

什麼是磷？為什麼磷是重要的？

WHAT IS PHOSPHORUS AND WHY IS IT IMPORTANT?

磷是一種礦物質，存在於奶類產品、肉類、家禽類、魚類、豆類（乾豌豆、扁豆和小扁豆）、果仁、種子及全穀類，也在不少加工食品及飲料中用作添加劑。

磷與鈣一起可以保持骨骼和牙齒強壯，而健康的腎臟可以將多餘的磷排出體外。

當腎臟出現毛病，您在飲食中攝取的磷便會慢慢積聚在血液中，久而久之，高磷水平導致骨骼中的鈣流失，令骨骼變得脆弱及容易斷裂。鈣和磷可以在您的皮膚、血管、心臟、肺、腦及眼睛中形成結晶體，導致痕癢、關節疼痛、動脈硬化、肌肉和內臟受損的問題。

透析治療可以將體內的一些磷排出，卻沒有健康的腎臟排出的那麼多。

我可以如何控制磷水平？

- **飲食：**進食較低磷的食物。請您的營養師與您一起商討您的飲食情況。
- **磷黏著劑：**您的醫生可能給您處方磷黏著劑，例如碳酸鈣(Tums™, Apocal™)、乙酸鈣、Renagel™或Fosrenol™，讓您在進餐、吃小點及飲用Ensure Plus™、Nepro™及Glucerna™等營養奶時同時服用。
- **透析治療：**如果你在接受血液透析，請不要錯過或縮短治療。如果你在接受腹膜透析，請依照處方透析計劃接受治療。

我如何少吃一些磷？

HOW DO I EAT LESS PHOSPHORUS?

限制或避免高磷食物：

- 含有磷添加劑的產品。查看食品標籤中有“phos”字樣的成份（例如 **phosphoric acid**，即磷酸）。
- 普通及健怡可樂、啤酒及某些沙士汽水／冰茶。
- 加工芝士，例如片裝芝士、Velveeta™、Cheez Whiz™。
- 花奶或煉奶、奶精，例如Coffee Rich™、International Delight™。
- 巧克力，例如巧克力塊、巧克力奶、熱巧克力、巧克力糖果及巧克力糖漿。
- 巧克力及麥芽飲料，例如美祿（Milo®）、阿華田（Ovaltine®）及好立克（Horlicks®）。
- 內臟肉類，例如肝臟、胰臟、腦部、腎臟。
- 可進食的魚骨，例如沙甸魚或罐頭三文魚中的骨。
- 用大量骨頭、肉類或雞煮成的湯。
- 果仁及種子，包括各種果仁醬。

- 高纖維麥片，例如All-Bran™、All-Bran Buds™、Red River™及配有果仁、種子和穀類的麥片。
- 麩鬆餅。
- 黑裸麥麵包(dark rye)或裸麥粗麵包(pumpernickel)。

磷的吸收受以下因素影響：

1. 食物中的含磷量
2. 是否存有磷黏著劑
3. 該食物中磷質的生物利用度(消化力和吸收力)

全穀類、果仁及種子都含有磷質，但較難被人體消化和吸收。這些對心臟有益的高纖食物，能有助控制糖尿病、降低膽固醇和控制體重。請向您的營養師查詢如何將這些食物加入您的飲食中。



牛奶、乳酪及芝士等奶類食品含有磷質，但也是鈣質、維他命D及蛋白質的重要來源。

請向您的營養師查詢如何將這些食物加入您的飲食中。



隱藏的磷質來源

HIDDEN SOURCES OF PHOSPHORUS

磷可以是眾多加工食品和飲料的添加劑。跟自然產生的磷不同，來自添加劑的磷幾乎會完全被人體所吸收。您應該限制進食天然含高PO₄的食品，並避免進食有PO₄添加劑的食物。最常見含有磷添加劑的產品是：

- 加工肉類，例如炸雞塊、bologna大臘腸和熱狗腸
- 冷凍的甜餅、餡餅、曲奇麵團
- 加工芝士
- 即食布甸和醬汁
- 薄烤餅和窩夫格子餅的餅粉
- 冷麥片和即食熱麥片
- 眾多類的飲料
- 眾多快餐店的食物
- 一般被標籤為“經醃製”的增值肉類（注射了磷酸鈉溶液的新鮮或急凍肉類，令肉質更嫩滑美味）

我們食物中的磷有三分之一都是來自添加劑，烹煮新鮮食材是避免進食不想要添加劑的最佳方法。



學習閱讀食品標籤和查看成份表。

製造商會更改產品的成份，因此我們必須經常查看標籤內容，這是十分重要的。避免選購含有磷添加劑的產品，在成份表中各處留意有沒有“phos”的字樣：

可口可樂Classic™ - 成份：碳酸水、糖／葡萄糖果糖、焦糖顏色、磷酸（phosphoric acid）、天然味道、咖啡因。

Aunt Jemima原裝薄烤餅和窩夫格子餅的餅粉™ - 成份：小麥麵粉、玉米粉、糖、磷酸二氫鈣（monocalcium phosphate）、碳酸氫鈉、鹽、葡萄糖、人造味道。

