



# 骨質疏鬆症衛教

2021/01/13 門診大廳衛教

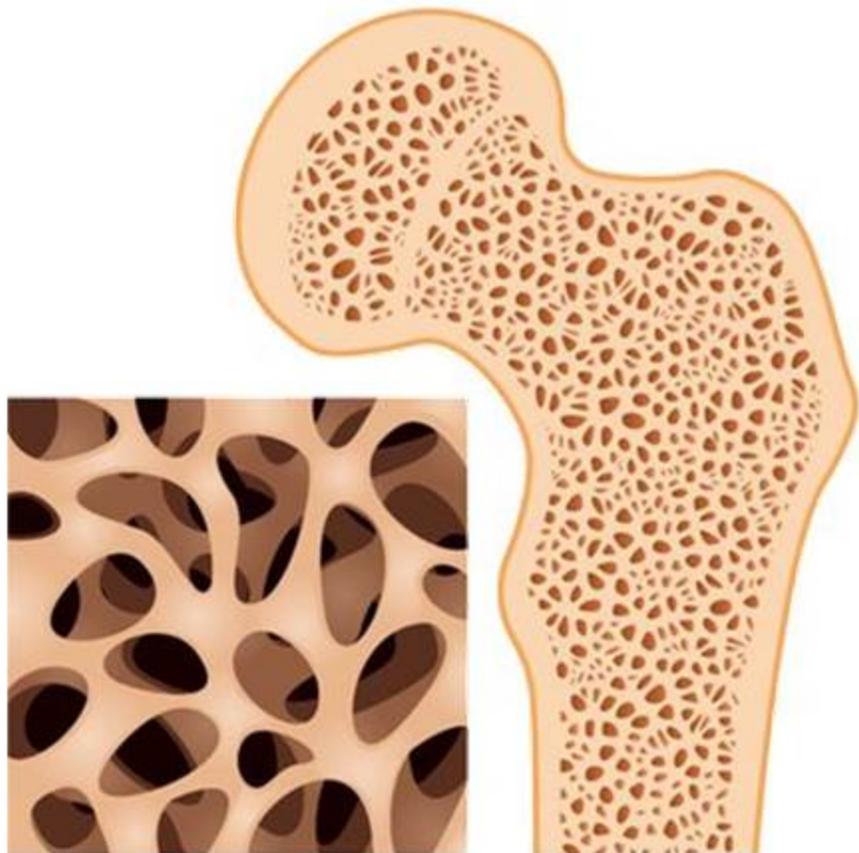
第二組 實習藥學生

指導藥師:洪娟瑜 藥師

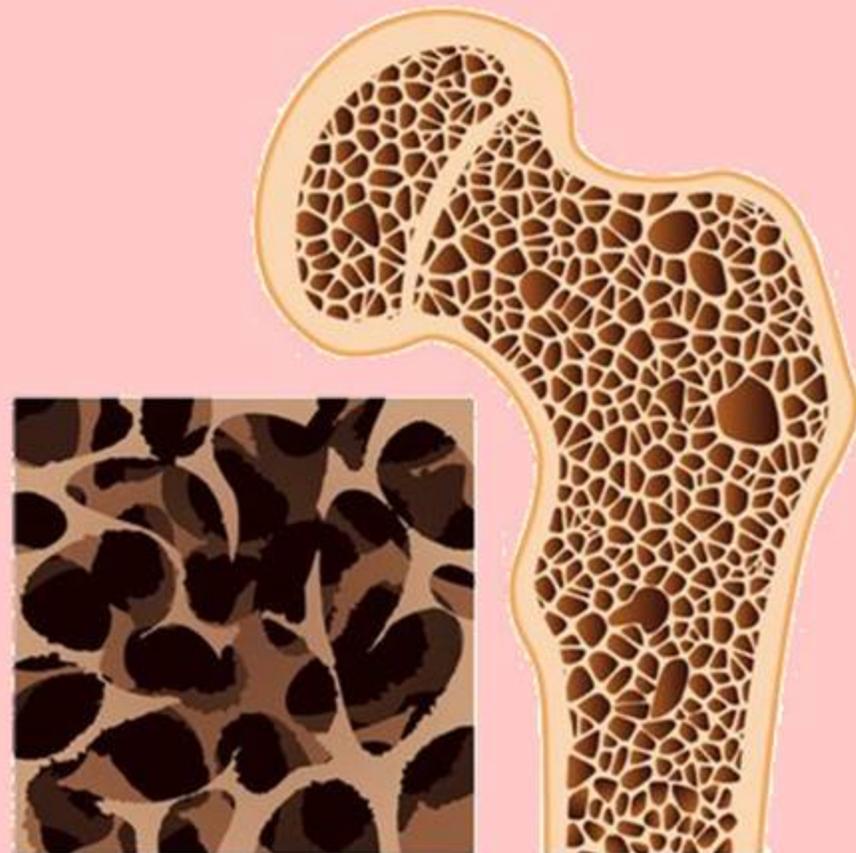


