



衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare

職場三高慢性病防治 及管理模式

操作指導手冊





衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare

職場三高慢性病防治
及管理模式
操作指導手冊

初版日期 109 年 6 月

署長的話

隨著社會經濟的發展，慢性病目前已成為我國主要的死亡因子。國民健康署在長年慢性病盛行率調查中發現國人高血壓的比例，自2005年來，在短短10多年內已增加了近7個百分點，高血脂和高血糖的盛行率亦同步呈現成長的趨勢，此顯示三高慢性病對國人的健康威脅持續增加中！

這本「職場慢性病防治及管理模式操作指導手冊」的出版，正適逢新冠肺炎（COVID-19）全球肆虐之際，目前有限的研究顯示，慢性病患者是罹患新冠肺炎重症的高危險群，此一事實除顯示慢性病防治對於急性傳染病防治亦有相當之貢獻外，更顯示在日常生活中進行慢性病防治與管理的重要性。

現代人一天中有超過三分之一的時間都在職場中度過，所以在職場中進行健康促進與慢性病防治管理，是協助國人遠離慢性病，守護國人健康的重要方式。一個健康的職場除應提供安全、健康、支持性的工作環境外，職場推動健康促進及慢性病管理工作，更可以讓員工藉由改變生活型態、改變工作環境，進而減少三高慢性病的風險，如此一來，不僅民眾健康，也可以減少職場病假率、提升生產力，更可以有效節省健保支出！

因此，本署邀請相關專家就國內外職場慢性病防治與管理之研究及報告，進行系統性整理，並進一步分析歐美等國家職場健康介入模式，召集職業衛生領域專家會議，建立適合我國之職場慢性病防治及管理模式，並在透過職場試辦介入模式與教育訓練後，依其試辦結果，修編出此本「職場慢性病防治及管理模式操作指導手冊」，提供企業與職場健康相關主管單位參考運用。

感謝參與本手冊編撰的專家學者及工作團隊，使本手冊得以順利出版，更希望此本手冊能促成各方職場與單位對慢性病防治及管理之重視，將確保員工健康權益與創造健康幸福職場納為企業核心價值，並依照手冊內容進行員工慢性病防治及管理，以期達到預防國人罹患慢性病及穩定控制慢性病的健康目標！

目錄

第一章 給雇主的話	1
一、勞工的健康是企業的資產	1
二、雇主權利與義務	3
第二章 給職場健康管理人員的話	4
一、職場慢性病防治推動	4
二、健康環境建構	6
三、員工個人自我健康管理能力之提升	8
第三章 職場三高慢性病燈號管理模式	9
一、健康促進與慢性病管理模式	9
(一)健康促進模式	9
(二)慢性病管理模式	12
二、三高慢性病簡介	13
(一)高血壓	13
(二)高血脂	14
(三)高血糖	15
三、代謝症候群與三高指標	16
四、職場三高慢性病燈號管理模式	19
(一)綠燈管理：預防	22
(二)黃燈管理：需注意	23
(三)橙燈管理：嚴格管理	25
第四章 職場三高慢性病燈號管理模式實際操作	29
一、燈號管理流程	29
二、個案管理小提醒	32
三、特別追蹤收案及結案基準	35
四、個案發現的管道	35

第五章 實務與案例	36
一、巧推（nudge）模式	36
二、遊戲化（gamification）模式	40
三、健康教練（Health coaching）	42
第六章 相關資源	43
一、政府資源	43
二、民間資源	45
三、職場健康促進衛教資源	47



圖目錄

圖 1	推動職場健康五步驟	2
圖 2	職場健康環境建構三要素	6
圖 3	WHO Healthy Workplace Model.....	10
圖 4	美國 CDC 健康工作模式(Workplace Health Model)	11
圖 5	慢性病照護模式 CCM.....	12
圖 6	職場健康管理強度光譜	20
圖 7	職場三高慢性病燈號管理模式	21
圖 8	職場三高慢性病燈號管理操作流程	29
圖 9	巧推常見生活案例解釋圖 1	36
圖 10	巧推常見生活案例解釋圖 2	37
圖 11	國民健康署大腸癌篩檢推廣單.....	38
圖 12	健康九九網站 QR Code 連結	43

表目錄

表 1	國健署代謝症候群項目與標準數值	16
表 2	慢性病三高國際與台灣國民健康署標準界定簡表	17
表 3	職場三高慢性病燈號管理模式簡表	28

第一章 給雇主的話

一、勞工的健康是企業的資產

近十數年來，隨著社會經濟的發展，慢性病已逐漸取代傳染病成為目前主要的死亡因子，而全球慢性病盛行率的逐年上升，更使得培養「健康行為（Health behavior）」以預防慢性病的重要性備受矚目，在現代人一天有超過三分之一的時間是在職場中度過的情況下，如何在職場中推動健康促進，促使員工建立具永續性的健康生活習慣，讓員工藉由在工作環境中維持良好健康習慣，改變生活型態、進而減少慢性病的風險，成為當前各國重要的政策方向及重要的研究領域。

「健康即是財富」不僅是個口號，對於員工個人與企業主而言更是重要，且「健康就是財富」不僅適用於個人，對於企業主而言，也唯有身心健康的員工才能減少病假率，提升生產力，並帶來高效率、高生產及高利潤的成果。國內外的研究皆證實，雇主肯定健康促進活動的推廣效益，包括經濟效益（如：提升生產量及產品品質、減少健康保險支出及工作意外，降低缺席率等）與非經濟效益（如：增進員工的健康及士氣、提升企業形象、減少勞工抱怨訴求等）。

一個健康的員工才有可能成為績效優良的員工，而擁有績效優良的員工的企業，才能是一個成功的企業，所以健康的員工是企業的資產，一個希望成功的企業，應該要營造健康的職場，協助員工建立健康習慣，遠離慢性病，並協助員工能永續的在企業中服務貢獻！



雇主如欲推動健康職場，可以遵循以下指導原則進行辦理，首先企業與雇主應以「整合性」為重，藉由整合創造安全、健康和支持性的工作環境，促進組織及個人思想、觀念和行為改變。再者，在員工參與的意願上，應鼓勵「主管的參與和授權」，除各層級的員工積極地參與，主管的支持與參與將使員工更有信心。當然在在整體推動及改善行為的過程中，雇主應注意這些健康促進計畫是否為「完整的計畫」，健康是許多相關因素所產生的結果，任何對於增進員工健康的努力，必須要有完整的計畫，且在計畫中應鼓勵「全體參與」，這包括所有約用人員、臨時性工作者和輪班者。下圖 1 為雇主推動職場健康可以遵循的五步驟。

