



聖德肋撒醫院  
St.Teresa Hospital



認識

降膽固醇

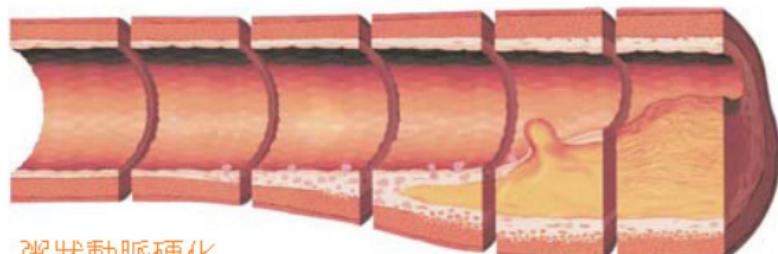
藥物

# 何謂膽固醇？

膽固醇是血脂的一種，它大部份是由肝臟所製造，而其餘則由食物所吸收。膽固醇是製造細胞膜的主要成份，另外亦會用來製造膽汁、荷爾蒙及維他命 D 等。

## 高膽固醇血症所引起的

如血中膽固醇過高時，它便會積聚於動脈壁上，造成粥狀動脈硬化及血管阻塞。若這情況發生在心臟血管時，便會引發冠心病及心肌梗塞；如發生在腦血管時，則會引起腦中風。



粥狀動脈硬化

# 膽固醇的“好”與“壞”

血液中的膽固醇是經由血脂蛋白所運送，而低密度血脂蛋白負責將膽固醇由肝臟運送至肌肉，另外高密度血脂蛋白則負責將膽固醇帶回肝臟。因為低密度血脂蛋白會沉積於血管內造成血管粥樣硬化，所以稱為“壞膽固醇”，而高密度血脂蛋白因為負責將多餘的膽固醇運回肝臟，然後排出體外，所以稱為“好膽固醇”。

## 膽固醇的理想水平

	理想水平	邊緣水平	危險水平
低密度血脂蛋白 (LDL) mmol/L (mg/dL)	少於 2.6 (< 100)	3.4 - 4.1 (130 - 159)	4.1 以上 (>159)
高密度血脂蛋白 (HDL) mmol/L (mg/dL)	1.6 或以上 (≥ 60)	—	少於 1 (< 40)
三酸甘油酯 (TG) mmol/L (mg/dL)	低於 1.7 (< 150)	1.7 - 2.3 (150 - 199)	2.3 以上 (> 199)
總膽固醇 (TC) mmol/L (mg/dL)	低於 5.2 (< 200)	5.2 - 6.2 (200 - 239)	6.2 或以上 (≥ 240)





