

桃園市立慈文國中 111 學年度第一學期補考試題

科目	健康	代碼	11	範圍	南一版第一單元~第三單元	班級座號	九年 班 號	姓名	
----	----	----	----	----	--------------	------	--------	----	--

補考試題說明：健體期末考分健康與體育兩個部分，共三頁。

- 第一部分：健康以下是一篇健康專欄的文章，請閱讀後，用螢光筆畫下重點(40%)，並根據文章回答問題(60%)：

吃海鮮？吃豆腐？吃肉？哪一個才是痛風的原因呢！

引用文章來源：好食客專欄 7/12/2017 文/短短營養師、林世航營養師

痛風的源頭是什麼？

高尿酸血症是痛風的源頭，尿酸是普林（purine）的代謝物，普林就是嘌呤，是普遍存於動植物細胞中組成 DNA 與 RNA 的核苷酸，所以我們只要攝取到具有「細胞」的食物就會攝取到普林。正常情況下，普林會進一步代謝成尿酸並從尿液中排出，所以不會出現高尿酸血症的問題。然而，當我們攝取「太多」的高普林食物、尿酸代謝異常，還有腎臟排泄尿酸受阻時，就可能導致血液中的尿酸過高，並在血液中產生尿酸結晶而沉積在末梢關節處，就會引發嚴重的發炎問題，這就是我們俗稱的痛風。

在台灣，高尿酸血症問題也較其他國家普遍，營養調查發現約有 22% 的男性、10% 的女性有高尿酸的問題，而在痛風方面約有 1.2% 的台灣人罹患痛風，這數字其實略高於鄰近國家，由於高普林食物會加重痛風問題，所以臨床營養師們將食物分成高普林、中普林與低普林含量三種，藉此提醒痛風病患不要攝取太多的高普林食物。

- 高普林食物（每百公克含有 150 至 1,000 毫克）：肉汁、雞精、豬肝、黃豆、香菇等。
- 中普林食物（每百公克含有 25 至 150 毫克）：瘦肉、豆腐、豆漿、堅果等。
- 低普林食物（每百公克含有 0 至 25 毫克）：奶製品、蛋、一般蔬菜與水果等。

高普林食物其實不是痛風的決定因子

因為這個分類，將黃豆、黃豆製品、香菇是分在中普林或高普林食物中，讓民眾誤解吃豆製品與蕈菇會引起高尿酸血症或痛風。不過，近年來的研究卻發現高普林食物並不是引起健康人罹患高尿酸血症或痛風的主要風險！食物成分很複雜，學者認為普林含量並不是痛風的決定風險因子，食物「種類」才是可能原因。吃過多的肉類、海鮮與喝太多的酒，反而比吃高普林的黃豆與香菇更會增加高尿酸的風險。美國哈佛大學醫學院分析美國國民營養調查的數據後發現，吃比較多肉和海鮮的人，血液中的尿酸顯著高於其他族群，吃較多肉的人每百毫升的尿酸顯著高了 0.48 毫克，而吃比較多海鮮的人也高出了 0.16 毫克。

除了哈佛大學的研究，2004 年發表在《新英格蘭醫學期刊》的研究也探討了飲食與痛風發生的關聯性，這項大型研究追蹤了 47,150 名介於 40 至 75 歲的男性達 12 年，分析這 12 年間新罹患痛風的患者與其飲食的相關性。結果發現攝取每天吃超過 1.92 份的肉類，會比吃少於 0.81 份的族群高出 41% 的痛風風險，這份報告中也指出攝取較多海鮮的人也有較高的痛風罹患風險，最高會增加 51%，但是吃植物性食物（包含黃豆、蕈菇類）並不會提高痛風風險。

台灣也有學者探討痛風罹患風險與飲食內容的關聯性，結果發現痛風罹患風險和豆類、蕈菇類的攝取量呈現負相關，這些研究大概能指出吃黃豆製品和蕈菇類並不會誘發痛風，所以過去民眾認為吃豆製品和蕈菇類會造成痛風的認知是錯誤的。

含糖飲料低普林，但卻是被忽視的痛風風險因子

英國醫學期刊的研究發現含糖飲料雖然低普林，但是卻與痛風呈現正相關。在這項研究內，共計 46,393 名的健康成年男性參與，調查含糖飲料攝取頻率及種類（包括各種碳酸飲料、果汁及富含果糖的水果），欲了解含糖飲料與痛風的關連性，在長達 12 年的暴露追蹤下，每天喝 2 次以上含糖飲料者，比起幾乎不喝飲料的人，罹患痛風的風險增加了 85%。而看似健康的果汁，也有著相似的結果，喝果汁者（2 杯以上/日）其罹患痛風的機會將近是不喝果汁者（1 杯以下/月）的 2 倍，但是零卡碳酸飲料卻沒有這樣的問題。