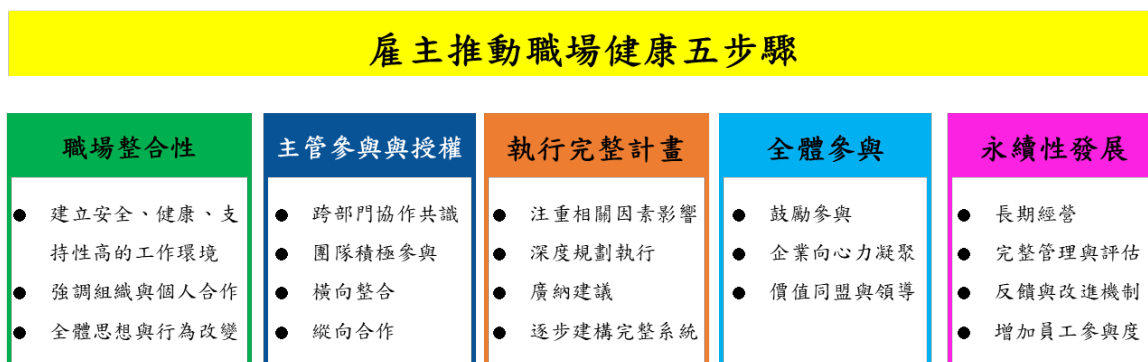


圖 1 推動職場健康五步驟

二、雇主權利與義務

在法規部分係以《職業安全衛生法》為核心，特別強調「為防止職業災害，保障工作者安全及健康」，故國家訂定該法規，主要規範雇主應盡責任，部分規範工作者義務，以全面達成法規目的。

關於員工慢性病防治相關規範，既是雇主義務，也是雇主權利，與此同時，該法規提供勞工健康保障，也同步要求勞工有接受健康檢查、教育訓練及遵守工作守則等義務。對雇主而言，職業健檢有助於提早辨識工作環境中潛藏的風險，藉以提早採取預防措施，同時也可對高風險工作者做適當的工作調整。對工作者而言，職業健檢可協助其早期發現疾病徵兆，有助於提早治療或採取預防保健措施。

有關勞工健康檢查之規定在職業安全衛生法第 20 條，雇主要雇用員工時應施行體格檢查，而對在職員工亦應定期施行一般健康檢查，故雇主有為員工定期辦理健康檢查的義務，也有要求員工接受定期一般健康檢查的權利，而這也是雇主得以知悉全體員工是否健康，企業得否永續經營的基本資訊來源。

另國民健康署亦自民國 92 年開始成立北、中、南三區健康職場推動中心，輔導職場推動菸害防制工作，並於 95 年加入職場各項健康促進工作，96 年起辦理全國「健康職場認證」，並進行績優健康職場之評選及表揚，期能有效地鼓勵企業積極落實無菸職場，提供職場員工健康的工作環境，擔負應有之企業社會責任，並且鼓勵職場以自主管理系統化之實施方式，透過職場團體力量建立支持性環境及提升職場健康促進工作效能，最終建立民眾選擇健康工作環境之觀念，以提升生活水平，而獲得健康職場認證除表現雇主對於營造健康職場的用心外，更直接彰顯企業係將員工健康列為企業核心價值之永續型優良企業。

第二章 給職場健康管理人員的話

一、職場慢性病防治推動

慢性病員工的照護網絡有賴雇主、職場健康促進人員(職護)與員工等彼此共同合作、同心協力規劃制訂有效的職場慢性病防治及管理計畫，為能形成完善的照護網絡，職場除了推動相關健康促進活動與計畫之外，包括雇主(包含管理階層人員)、職場健康促進執行者(包含職護與相關作業人員)、員工，需要共同組成工作團隊以執行相關工作。

由於各職場之政策、工作型態、員工特性及設備等多項差異，故在推動職場健康之方式及對計畫成效之期待必須因地制宜，需針對不同情況採用不同的模式與評估指標。此外，根據企業規模或體制之不同，企業主對於健康促進計畫之執行能力及意願也有所不同。

然不論企業主之承諾程度如何，協助員工培養健康習慣，維持健康並遠離慢性病，是職場健康管理人員之基本工作目標與使命，職場健康管理人員不僅是應國家規定及雇主要求，須對員工之健康狀態進行管理與促進外，職場健康管理人員本身即具備之相關健康專業，更是職場健康管理人員不可迴避相關義務的基本原因！

慢性病防治乃職場健康管理工作中之重要環節，故慢性病之管理工作應是職場健康管理人員基本工作內容之一，由於職業安全衛生法要求雇主須為在職員工定期施行一般健康檢查，且該一般健康檢查不僅是雇主的義務，也是員工的義務，故在職場中進行慢性病防治，最直接的資料來源便是員工健檢資料，而此資料更是職場唯一穩定且較為具有公信力的資料來源。



此手冊的目的即係以職場員工健檢為基礎資料來源為前提，提供職場健康管理相關作業人員在職場上進行慢性病防治及管理的指引跟方法，透過規劃性的分級管理、清楚的三高指標界定與實例分享，讓健康管理作業人員更加了解在規劃職場健康促進以及慢性病防治管理之相關活動時，可以操作之方法與流程。

職場慢性病管理的目的是預防勝於治療，最主要的期望是在疾病尚未出現之前，先做好完整的預防與規範，更甚者在疾病發生之後，也可以透過職場健康促進活動，達到有效的慢性病防治與管理作用，讓健康的人維持健康，有慢性病相關風險以及疑慮的人能及早回覆健康狀態，也可以讓已經罹病的員工能穩定控制疾病，達到健康維持最佳的效果。



二、健康環境建構

依照國健署「健康職場認證」之標準，職場健康環境必須

1. 積極落實無菸職場，提供職場員工健康的工作環境，擔負應有之企業社會責任。
2. 以自主管理系統化之實施方式，透過職場團體力量建立健康支持性環境及提升職場健康促進工作之效能。
3. 建立員工選擇健康工作環境之觀念，以提升生活水平。

職場健康環境建構需要大家一同努力，依據國健署每年評比多家績優職場之經驗與想法，可大略將健康職場環境建構以企業內角色分為三個部分：「快樂的員工」、「健康的團隊」與「負責任的企業」。

