

立法會衛生事務委員會主席張宇人議員, GBS, JP 鈞鑒：

### 大聯盟就骨質疏鬆篩查之建議

骨質疏鬆基層醫療大聯盟(下稱「大聯盟」)是一群關注本港骨質疏鬆情況的醫護專業人員、非政府組織及社會企業，成員包括香港骨質疏鬆學會會長黃仕雄醫生、香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系副教授張正龍博士、香港醫院藥劑師學會會長崔俊明藥劑師、醫護行者創辦人范寧醫生和銀騎士創辦人麥嘉欣先生。有見貴委員會將於6月10日之會議上討論發展基層醫療健康服務，故特意向貴委員會提交有關骨質疏鬆篩查之建議，以及附上大聯盟在社區層面推動的《葵青區骨質疏鬆基層醫療先導計劃》終期報告。

大聯盟自2019年起在葵青區開展一個有關預防骨質疏鬆症的篩查先導計劃，目標是驗證社區骨質疏鬆症管理模式的實用性及其對骨質疏鬆症篩查的影響。大聯盟曾於2020年6月向貴委員會提交該計劃的中期報告(立法會文件編號：CB(2)1188/19-20(01)號)。經過大聯盟過去3年的工作，至今已為1,991位市民進行骨質疏鬆症篩查問卷及為310位高危群組市民進行雙能量X光骨密度掃描儀(DXA)檢查，當中有142名市民確診為骨質疏鬆症，確診比例為45.8%。這確診比例較其他國際性篩查問卷更為準確，同時超過一半確診者在得知結果後的首四星期內自行前往醫生求診，可見計劃能達到「早篩查，早預防」的功效。

在計劃完結後，大聯盟就有關的研究結果進行分析，並撰寫終期報告。分析後的結論得出香港大學華人骨質疏鬆篩查問卷(COSA)能夠協助尋找高危群組，透過與各個地區康健中心及康健站在基層醫療層面加強骨質疏鬆症的篩查、跟進及公眾教育工作，將有效提升骨質疏鬆症的預防工作，而有關工作可以透過公私營合作和醫社合作的模式推行，以有效運用不同方面的社會資源。

自2020年起，大聯盟曾多次與葵青地區康健中心磋商，將先導計劃的篩查服務模式加入康健中心的服務範圍。經過討論後，葵青地區康健中心終在去年決定開展有關服務。有見及此，大聯盟建議政府參考葵青地區康健中心的成功經驗，把骨質疏鬆症篩查和預防服務列為所有地區康健中心和地區康健站的基本服務。同時，此計劃已證明了醫社合作及公私營合作是可行的，因此大聯盟認為透過公私合作和醫社合作的模式推行，加強骨質疏鬆症的篩查、跟進及公眾教育工作將有效提升骨質疏鬆症的預防工作。

DXA 的骨質密度測試為目前最有效檢測和診斷骨質疏鬆症，大聯盟建議政府加強對有關檢查服務的資助，如推出指定用途醫療券用於身體檢查，讓有需要的市民可以用於進行 DXA 骨質密度檢查服務，從而加強市民預防病症的意識，並提供誘因吸引市民到私營醫療機構進行檢查。

大聯盟盼望 貴委員會能詳細考慮以上的建議，並在衛生事務委員會上增加議程討論骨質疏鬆篩查及治療，以協助向政府當局反映民間對預防骨質疏鬆症的關注及訴求，完善預防骨質疏鬆症的服務。

