

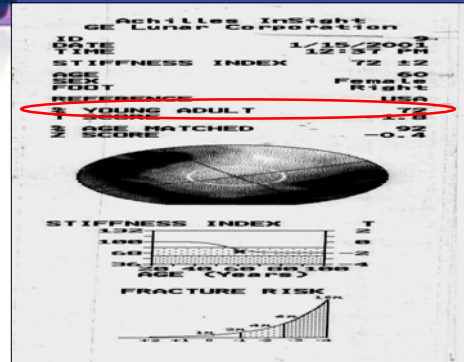
骨質空空 vs 鈣質空空



營養師 美玲
98.9.10

1

如何接解讀骨質密度檢查的結果



2

臨床上判斷骨質疏鬆症是以**骨質密度**為比較的標準，將雙能量X光吸收儀(DEXA)的檢查結果於**三十歲健康**成年人的最佳骨質密度進行比較，計算出一個比較的數值，稱為T score，用標準差SD為單位來表示。

T score為0

= 代表骨質密度 = 健康成年人的平均值

T score低於0

= 則用負數來表示，負數值越大，表示骨質疏鬆程度越嚴重，將來發生骨折的風險也越高。

3

世界衛生組織(WHO)標準值

T-score 值	情況	描述
0 以上	骨質良好	骨質密度屬正常，多攝取鈣質，多存骨本。
-1~0	骨質正常	骨質密度屬正常，多攝取鈣質，多存骨本。
-1~2.5	骨質流失	骨質逐步流失，減少不良習慣，定期檢查並和醫師配合。
-2.5 以下	骨質疏鬆	遠離不良習慣，定期健康檢查，個人注意避免跌倒及外力撞擊，以免發生骨折和醫療院所密切配合。

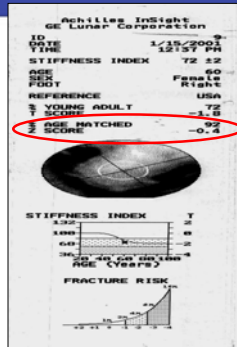
先別緊張
這是初步檢查
所以建議
您到醫院
做更進一步的檢查

4

Z-score

Z 值則是把你的骨質密度與相同年齡組別及相同性別的人比較

例如：假設60歲女性，骨質標準（蒐集很多這各年齡層數據訂為準則）應該為100分，如您的檢測值為92。則簡單的說您的骨質狀況為92分，差標準還有8分的差距；如果您的數值為108分，這就表示您是優於目前60歲這各年齡的標準值喔

