

香港中文大學那打素護理學院

流金頌培訓計劃

CTP003: 慢性病處理及臨終關懷

非正規及家庭照顧者培訓工作坊 (一)

主題：長者骨骼問題及保健篇

2010年12月1日(星期三)



香港賽馬會慈善信託基金
The Hong Kong Jockey Club Charities Trust

流金頌培訓計劃簡介

目的

流金頌培訓計劃是一項跨學科的專職訓練計劃，旨在為市民大眾、非正規及家庭照顧者或從事護老工作之醫護及社福界專業人員，提供一般性及專業性的老年學教育。

流金頌培訓計劃簡介

宗旨：

- 促進公眾對人口老齡化的關注，提高公眾對長者的社會及醫護服務需求的認識。
- 培養公眾對人口老齡化的正確認識和正面態度。
- 對非正規及家庭照顧者進行護老基本知識和技巧的培訓，使其能夠應付日常護老工作。
- 提升從事護老工作之醫護及社福界專業人員的老年專科知識，使其為長者群提供更高質素的跨專業服務。

流金頌培訓計劃簡介

培訓對象：

- **市民大眾：**

- 對護老知識感興趣的所有人士。

- **非專業及家庭的老人照顧者：**

- 那些在日常生活或工作中，需要為長者提供日常照顧，例如：長者的家人、鄰居、朋友、家傭及義務工作者。

- **醫護及社福界專業人員：**

- 從事護老工作之醫護及社福專業人員，如註冊護士、社工、臨床心理學家、職業治療師、物理治療師及醫生。

五個主題課程

CTP001: 健康老齡化及代際關係之凝聚



CTP002: 老年人的心社靈照顧



CTP003: 慢性疾病處理及臨終關懷



CTP004: 老人痴呆症之預防及照顧



CTP005: 社區及院舍的老人照顧



流金頌培訓計劃簡介

費用

流金頌培訓計劃由香港賽馬會慈善信託基金捐助，所有培訓課程，費用全免。

流金頌培訓計劃簡介

- 流金頌培訓計劃辦事處
- 香港中文大學利黃瑤璧樓626室
- 電話：2696 1249
- 電郵：cadenza@cuhk.edu.hk
- 網站：<http://www.cadenza.hk/training/>

非正規及家庭照顧者培訓工作坊 (六)

長者骨骼問題及保健篇

- 日期 (逢星期三，22/12除外):
 - 1/12
 - 8/12
 - 15/12
 - 29/12
 - 5/1/2011
- 達80%出席率可獲頒出席證書

本工作坊的內容

- 第一課
 - 認識人體骨骼系統
 - 骨骼系統與老化的關係
 - 防跌知識
- 第二課
 - 認識常見長者骨骼及關節疾病—成因、病理、治療 (I)
 - 退化性關節炎、痛風、類風濕關節炎
- 第三課
 - 認識常見長者骨骼及關節疾病—成因、病理、治療(II)
 - 骨質疏鬆症、腰背痛、坐骨神經痛、骨刺
- 第四課
 - 骨骼健康之飲食法寶
- 第五課
 - 骨骼健康之運動法寶

非正規及家庭照顧者培訓工作坊 (六)

長者骨骼問題及保健篇

第一課

本課內容

1. 認識人體骨骼系統

一. 骨骼系統的構造

二. 骨骼系統的功能

三. 骨骼系統與老化的關係

2. 防跌知識

又風濕發作？

周身骨痛好辛苦呀！

咩係風濕呀？

人體骨骼系統

包括什麼？

骨

肌腱 (筋)

關節

軟骨

韌帶

人體骨骼系統

骨

- 成年人有的 206塊 骨頭，骨的形狀和尺寸各不相同。
- 骨是一種堅硬而非具彈性的它是活性組織，含有65%的礦物質和35%的有機物。
- 骨骼中遍佈著極其豐富的血管。
- 骨的表層是 皮質骨/密質骨 而內層則是 小樑骨/海綿骨。
- 皮質骨 是一種堅硬的骨元，由結實的骨骼細胞組成
- 小樑骨 是由許多海綿狀物質，蜂巢狀「交叉」排列成網狀所構成。