# 簡介

# 骨頭疏鬆了嗎？



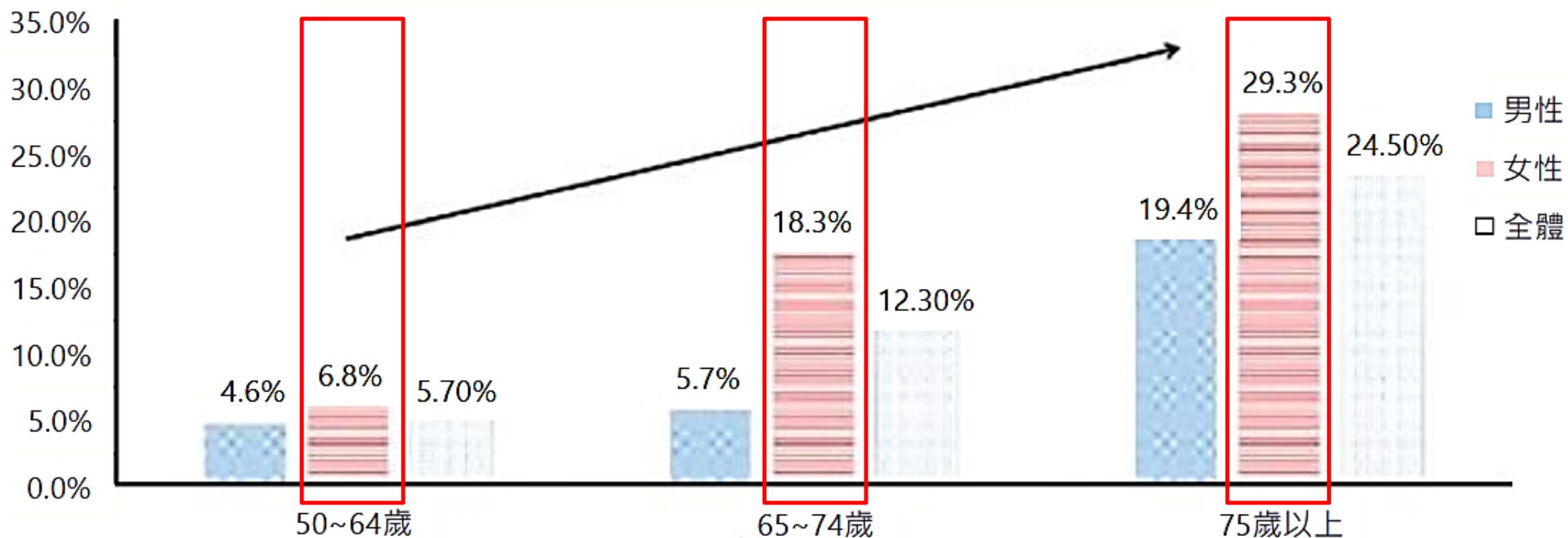
健康骨架



骨質疏鬆

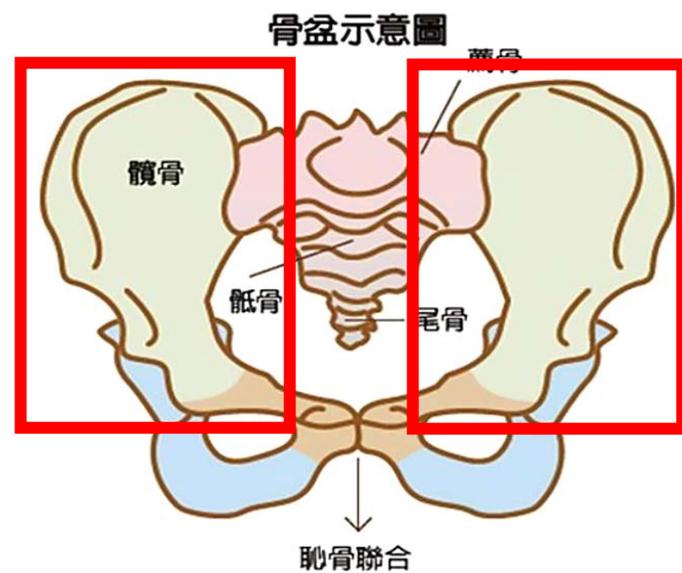
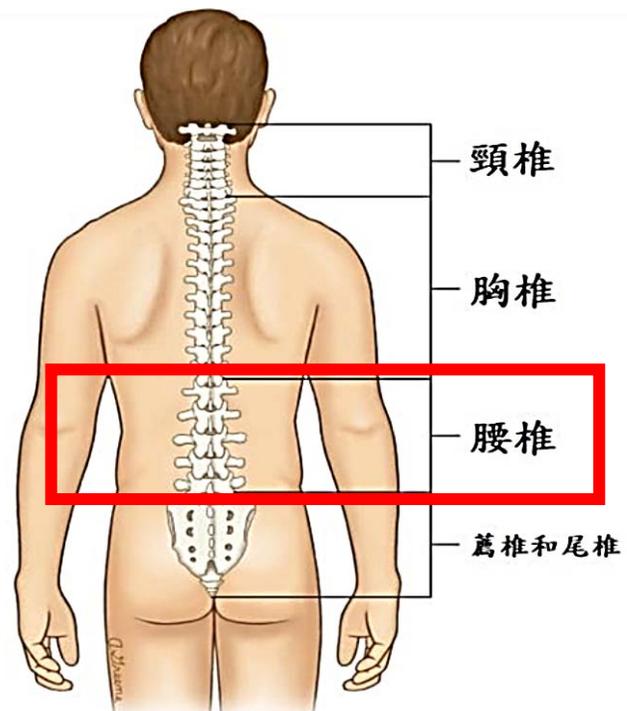
# 好發族群