High Liner 急凍鱈魚柳™ - 成份：鱈魚、水、磷酸鈉（sodium phosphate）。

高磷與較低磷的食物選擇

HIGH PHOSPHORUS VS. LOWER PHOSPHORUS

我如何少吃一些磷？

- 限制高磷食物，每日／星期只可以吃 _____ 個份量。
- 詢問您的營養師如何將高磷食物適當地加入您的飲食中。

肉類、家禽類、魚類和蛋雖然都含有磷質，但它們亦含豐富的蛋白質，需要每天食用。詢問您的營養師如何將這些食物加入您的飲食中。



低磷的餐單含有800-1000毫克
PO₄。

高磷食物 (每份量含 100-140毫克的磷)	一個份量
牛奶	1/2杯
豆奶	3/4杯
巧克力奶/熱巧克力	1/2杯
乳酪(無味或水果)	1/2杯
雪糕	3/4杯
布甸或奶黃(吉士)	1/2杯
芝士 (硬的, 天然的)	1安士 (1"方塊)
軟白乾酪(cottage cheese) (1/3杯 = 330毫克的鈉)	1/3杯
沙甸魚	2
肝臟及內臟肉類	1安士
果仁	3湯匙
種子(南瓜、向日葵)	1湯匙
麩片Bran flakes	1杯
全麩All Bran™麥片	3湯匙
麩鬆餅	1中型
乾豆 (紅腰豆、白豆、鷹嘴豆)	1/2杯
黃豆(煮熟)	1/4杯
煮熟的小扁豆	1/3杯
花生醬	2湯匙

高磷與較低磷的食物選擇

HIGH PHOSPHORUS VS. LOWER PHOSPHORUS FOOD CHOICES

高磷 食物選擇	較低磷 食物選擇	高磷 食物選擇	較低磷 食物選擇
加工肉類 	新鮮肉類 	加工芝士 	軟芝士或硬芝士 
罐頭三文魚或沙甸魚(連骨) 	罐頭吞拿魚 	雪糕 	雪條 
果仁和種子 	白餅乾 	奶類產品、奶精、豆奶 	杏仁奶、Rice Dream Original™米粉奶 
花生醬/果仁醬 	果醬、果凍、蜜糖 	可樂、沙士汽水、冰茶 	清蘇打水、汽泡水、無鹽蘇打水 
麩麥片 	玉米、米、小麥麥片 	熱巧克力、美祿®、阿華田®和好立克® 	中國茶/綠茶 
鬆餅 	硬麵包圈、牛角包或甜甜圈 	巧克力塊 	硬糖、軟糖 
黑裸麥麵包、裸麥粗麵包 	全麥麵包、淺色裸麥麵包或白麵包 	薄餅、alfredo意式麵食 	有蒜頭、羅勒和橄欖油的意式麵食、米飯、白麵條 

磷黏著劑

PHOSPHORUS BINDERS

- 磷黏著劑又稱為“磷酸鹽黏著劑”或“黏著劑”。
- 您的醫生或會給你處方黏著劑，例如碳酸鈣(Tums™、Apocal™)、乙酸鈣、Renagel™、Fosrenol™或Amphogel™。
- 黏著劑將食物中的一些磷黏住，使之不能進入血管。它們就像海綿吸著水份一樣把部份磷質吸著，防止血管將之吸收；磷質經大便排出體外，有助保持磷維持在正常水平。
- 依照醫生、營養師或藥劑師的指示，在每次用餐及／或吃小點時服用正確數量的黏著劑。
- 黏著劑應該是在您吃第一口食物之前服用。如果您忘記在進餐前服用，您可以在進餐期間或吃完後三十分鐘內服用。
- 出外用膳或出門旅行時，請記住隨身帶備黏著劑。為免一時忘記，您可以在手袋、汽車或辦公室內放備一些黏著劑。

- 黏著劑和鐵丸不能同時服用，因為它們會減少身體吸收鐵質。

若有以下情況，請告訴您的醫護人員：

- 您不喜歡黏著劑的味道
- 很難咀嚼或吞下黏著劑
- 黏著劑令您出現便秘情況
- 您因有胃灼熱而需額外服用Tums™
- 很難才記得服用黏著劑



BC Provincial Renal Agency (BCPRA)
700-1380 Burrard Street
Vancouver, BC, V6Z 2H3
電話：604-875-7340
電郵：bcpra@bcpra.ca
網站：BCRenalAgency.ca
Facebook.com/BCRenalAgency
@BCRenalAgency
Youtube.com/BCRenalAgency