骨質疏鬆基層醫療大聯盟

2022 年 6 月 8 日

聯絡人： 張正龍博士

黃俊豪先生

附件一：《葵青區骨質疏鬆基層醫療先導計劃》終期報告

# 骨質疏鬆基層醫療

## 先導計劃

### 終期報告



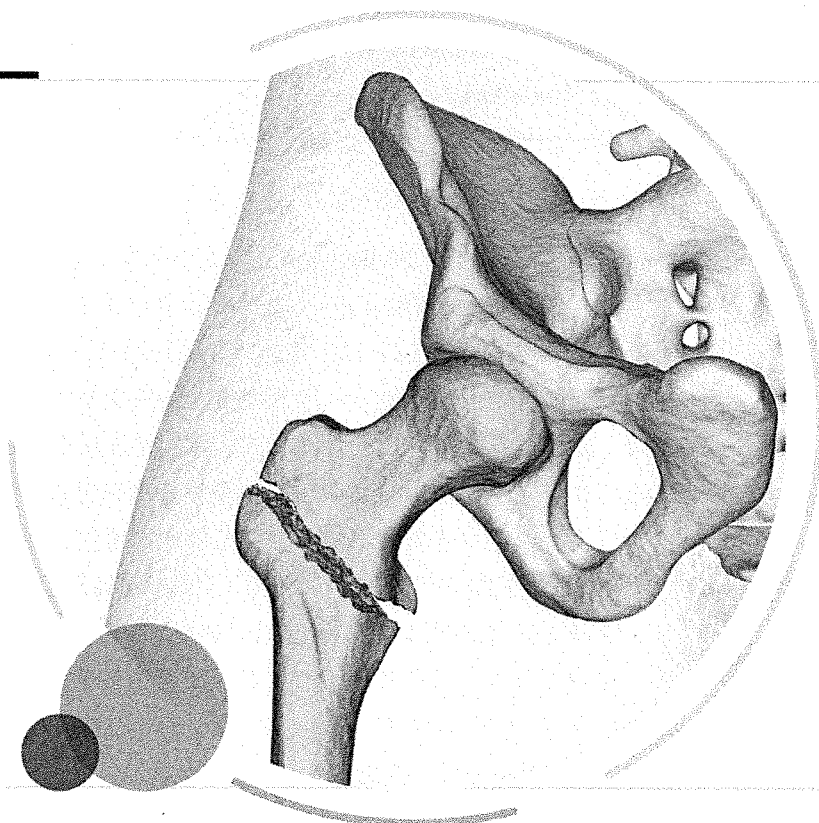
HKU LKS Faculty of Medicine  
Department of Pharmacology  
& Pharmacy  
香港大學藥理及藥劑學系



醫護行者  
Health In Action



醫善同行  
Health For All



2022 年 5 月 19 日 (1.0 版本)

作者：張正龍博士

香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系副教授

聯絡人：

張正龍博士 - [REDACTED]

麥嘉欣先生 - [REDACTED]

## 骨質疏鬆基層醫療大聯盟先導計劃 減低因骨質疏鬆而導致的骨折及其負擔

骨質疏鬆基層醫療大聯盟(下稱「大聯盟」)是一群關注本港骨質疏鬆情況的醫護專業人員、非政府組織及社會企業，期望透過一連串的地區活動推動政府推行全民骨質密度篩查(DXA)，以減輕老年人因骨質疏鬆症引起的骨折及其公共醫療負擔。骨質疏鬆基層醫療大聯盟包括以下主要成員：黃仕雄醫生(香港骨質疏鬆學會會長)，張正龍博士(香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系副教授)，崔俊明藥劑師(香港醫院藥劑師學會會長)，范寧醫生(醫護行者創辦人)，麥嘉欣先生(銀騎士創辦人)及黃敏兒女士(骨質疏鬆關注組主席)。

### 摘要

**背景：**根據統計，50歲及以上，三分之一的女性和五分之一的男性會一生中患上脆性骨折，65歲以上有近40%患有骨質疏鬆症，而骨折其中一個主因是患有骨質疏鬆症，醫院管理局就每個腕部骨折個案的直接醫療成本為100,000港元，政府到現時為止並未利用雙能量X光骨密度掃描儀(DXA)推行全民骨質密度篩查，以減輕老年人因骨質疏鬆症引起的骨折及其公共醫療負擔。

**目標：**驗證社區骨質疏鬆症管理模式的實用性及其對骨質疏鬆症篩查的影響。

**方法：**大聯盟透過醫社合作，跨學科醫療實踐和建立普通科醫生地區網絡，在社區層面包括食物及衛生局(食衛局)轄下的葵青地區康健中心等地方推動骨質疏鬆基層醫療先導計劃(下稱「先導計劃」)，由2019年12月14日至2022年3月17日在葵青區招募了50歲及以上的居民參與計劃。參加者透過香港大學華人骨質疏鬆篩查問卷(COSA)分析，一旦參加者被介定為高風險，將轉介進行DXA骨質密度檢查後其跟進行為，確診患有骨質疏鬆症的參加者會獲研究人員致電進行跟進問卷，了解在得知化驗結果後的求助行為、就診經歷、和生活習慣改變等情況。

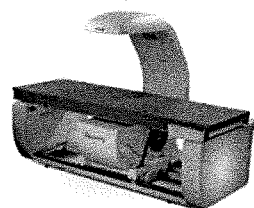
**結果：**1,991葵青區居民參與計劃(79%為女性)，當中422名參加者根據香港大學華人骨質疏鬆篩查問卷分析後被判斷為高危群組患有骨質疏鬆症，而310名應邀轉介進行DXA骨質密度檢查，其中接近5成(45.8%，女性為49.8%)被確診為患有骨質疏鬆症，這證明了透過簡單問卷都能夠判斷為骨質疏鬆症的高危群組。如果以曾接受骨質密度檢查的人數計算，高危組群的骨質疏鬆症確診率接近50%。綜合以上數據，我們估計完成華人骨質疏鬆篩查問卷後，需要進一步接受DXA骨質密度檢查的人數比例為20%。而在接受DXA骨質密度檢查後證實確診並完成問卷的人士中(102名)，在得知自己患有骨質疏鬆症後，有83.6%人士有向醫生跟進，當中47.6%人士是收到檢查報告後一個月內便去求醫。82.3%是於公營醫療機構求醫(50%醫院，50%診所)，而29.4%人士已開始進行藥物治療，64.7%人士表示有作出生活習慣改變或和開始接受非藥物治療。