50歲以上國人至少有一部位骨質疏鬆之百分比



資料來源:2015~2018年國民營養健康狀況變遷調查

# 雙能量X光吸收儀(Dual-energy X-ray Absorptiometry, DXA)



# 雙能量X光吸收儀(Dual-energy X-ray Absorptiometry, DXA)

健保給付規定	間隔時間	最多
<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>內分泌失調</b>可能加速骨質流失者(如:副甲狀腺機能過高)</li><li>2. 非創傷性的<b>骨折</b></li><li>3. <b>50歲以上婦女</b>或<b>停經後婦女</b>接受骨質疏鬆症追蹤治療者</li><li>4. <b>攝護腺癌病患</b>在接受男性荷爾蒙阻斷治療前與治療後，因病情需要施行骨質密度檢查</li></ol>	1年以上	3次

自費篩檢	間隔時間	最多
一般 <b>無症狀</b> 且 <b>未接受</b> 藥物治療者	2年	無

# 如何測量？

- 定義:將骨密度值和20~29歲同性別正常人的骨密度平均值做比較。
- 對象:停經前、後的婦女&超過50歲的男性

骨密度值(T值)	結果
$\geq -1.0$	正常
$-1.0 \sim -2.5$	骨缺乏
$\leq -2.5$	骨質疏鬆症

Q:骨密度值小於多少會被診斷為骨質疏鬆症?