職場健康環境建構三要素

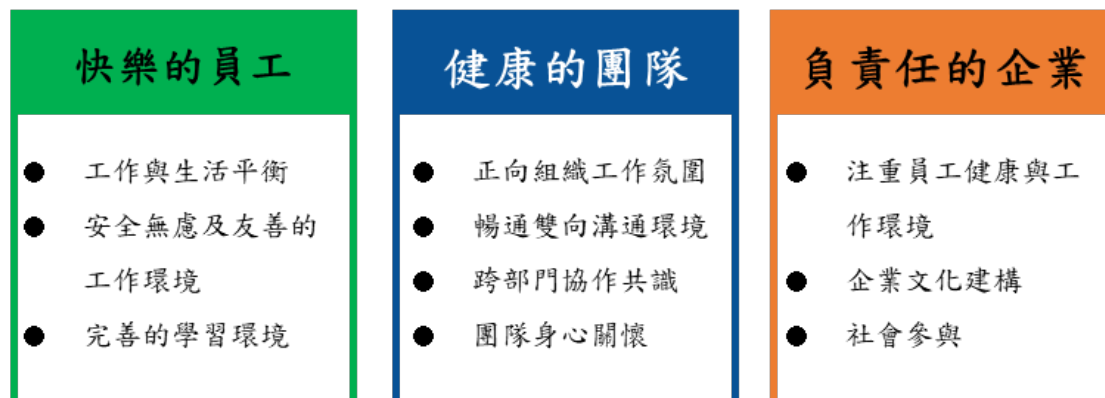


圖 2 職場健康環境建構三要素

國健署也特別在提供「職場「五」(有)辦法」，方便企業建構健康的工作環境：

1. 老闆帶頭做：老闆當眾允諾、公開簽署、訂定公司健康政策、親自號召及實地參與。
2. 環境巧設計：爬樓梯打卡、員工餐廳蔬果置於前面易取區、用餐訂購健康餐盒、會議時訂購蔬果取代糕點、供應白開水或無糖茶飲取代含糖飲料。
3. 工作中融入：推動辦公室健康操、公司園區健走、廣設運動性社團等，或是可以提倡一天一小段時間站著辦公，促進血液循環。
4. 員工作伙來：指定專人成立推動小組，並由各部門推派人員或揪團參加，希望藉次提升參加意願與凝聚認同感與歸屬感。
5. 獎勵要健康：以運動券、腳踏車或蔬果當獎勵品。



三、員工個人自我健康管理能力之提升

員工自我健康自我管理能力提升是希望藉由員工主動參與自我監測個人的生理徵狀或管理，達到員工維持健康的狀態。研究顯示自我管理可以有效改善病患的健康狀況，提升自我效能，並提升其生活品質、改善與職場健康促進人員、醫療人員的溝通；減少病患就醫次數。

自我管理為個體需具備經營自身狀況的技巧與執行的能力，並對其行為舉止負責任。為達到更好的健康狀態，員工需主動參與健康照護活動，控制疾病症狀，並運用問題解決技巧將疾病所致影響降至最低，以期達到他們想要的正常生活。

在職場健康促進方面，職場可以協助的自我管理項目多為職場活動辦理與協助員工生活角色的管理，提升職場健康促進環境建構與支持，並協助員工在健康自我管理中，建立習慣與自信。

以下本手冊即說明以上述慢性病管理之原則建立之職場三高慢性病燈號管理模式，以及在實務中依此三高慢性病燈號管理模式進行職場員工之慢性病防治及管理工作的。

第三章 職場三高慢性病燈號管理模式

一、健康促進與慢性病管理模式

(一) 健康促進模式

目前各國的衛生組織和專家學者針對「健康促進」陸續提出不同的定義，有些學者以實踐健康的生活方式(healthy lifestyle)為目的；有些則以實現正向或積極的健康(positive health)為目標；有的將健康促進視為達到健康的「過程」，並強調積極實踐；也有學者視其是最終的「結果」，不同的定義將影響健康促進計畫之擬訂及介入策略的選擇。

企業或組織打造健康職場，一開始需考量四個健康促進面向，即「生理工作環境」、「社會心理工作環境」、「個人健康資源」及「企業社區參與」，職場員工的工作與健康狀態皆與此四個面向息息相關，隨影響力於職場中逐漸地增加，甚至連企業或組織的健康、效率、生產力及競爭力，亦將連帶受到影響，因此在制定職場健康促進計畫相關推動策略，必須將四個健康促進面向列入計畫考量的一部分。

目前已有許多機構提出相關的健康促進模式，針對職場健康促進提出許多想法與討論，以 WHO 在 2010 年提出的”Healthy Workplace Model：Avenues of Influence, Process, and Core Principles”最為完整，它將倫理與價值、雇主承諾與員工參與置於模式的中心位置，並將執行步驟標於四大工作領域上，詳細的指出整個健康職場推動模式的循環與步驟。

通常一個職場健康促進計畫制定時，先以企業/組織的領導承諾及員工共同參與為理念與價值 (Ethics & Values) 之核心，計畫推動流程設計則遵循以下八大步驟，「啟動」 (Mobilize) → 「整合」 (Assemble) → 「需求評估」 (Assess) → 「優先順序」 (Prioritize) → 「計畫」 (Plan) → 「執行」 (Do) → 「評價」 (Evaluate) → 「改善」 (Improve) → 「啟動」 (Mobilize) 等持續循環進行。

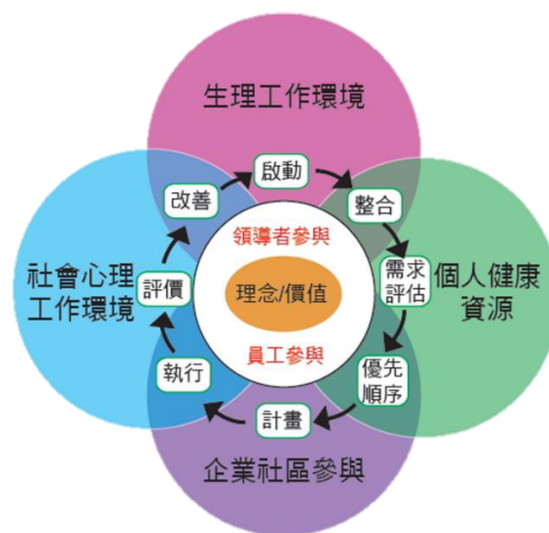


圖 3 WHO Healthy Workplace Model
Avenues of Influence, Process, and Core Principles (WHO, 2010)

再者，健康促進模式中若提到推行模型與步驟皆會提到 PDCA 模型，PDCA (Plan-Do-Check-Act 的簡稱) 循環式品質管理，針對品質工作按規劃、執行、查核與行動來進行活動，以確保可靠度目標之達成，並進而促使品質持續改善，職場健康促進計畫可以利用 PDCA(擬定計畫→計畫執行→追蹤管理→持續改善)之循環建構執行模式，透過事實資料(如：健康檢查資料)的收集，擬定一個改善的行動(P)，隨之執行該計畫(D)，然後檢討績效(C)，最終為查核預定的目標是否已經達成(A)。

另外美國疾病管制與預防署（CDC）致力於推動健康職場，強調健康職場模式的協調性（coordinated）、系統性（systematic）以及全面性（comprehensive）的做法。美國 CDC 指出職場健康促進是一套協調的計劃，不需靠著政策、福利和環境等因素一同支持執行，旨在使所有員工保持健康和 safety，這種綜合方法可同時解決多種風險因素和健康狀況，並影響員工的工作效率、產出和整個職場，目前提出一套「健康工作環境模式」(Workplace Health Model)。