**結論：**香港大學華人骨質疏鬆篩查問卷(COSA)能夠協助尋找高危群組，透過與各個地區康健中心及康健站在基層醫療層面加強骨質疏鬆症的篩查、跟進及公眾教育工作，這將有效提升骨質疏鬆症的預防工作，而有關工作可以透過公私營合作和醫社合作的模式推行，以有效運用不同方面的社會資源。

## 引言

### 1. 目前概況

- 醫院管理局就每個髌骨骨折個案的直接醫療成本：100,000 港元
- 每次骨質密度篩查(DXA)費用：500 港元
- 65 歲以上有近 40%患有骨質疏鬆症<sup>1</sup>
- 50 歲及以上，三分之一的女性和五分之一的男性一生中會患上脆性骨折<sup>2</sup>
- 約 70%骨折患者失去不同程度的活動能力<sup>3</sup>
- 約四分之一髌骨骨折需入住安老院<sup>4</sup>，入住安老院的間接成本每年約 7 億港元<sup>5</sup>
- 高死亡率：約 17%的 65 歲以上患者會在髌骨骨折後一年內死亡<sup>6</sup>
- 醫院管理局 DXA 的平均等待時間：1-4 年（最長 7.5 年）
- 髌骨骨折的平均住院時間：27 天<sup>7</sup>（7 天緊急病床和 20 天康復病床）



### 2. 骨質疏鬆症如何診斷？

國際骨質疏鬆基金會建議，應通過雙能量 X 光骨密度掃描儀(DXA)來檢測和診斷骨質疏鬆症，因它被定為最高規格的儀器作臨床診斷骨質疏鬆。對比超聲波測試，DXA 在準確度被視為國際的金標準。

## 研究方法

3. 大聯盟與食物及衛生局（食衛局）轄下的葵青地區康健中心和不同的社區組織合作，以講座、街站問卷、郵寄傳單、網上宣傳等方式招募在葵青區社區內生活的 50 歲或以上中年人士及長者參加。參加者首先會經研究人員簡介研究程序，然後被詢問過個人資料，然後收集人體測量數據包

<sup>1</sup> Yu F, Xia W. The epidemiology of osteoporosis, associated fragility fractures, and management gap in China. Arch Osteoporosis. 2019;14(1):32. doi:10.1007/s11657-018-0549-y

<sup>2</sup> Wong SH, Hong Kone Economic Times, 5 Jan 2020

<sup>3</sup> Leung KS, Yuen WF, Ngai WK, et al. Hong Kong Med J. 2017;23(3):264-71.

<sup>4</sup> Rubenstein LZ. Age Ageing. 2006;35 Suppl 2:ii37-ii41

<sup>5</sup> Osteoporosis Society of Hong Kong, n.d.

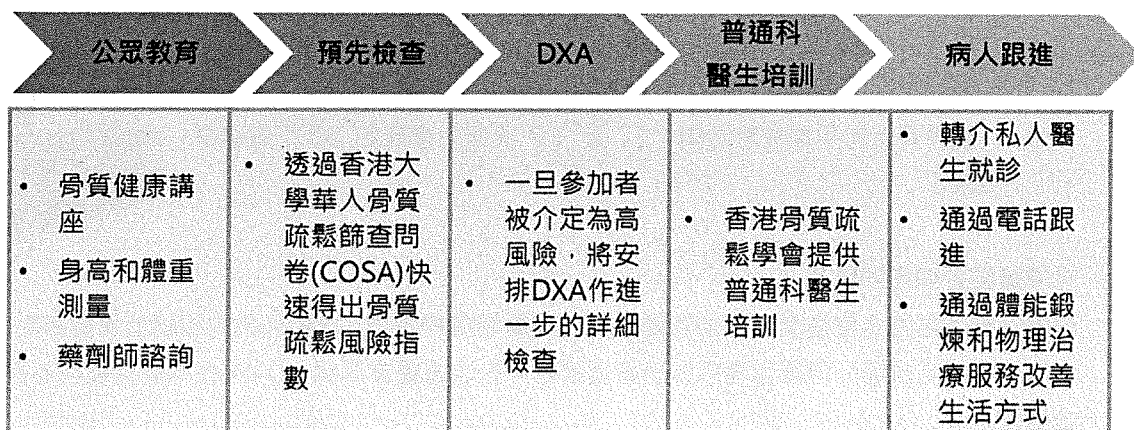
<sup>6</sup> Leung S, Yuen K & F, Ngai W & K, Lam & W, Lau CY & W, Lee T & B, Siu K & M, Tang & K, Wong N & H, Cheung S & H, W. (2017). How well are we managing fragility hip fractures? A narrative report on the review with the attempt to setup a Fragility Fracture Registry in Hong Kong. Hong Kong Medical Journal. 23. 10.12809/hkmj 166 124.