# 導致高膽固醇的原因

## 遺傳

高膽固醇值可能與遺傳有關，所以如果你家族中有人曾患高膽固醇血症，則你的發病率會比一般人高 2 至 3 倍



## 缺乏運動

運動可增加體內“好膽固醇”的水平

## 年齡

隨着年齡增加，患上高膽固醇血症的機會亦會相應增加



## 不良飲食習慣

長期攝取高脂肪和高熱量的飲食

## 其他因素

某些疾病，例如糖尿病、甲狀腺低下症、閉塞性黃疸、腎病變、肥胖等都可能會使膽固醇水平上升

# 如何控制膽固醇

## 飲食控制

避免進食含高膽固醇的食物，並增加蔬菜、水果、不飽和脂肪酸及高纖維食物的攝取



## 適量運動

保持適量的運動，並持之以恆，因為運動可增加“好膽固醇”的水平

## 戒除吸煙及酗酒的習慣



## 保持理想體重

## 服用降膽固醇藥物

如果未能藉着控制飲食而降低膽固醇值時，則需要服用降膽固醇藥物

定期檢查膽固醇水平，以確保維持在理想水平



# 降膽固醇藥物之種類

藥物種類	藥名	作用
HMG CoA 還原酶抑制劑- “Statin” 他汀類	Atorvastatin、 Fluvastatin、 Simvastatin、 Rosuvastatin、 Lovastatin 等	抑制 HMG CoA 還原 酶，以減少肝臟製 造膽固醇
“Fibrate” 微纖維酸類	Gemfibrozil、 Bezafibrate、 Fenofibrate、 Etofibrate 等	屬廣效性之降膽固醇 藥物，可減少血中三 酸甘油酯，低密度血 脂蛋白水平，以及增 加高密度血脂蛋白 水平
Bile-acid resins 膽酸結合樹脂	Cholestyramine 考來烯胺	藉著抑制腸道中的膽 酸再吸收，以增加體 內膽固醇轉化為膽酸 排出體外
Nicotinic acid group 煙酸類	Nicotinic acid (或 Niacin)、 Acipimox 等	抑制膽固醇及三酸 甘油酯之合成
Ezetimibe	Ezetimibe	抑制小腸吸收膽固醇



## 常見副作用

頭痛、腸胃不適

腸胃不適、紅疹、皮膚瘙癢

便秘、腹瀉、噁心、腸胃不適

血管擴張、潮紅、紅疹、痕癢、噁心、腹瀉、頭痛

頭痛、腹部疼痛、腹瀉

## 用藥須知

懷孕及授乳之婦女，以及患有肝臟疾病之病人忌服

若出現嚴重或持續性的肌肉疼痛，須盡快告訴你的醫生

懷孕及授乳之婦女，以及患有肝臟或腎臟疾病之病人忌服

若出現嚴重或持續性的肌肉疼痛，須盡快告訴你的醫生

Cholestyramine 可能會干擾其他藥物於腸道之吸收，所以須與其他藥物分開服用

可能會導致血中三酸甘油酯升高，所以三酸甘油酯高者不宜使用

如果你患有肝臟疾病、胃潰瘍、糖尿病、痛風、青光眼等疾病，服用前應告知你的醫生

患有胃潰瘍病人或授乳之婦女忌服

服用 Nicotinic acid 前 30 分鐘服用 Aspirin (亞士匹靈) 可減低 Nicotinic acid 所引起的潮紅 (必須在醫生指示下才可服用)

懷孕及授乳之婦女，以及患有嚴重肝臟疾病之病人忌服



# 藥物交互作用

藥物種類

HMG CoA  
還原酶抑制劑  
—“Statin”  
他汀類

Bile-acid resins  
膽酸結合樹脂  
Cholestyramine  
考來烯胺

所引起之交互作用

1.  
與 “Fibrate” 微纖維酸類、Nicotinic acid 煙酸類、Macrolide 類抗生素、Azole 類抗真菌藥、Cyclosporine 及其他免疫抑制劑併用，可能會增加患上肌肉病變及橫紋肌溶解症的風險。

2.  
服用 Lovastatin 或 Simvastatin 時，若同時飲用大量西柚汁，會增加藥物血中濃度。

可能會吸附其他藥物，所以必須與其他藥物分開服用，應於服用 Cholestyramine 前 1 至 2 小時或服用 Cholestyramine 後 4 至 6 小時才可服用其他藥物。