CDC 職場健康模型特別標示出建立職場健康促進計劃的系統和逐步過程，強調四個主要步驟：

1. 評估員工健康和 safety 風險和關注點，並描述當前的健康促進活動、能力、需求和障礙。
2. 制定工作場所健康計劃組成部分的規劃程序，包括確定目標、選擇優先干預措施，並建立組織基礎設施。
3. 計劃實施與落實，向員工提供所需之健康促進步驟。
4. 評估系統地調查有組織的健康促進行動/活動的優點（例如，質量），價值（例如，有效性）和重要性的努力。



圖 4 美國 CDC 健康工作模式(Workplace Health Model)

(二) 慢性病管理模式

「慢性病照護模式」主要著眼於讓患者獲得充分的資訊技巧與自信心，並激發其與相關照護團隊互動，包含六大環環相扣之要項：護病關係、照護系統設計、決策支援、資訊系統、社區資源及健康照護組織。美國是最早研究及初步應用 CCM 的國家，動員政府、醫護人員、患者均參與到管理活動當中，將慢性病管理工作作為公共衛生服務重點投入項目。此模式覆蓋性廣，不只是增強了全民健康意識，強調醫療資源的優化配置，也滿足了慢性病患者的健康需求，是從根本上延緩併發症的發生、發展，並同時降低了醫療費用。

在此基礎上構建出慢性病管理模式，可以有效實現慢性病全程管理，建立訊息化、系統化的慢性病管理模式，並實現慢性病患者的自我管理、合理利用醫療資源，顯著改善了衛生保健的現狀。通過此系統管理，使得慢性病患者的生活及行為方式得到極大改善，從而達到促進健康、提高生活質量的目的。

照護模式之精髓都著重於去知會、激發患者、家屬、職場與社區，與持相同理念的照護團體合作，配合照護者提供病人充份資訊並教育病人、建構照護者及患者之間良好的互動關係、提供持續性照護，讓有效管理增進照護成效及支援長期照護並促進實務合作。

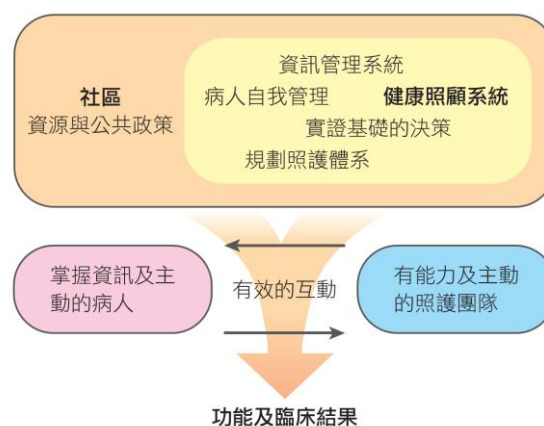


圖 5 慢性病照護模式 CCM

二、三高慢性病簡介

(一) 高血壓

高血壓是一個主要的公共衛生問題，因為它在全球範圍內普遍流行。全世界約有 750 萬人死於高血壓，佔全世界每年死亡總數的 12.8 %。預計到 2025 年，將有 15.6 億成年人患有高血壓。

血壓升高是慢性心臟病、中風和冠心病的主要危險因素。血壓升高與中風和冠心病的風險呈正相關。除冠心病和中風以外，其併發症還包括心衰竭、周邊血管疾病、腎功能不全、視網膜出血和視力障礙。流行病學研究表明，工作壓力在高血壓的發展中有重要的影響，表示長時間工作也可能是導致高血壓的環境危險因素。

長時間工作可能會通過多種途徑增加患高血壓的風險。長時間工作表示身體經歷疲勞之後的恢復時間短，睡眠時間不足與生理過程中斷，再者長時間工作與生活方式和行為相關的高血壓風險有關，包括吸煙，不良飲食和久坐的生活方式。此外，長時間的工作使工作者長時間處於工作環境中，極有可能暴露在高的工作壓力和努力工作但回饋不平衡等的情緒反應中，導致高血壓的狀況發生。

除了工時長外在因素會影響血壓表現狀況之外，美國研究也針對職場心理健康與壓力做研究，發現工作上心理層面的影響也會造成高血壓，甚至是慢性疾病的發生。心理社會風險因素包括敵意、環境與人群應對不適應、工作壓力大和低社會經濟地位都會增加高血壓的罹病率，除了工作環境等顯而易見的變化之外，更應該針對這些心理社會危險因素做更多的預防措施，也較有可能助於改善血壓的控制。



(二) 高血脂

高血脂的評斷指標主要包括總膽固醇、HDL、LDL 及三酸甘油酯。血脂肪過高可能肇因於「原發性血脂肪過高」或「續發性血脂肪過高」。患有「原發性血脂肪過高」的人，多半來自家族遺傳，因此其雙親及其他血親有此症者，都應提高警覺，定期檢查。高血脂所造成的血脂肪過高，在日積月累下，會加速動脈硬化，引發腦中風、心臟病、胰臟炎、糖尿病、甲狀腺機能低下、破壞腎功能引發尿毒症，還可能經常腹痛、生成主動脈瘤等嚴重後果。

在職場中造成高血脂等慢性疾病的因子多為久坐，久坐時間與全因死亡率，糖尿病，癌症，心血管疾病和肥胖相關。對於成年人來說，久坐時間可以分為上下班時間和休息時間，成人通常會花費其工作日時間的大約 1/3 坐著（大約是其工作日清醒時間的 1/2），當然每個職業的身體活動或久坐行為模式會有所不同，但由於一天 24 小時中的工作時間所占比例相對較大，因此工作久坐的行為可能會是影響代謝疾病的危險因子之一。



Healthy Heart

在韓國 2018 年針對韓國上班族所做的調查中，發現在職場中，上班族久坐及缺少運動的情形，是造成高血脂及相關心血管疾病的危險因子，不只是久坐會導致代謝性疾病與高血脂，伴隨著高血壓和高血糖，吸煙、肥胖和缺乏運動可能都是共同導致慢性病的主要原因。

(三) 高血糖

鑑於工作人群中糖尿病的增加以及大多數人花在工作上的時間長，工作場所具有相當大的潛力來影響員工管理其糖尿病的方式，許多研究表明，職場健康促進是有效管理高血糖及糖尿病的方式之一。然而證據顯示，對於許多糖尿病患者而言，不管在哪個工作場所，自己的疾病狀況皆會帶來許多挑戰。這些包括工作選擇，與同事和管理者的關係以及疾病管理問題，另外文獻亦說明有關工作調整、工作與生活平衡以及健康與安全政策實施狀況，都會影響員工的疾病表現與成為罹患慢性病的危險因子。