人體骨骼系統

骨

- 骨頭有三種固有的細胞成分，分別為

骨細胞 (Osteocyte)

成骨細胞 (Osteoblast)

破骨細胞 (Osteoclast)

人體骨骼系統

- 中軸骨骼
 - 顱骨、脊柱和肋骨
- 附肢骨骼
 - 四肢骨和四肢骨附著的帶骨

人體肌骨骼系統

骨

脊柱分為五個重要部分

- 頸椎 (7節)
- 胸椎 (12節)
- 腰椎 (5節)
- 骶椎 (5節)
- 尾椎 (4節)

人體骨骼系統

有何功用?

骨

肌腱 (筋)

關節

軟骨

韌帶

人體骨骼系統

功用

支持

- 骨骼系統的主要作用是為身體提供一個牢固而堅硬的支撐，以保持身體直立和對抗重力作用所引致的向下拉力。

活動

- 為肌肉提供依附點，直接承受肌肉收縮時所產生的力量，並運用槓桿原理產生動作。

保護器官

- 能保護身體重要器官，包括腦部、脊髓神經、肺和心臟。

儲存

- 儲存礦物質，包括磷、鈣等。

生產

- 在骨骼內的紅骨髓能製造紅血球、白血球和血小板。

人體骨骼系統

肌腱

- 連接肌肉及骨頭，骨骼肌收縮力傳導致骨骼以產生動作
- 緻密結締組織：細胞少，膠原纖維多，排列致密規則，並按一定方式集結成束
- 堅韌，承受高張力，少彈性，可抵抗肌肉拉扯的力量，及傳導其所受張力



拉筋？

人體骨骼系統

韌帶

- 連接骨與骨，維持關節的活動性及穩定性，防止脫位(如十字韌帶位於在膝蓋關節裡面, 連接股骨和脛骨)。
- 與肌腱一樣，屬緻密結締組織，但可伸展及有一定彈性

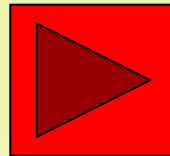


拗柴?

人體骨骼系統

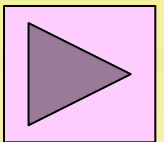
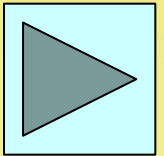
關節

- 兩塊或多塊骨之間連接的部位
- 分為三種類型：
- **固定關節/不可動關節**—這種類型的關節不能活動，例如人體顱骨。
- **微動關節**—只容許極小的活動範圍，例如脊骨
- **滑液/可動關節**—滑液是一種濃稠、無色的液體，可以增加潤滑度，減少摩擦，並可以緩衝兩骨間的撞擊作用。人體有五類型滑液關節。

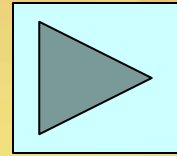


五類型滑液關節

1. 球臼/球窩關節有最大的自由活動度，例如髖關節和肩關節
2. 屈戌/鉸鏈關節只能做伸屈方向的運動，例如膝關節和肘關節
3. 馬鞍型關節可做前後左右的活動，但無法旋轉，如腕關節及拇指之基底關節。
4. 樞軸關節容許旋轉的動作，例如位於第一和第二頸椎之間的關節，可容許頭部轉動。
5. 滑動關節如脊椎骨間的關節，允許少量的活動度。例如手腕裡小塊骨頭之間的關節