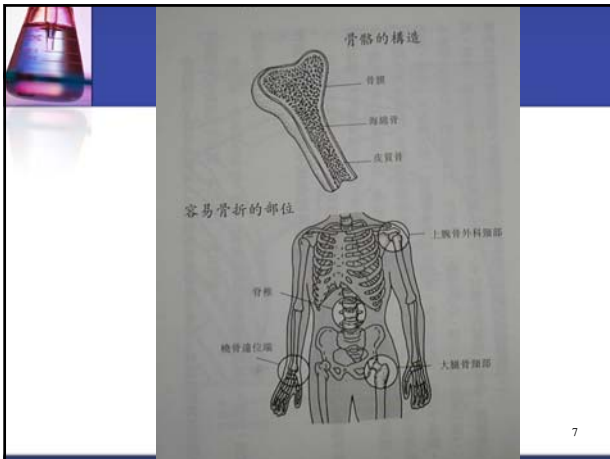


骨質疏鬆症的症狀

- 駝背，脊椎或關節變形
- 身高變矮
- 疼痛
- 行動能力受限
- 骨折



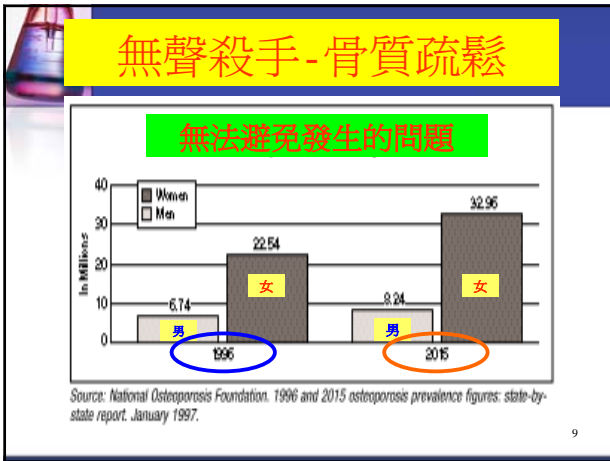
6



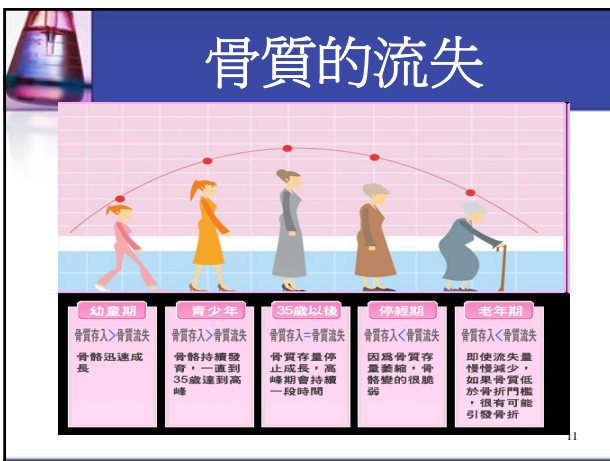
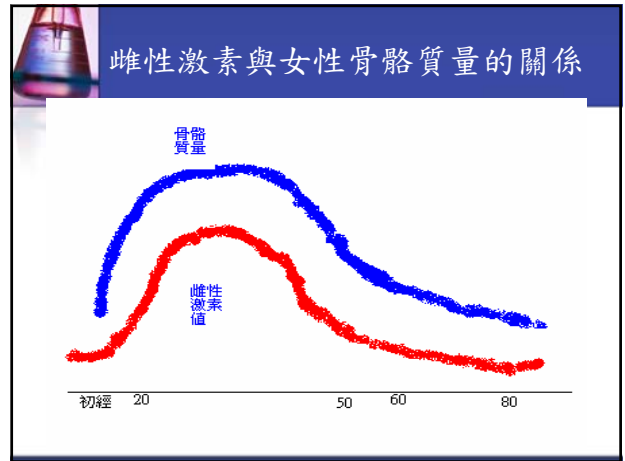
7



8



9



11

如何預防『骨質疏松』


骨質疏松的危險因子

內生性	外生性
女性 > 男性	鈣攝取量不足
白人，東方人 > 黑人	抽煙
瘦子 > 胖子	攝食過多的咖啡或酒
骨架小 > 骨架大	缺乏運動，靜態生活
年齡增加	高蛋白飲食
家族傾向	制酸劑用量過多
停經後 > 停經前	皮質類固醇
靜態生活 > 動態生活	身體/生理特殊狀況

12

預防骨質疏鬆症從兩方面來著手

- **預存骨本**：年輕時要多吃含鈣的食物，在骨鈣堆積完成之前要存到一定的骨量。
- **減少骨鈣流失**：一旦骨鈣堆積完成後，就開始要避免流失，使骨鈣維持一定的密度，年老時才不會容易罹患骨質疏鬆症。



13

您攝取的鈣質足夠嗎？

芝麻 / 紫菜 / 小魚乾 / 蝦米(皮)
 勿仔魚 / 九層塔 / 黑糖 / 高麗菜乾
 萵菜 / 黃豆 / 黑木耳 / 黑豆
 香菇 / 豆類 / 豆製品 / 蛋黃 / 鮮奶

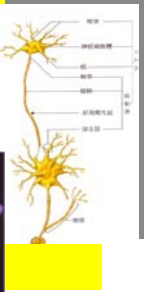

↑ 100 mg / 100 g



14

『鈣』的來龍去脈

- 最大量的礦物質 (體重1.5%~2%)
- 99%骨骼牙齒 / 1% 體液
- 維持血鈣值(10 mg/公升血)
- 神經傳遞
- 肌肉收縮
- 凝血機制
- 細胞膜通透性
- 強壯骨骼牙齒

15

吃多少『鈣』才夠用

每天攝入量

年齡組別	建議的鈣量(毫克)*	
	0 - 6 月	400
嬰兒	6 - 12 月	600
孩童	1 - 5 歲	800
	6 - 10 歲	800 - 1200
發育期	11 - 24 歲	1200 - 1500
	25 - 65 歲	1000
男性	65 歲以上	1500
	25 - 50 歲	1000
女性	50 歲以上 (更年期後)	1000
	服用雌激素	1000
	沒有服用雌激素	1500
	懷孕或哺乳期	1200 - 1500

*此乃參照美國衛生組織建議值每日的鈣攝取量




16

鈣吸收與儲存的影響因素



有利-因素	阻擾-因素
腸道的酸性	腸道
腸道中正常的蠕動和飲食中鈣和磷等量比率	草酸含量較高食物以植物性為主，應避免同一餐食用過多，如芥菜、菠菜、芥菜、韭菜、甘藍、紅蘿蔔、葡萄乾、柑橘、草蓴、豆腐、甘藷、李子、梅子、可可、巧克力、茶、咖啡、可樂、生啤酒等
對鈣和磷的需要量較高	飲食中大量的纖維
懷孕、哺乳	過量植酸、草酸及脂肪酸
荷爾蒙-(PTH, GH, SH)	過量的鐵、錳或鋁**
維生素D(曬太陽)	維生素D缺乏
適量(負重)運動	更年期/年老

植酸存於全穀類、豆類、核果類及種子中




18

常見食物含鈣量表(半碗/份)

