



患者及照顧者教育

關於胰臟酵素替代治療 (PERT)

本資訊解釋了什麼是胰臟酵素替代治療 (PERT) 及其運作原理。

胰臟製造胰臟酵素來幫助消化食物。某些疾病或治療可能會阻礙胰臟製造或釋放胰臟酵素。這可能會影響身體消化（分解）食物的過程。PERT 和改變飲食習慣能助身體產生更多胰臟酵素。

胰臟酵素不足會導致哪些症狀？

如您有吸收不良的症狀，可能是因為胰臟酵素不足。吸收不良是指無法從食物中吸收營養成分。

吸收不良的症狀包括：

- 腹脹
- 餐後出現胃抽筋
- 氣體比平時多，例如打嗝或排氣（放屁）
- 排便次數增加
- 消化不良（胃痛）
- 大便出現變化，例如：
 - 脂肪便（含脂肪或油樣大便）
 - 大便浮起

- 大便呈淺色或黃色
- 大便比平時鬆或軟
- 屁或大便發臭
- 體重無故下降

PERT 是什麼？

PERT 是一種膠囊藥丸（丸劑），用以替代胰臟產生的酵素。在大多數情況下，這是一種終身治療。

我該何時服用 PERT？

您的保健提供者或會開立 PERT 處方以助您消化食物。您的處方將取決於您的體重。可能會因應您的症狀或食物中的脂肪含量而更改。

請遵循以下提示，以確保 PERT 發揮應有作用：

- 計劃好您需要多長的用餐時間。胰臟酵素應隨食物一起通過消化系統，這一點非常重要。
- 在吃第一口食物前服用第一粒膠囊，或與第一口食物一同服用。如果您在用餐完畢時才服用第一粒膠囊，則酵素將無法發揮最佳作用。
- 在用餐到一半時服用第二粒膠囊。
- 在用餐結束時服用第三粒膠囊。

我該如何服用 PERT？

- 用冰涼或室溫液體吞服膠囊。如果受熱過高，膠囊內的酵素將停止發揮作用。您可以將其與熱食一同服用。請勿與熱飲一同服用。
- 請勿咀嚼、弄破或壓碎膠囊。這樣可能會對口腔造成傷害。膠囊可能很大，有時難以吞服。
- 如您在吞下膠囊時遇上困難，則可以：
 - 打開膠囊。將酵素混在一大匙無需咀嚼且可立即吞下的食物之中。這些食物包括蘋果醬、乳酪、香蕉蓉或嬰兒食用果蓉。不要讓酵素停留在口腔之中。立即喝水以確保您吞下所有酵素。

應該與哪些食物一同服用 PERT？

- 與含脂肪或蛋白質的餐點和零食一同服用 PERT，例如牛奶或高蛋白奶昔。
- 請勿與以下食物一同服用 PERT：
 - 含純糖的食物或飲品（例如果汁或硬糖）。
 - 一小口零食。
 - 含少於 1 茶匙牛奶或奶精的透明飲料。
- 在用大餐或高脂肪餐點時服用較高劑量的 PERT。高脂肪餐點包括油炸食品、糕點，還有漢堡包或香腸等肥肉。

我如何得知自己是否服用了足夠的 PERT？

您應該可以看到大便的樣子有所改變。應該更像固體而且容易沖走。進食後不應感到疼痛。您應該會減少排氣。您的體重可能會

稍為增加。

在未與保健提供者商談的情況下，請勿停止服用 PERT。這可能會影響您的營養攝取。

如在服用 PERT 後症狀仍然出現怎麼辦？

在服用 PERT 時，您仍可能會出現腹脹和其他吸收不良的症狀。

如您的症狀持續出現，請與保健提供者或臨床營養師交流。您可能需要另一治療方式。

服用 PERT 有什麼副作用？

通常，服用 PERT 後不會出現副作用。在罕見情況下，服用高劑量 PERT 的兒童可能會患上纖維化大腸病變（大腸疾病）。症狀包括嚴重腹痛、嘔吐和血便（稀溏大便）。

如果咀嚼酵素，或將其含在口中過久，則可能會刺激您的口腔。

什麼人不應該服用 PERT？

PERT 含有豬肉產品。如您對豬肉過敏，或遵循純素、素食、清真或猶太飲食，則可能需要服用植物基酵素作替代治療。

與保健提供者或臨床營養師討論您的過敏情況或飲食限制，以決定您是否適合服用 PERT。

如您遵循避免豬肉的猶太飲食或其他飲食，請與宗教領袖討論，看看是否可以進行醫療上的例外安排。

如何保持體重或增重呢？

如果您的胰臟沒有產生足夠酵素，則您可能無法從食物中吸收所有營養。這可能會導致體重減輕。為幫助保持體重或增重，請嘗試以下建議：

- 整日保持少食多餐。
- 先吃固體食物，再飲用液體。液體會讓您更快感到飽足。
- 在餐間飲用補充飲品、果昔或奶昔。與保健提供者討論哪種適合您。
- 設定進食時間表或提醒。
- 在肚餓時進食。
- 將燒烤醬、茄汁、肉汁、鷹嘴豆蓉、沙律醬或酸忌廉等高熱量醬料添加到餐點中。
- 隨時食用雞蛋、西多士或班戟等早餐食品。

如何在飲食中增加卡路里和蛋白質？

在飲食中攝取更多卡路里和蛋白質的技巧：

- 使用牛油、忌廉、全脂牛奶、乳酪、芝士或淡奶等全脂乳製品。
- 在餐點上淋上橄欖油。
- 將雪糕加到甜點中。
- 將堅果醬加到零食中。
- 將牛油果、蛋黃醬、酸忌廉或其他高熱量調味料加到餅乾或三