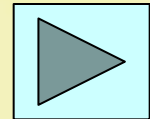
滑液關節



- **關節軟骨** 平整的覆蓋在骨端表面，表面光滑，富彈性，使關節靈活運動，緩衝外力的撞擊
- **關節囊及滑液囊** 強韌的關節囊包覆在關節周邊，形成密閉的關節腔室，嚴密的與外界隔絕。滑液囊覆蓋在關節囊的內面，有豐富的神經血管分佈，持續分泌黏稠的關節液，滋潤軟骨。
- **韌帶** 維持關節的穩定性，除了靠肌肉的張力外，最重要的就是這些連結骨骼的韌帶了，韌帶受損的關節就像螺絲鬆動的椅子，是無法承受重量的。

馬鞍型關節

- 馬鞍型關節
- 屈戌關節和球窩關節
- 滑動關節
- 樞軸關節



腕關節屬下列那一類關節？

- A. 球窩關節
- B. 滑動關節
- C. 樞軸關節
- D. 屈戌關節

人體骨骼系統

軟骨

- 軟骨和其它一般結締組織一樣
- 軟骨本身沒有血管的分佈，養份均由軟骨膜的血管擴散而得。
- 纖維軟骨所出現的位置，都是一些須要大量支撐性同時亦需某種程度的彈性來幫忙吸收突來的物理性衝擊力的地方。

