冬粉、炒米粉或米苔目較佳
- 點選一份豆腐、豆干或一個滷蛋
- 搭配適當量蔬菜
- 避免額外添加辣瓣醬、黑醋、醬油等醬料
- 增加熱量之攝取方式：
舉例 1：可使用糖飴，可加入開水拌入食物中或沾著水果等
舉例 2：飯後可食用西谷米甜湯或蕃薯圓甜湯

進入透析之後的飲食.....

PROTEIN AND ENERGY INTAKE

- Statement on Energy Intake
 - We recommend prescribing an energy intake of **25-35 kcal/kg body weight per day** based on age, sex, level of physical activity, body composition, weight status goals, CKD stage, and concurrent illness or presence of inflammation to maintain normal nutritional status.

PROTEIN AND ENERGY INTAKE

Dietary Protein Intake, MHD and PD Patients Without Diabetes

- In adults with CKD 5D on MHD (IC) or PD (OPINION) who are metabolically stable.
- We recommend prescribing a dietary protein intake of 1.0-1.2 g/kg body weight per day to maintain a stable nutritional status.

PROTEIN AND ENERGY INTAKE

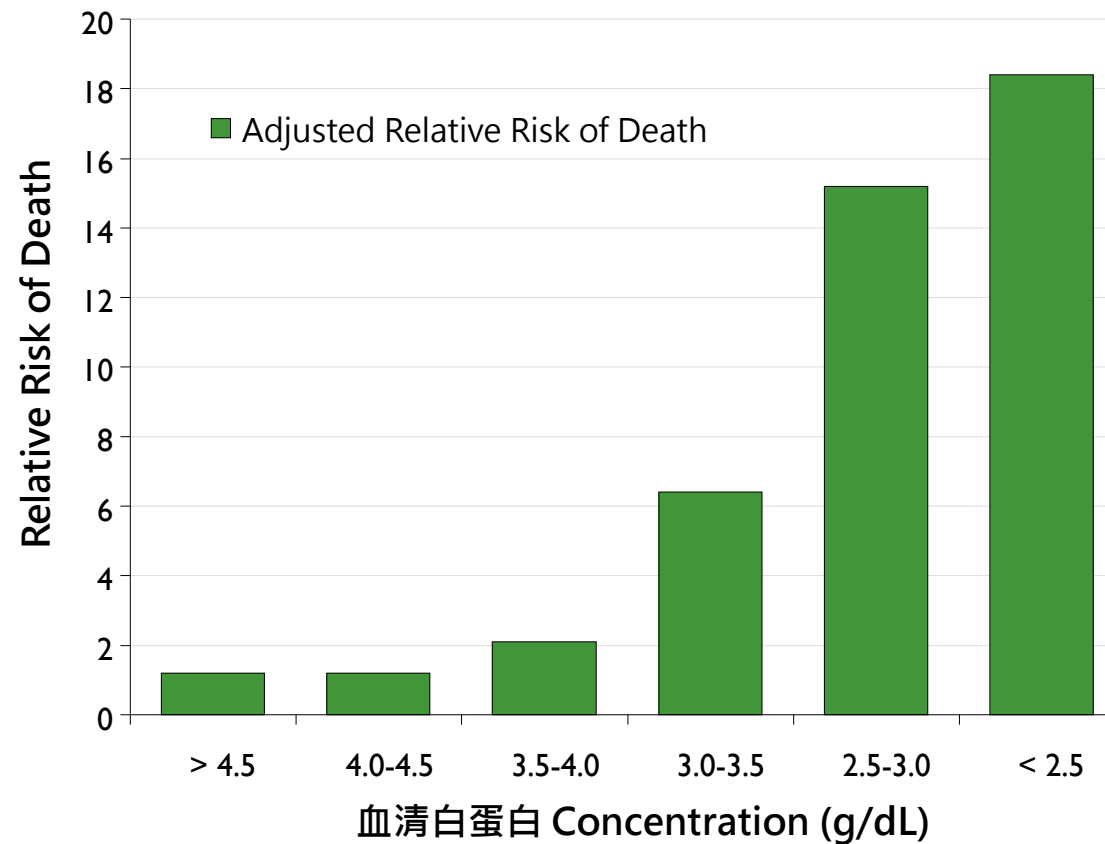
Dietary Protein Intake, MHD and PD Patients With Diabetes

- In adults with CKD 5D and who have diabetes, it is reasonable to prescribe a dietary protein intake of **1.0-1.2 g/kg body weight per day** to maintain a stable nutritional status.
- For patients at risk of hyper- and/or hypoglycemia, higher levels of dietary protein intake may need to be considered to maintain glycemic control (OPINION).