明治上。

- 將乾果和堅果加到燕麥片、穀物片、鬆餅、餅乾或穀麥脆片中。
- 將鮮忌廉加到布甸或吉士醬中。
- 將果醬、果凍或蜂蜜加到餅乾、多士或甜品上。

在食物中加入額外蛋白質的貼士：

- 食用乳製品、雞蛋、堅果、肉、魚、雞肉、火雞肉或豆類。
- 將蛋白粉加入奶昔、冰沙、燕麥片或蛋糕糊中。
- 把蛋白棒當零食。
- 以希臘乳酪取代普通乳酪。
- 在沙律、意粉、蔬菜、燕麥片和甜品中加入籽類或堅果。
- 混着芝士、牛油果吃餅乾，或是沾上含雞肉、雞蛋或吞拿魚的醬料。
- 吃杏仁、核桃、花生、開心果、芝麻和南瓜籽等堅果和籽類。

如需更多在飲食中加入額外卡路里和蛋白質的資訊，請細閱 *癌症治療期間的良好飲食* (www.mskcc.org/zh-hant/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment)。

對 PERT 的經濟援助

PERT 治療可能會花很多錢。部分保險計劃並不承擔 PERT 的所有費用。為協助繳付開支，MSK 和許多酵素品牌均提供經濟援助。您可以查看他們的網站，看看是否有獲得支援的資格。

如欲了解更多資訊，請向您的保健提供者或臨床營養師查詢。此為經濟支援計劃的清單。

MSK 處方藥援助計劃

病患財務服務 (PFS) 可助您申請製藥公司和基金會提供的計劃。他們可以助您支付處方藥的自付費用。如要了解更多有關這些計劃的資訊，請向照護團隊或臨床營養師查詢。他們可以助您聯絡病患財務導航員。

藥物品牌的計劃：

- AbbVie 患者援助 (適用於 Creon) www.abbviepaf.org
- Creon on Course www.creon.com/on-course
- Vivus 患者援助 (適用於 Pancreaze) pancreaze.com/patient-support
- Chiesi CareDirect 患者援助 (適用於 Pertzye) pertzycare.com/chiesi-caredirect
- Allergan 患者援助 (適用於 Zenpep) www.allergan.com/responsibility/patient-resources/patient-assistance-programs
- Z-Save for Zenpep www.zenpep.com/savings-programs

其他經濟援助計劃：

- 癌症醫療照護：www.cancercare.org/financial_assistance
- NeedyMeds www.needymeds.org
- 醫療輔助工具 www.medicinassistancetool.org

- PanCAN 患者服務 www.pancan.org/facing-pancreatic-cancer/patient-services/contact-us

胰臟酵素資源

如需更多有關管理症狀和劑量指南的資訊，請瀏覽胰臟酵素品牌網站：

- Creon：www.creon.com
- Pancreaze：www.pancreaze.com
- Pertzye：www.pertzyecares.com
- Zenpep：www.zenpep.com
- Pancreatic Cancer Action Network (PANCAN)
 - www.pancan.org
 - www.pancan.org/facing-pancreatic-cancer/living-with-pancreatic-cancer/diet-and-nutrition/pancreatic-enzymes
 - (877) 272-6226
- 美國癌症學會
 - www.cancer.org/cancer/pancreatic-cancer.html
- 美國國家胰臟基金會
 - pancreasfoundation.org/patient-information/nutrition-advice-recipes
- FDA 胰臟酵素產品問答

- www.fda.gov/drugs/postmarket-drug-safety-information-patients-and-providers/updated-questions-and-answers-healthcare-professionals-and-public-use-approved-pancreatic-enzyme

MSK 營養服務聯絡資料

您能透過電話或遙距醫療服務，或者到訪以下區域中心拜訪我們曼哈頓區的臨床營養師：

MSK 巴斯金嶺

www.mskcc.org/locations/directory/mskcc-basking-ridge

908-542-3000

136 Mountain View Blvd.

Basking Ridge, NJ 07920

MSK 卑爾根

www.mskcc.org/locations/directory/msk-bergen

201-775-7000

225 Summit Ave.

Montvale, NJ 07645

MSK 蒙茅斯

www.mskcc.org/locations/directory/msk-monmouth

848-225-6000

480 Red Hill Rd.

Middletown, NJ 07748

MSK 科馬克

www.mskcc.org/locations/directory/msk-commack

631-623-4000

650 Commack Rd.

Commack, NY 11725

MSK 拿索

www.mskcc.org/locations/directory/msk-nassau

516-559-1000

1101 Hempstead Tpk.

Uniondale, NY 1155

MSK 西徹斯特

www.mskcc.org/locations/directory/westchester

914-367-7000

500 Westchester Ave.

West Harrison, NY 10604

如需安排預約在我們的任何一個地點與臨床營養師見面，請致電
212-639-7312 聯絡我們的營養安排辦公室。

如有問題或疑慮，請聯絡您的保健提供者。您的照護團隊成員將在週一至週五 上午 9:00 至 下午 5:00 後、在這些時間之外，您亦可以留言或與其他 MSK 服務提供者交談。該熱線將一直有醫生或護士待命。如您不確定該如何聯絡您的保健提供者，請致電 212-639-2000。

如欲獲取更多資源，請瀏覽 www.mskcc.org/pe，於我們的虛擬圖書館內搜尋。

About Pancreatic Enzyme Replacement Therapy (PERT) - Last updated on July 18, 2023

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 持有並保留所有權利