**“Fibrate”**  
微纖維酸類

**Nicotinic acid**  
煙酸類

**Ezetimibe**

**1.**  
與抗凝血藥 Warfarin 併服，可能使凝血時間延長。

**2.**  
與 “Statin” 他汀類藥物併服，可能會增加患上肌肉病變及橫紋肌溶解症的風險。

**1.**  
與 “Statin” 他汀類藥物併服，可能會增加患上肌肉病變及橫紋肌溶解症的風險。

**1.**  
與 “Fibrate” 微纖維酸類藥物併用，可能會增加膽汁中膽固醇含量，因而增加患上膽石病的風險。

**2.**  
與 Cyclosporine 併服，可能會增加彼此之藥物血中濃度。





## 若忘記服藥怎麼辦？

若忘記了服食一個劑量，要盡快補服忘記的劑量；但倘若已接近下一次服藥的時間，就不應補服，切勿服用雙倍藥量。

## 藥物的貯存：

1. 時刻留意將藥物妥善貯存，以免兒童誤服發生意外。
2. 貯存藥物於陰涼及乾燥的環境中，避開潮濕的地方，例如浴室內的儲物櫃。



## 膽固醇之攝取

根據美國心臟協會（American Heart Association）之指引，每天從食物中攝取之膽固醇不應多於 300 毫克。

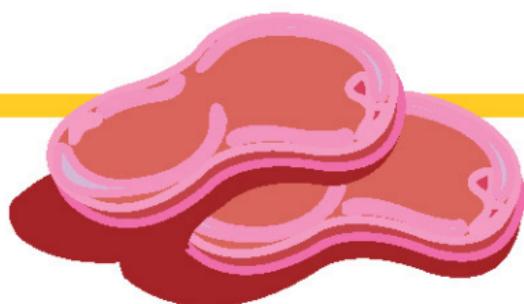
	非冠心病病人	冠心病病人
總脂肪	根據需要而釐定 *	佔 25-35 % 之 總卡路里
飽和脂肪	少於 10% 之 總卡路里	少於 7% 之 總卡路里
膽固醇	每日少於 300 毫克	每日少於 200 毫克

\* 過重之病人，所應攝取總卡路里數應少於 30% 來自脂肪。



# 食物內的膽固醇含量

## 肉類



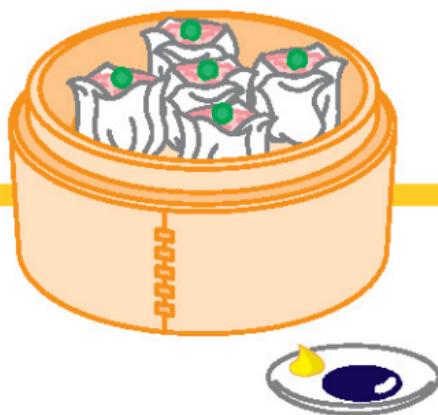
食物	食物份量	膽固醇(毫克)
牛肉	100 克或 2 両半	65
雞胸	100 克或 2 両半	68
豬肉	100 克或 2 両半	79
肥牛肉	100 克或 2 両半	99
牛仔肉	100 克或 2 両半	140
臘腸	100 克或 2 両半	150

## 海鮮



食物	食物份量	膽固醇(毫克)
海參	100 克或 2 両半	0
海蜇	100 克或 2 両半	16
帶子	100 克或 2 両半	37
鯷魚	100 克或 2 両半	81
龍蝦	100 克或 2 両半	85
蟹肉	100 克或 2 両半	100
鮮魷魚	100 克或 2 両半	231
墨魚	100 克或 2 両半	248

# 點心



食物	食物份量	膽固醇(毫克)
春卷	1 條	36
魚翅餃	1 個	20
山竹牛肉	1 件	20
排骨	1 件	16
雞扎	1 件	15
蝦餃	1 件	11
燒賣	1 件	6
芋角	1 件	2.9

## 奶類及乳類



食物	食物份量	膽固醇(毫克)
牛油	100 克	260
芝士	100 克	100
雪糕	100 克	45
牛奶	100 克	13

## 蛋類



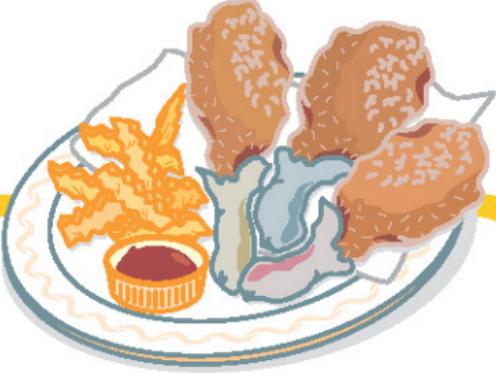
食物	食物份量	膽固醇(毫克)
鴨蛋	1 隻	619
雞蛋	1 隻	266
雞蛋黃	1 隻	266
鵪鶉蛋	1 隻	74
鵪鶉蛋黃	1 隻	74
鵪鶉蛋白	1 隻	0
雞蛋白	1 隻	0