<sup>7</sup> Cheung CL, Ang SB, Chadha M, et al. Osteoporosis Sarcopenia. 2018;4(1):16-21.

括身高、體重、年齡、曾否被診斷患有骨質疏鬆症、45 歲前是否曾出現非意外性骨折等數據。完成問卷後，香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系會運用以上數據，以香港大學華人骨質疏鬆篩查問卷(COSA)計算，去判斷參加者是否屬於骨質疏鬆高危群組。判斷為屬於骨質疏鬆高危的參加者，將獲邀請到與大聯盟合作的私人醫療化驗所作 DXA 骨質密度測試，而參加者不需要為測試付出任何費用。

測試完成後，大聯盟收集化驗結果作統計之用，並將化驗結果轉發給參加者。已完成 DXA 的參加者在完成 DXA 一段時間之後，會由研究人員致電進行跟進問卷，以了解確診參加者在得知結果後的求助行為、就診經歷、和生活習慣改變。

#### 參加者流程

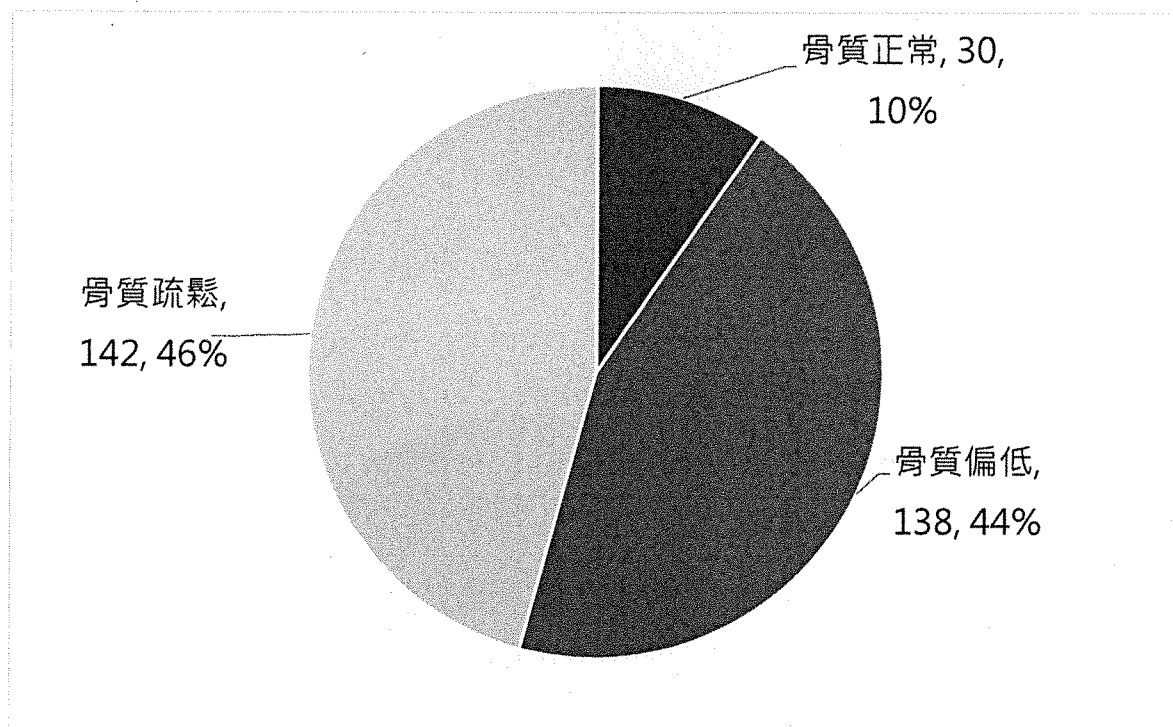


## 先導計劃結果

- 由 2019 年 12 月 14 日至 2022 年 3 月 17 日在葵青區招募了 1,991 名 50 歲及以上的葵青區居民參與計劃。1,991 名葵青區居民參與計劃（79%為女性），當中 422 名（21.2%）參加者根據香港大學華人骨質疏鬆篩查問卷分析後被判斷為高危群組患有骨質疏鬆症，而當中 310 名應邀轉介進行 DXA 骨質密度檢查，其中接近 5 成（45.8%，女性為 49.8%）被確診為患有骨質疏鬆症。圖一是跟據年齡分佈，圖二為完成 DXA 後結果分佈圖作大家參考。