(1) +1.0

(2) -1.0

(3) 0

(4) -2.5

A:答案

(1) +1.0

(2) -1.0

(3) 0

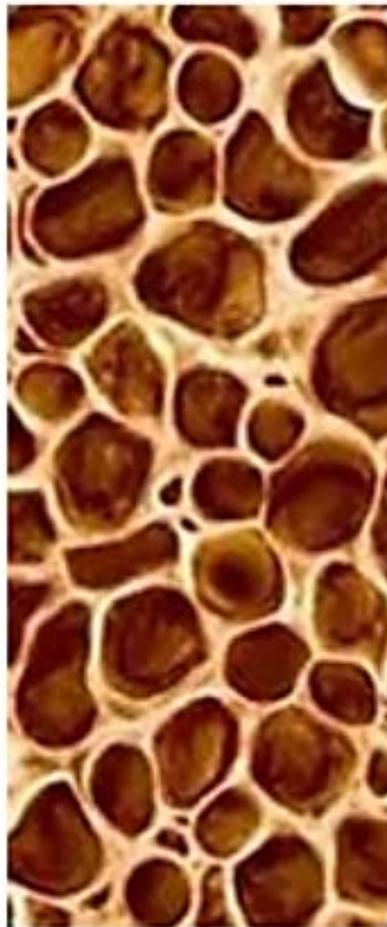
(4) -2.5

# 正常與不正常的骨頭

正常的骨質



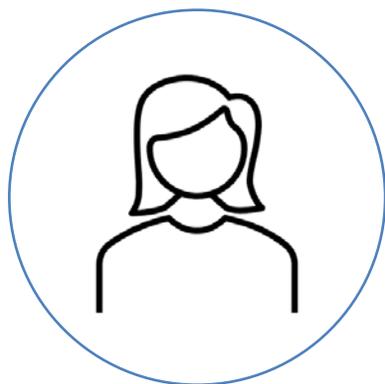
骨質流失



骨質疏鬆



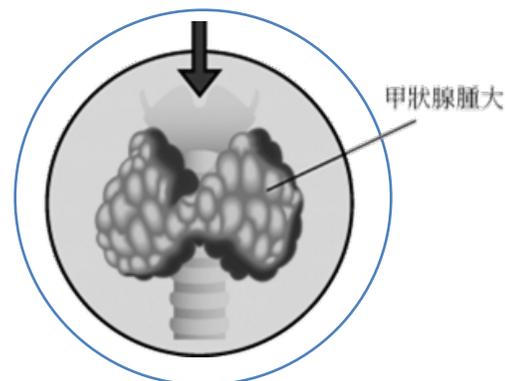
# 風險因子



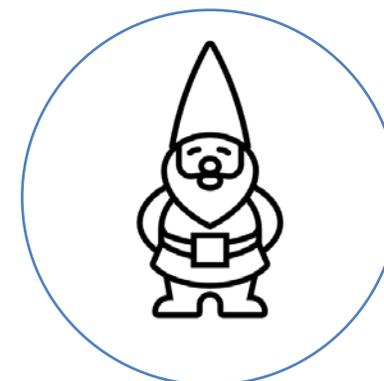
更年期女性



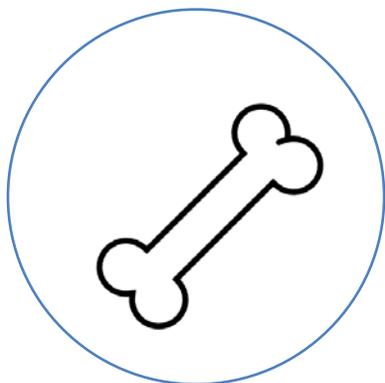
駝背



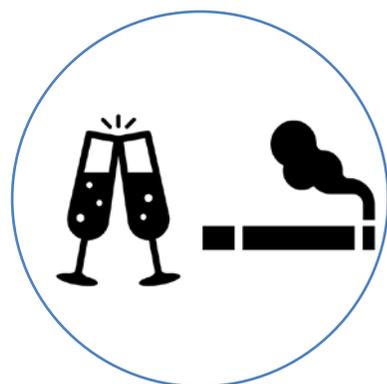
甲狀腺疾病



身材矮小、瘦小



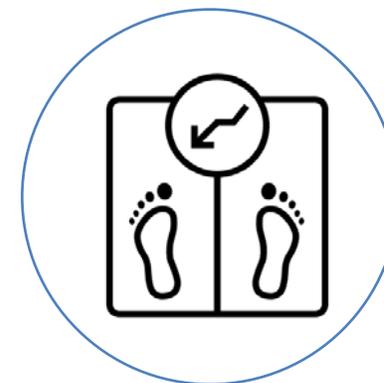
鈣質不足



吸菸、酒、咖啡過量



全身性類固醇

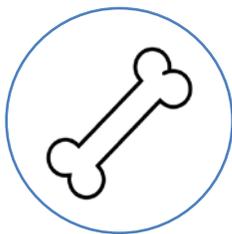


缺乏運動

# 每天要吃多少鈣跟維生素D呢？

鈣是形成骨骼的主要成分之一

	維生素 D	鈣
19-50歲	5微克(200 IU)/天	1000毫克/天
50歲以上	10微克(400 IU)/天	
老年族群與治療用途	20微克(800-1000 IU)/天	
功能	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 促進飲食中的鈣磷吸收並造骨</li><li>2. 若沒有維生素D，膳食鈣僅有10-15%被吸收</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 體內99%的鈣都在<b>建構骨骼和牙齒</b>等硬質組織</li><li>2. 控制肌肉伸縮：預防痙攣</li><li>3. 調節體內訊息分子傳遞、荷爾蒙分泌</li></ol>



鈣質不足

補充:1微克( $\mu$ g或mcg)= 40 IU

Q:請講出三個骨質疏鬆的風險因子?

1.更年期

2.每天喝咖啡

3.吃蔬菜

4.常運動

5.缺乏鈣

6.缺乏睡眠

7.年輕人

8.常吃辣

## A:答案

1.更年期

2.每天喝咖啡

3.吃蔬菜

4.常運動

5.缺乏鈣

6.缺乏睡眠

7.年輕人

8.常吃辣

# 骨質疏鬆的種類？

類型	第一型/停經後	第二型/老年性
時間	停經後15-20年發生	女性 >70歲 男性 > 80歲
原因	雌激素下降	老年人 <b>維生素D</b> 合成下降， 使腸胃鈣吸收能力下降， 導致骨合成減少
部位	脊椎壓迫性骨折	肱骨、脛骨、髖部骨折

# 【症狀】



1 駝背

2 比較矮



3 下背痛



4 易骨折



5 頸椎痛



Q:請舉出三個骨鬆的症狀?