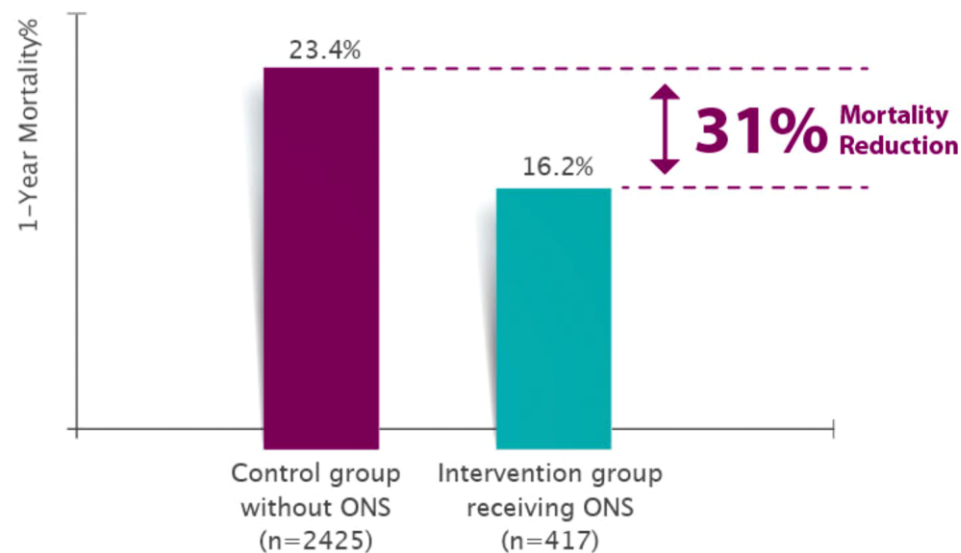
透析患者常見營養問題

- 噁心、食慾不振
- 味覺改變
- 牙口不佳
- 不適當的飲食限制
- 腸胃道功能不佳
- 經濟、情緒
- 反覆住院
- 透析不完全
- 蛋白質攝取不足
- 血磷、血鉀
- 高血脂、血糖
- 水分
- 貧血

透析病患白蛋白越低 患者死亡風險增加 18倍



口服營養補充幫助透析病患死亡率降低 31%

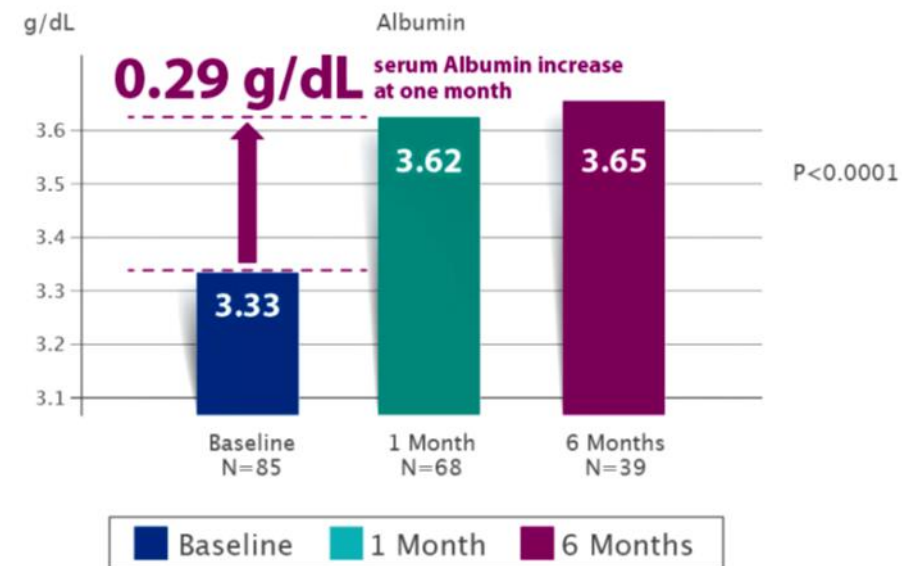


- 受試者: 血液透析病患2,842 位
- 病患: 病患血中白蛋白 < 3.8 g/dL
- 口服營養補充: 每月24罐為期 > 3個月
- 試驗結果: 1年內死亡率降低 31%
- 口服營養補充組中 51.7%病患平均持續使用3.4個月口服營養補充