鑑於糖尿病患者人數不斷增加，因此有必要將重點放在基礎工作的健康管理策略上，並確保衛生專業人員認識到糖尿病患者在工作中面臨的潛在限制。為糖尿病患者提供工作場所支持和預防將需要採取多種方式的介入措施，這些介入措施應結合個人的健康習慣，個人資源和工作場所環境，包括組織的理念。英國有研究顯示並強調了工作場所的政策、做法和文化如何影響個人對糖尿病以及其他相關慢性病的管理，以及從長遠來看對他們的健康有害的潛在影響，表示工作場所是有可能支持或阻礙糖尿病自我管理的，在職場健康促進方面是應該要集中於建立工作場所健康促進及管理計劃，方能有效提供健全及安全的工作場合。



三、代謝症候群與三高指標

本手冊主要係以三高慢性病之防治與管理為主要對象，故以下以三高慢性病為對象，說明相關事宜。

表 1 國健署代謝症候群項目與標準數值

項目	指標數值
腰圍(腹部肥胖)	男性腰圍 $\geq 90\text{cm}$ (35吋) 女性腰圍 $\geq 80\text{cm}$ (31吋)
血壓偏高	收縮壓 $\geq 130\text{mmHg}$ 舒張壓 $\geq 85\text{mmHg}$
空腹血糖 偏高	空腹血糖值 $\geq 100\text{mg/dL}$
空腹三酸甘油酯 偏高	$\geq 150\text{mg/dL}$
高密度脂蛋白 膽固醇 偏低	男性 $<40\text{mg/dL}$ 女性 $<50\text{mg/dL}$

代謝症候群的指標如表一，以國民健康署的標準來說，五項中有三項即為代謝症候群。世界衛生組織(WHO)指出，肥胖相較健康體重者罹患糖尿病、代謝症候群及血脂異常之相對危險性高達3倍以上，而癌症(例如：大腸癌、乳癌、子宮內膜癌)、高血壓也有2倍的風險。在三高指數標準界定方面，國際與國民健康署也有相關規定。

在高血壓部分，WHO與衛生福利部國民健康署之標準界定一致。(*參考美國高血壓預防、檢測、評估和治療全國聯合委員會發表之第七次報告(JNC7)做更仔細的區分。)在高血糖及高血脂部分，國際標準界定與台灣標準界定仍有些差異。詳細三高個數值指標請見以下表2。

表 2 慢性病三高國際與台灣國民健康署標準界定簡表

	國際標準	國民健康署標準
高血壓		
正常		
收縮壓	120 mm Hg	
舒張壓	80 mm Hg	
前期(警示期)		
收縮壓	120-139 mm Hg	
舒張壓	80-89 mm Hg	
第一期(輕度)		如左
收縮壓	140-159 mm Hg	
舒張壓	90-99 mm Hg	
第二期(中、重度)		
收縮壓	≥ 160 mm Hg	
舒張壓	≥ 100 mm Hg	
高血糖		
血糖濃度	≥ 7 mmol / L 或 126 mg / dL	NA
飲用 75g 葡萄糖水 2 小時後	≥ 11.1 mmol / L 或 200 mg / dL	NA
正常 (空腹 8 小時血糖值)	NA	< 100 mg/dL
前期 (空腹 8 小時血糖值)	NA	100-125 mg/dL
糖尿病 (空腹 8 小時血糖值)	NA	≥ 126 mg/dL
高血脂		
總膽固醇	< 200 mg/dL	< 200 mg/dL
高密度脂蛋白	> 60 mg/dL	男性：> 40 mg/ dL 女性：> 50 mg/ dL
低密度脂蛋白	< 100 mg/ dL	< 130 mg/ dL
三酸甘油脂	< 150 mg/ dL	< 150 mg/ dL

由於血脂不易量測，且研究顯示肥胖與慢性病各項指標關聯性極高，所以可以使用身體質量指數（Body Mass Index, BMI）這種比較容易量測的表徵數值作為判斷是否為慢性病危險群之重要指標。

國民健康署表示，世界衛生組織建議以 BMI 來衡量肥胖程度，BMI 的計算方式為「體重(公斤)÷身高(公尺)÷身高(公尺)」，我國 18 歲以上成人體位依 BMI 分為：過輕($BMI < 18.5$)、健康體重($18.5 \leq BMI < 24$)、過重($24 \leq BMI < 27$)及肥胖($BMI \geq 27$)，」。研究顯示，體重過重或是肥胖（ $BMI \geq 24$ ）為糖尿病、心血管疾病、惡性腫瘤等慢性疾病的主要風險因素；而過瘦的健康問題，則會有營養不良、骨質疏鬆、猝死等健康問題。

四、職場三高慢性病燈號管理模式

慢性病的共同危險因子包括不良飲食習慣、身體缺乏活動、抽菸與喝酒，另外肥胖亦是高危險族群的象徵，易產生如糖尿病、心臟病和三高(高血壓、高血糖、高血脂症)等慢性疾病，因此早期預防是此職場三高慢性病燈號管理模式的重點。

許多研究已顯示輪班工作、夜間工作、長時間工作、時間不規律的工作、心理壓力大的工作，及特殊作業環境等工作負荷因子會增加罹患如心肌梗塞、高血壓、糖尿病、肥胖、肌肉骨骼疾病、睡眠障礙、憂鬱、疲勞與其他身心症狀等許多疾病之罹病風險。除了這些顯而易見的危險因素之外，根據世界衛生組織針對慢性病危險因素的調查與定義，其他危險因素包括一些環境因素，例如空氣污染，這些因素會導致一系列慢性疾病的發生，包括哮喘和其他慢性呼吸道疾病，而社會心理和遺傳因素也是導致慢性病發生的原因。

在職場談健康管理包含了積極地維持健康，預防慢性病，以及罹病後的有效管理與支持。職場三高慢性病燈號管理模式依照風險架構管理以三個層級為主，以職護等職場健康管理人員為中心，並以職場中已有之健檢結果資料為依據，將三個層級分為三級燈號管理，這三級燈號管理介入程度會依據接觸時間及密度做出差別。

在「級數」的名稱方面，因針對職安署規定職場健康管理人員必須執行的職業安全衛生署四大計畫中，有許多規定是以「級數」來稱呼，職場健康管理人員與專家學者一致同意相似的名稱會讓職場在實作以及溝通方面較容易搞混，經討論之後決定以「燈號」來做判斷，將原先的三級更改成「綠、黃、橙」三個顏色來標示，也以燈號比喻此管理模式之重要性就像是交通號誌一樣，為職場慢性病管理制度做一個統整以及成立標竿，故稱為「職場三高慢性病燈號管理模式」。

職場三高慢性病燈號管理模式有別於職業安全法與勞動部針對職場安全與健康訂立之四大計畫，此次燈號管理模式會將重點放在前期的預防，希望可以強調在職場健康促進端，採取預防性的作為與提早準備，並適度配合已有的職業安全法與勞動部計畫，提供職場健康促進作業人員與職場職護更完善的資源與推廣建議、幫助。