1.駝背

2.身高變矮

3.想睡覺

4.頭髮變長

5.脖頸痠痛

6.骨折

7.肚子餓

8.愛生氣

## A:答案

1.駝背

2.身高變矮

3.想睡覺

4.頭髮變長

5.脖頸痠痛

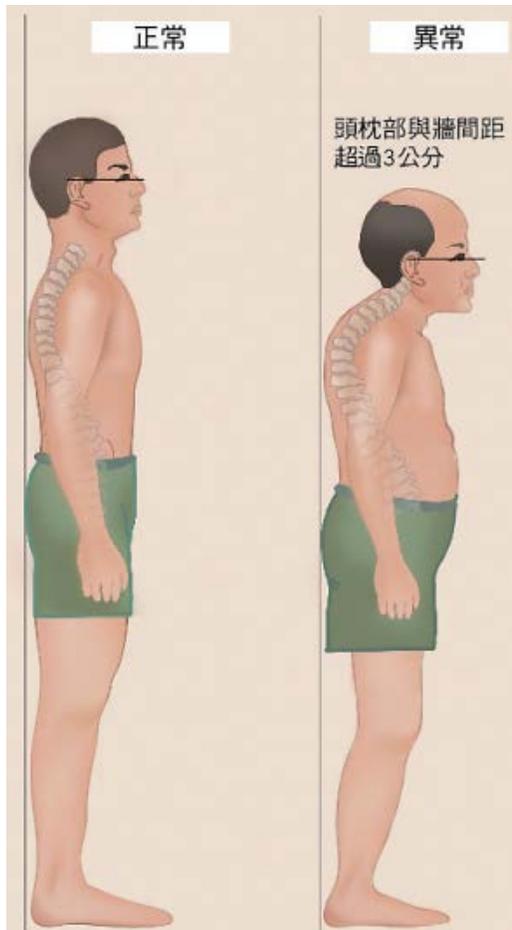
6.骨折

7.肚子餓

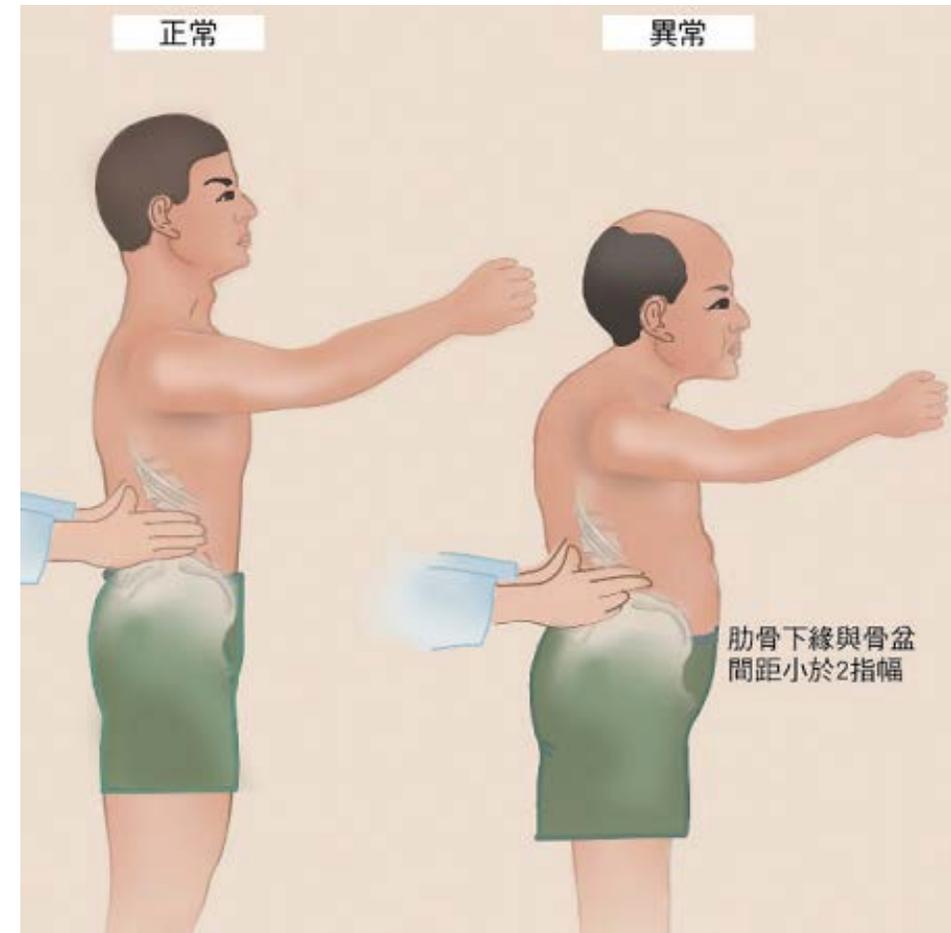
8.愛生氣

# 如何自我測量?

1.異常: 頭後與牆壁距離  $>3$  公分



2.異常: 肋骨下緣與骨盆間距  $<2$  指寬





# 骨質疏鬆症 藥物治療

	鈣穩	芬安
成分	Raloxifene	Bazedoxifene
適應症	預防及治療停經後婦女骨質疏鬆症	
圖片		
注意	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 一天一次</li><li>2) 增加骨密度，減少骨質流失</li><li>3) 副作用：熱潮紅、腿部抽筋、深部靜脈栓塞</li><li>4) 應避免使用的族群有血栓性栓塞風險病史的女性如中風；需長期臥床者</li></ol>	

# 福善美保骨錠 (Fosamax)

成分

Alendronate + 5,600 IU D<sub>3</sub>

適應症

停經後婦女骨質疏鬆和男性骨質疏鬆的治療

圖片



注意

- 1) 一週一次 (1顆)
- 2) 早餐前至少30分鐘服用，配一大杯(200西西)水
- 3) 必須整粒吞服，不可咀嚼或在口內吮吸
- 4) 保持上半身直立狀態至少30分鐘(不能躺下)，避免食道刺激
- 5) 已加入維生素D，只需再補充鈣即可