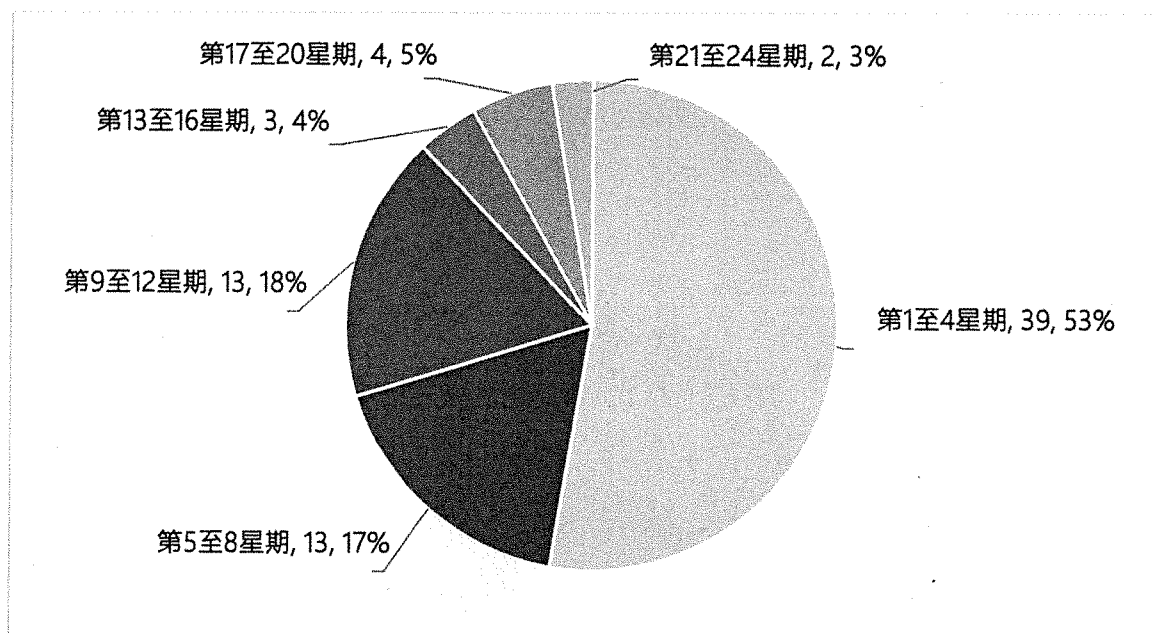
年齡組別	男性				女性				全部			
	參與人數	完成DXA	確診為患有骨質疏鬆症	確診比例	參與人數	完成DXA	確診為患有骨質疏鬆症	確診比例	參與人數	完成DXA	確診為患有骨質疏鬆症	確診比例
50 - 54歲	26	0	0	0.00%	102	3	0	0.00%	128	3	0	0.00%
55 - 59歲	33	0	0	0.00%	223	40	17	42.50%	256	40	17	42.50%
60 - 64歲	80	4	0	0.00%	329	89	36	40.45%	409	93	36	38.71%
65 - 69歲	88	3	1	33.33%	367	43	23	53.49%	455	46	24	52.17%
70 - 74歲	80	8	1	12.50%	307	29	18	62.07%	387	37	19	51.35%
75 - 79歲	53	7	1	14.29%	144	40	25	62.50%	197	47	26	55.32%
80 - 84歲	39	11	1	9.09%	64	23	14	60.87%	103	34	15	44.12%
85歲或以上	19	4	2	50.00%	37	6	3	50.00%	56	10	5	50.00%
總數	418	37	6	16.22%	1,573	273	136	49.82%	1,991	310	142	45.81%