以下圖 5 為職場健康管理強度光譜，利用簡易的光譜圖顯示出此職場三高慢性病燈號管理模式與職安署四大計畫之不同之處，但經由兩個計畫的配合，便可以有效地針對職場員工三高慢性病(以及相關代謝症候群等疾病)做完整的預防與後續疾病發生後的治療，使得職場健康管理流程更加完善。

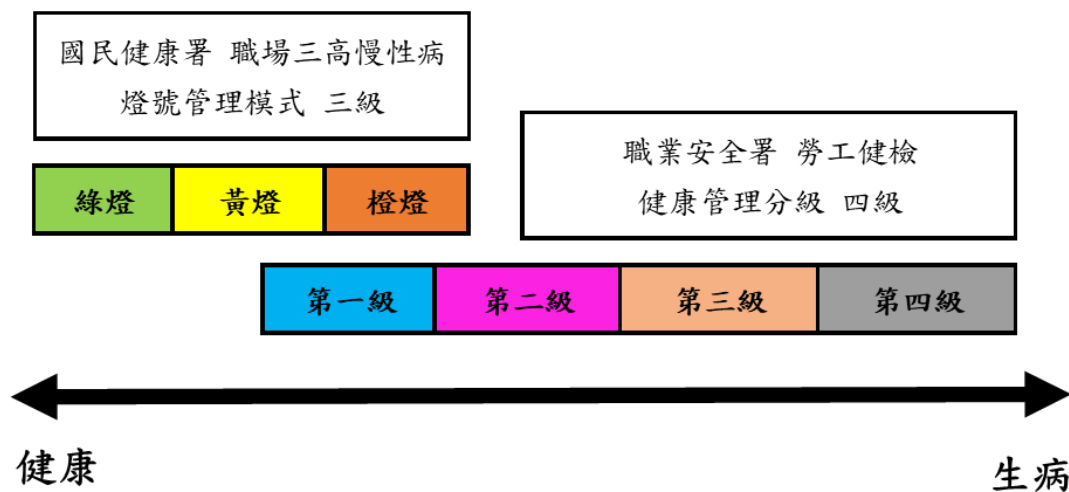


圖 6 職場健康管理強度光譜

燈號管理分別為綠燈管理為「預防」、黃燈管理為「需注意」，橙燈管理為「嚴格管理」。燈號管理三級流程如下圖：

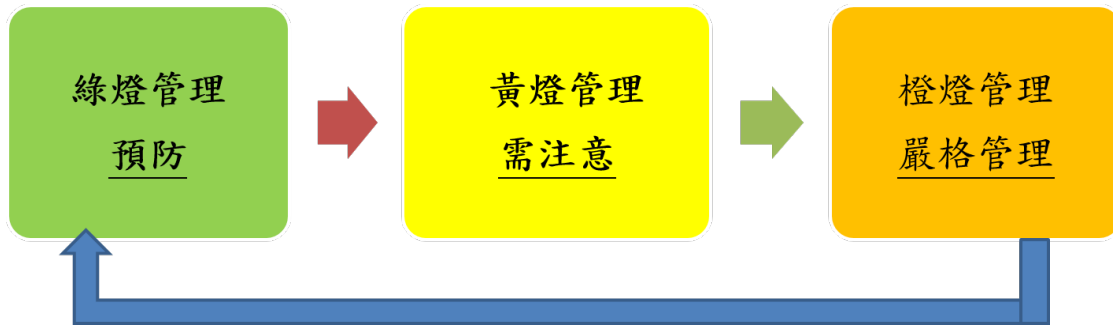


圖 7 職場三高慢性病燈號管理模式

在此燈號管理模式中並未將三高中的血脂列為必要檢查指數的原因為血脂的檢查數值皆須經過抽血檢驗而呈現，考量各職場相異性、員工之方便性與可執行性，建議由最簡單可以觀察的體重、BMI 變化為替代指標，故在三個燈號管理的具體介入方案中，以血壓、血糖與體重、BMI 之變化作為指標。

(一) 綠燈管理：預防

第一層級的燈號「綠燈管理」首重在「預防」，希望健康的人繼續維持在健康狀態，也是在管理模式中最重要的預防進入疾病的部分。在這一層級的管理目標中，呼籲員工維持良好體態與健康生活習慣，平時注意均衡飲食、少油少鹽多纖維、戒菸、少酒、多運動，並定期接受健康檢查，最終的管理目標為健康檢查數值及狀態維持。第一級管理與員工接觸時間最短、聯繫密度最低。

1. 綠燈管理對象定義(兩者皆需符合)

- 職場員工健康檢查指數數值正常(以三高: 高血壓、高血糖、高血脂數值為主)
- $18.5 < \text{BMI} < 24$

2. 建議職場具體介入作業

- 寄送健康相關訊息之 email，鼓勵參加促進活動

在綠燈管理中的職場員工表示其健康檢查數值保持良好，無須太過於密集提醒，可以半年寄一次關心員工健康的 email，如有特殊的職場健康活動，可以改為定期發電子報鼓勵參加。

- 健康自我管理與講座參與

鼓勵員工每年至少參加一次健康自我管理講座，並鼓勵職場提供相關時數認證，以較為實際的方式協助員工參與職場健康相關活動。

- 宣導每個月量測血壓、體重

鼓勵每個月量測一次血壓與體重，並提倡「預防重於治療」，平時就應該要注意生活習慣及維持健康生活，透過定期量測數值，才可以更了解自我健康狀況，維持只須預防狀態。

(二) 黃燈管理：需注意

第二層級的燈號「黃燈管理」為職場員工已進入「需注意」層級，希望進入黃燈管理的職場員工可以加強與慢性病(特別是三高)相關之健康改善作為與增強自我管理。包含有慢性疾病過去病史，且一年內曾發病者、罹患急性疾病病癒，仍需密切照護者，以及為疾病風險前期，需要隨時注意與追蹤者

在這一層級的管理目標中，呼籲職場員工培養較全面之自我健康生活習慣，需更加注意均衡飲食、少油少鹽多纖維，並嚴格實施戒菸、少酒，提倡多運動，並持續定期接受健康檢查，最終的管理目標為健康檢查數值及狀態可以降至「綠燈管理」。第二級管理與員工接觸時間稍長、聯繫密度可以提高(仍以提醒為主)。

1. 黃燈管理對象定義(任一條件符合)

- 血壓與血糖異常前期
- 高血壓前期(警示期)：收縮壓 120-139 mm Hg，舒張壓 80-89 mm Hg
- 高血糖前期：空腹 8 小時血糖值 100~125mg/dl
- BMI>24 或是 BMI<18.5

2. 建議職場具體介入作業

- 定期(每半年)追蹤注意，提供更深層的關懷

因在此層級員工之健康狀況已經到了需要更進一步注意的時候，故健康管理人員可以針對健檢報告特別做半年的追蹤。除了進一步的關心之外，在此階段健康管理人員可以從單純的寄送健康資訊進階到成立相關的 **Line 群組**或是客製化 email，