Q:服用福善美時需要注意什麼事項?(有3個至少找出2個)

1.早餐「前」服用

2.配可樂

3.上半身直立至少30分鐘

4.不刷牙

5.整粒吞服

6.倒立

7.可以剝半

8.每天吃

## A:答案

1.早餐「前」服用

2.配可樂

3.上半身直立至少30分鐘

4.不刷牙

5.整粒吞服

6.倒立

7.可以剝半

8.每天吃

# 骨力強注射液 (Aclasta)

成分

Zoledronic Acid

適應症

停經後婦女骨質疏鬆和骨佩吉特氏病(Paget's disease)

圖片

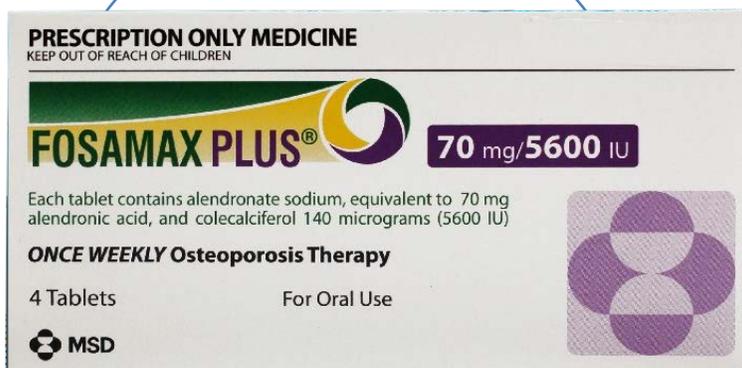


注意

- 1) 一年注射一次
- 2) 建議每日至少補充1000 mg 鈣 及 400-800 IU 維生素D及足夠的水份
- 3) 可能副作用有：發燒、肌肉疼痛、類流感症狀、頭痛、關節痛、顎骨壞死(提前做牙科檢查)

# 骨鬆藥物中需要檢查牙齒的藥物

福善美 (Fosamax)



骨力強(Aclasta)



保骼麗(Prolia)



# 保骼麗注射液(Prolia)

成分

Denosumab

適應症

- 1) 有骨折**高風險性**之停經後婦女骨質疏鬆症
- 2) 非**轉移性攝護腺癌**而進行雄性荷爾蒙抑制治療且具高度骨折風險之男性患者的骨質流失現象

圖片



注意

- 1) 每6個月一次皮下注射單劑60毫克
- 2) **懷孕婦女**為禁忌使用
- 3) 每天補充鈣質與維他命D
- 4) 或許會發生嚴重的**下顎骨問題**。醫師可能會請您在使用 Prolia之前先去牙科就醫。接受 Prolia治療期間，必須維持良好的口腔衛生
- 5) 副作用:低血鈣症、肌肉骨骼疼痛