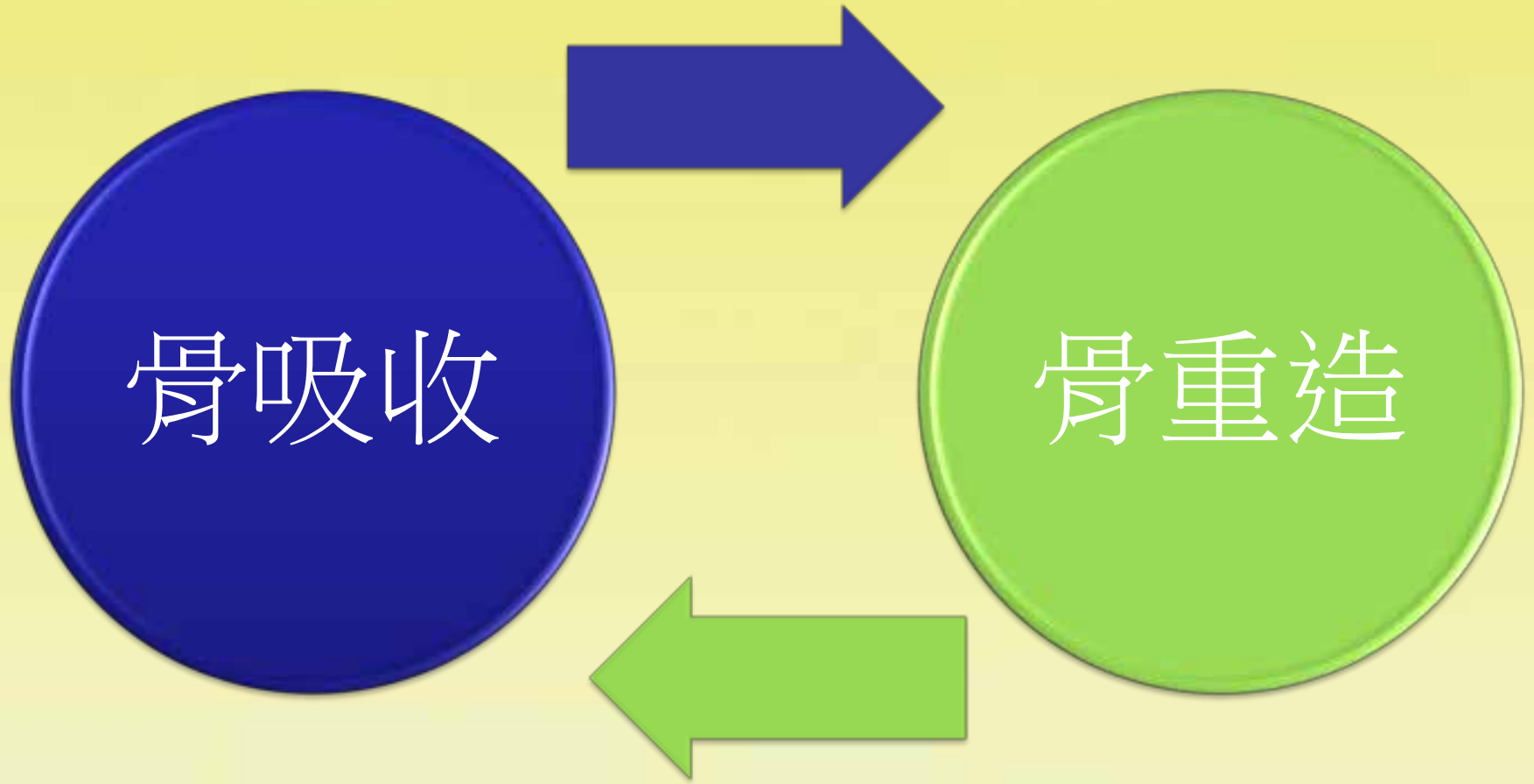
人體骨骼系統

什麼

- 軟骨磨損?
- 生骨刺?

骨骼系統與老化的關係

骨改建過程



影響骨質流失速度的因素

1. 遺傳基因 (genetics)
2. 營養(nutrition)
3. 賀爾蒙(hormone)
4. 物理負重力(mechanical loading)

骨骼系統與老化的關係

骨質流失

- 30歲骨質是最佳/顛峰
- 30歲後開始流失，直至骨吸收 > 骨重造
- 當女性年齡在35 歲以後，率約為每年1%，停經後，下滑情形將更為快速
- 男性在70 歲時骨質流失約10-15%，在80 歲時則為20%；
- 而女性在65 歲時為20%，80 歲時為30%

骨骼系統與老化的關係

骨質流失

- 鈣質、鎂質等吸引減少，進一步骨質流失
- 脊柱椎間盆萎縮，水份流失，身高下降
- 骨膠原細胞減少，組織彈性的降低
- 骨基質減少，先是軟骨，其變性能力與水分含量降低
- 肌腱與韌帶變短
- 骨頭易脆，骨折增加
- 關節滑液愈來愈黏，關節退化更快

防跌你要知

跌倒 有關係嗎？ 老化

可以預防

跌倒

預防

增加跌倒

怕跌倒

肢體軟弱

↓活動

↓活動及自我照顧能力

長者跌倒的成因

內在因素

長期病影響，引致：

1. 肌力及關節柔軟度不足

- 中風(半身不遂，手腳不靈活)
- 帕金森症(行走緩慢，震顫和僵硬)

2. 關節痛

- 關節炎/痛風

3. 容易氣促

- 慢性阻塞性肺病

4. 暈厥

- 血壓低、心律不齊、糖尿病、藥物反應等

內在因素

視力下降

1. 白內障
2. 青光眼
3. 老年黃斑退化

內在因素

長者視力轉變

- 外圍視力減弱
- 視力調節減弱(老花)
- 對深淺感轉差
- 瞳孔對光暗調節較慢
- 分辨圖案背景等困難
- 對顏色/光暗分辨感較差
- 較易受眩光影響

內在因素

聽力退化

- 聽覺神經衰退，減低聽覺的靈敏度
- 減低對外界環境的警覺性

內耳毛病

- 因內耳及平衡器官的毛病，長者會感到四周環境搖轉動

內在因素

■ 藥物影響因素

由於藥物本身或藥與藥之間產生的副作用，使人睏倦或站立不穩，容易跌倒。

例如：降血壓/糖藥、鎮靜劑、安眠藥、或抗敏感藥等，可能會感到頭暈、反應遲鈍、渴睡或步履不穩等

如服用中藥，請先向中醫師查詢有關的副作用。

內在因素

- 止痛藥 神志不清
- 安眠藥 頭暈
- 鎮靜藥 頭暈、視力模糊
- 抗感冒藥 昏昏欲睡
- 降血糖藥 低血糖(藥物過量)
- 降血壓藥 疲倦、低血壓(藥物過量)