圖一 - 跟據年齡分佈結果

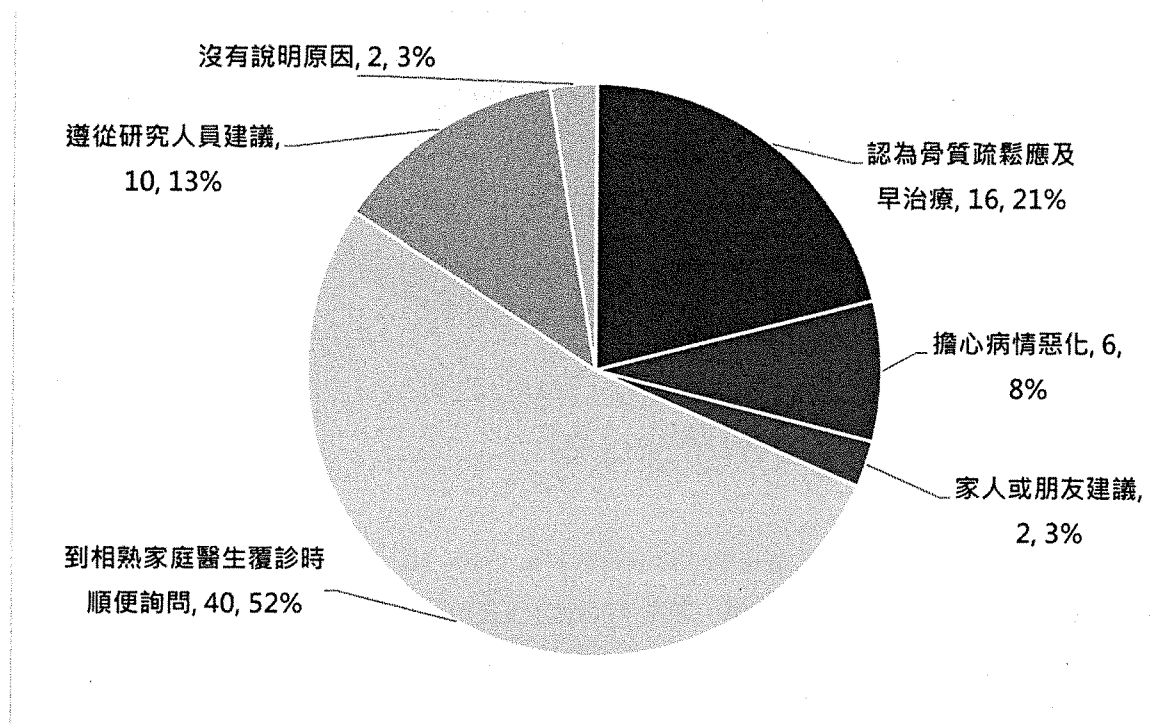


圖二 - 完成 DXA 後結果分佈圖 ( 總共 310 人 )

- 在接受 DXA 骨質密度檢查後確診並完成問卷的人士中 ( 102 名 ) , 在得知自己患有骨質疏鬆症後 , 有 83.6% 人士有向醫生跟進 , 當中 47.6% 人士是收到檢查報告後第 1 至 4 星期便去求醫。82.3% 是於公營醫療機構求醫 ( 50% 醫院 , 50% 診所 ) , 而 29.4% 人士已開始進行藥物治療 , 64.7% 人士表示有作出生活習慣改變或和開始接受非藥物治療。圖三至六為不同問題的詳細數據。