# 骨穩注射液

成分

Teriparatide

適應症

- 1) 有骨折**高風險性**之停經後婦女骨質疏鬆症
- 2) **類固醇**引起的骨質疏鬆症患者

圖片



注意

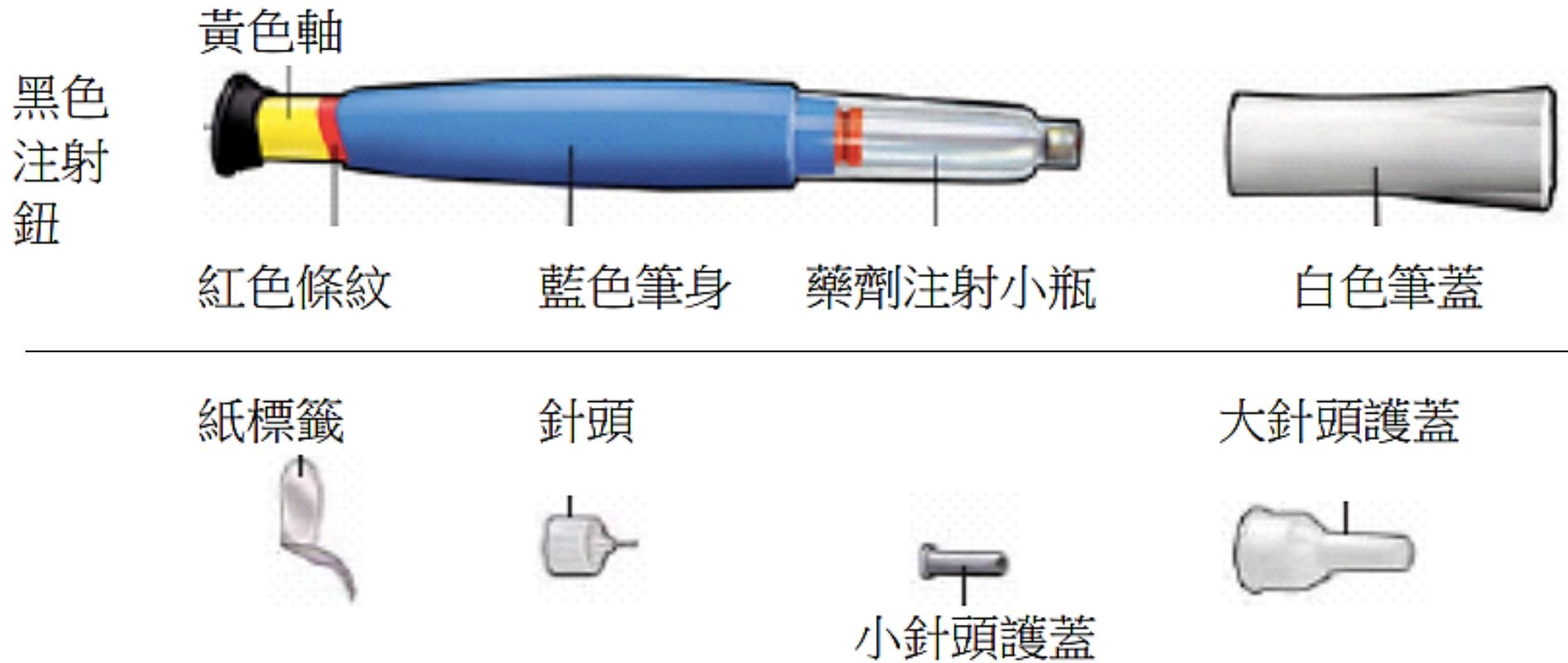
- 1) 每天一次皮下注射於**大腿**或**腹部**
- 2) 使用骨穩注射時，應**坐下**或**躺下**，避免暈眩、低血壓的發生
- 3) 骨穩注射完畢需放回冰箱**冷藏**，切勿冷凍
- 4) 骨穩28天用完後，請依照專業醫護人員指示，丟棄骨穩注射筆及使用過的針頭
- 5) 建議補充**鈣片**、**維生素D**
- 6) 健保給付嚴格，藥價昂貴（13,498元/支），請按時用藥，避免浪費

# 骨穩注射液

圖片



分解圖



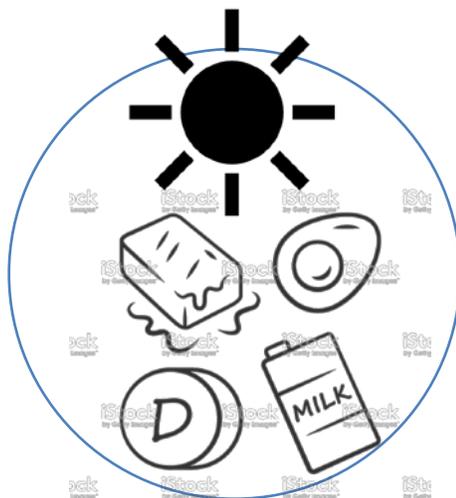


# 生活習慣與 預防

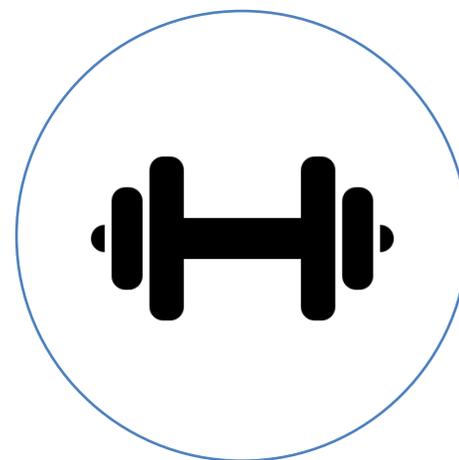
# 生活習慣調整



減少危險因子(如:  
戒菸、不酗酒、減  
少含咖啡因飲品)