18

常見食物中含鈣量表

食物名稱 100公克	含鈣量 (毫克)	食物名稱 100公克	含鈣量 (毫克)
小魚乾	1700	蕃薯	153
脫脂奶粉	1300	蕃茄	153
全脂奶粉	949	黑豆	280
黑芝麻	1241	黑豆	260
乾酪	970	青蘿蔔	259
紫菜	850	芥蘭菜	230
髮菜	699	紅豆	83
鮮羊奶	114	綠豆	86
牛奶	124	黃豆	216
豆腐	535	木耳	207
鹹菜干	504	枸杞	213
白芝麻	440	雪裡紅	180
罐裝沙丁魚	386	泡過海帶	146
酵母	348	乾香菇	125
金九層塔	340	蛋黃	147
海菜	320	杏仁	110
其菜干	311	黃豆乾	120
高麗菜	300	豆腐	90
苕菜	300	全麥麵包	96
		空心菜	94

常見食物含磷量表(mg/100g)




食物中維生素D含量表

食物名稱 (100公克)	維生素D含量 (IU)
鰵魚	4700
沙丁魚	1500
鱈魚	1000
鮭魚	500~800
鯖魚	500
鮪魚	200
牛奶(1杯)	100
牛肝	100
蛋黃	90

※維生素D每日需要量400IU




儲蓄骨本要注意！

骨本虧空、骨質疏鬆悄然而至

預防之道：補充鈣質、運動、日光浴

- 鈣劑：一次補充鈣不宜超過600毫克，每日不超過1.5克，服用時不宜與含有植物酸的食物例如可樂、菠菜、麵包、麥片食用。不是每個人都適宜服用鈣劑，在使用前應先與醫師討論後再服用。






儲蓄骨本要注意！

- **雌激素（女性荷爾蒙）**：更年期的女性及卵巢切除的婦女，適當的補充雌激素，能有效地防治骨質疏鬆症，並可減少心臟病的發生。食物中山藥、牛蒡、豆漿也含有豐富的植物性雌激素喔！
 ps：如您有婦科腫瘤部分的問題，務必先詢問過您的醫師
- **抑鈣素**：它能抑制骨質的分解，並能達到止痛，目前有鮭魚和鰻魚抑鈣劑，由於價格昂貴，所以無法廣泛運用。


25



儲蓄骨本要注意！


- **活性維生素D**：促進維生素D的吸收、調節鈣磷平衡，達到防治骨質疏鬆的效果。但是維生素D本身也會破壞骨細胞，故不宜使用過量。

26




儲蓄骨本要注意！

- **保持均衡的營養**，均衡的飲食中，含有足夠的維生素C、礦物質鋅、錳、銅，可防止骨質流失。
- **少吃過甜的食物**，因過多的糖份會影響身體對鈣的吸收，造成骨質疏鬆症。
- **採低鹽低脂飲食**，過高的鹽分和脂肪會影響體內鈣的吸收。




27




儲蓄骨本要注意！

- **多喝牛奶及奶製品的應用**，如乳酪、優酪、冰淇淋。
- **做菜、點心時加入奶水**、奶粉可增加可口性及鈣含量，如玉米濃湯、奶油青花菜。
- 夜晚睡覺時，血液中需要的鈣，會從骨骼中分解出來使用，因此在**睡前不妨喝杯牛奶或吃點魚類食物**，補充鈣的吸收，可減少骨骼中的鈣質被分解。




28




儲蓄骨本要注意！

- 多選用**深綠色蔬菜**。
- 含草酸的食物如菠菜，會與鈣結合為草酸鈣，而減少鈣的吸收，因此應避免與含鈣豐富的食物一起食用。
- 醃漬蔬果時，可使用氯化鈣取代氯化鈉，增加鈣含量。
- **豆類及豆類加工製品含鈣量亦高**，平時可多選用，亦加入料理中，如豆腐丸子、紅燒獅子頭、南乳燒肉等。




29



儲蓄骨本要注意！


- **燉煮排骨或大骨湯時，加一些醋或檸檬有利於鈣的釋出。**
- 多選用能含骨頭一起吃下去的食物加小魚乾、帶骨的罐頭魚(沙丁魚、虱目魚)。
- **鈣片服用時和食物間隔，最好在早餐前一小時服用**，以果汁吞服，刺激胃酸分泌，幫助鈣的吸收。



30

儲蓄骨本要注意！

- 在生長期、懷孕期、授乳期，應更注意攝取充足的鈣，可防止日後骨質疏鬆。
- 每日抽出15分鐘至1小時，做戶外運動、曬太陽、使維他命D活化，可為身體用及幫助鈣的吸收，強化骨質。



31


什麼運動可以幫助骨骼保健？「負重運動」

- 骨頭必須在有衝擊運動下才能強化骨質，尤其有計劃的重量訓練，可減少骨質流失，且強化附於骨骼外的骨骼肌強度
- 骨質疏鬆病人應避免背部屈曲運動。
- 適當的運動應該是每週運動3次，每次運動達30分鐘，每次運動心跳達130下/分鐘。

32

可增加骨質密度及促進骨質保健的運動 (每週運動3次，每次持續30-45分鐘)

- 增加肌肉強度、肌耐力、身體柔軟度及平衡感
例如：散步、慢跑、登山、游泳、騎自行車、太極拳及健身氣功。
- 能延遲骨質疏鬆的發生或是降低嚴重性
例如：慢跑走路、爬樓梯、跳舞及有氧運動



33

幫助別人!! 分享心情及經驗

加油!!!



34