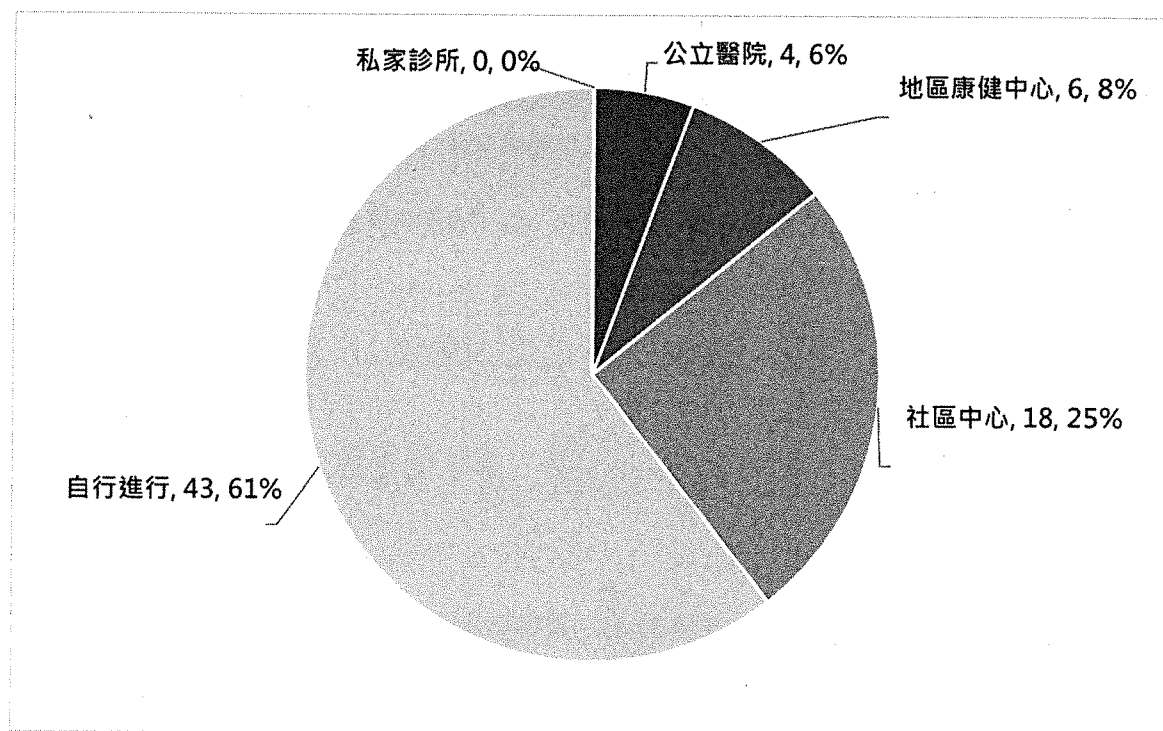


圖三 - 得知化驗結果後相隔多久才去看醫生

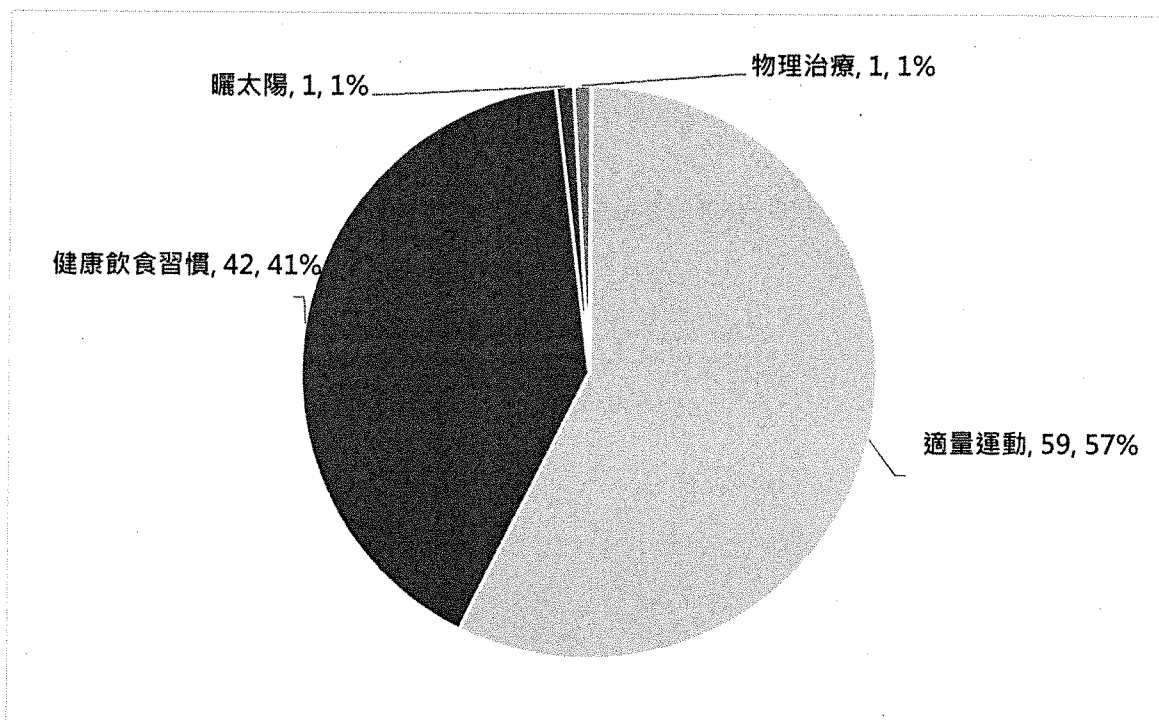


圖四：原因驅使確診者去看醫生





圖五：確診者在哪裏進行非藥物治療



圖六：確診者中，選擇非藥物治療類別

6. 由於調查正值新冠病毒疫情高峰期進行，部分長者因懼怕疫情或因自身健康狀況而減少外出，因此無法全面反映實際情況，但區內長者仍對是次研究反應踴躍。研究團隊接近每日都收到參加者的電話查詢，（如被識別為高風險人士）希望儘早獲轉介作 DXA 檢查。

另外，大聯盟在過去兩年接觸了不同的持份者，以下是部份同意/有意/曾經合作的機構及組織，特此向各機構及組織表達謝意：



7. 於 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日，醫管局骨科門診共有 107,459 個預約新症，當中緊急新症和半緊急新症分別為 15,241 個(14%) 和 14,286 個(13%)，其餘 77,620 個為穩定新症(72%)。分流情況及輪候時間如下<sup>8</sup>：