增加鈣和維生素D  
的攝取量



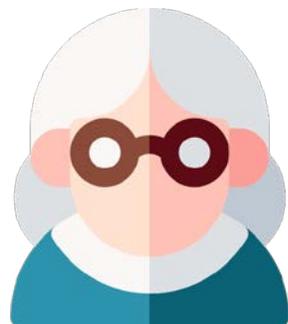
運動:肌力增強運  
動和平衡訓練



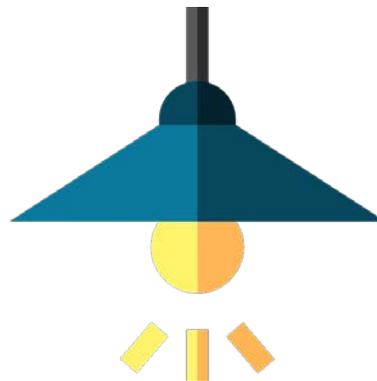
使用防護設施以  
預防跌倒

# 環境改善

配眼鏡



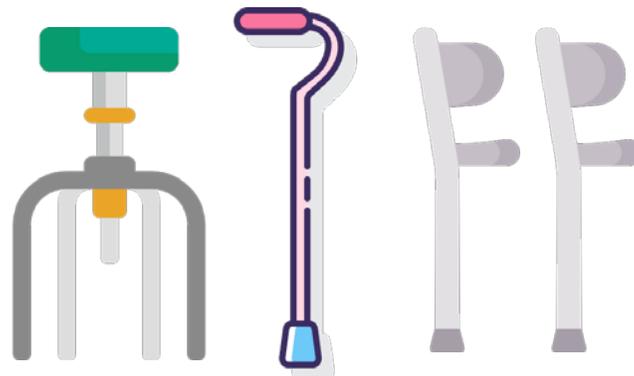
感應燈



浴室加裝扶手

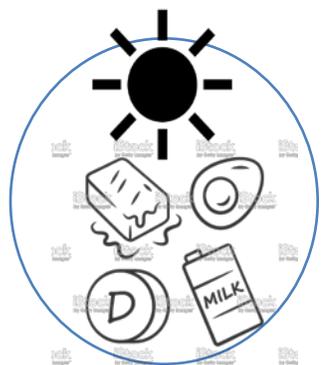


助行器避免跌倒



使用防護設施以  
預防跌倒

# 食補



增加鈣和維生素D的攝取量

## 維生素D

### 來源

- 1) 主要來源：日光，照射到紫外線UVB轉化而成。
- 2) 魚油、高油脂魚肉(5-15  $\mu$ g)
- 3) 海洋動物的內臟
- 4) 沙丁魚、鯖魚
- 5) 蕈菇類、番薯、苜蓿芽
- 6) 部分進口奶粉有添加維生素D

## 鈣

飲食**搭配負重運動**才能有效增加骨密度。單用沒有效果！

- 1) 乳製品：牛奶、起司
- 2) 豆類：黃豆、花豆、豆奶、傳統豆腐
- 3) 堅果：芝麻、杏仁果
- 4) 綠色蔬菜：花椰菜、白菜、芥菜、孢子甘藍



Q:請選出下列富含鈣的食物?

(1)白飯

(2)芝麻、杏仁果

(3)巧克力

(4)食鹽水



A:答案

(1)白飯

(2)芝麻、杏仁果

(3)巧克力

(4)食鹽水

# 預防

中華民國骨質疏鬆症學會，建議符合以下條件的人，接受骨密度檢查：

	年齡	備註
女性	65歲以上	
	65歲以下(骨折高危險因子的停經婦女)	<u>高危險因子:</u> ✓ 體重過輕 ✓ 先前曾經骨折 ✓ 長期服用高骨折風險藥物(如:類固醇)
男性	70歲以上	
	50-70歲(骨折高危險因子)	<u>高危險因子:</u> ✓ 脆弱性骨折者 ✓ 罹患可能導致低骨量或骨量流失之相關疾病者 ✓ 長期服用藥物(如:類固醇)

# 參考資料

- 康健雜誌 <https://www.commonhealth.com.tw/article/article.action?nid=73881>
- 慈濟醫院骨穩注射筆使用說明



THANK YOU

台中榮總藥學部  
關心您的健康