即時給予透析病患營養評估及適當口服補充, 幫助降低病患死亡風險

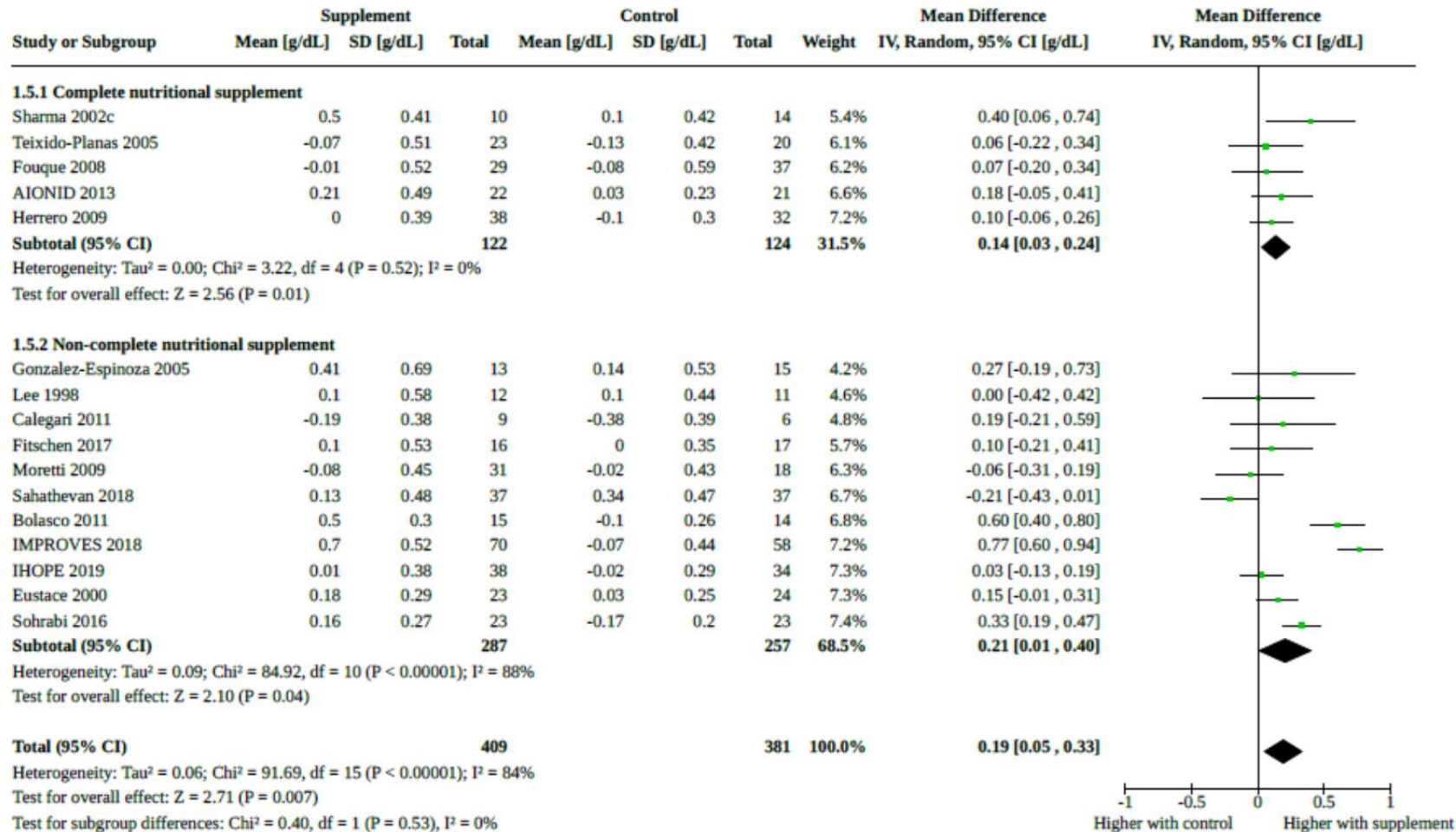
營養補充品改善透析病患整體營養狀況

- 針對85 位營養不良的透析病患營養介入臨床研究
 - 3個月基礎期 (病患為自己的對照組)
 - 6個月介入期:在血液透析治療中每週3次提供1罐普寧勝
- 測量(血清白蛋白、前白蛋白、SGA)
- 結果:
 - 一個月內到白蛋白提升 g/dL ($P < 0.0001$)
 - 6個月前白蛋白增加4.6mg/dL
 - 6個月整體營養評估分數增加0.7