增加聯繫的密度級頻率，主要還是希望可以告知員工注意自己身體健康的重要性。

如有較為積極改善的員工，健康管理人員可以與這些人多互動，並鼓勵較為嚴格的自我健康管理，並希望在這些制度的協助之下，員工的健康數值可以回到綠燈的層級。另也可以將這些較為積極的員工標註為**小組長**，以**組別、團體**的方式改善員工的健康狀況，並提升參與職場相關健康活動的意願。

- 健康自我管理與講座參與

鼓勵員工每半年至少參加一次健康自我管理與衛教講座、活動，並鼓勵職場提供相關時數認證，以較為實際的方式協助員工參與職場健康相關活動。

- 宣導每兩星期量測血壓、體重

鼓勵每兩星期量測一次血壓與體重，並協助員工回到綠燈層級，提倡平時就應該要多注意生活習慣及維持健康生活。如職場備有血壓計或是血糖機，可以邀請這些員工找時間來到現場測量，健康管理人員也可以給予更多健康資訊，了解自我健康狀況。另也鼓勵自我紀錄，管理人員可以協助設定短期可達成的減重目標。

(三) 橙燈管理：嚴格管理

第三層級的燈號「橙燈管理」為職場員工已進入「嚴格管理」層級，為最需職場健康促進相關作業人員最需注意之層級，進入橙燈管理的職場員工必須加強與慢性病(特別是三高)相關之健康改善作為與增強自我管理，包含罹患慢性疾病需長期追蹤照護者、有高風險健康問題，需長期追蹤管理者。聯繫與關懷頻率與次數應為三個層級中最高的，且健康管理人員應會花較多時間照顧此層級的員工。

在這一層級的管理目標中，呼籲職場員工培養較全面之自我健康生活習慣，需嚴格注意均衡飲食、少油少鹽多纖維，並嚴格實施戒菸、少酒，培養多運動、維持良好體態之良好健康促進型態，並持續定期接受健康檢查，密切注意身體健康狀況，管理目標為健康檢查數值及狀態嚴重程度可以降至「黃燈管理」，最終目標是可以有效管理並回到最初「綠燈管理」，也就是預防的部分。第三級管理與員工接觸時間最長、聯繫密度最高。

1. 橘燈管理對象定義(兩者皆需符合)

- 健康檢查指數已達成為慢性病的標準(或已是慢性病患者)，以三高指標為優先
- 高血壓：收縮壓大於等於 140mmHg，舒張壓大於等於 90mmHg
- 高血糖：空腹 8 小時血糖值大於等於 126mg/dl
- 特別是 BMI>24 或是 BMI<18.5 更需注意

2. 建議職場具體介入作業

- 定期(每三個月)追蹤注意，提醒定期複檢

已進入橙燈(嚴格)管理的員工表示已有一段時間再慢性病(三高)的數值表現上並不理想，管理人員可以針對健檢報告或是員工自主提供之健康資訊，每三個月進行一次追蹤與關懷。

有些職場會有相互配合的健康檢查中心或是醫療院所，職場健康管理人員可以與這些單位合作，不只是追蹤這些橙燈層級的員工，更需定期提醒這些員工回到醫療院所去複診，時時觀察自己的健康數據。

- 加強電話問候與關心

除了進一步的通訊軟體 Lin 群組與客製化 email 之外，在此階段健康管理人員可能要更積極的進入電訪或是訊息的提醒階段，進階到與個人接觸的電訪階段，可以提升員工對於這件事的重視，甚至是邀請員工一同想辦法改善自己的健康數值，時時提醒員工注意自身健康狀況。

在與員工互動方面還是要多注意員工的想法與意願，如員工改善意願較為低落，健康管理人員可以採取半主動的方式去接觸，仍會增強關心的強度，但是在次數上或是語氣、內容的拿捏上會較為注意。如員工十分配合並積極的改善，可以多給予員工身心上的支持，鼓勵員工做出改變，並也希望這樣較為主動的情緒可以帶到其他需要改善健康生活習慣的員工身上。

- 特殊健康自我管理講座、課程參與

可以針對這個層級的人規劃特殊的健康自我管理講座或是慢性病防治活動，並特別鼓勵、邀請這些員工來參加，希望員工可以在活動中找到志同道合、也正在為自己健康努力的同仁，有效的增加團體歸屬感、增強彼此間的聯繫，提升改善自身健康狀況的意願。

建議每周可以參與的課程像是減重班、核心肌群訓練班、健康飲食班等課程，透過職場主動提供相關資源，達到員工積極參與之目的。另，如果這樣的課程團體可以成功地進行下去，也可以多辦幾次成功管理健康之員工的分享會與經驗介紹，已期待下一階段的參與員工也可以往讓自己更健康的目標邁進。

- 宣導每星期量測血壓、體重

鼓勵定期量測血壓與體重，並協助員工穩定數值，先設法回到黃燈的層級，最終目標是要慢慢降低到綠燈層級，加重提倡平時就應該要多注意生活習慣及維持健康生活。

如職場備有血壓計或是血糖機，可以邀請這些員工找時間來到現場測量，健康管理人員也可以給予更多健康資訊，更了解自我健康狀況。

表 3 職場三高慢性病燈號管理模式簡表

	綠燈管理	黃燈管理	橙燈管理
標準界定	<p>(兩者皆需符合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 健康檢查指數數值正常 (以三高：高血壓、高血糖、高血脂數值為主) ● 18.5<BMI<24 	<p>(任一條件符合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 血壓與血糖異常前期 ● 高血壓前期 (警示期) 收縮壓 120-139 mm Hg 舒張壓 80-89 mm Hg ● 高血糖前期 空腹 8 小時 血糖值 100~125mg/dL ● BMI>24 或是 BMI<18.5 	<p>(兩者皆需符合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 健康檢查指數已達慢性病標準以三高指標優先 ● 高血壓 收縮壓 ≥ 140mmHg 舒張壓 ≥ 90mmHg ● 高血糖 空腹 8 小時 血糖值 ≥ 126mg/dL ● BMI>24 或是 BMI<18.5 更需注意
提醒頻率	半年寄一次 email	半年健檢報告追蹤 Line 群組 客製化 email	三個月數值追蹤 提醒複檢時間 Line 群組、電訪關心 客製化 email
健康活動參與頻率	一年至少一次	半年至少一次	建議每週參加 推薦參與固定課程
數值測量頻率	每個月一次 (血壓與體重)	每兩星期一次 (血壓與體重)	每一星期一次 (血壓與體重)
管理目標	維持健康、疾病預防	疾病預防、回到綠燈 管理層級	疾病控制、回到黃燈 或是綠燈管理層級
備註	建議可以在職場中推廣及執行的每週課程像是減重班、核心肌群訓練班、健康飲食班等，推薦有興趣的員工共同參與。		