內在因素

認知能力下降

如 老年痴呆症:

- 減低對外在環境的觀察力及對危機的警覺性，容易迷失方向及忽略四周的危險，引致跌倒。

內在因素

心理因素

- 焦慮及抑鬱
- 害怕跌倒
- 高估自己的活動能力

內在因素

- 患有長期病的長者，或因機能下降而容易產生以下情況：
 - 跌倒
 - 從座椅站起時感頭暈
 - 床上轉移時感到困難
 - 進出浴缸感到障礙
 - 上落樓梯或過門檻時易失平衡

外在因素

外在因素

- 環境因素

光線不足

地面不平或濕滑

障礙物

不合適的家具

外在因素

- 助行器

使用不當

破損

- 輪椅

未有鎖好

不正確轉移技巧/
未有於轉移時移開障礙物
(如腳踏)

外在因素

- **長者衣服**
- 不合尺碼的衣服鞋襪
- 不合尺碼的尿片，過緊令長者感到不適，過鬆容易下墜，容易令長者分心

跌倒(高危長者)

■ 長者有跌倒紀錄

根據統計及外國文獻顯示，長者如有跌倒紀錄，其再跌倒的機會會大大提高。

跌倒(高危長者)

1. 新入住院舍/轉換環境的長者

- 長者可能尚未察覺環境的危機，較被動等
- 員工亦未瞭解長者的生活習慣及需要

2. 剛出院/轉藥的長者

- 體力/活動能力受影響

跌倒(高危長者)

3. 大小便頻密的長者

- 不少跌倒意外都因為長者趕著如廁有關，尤其於晚上及進餐後時間發生

4. 老人痴呆症患者

- 缺乏危機意識
- 行為問題

跌倒(高危長者)

5. 性急或缺乏安全意識的長者

- 忽視跌倒危險
- 較難與員工合作

6. 參與大型活動的長者

- 人手調配緊絀，安全物資不足或戶外場地

長者跌倒的後果

長者跌倒的後果

骨折

骨質疏鬆是長者常見的情況，而骨質疏鬆性骨折經常是由跌倒直接引起的。

髖關節骨折及手腕骨折是導致長者殘疾的最主要損傷，並會造成疼痛和上/下肢變形。

長者跌倒的後果

影響日常生活

- 長者因跌倒而致骨折後，很可能會影響獨立生活的能力。
- 心理恐懼→減少活動

長者跌倒的後果

經濟影響

- 接受手術和住院所須開支
- 康復期間的長期照料和藥物支出
- 對社會亦會帶來一定的財政負擔

長者跌倒的處理方法

跌倒處理 (從後/從旁協助)

1. 先用雙手捉緊長者
2. 把長者拉近身邊，然後抱緊
3. 最後一起坐地上
4. 觀察長者的表情、神志
5. 觀察生命表徵，檢查傷勢，固定受傷的肢體

跌倒處理（扶起長者）

- 二人協助
 1. 需先確定長者沒有嚴重骨折(如脊椎，股骨/髌關節，上肢骨折致手肘不能屈曲等)
 2. 準備輪椅放於長者旁
 3. 運用前抬後抱式，照顧者一前一後，前者抬雙腳，後者以穿臂握法抱緊長者
 4. 一人打數，以雙腳發力抬起長者
 5. 二人橫移腳步至輪椅，然後將長者放於輪椅上