商業配方營養補充品之介入

Analysis 1.5. Comparison 1: Oral protein-based nutritional supplement versus control, Outcome 5: Change in serum albumin: subgroup analysis for type of intervention



當開始進入血液透析時，除了有營養流失的問題，水分、藥物及禁忌上又該注意什麼？下列將依序介紹

足夠的熱量攝取

避免體重流失及營養不良問題產生。

選擇優質蛋白質

透析會增加蛋白質流失，導致營養不良，飲食應攝取足量優質蛋白質；優質蛋白質來源有：豆（黃豆及其製品）、魚、蛋、肉。

蛋白質建議量

一份蛋白質約三指大或一兩重。

建議每日蛋白質攝取量為_____份



控制水分攝取

過多水份攝取，會造成透析不完全、增加心肺負擔等問題，因此每日水分應控制在前日尿量+500-700毫升。

體重控制

兩次透析間的體重增加，應少於乾體重的5%。

按時服用磷結合劑

血磷過高者，應遵循醫囑使用磷結合劑；於飯中咬碎吞服，或將藥物磨成粉，均勻灑在食物上，提高磷結合效果。外出用餐，則應將藥物隨身攜帶。

禁食楊桃

楊桃含有神經毒素，即便進入透析，仍須禁止食用楊桃及其製品。

攝取不足改善方法

- 適當調味 (鹽巴添加)
 - ✓ 促進食慾、刺激味覺、避免過度限制鹽巴攝取
 - ✓ 使用天然辛香料(蔥薑蒜等)
- 選擇質地柔軟的食物 (假牙、缺牙)
 - ✓ 如:瓜類蔬菜、葉菜、魚、蛋、豆腐
- 少量多餐、不油膩 (消化不良)
- 搭配藥物使用 (便秘)
 - ✓ 軟便劑
- 錯誤觀念澄清
 - ✓ 雞湯、魚湯不能補充營養；強調肉(蛋白質)才有營養
 - ✓ 擔心體重增加、血糖高不敢吃
- 商業配方的使用

素食-全素、蛋素、奶素、蛋奶素

- 豆製品為蛋白質主要來源
 - 麵筋、麵腸(麵粉製品，非高生物價蛋白質)
- 建議蛋素
- 飲食缺乏鐵及維生素B12
- 注意高磷、高鉀、乳製品食物
 - 穀粉(物)、堅果類
 - 較多蔬果攝取
 - 奶素

紅血素鐵

食物來源

紅肉、深色魚肉、
內臟、雞鴨豬血

人體吸收率：平均為20%~30%

其他影響

不易受到其他飲食影響鐵質的吸收

非紅血素鐵

食物來源

深綠色蔬菜、豆類、
堅果類、鐵劑

人體吸收率：大約為5%

其他影響

茶、咖啡裡的丹寧會降低非血鐵質的吸收，應間隔兩小時後食用。

高鈣食物會抑制非血鐵質的吸收，應分開食用。

素食的透析患者

- 澄清錯誤迷思
 - 黃豆蛋白不是增加血清尿酸的主因，也不會特別增加血磷濃度
 - 植酸形式存在
 - 磷吸收率也較低
- 但仍須搭配磷結劑使用





成功的飲食衛教.....