根據世界衛生組織建議，精緻糖類的建議量要小於總熱量的 10%，而且能在 5% 以下更棒。但是，我們只要隨便喝一杯含糖的手搖杯就超標了！根據先前的統計，我們近十年的含糖飲料攝取量增加 2 倍，其中有 5 成學童每天都喝 1 杯飲料，87.7% 的青春期的學生都有喝含糖飲料的習慣，更有 25% 的青少族群每天喝超過 500 ml 的含糖飲料。靜宜大學的研究也發現，成年男性每週喝含糖飲料的次數為 10 次，女性也達到 7 次，所以戒除含糖飲料來減少痛風風險吧！

健康的人吃黃豆、香菇不會引發痛風，可是痛風患者呢？

健康人可以從尿中排出尿酸，維持正常的尿酸濃度，所以攝取高普林食物時不至於產生尿酸堆積問題，但對於已經是高尿酸血症或痛風病患呢？或許，接下來這些資料可以解答一些問題。

2016 年台灣痛風與高尿酸血症的診治指引中提到，蔬果類、乳製品與五穀雜糧的普林含量不高，不至於增加痛風病情。但內臟類、海鮮類、乾香菇與紫菜就比較容易讓痛風復發，所以已經罹患了痛風的人就要小心這些食物。

過去台灣也有一項達到 800 位痛風病患的調查，在這調查中發現約有半數患者急性痛風發作前都有誘因，其中又以啤酒為最主要因素（佔 60%），其次為海鮮（18%）和內臟類食物（14%），但豆製品幾乎不是誘發原因，因此痛風患者不需要擔心會因為吃到豆製品而導致痛風發作。

除了食物來的普林問題，別忘了人體也會代謝普林產生尿酸，研究指出有將近 70% 的普林來自於自身代謝，僅有 30% 來自於食物，甚至近年來還有研究發現痛風患者攝取低普林飲食雖然能幫助控制病情，但卻只些許減少血液中的尿酸含量，所以痛風患者不僅要注意飲食，更重要的是要按時服藥，才能好好控制痛風問題。

1. （ ）普林是何種物質？(A) 一種激素 (B) 一種酵素 (C) 一種嘌呤 (D) 一種神經傳導物質
2. （ ）關於痛風的成因，下列敘述合者正確？(A) 因為攝取過量蛋白質、鈉（鹽）、糖等食物，增加尿液中鈣與尿酸的排泄晶形成結石 (B) 血液中產生尿酸結晶而沉積在末梢關節處，引發嚴重的發炎問題，就是俗稱的痛風 (C) 血糖濃度過高，在尿液中排出 (D) 病菌在尿道、膀胱、輸尿管中快速滋生，蔓延到腎臟，出現腎臟發炎的急性反應
3. （ ）何種狀況最不容易引起高尿酸血症？(A) 攝取「太多」的高普林食物 (B) 尿酸代謝異常 (C) 還有腎臟排泄尿酸受阻時 (D) 肝臟代謝異常
4. （ ）關於高尿酸血症的危險因子，何者錯誤？(A) 普林含量不是痛風的決定風險因子，食物「種類」才是可能原因 (B) 含糖飲料雖然低普林，但是卻與痛風呈現正相關 (C) 吃高普林的黃豆與香菇是增加高尿酸最主要的因素 (D) 健康人可以從尿中排出尿酸，維持正常的尿酸濃度，所以攝取高普林食物時不至於產生尿酸堆積

5. () 根據調查，誘發痛風病患發作最主要的因素為何？(A) 啤酒 (B) 豆製品 (C) 海鮮 (D) 內臟
6. () 下列敘述何者錯誤？(A) 人體也會代謝普林產生尿酸 (B) 人體中的尿酸有 70% 來自食物
(C) 痛風患者不僅要注意飲食，更重要的是要按時服藥 (D) 根據世界衛生組織建議，精緻糖類的建議量要小於總熱量的 10%

➤ 第二部分：體育 請自行各班體育任課老師進行補考：

通過	不通過

任課老師簽名：_____