## 油類



食物	食物份量	膽固醇(毫克)
雞油	100 克或 2 両半	74
豬油	100 克或 2 両半	56
植物油	100 克或 2 両半	0

## 快餐店 食物



食物	食物份量	膽固醇(毫克)
西多士	1 客	119
乾炒牛河	1 碟	50
意大利薄餅	1 片	30
炸雞翼	1 隻	26
炸薯條	1 包	12

# 膽固醇 Q&A

## 問題1：膽固醇過高會對身體有什麼害處呢？

答：如果血中膽固醇過高，它便會積聚在血管壁上，因而導致血管硬化及阻塞，繼而引發冠心病、心肌梗塞以及腦中風等心血管疾病。



## 問題2：可否從身體上之狀況得知是否患有高膽固醇血症呢？

答：你不能從身體上的狀況得知自己是否患有高膽固醇血症，你只可以經由血液測試，才能夠知道膽固醇水平是否過高。

### 問題3：如果血中膽固醇過高時，是否必須接受藥物治療呢？

答：不一定，其實經由改變飲食習慣、戒煙、戒酒、作適量運動、控制體重等方法都可以降低血中膽固醇濃度。但當這些方法都未能降低血中膽固醇濃度時，就必須輔以藥物幫助降低血中膽固醇濃度，當然你的醫生會為你設計最適合你的治療方法。



作適量運動



戒煙



戒酒



改變飲食習慣

## 問題4：是否所有種類的脂肪，都會導致血中膽固醇升高？

答：並不是，其實脂肪大致上可分為飽和脂肪、單元不飽和脂肪及多元不飽和脂肪等。而飽和脂肪就是導致血中膽固醇升高的元兇。而單元不飽和脂肪及多元不飽和脂肪則可以降低血中“壞膽固醇”濃度，以及減低患上心臟病的機會。飽和脂肪主要來自動物性脂肪，如牛油、全脂奶、牛肉等。另外椰子油、棕櫚油都含有大量飽和脂肪。

## 問題5：那些食物裏含有較多不飽和脂肪呢？

答：橄欖油、花生油都含有大量單元不飽和脂肪，而一些植物油，例如芥花子油、粟米油則含有多元不飽和脂肪。



多元不飽和脂肪



不飽和脂肪

## 問題6：有那些人屬於高危人士而需要特別注意其膽固醇水平呢？

答：如果你家族中有人曾患有高膽固醇血症，又或你是年長人士、平常缺乏運動，以及長期攝取高脂肪、高熱量的飲食時，便需要特別注意膽固醇水平。另外，根據近年的醫學研究顯示，即使膽固醇水平只屬輕微高的高血壓及糖尿病患者，降低血中膽固醇值亦能減低他們患上心臟病和中風的風險。

若你有任何問題，請在下面的空位記下來；下次見到藥劑師時，記緊向他們查詢。



## 本院服務範圍

本院提供全面的醫療服務，包括：

### 醫院設施

各項化驗及病理化驗、X-光檢查、超音波檢查、磁力共振、電腦掃描、X-光乳癌檢查、心電圖檢查、雙面超音波心電圖檢查、運動心電圖檢查、心導管檢查、肺功能檢查、睡眠分析、內窺鏡檢查、眼科檢查及激光治療、激光矯視、體外碎石治療、物理治療、腦電圖檢查、肌動電圖檢查、同位素掃描、正電子掃描、骨質密度測量、手術室、腫瘤中心、產房、藥劑服務、24 小時普通科門診及專科門診。

### 專科服務

內科、外科、婦產科、育嬰科、兒科、腦內外科、心臟科、胸肺科、深切治療科、心導管檢查科、心臟外科手術、泌尿科、耳鼻喉科、腎科（血液透析治療）、眼科、牙科及口腔頷面外科、骨科、產前後檢查服務、皮膚及激光皮膚科、矯形及整容外科、精神科及身體檢查服務。

地址：香港九龍太子道 327 號

電話：(852) 2200 3434

傳真：(852) 2711 9779

電郵：[sth@sth.org.hk](mailto:sth@sth.org.hk)

網頁：<http://www.sth.org.hk>

如對以上資料有任何疑問，可與本院藥劑師聯絡。

電話：(852) 2200 3106

聖德肋撒醫院藥劑部印 2006 年 4 月 第一版

*Pharmaceutical Care*



美國輝瑞研製藥