	預約新症(2)		輪候時間							
	數目	百分比		港島東	港島西	九龍中	九龍東	九龍西	新界東	新界西
穩定新症	77,620	72%	中位數	59星期	19星期	52星期	69星期	61星期	46星期	60星期
			最長 <sup>(1)</sup>	95星期	80星期	109星期	116星期	83星期	97星期	91星期

(資料來源：醫管局<sup>9</sup>)

8. 最近亦有調查顯示，高於兩成曾跌倒長者因而失去自我照顧能力，需要家人照顧，並申請政府社區照顧或院舍照顧服務<sup>10</sup>。

<sup>8</sup> 最長(90 百分值數)輪候時間，是指有 90%的新症可以在早於顯示的輪候時間內就診。

<sup>9</sup> 不包括有待分流的其他個案。醫管局

[https://www.ha.org.hk/visitor/ha\\_visitor\\_index.asp?Content\\_ID=214197&Lang=CHIB5&Dimension=100&Parent\\_ID=10053](https://www.ha.org.hk/visitor/ha_visitor_index.asp?Content_ID=214197&Lang=CHIB5&Dimension=100&Parent_ID=10053)

<sup>10</sup> 香港社區組織協會 <https://soco.org.hk/pr20190429/>

## 建議

9. 政府過去強調透過公眾教育提升長者防跌意識以預防骨折，可是近年因跌倒而需要入院病人一直有上升的趨勢，這亦證明了單靠公眾教育並不能有效降低病人發生跌倒及相關骨折的情況。初步數據亦顯示，骨質疏鬆症即將隨著人口老化而變得更為嚴峻，政府必須正視問題，盡快調撥資源展開篩查工作，舒緩香港未來整體的醫療開支、社區照顧的負擔及院舍需求的壓力，避免誘發更嚴重的問題。就此，大聯盟作出以下建議：

10. 參考葵青地區康健中心的成功經驗，把骨質疏鬆症篩查和預防服務列為所有地區康健中心和社區康健站的基本服務

葵青地區康健中心已於 2021 年 5 月開展骨質疏鬆症的篩查計劃、預防及公眾教育工作。中心透過使用由香港大學設計的華人骨質疏鬆篩查問卷，為特定年齡組別人士進行篩查，並為高風險的市民提供預防骨質疏鬆訓練及轉介至附近地區接受 DXA 骨質密度檢查，運作流程至今相當暢順。惟現時政府當局的招標文件內不包括骨質疏鬆篩查的服務範圍，令有意提供篩查的營運機構面臨人手及資源不足的困境。以葵青地區康健中心為例，隨著該區人口不斷老化，區內長者出現骨質疏鬆的風險增加，因此中心額外為他們提供篩查服務，希望能及早識別患者。有見及此，政府應針對已投入服務或已完成招標程序的地區康健中心及社區康健站，有限度地增加資源，令營運中的康健中心可以增加此服務，例如深水埗地區康健中心；而現有此服務的葵青地區康健中心可以持續及穩定地為長者進行骨質疏鬆篩查。此外，大聯盟建議政府當局立即把提供骨質疏鬆症篩查及預防服務列入所有開展招標承辦程序的地區康健中心及社區康健站的招標文件中，確保所有新開設的地區康健中心及社區康健站均有提供預防骨質疏鬆症的服務。我們的目標是於下一屆特區政府任期開始之後，能落實有關建議，令全港所有地區康健中心及社區康健站均可開展預防骨質疏鬆症的服務。

11. 透過公私合作和醫社合作的模式推行，加強骨質疏鬆症的篩查、跟進及公眾教育工作將有效提升骨質疏鬆症的預防工作

由 2019 年起在社區層面推動《葵青區骨質疏鬆基層醫療先導計劃》研究，證明了透過簡單問卷都能夠判斷為骨質疏鬆症的高危群組。我們認為應在基層醫療層面加強骨質疏鬆症的篩查、跟進及公眾教育工作將有效提升骨質疏鬆症的預防工作，而有關工作可以透過公私營合作和醫社合作的模式推行，以有效運用不同方面的社會資源。

12. 政府當局研究加強資源投放，加強對有關 DXA 骨質密度檢查服務的資助

DXA 的骨質密度測試為目前最有效檢測和診斷骨質疏鬆症，我們建議政府加強對有關檢查服務的資助，如推出指定用途醫療券用於身體檢查，讓有需要的市民可以用於進行 DXA 骨質密度檢查服務，從而加強市民預防病症的意識，並提供誘因吸引市民到私營醫療機構進行檢查。大聯盟認為以公私營合作模式加強有關檢查服務，一方面可善用私營醫療機構的人力和服務，另一方面亦配合政府大力推行基層醫療，重視預防的方針。

-完-

聯絡人：

張正龍博士 - 

麥嘉欣先生 - 