預防跌倒的方法

大多數跌倒是**可以**預防的！

預防跌倒的方法

長者

- 進食足夠含豐富鈣質及維他命D的食物
- 適量的負重運動，如散步，太極等

如長者行動能力下降或曾有骨折/中風/帕金森症轉介物理治療師評估，並給予合適的運動。如痛症治療、肌力訓練、關節伸展運動、平衡訓練、步行訓練以及選購合適之助行器具等。

預防跌倒的方法

視力問題

- 當視力出現問題時，應盡快看醫生。
- 配戴合適的眼鏡
- 足夠的照明
- 如環境光度轉變，應讓眼睛適應後才開始步行

預防跌倒的方法

聽力/平衡器官出現問題

- 盡早安排醫生診治
- 留意長者耳道清潔
- 配戴合適的助聽器
- 吩咐長者避免容易引致暈眩的動作，如急速轉動頭部、轉換體位等。

預防跌倒的方法

藥物問題

- 留意藥物標籤，並了解藥物用法及其副作用
- 應向醫生報告副作用情況，以便跟進調教藥物

家居防跌小貼士

- 常見的家居陷阱
- 家居安全建議
 1. 室內環境（廁所/浴室、客廳、睡房）
 2. 座椅
 3. 日常家務
 4. 穿衣
 5. 如廁
 6. 洗澡
 7. 助行器具

廁所/浴室

常見危機

- 地面濕滑
- 通道狹窄
- 地上放滿雜物
- 照明不足
- 洗手盤位置過高/過低
- 浴缸太高
- 牆身欠扶手
- 浴室門口放置毛巾

廁所/浴室

小貼士

- 使用防滑磚或加防滑膠墊
- 門口不放置雜物
- 廁所附近加裝夜明燈
- 於適當的地方加設扶手
- 宜使用企缸，可使用浴椅
- 如用浴缺，不可太高，宜加上浴缸椅
- 如廁後起身有困難者，可於坐廁裝上座廁加高器，
方便起身

客廳

常見危機

- 門檻過高
- 地面不平
- 四處堆積雜物
- 座椅不安全
- 電線和插頭纏放地上
- 照明開關高度不當
- 放置用品的櫃台過高
- 傢俬的邊位“起角”，容易因撞到受傷

客廳

小貼士

- 注意門檻高度
- 家中走動亦應穿上防滑鞋子
- 定時清理客廳雜物
- 選用有靠背，高度適中的座椅
- 照明開關掣的要適中
- 電線和插頭妥善裝置
- 窗戶須加裝窗花
- 枱角應加上膠邊，減低受傷機會

睡房

常見危機

- 床面太高或太矮
- 床上/床頭擺放雜物
- 床頭沒有照明開關掣
- 床下擺放毛巾或地毯
- 照明不足
- 衣物擺放位置過高

睡房

- 床面高度要適合自己
- 如有需要，床邊可放置坐椅，並加扶手
- 床頭及其上方不應擺放雜物
- 床頭設照明關關
- 床下不放地毯雜物

鞋

- 鞋面柔軟
- 鞋底要有坑紋，防止滑倒
- 拖鞋 ✕
- 布鞋 ✓
- 波鞋 ✓

洗澡

在浴室安放高度適中及穩固的坐椅或沖涼椅，
使長者可坐著沐浴

助行用具

- 定期檢查並更換磨損的膠腳
- 助行用具若出現鬆脫、裂紋或太舊
- 便要更換

預防跌倒的 運動示範

總結

總結-大家齊做不倒翁

- 環境危機要留神
- 衣服鞋履要稱身
- 助行器具要穩陣
- 身體有病睇醫生
- 藥物影響要留心
- 量力而為莫強行
- 慢慢走時更放心
- 有事相求勿怕煩
- 運動強身更醒神

問題及回應

非正規及家庭照顧者培訓工作坊 (六)

長者骨骼問題及保健篇

預告： 下課內容第二課

認識常見長者骨骼及關節疾病(I)——
成因、病理、治療：

1. 退化性關節炎
2. 痛風
3. 類風濕關節炎