每個人對量的定義不同



盡量明確傳達的內容





估算食物份量的工具



標準碗
240毫升



標準量杯
1杯(C)=240毫升



標準量匙
1湯匙(大匙·T)
=3茶匙(小匙·t)
=15毫升



拳頭

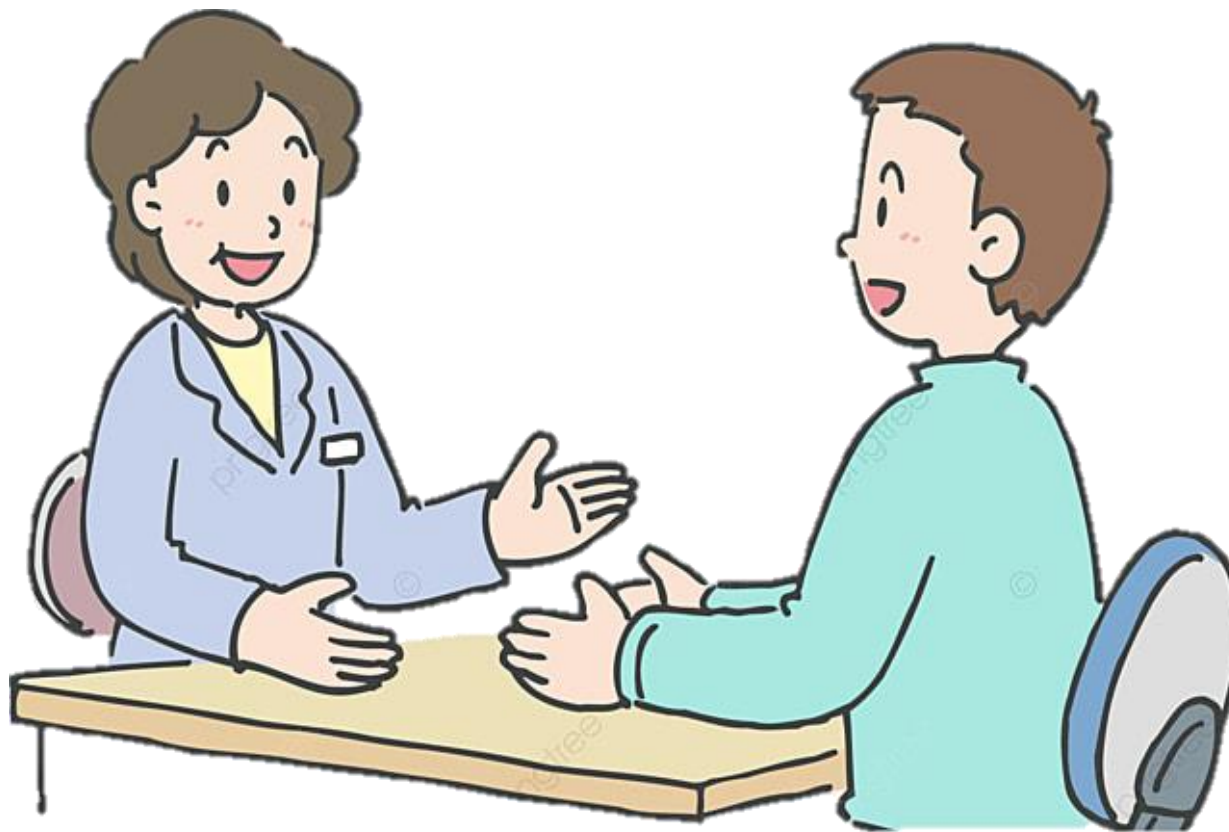


三指大小

注意患者不正確的潛在
觀念



全方位考慮患者狀況與衛 教內容



適合個人飲食型態的飲食才會成功

■ 衛教知識不等於會有行為改變

■ 飲食型態包括

- Munu : 每餐幾道菜、每道菜的組成
- Food : 食物種類、食物的組合、食用順序
- Technique : 食物的製備方式與烹調方式
- Social time: 用餐時間、間隔、製備時間
- Social situation: 用餐地點、外食次數
- Social space: 共同進餐者、親疏關係、相互依賴程度

一個有效的衛教 – 了解個案的背景

個案的基本資料

年齡

教育程度、溝通的語言

婚姻狀態、居住地點、同住家人

職業

經濟狀況

飲食現況 飲食型態與攝入量

吃幾餐

誰準備、每餐幾道菜、烹調的方式、共用用餐的人及用餐的環境

外食:用餐的種類

參考資料

1. 衛生福利部國民健康署-慢性腎臟病健康管理
2. 慢性腎臟病(CKD)整體照護訓練(在職教育訓練)
3. 財團法人腎臟防治基金會

Thank you for your
attention