第四章 職場三高慢性病燈號管理模式實際操作

一、燈號管理流程

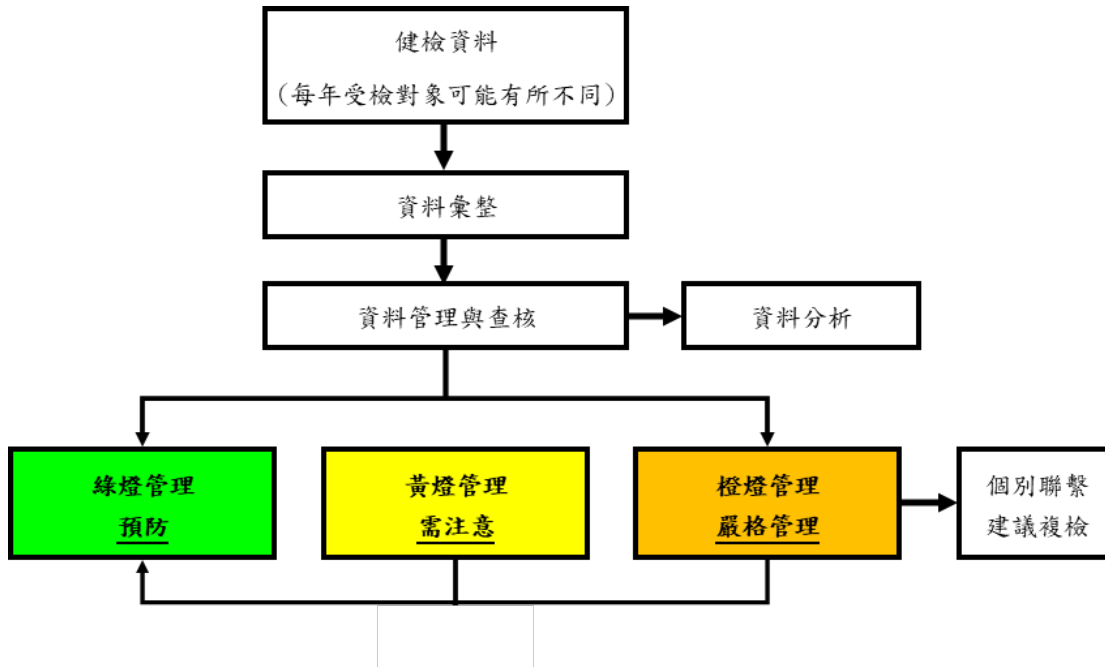


圖 8 職場三高慢性病燈號管理操作流程

本手冊在相關專家的討論與建議下，建立起職場三高慢性病燈號管理模式，並依照該模式，將職場慢性病防治及管理流程繪製如上圖，本手冊所指所有的資料來源均為員工定期接受健康檢查之資料，雖然每年受檢員工及各員工所需受檢項目可能不盡相同，然基本三高慢性病所包含資料應都含在一般健檢項目中，職場健康促進人員可將歷年來所得之員工資料進行彙整、管理與審查，並透過分級管理與資料分析，細分出分屬綠黃橘三種燈號級別管理對象的員工，進行後續慢性病管理，而當員工達到橙燈（嚴格管理）層級時，也請必須注意是否需要就醫。

圖 5 之管理流程為一參考流程，希望給予職場健康管理相關人員關於在職場中進行慢性病防治及管理的指引與建議，各職場可就各自的狀況發展，依循流程進行三高慢性病燈號管理。

在職場類別與差異方面，針對單一工作職場與較為流動性的工作職場在流程與操作上可以有不同的作法與情況，在此提供以下幾種較常見的狀況與建議方式做為行動之參考：

- (一) 單一工作職場辦公處較為固定，如同一棟辦公大樓，部門多、員工人數多，如何有效率進行管理與訊息傳遞？

依照公司規模大小的不同，可以有不一樣的聯繫與提醒注意健康的方式，最常見的方式為電訪、email 寄送提醒，優點是健康管理人員可以一次處理大量的信件，缺點也是通常人員不足時，很少可以做到一個一個電訪關心的程度。

在此提供的建議為最為常見的 Line 通訊軟體，許多人其實已經將 Line 作為工作溝通的主要管道，可以以「部門」或是「組別」為最小單位管理，先從這個最小團體中找出一個適合的 小幫手，可以是最常運動或是對於健康生活最注意的員工，請他們建立一個屬於此單位的健康團體群組，並將健康管理人員加到群組中，讓職場健康管理人員在傳達訊息時可以較為迅速且正確的接觸到員工，並且解決電訪太過私密、尷尬或是 email 傳送效率太低的困擾。以員工的角度來說也不會太過被打擾，同時可以正確地接受到有關職場健康的訊息，達到雙贏的目的。

- (二) 單一工作職場辦公處較為固定，不過公司外部營業據點多、員工分布較分散，如何有效率進行管理與訊息傳遞？

這個部分就如同上述部門太多的狀況一樣，較為建議的行動方式便是成立較為便利的溝通管導，在 Line 通訊軟體上成立群組，並由職場健康管理人員選擇較為親切或是對於健

康生活較為注意的員工當小幫手，可以協助在據點、分公司等地的員工注意職場健康生活。

(三) 流動性的工作職場上班時間地點較不固定，如何有效率進行管理與訊息傳遞？

許多職業類別(例如：運輸物流業等)上班時間與地點較不固定，且職場也同時具有據點、站點過多的困擾，除了上述提到的「**Line 通訊軟體**」以及「**小幫手**」的設立之外，也可以用較容易的大海報、標語，貼在明顯處提醒員工。

另外小幫手也可以協助用鼓勵的方式，鼓勵這些員工改善一些生活習慣，以運輸物流業為例，因司機工時不固定，連帶吃飯的時間也不固定，常有不定時吃飯或是購買含糖飲料的狀況發生，這時每一個服務所的定點小幫手可以協助在站點準備一瓶一瓶的礦泉水，在員工需要的時候提供協助，時間一久員工對於這樣的健康生活習慣也較易適應、遵循，便可以有效達到健康管理人員的目的。

(四) 其他特殊形況 (如 2020 年爆發新冠肺炎疫情) 下，員工多半為在家工作，如何有效率進行管理與訊息傳遞？

2020 年新冠肺炎疫情影響下，許多企業開始讓員工在家工作，此時管理人員便可以運用通訊軟體，如 Line 通訊軟體等，建立群組，增加與員工之間的聯繫，也可以維持寄送健康資訊的 email。可以在信件中加上推薦員工可以在家做的運動，或是附上健康操連結，且建議員工每 30 分鐘要起來走動一下。

本手冊以下將說明更詳細之管理相關注意事項，就個案管理原則、收案及結案基準以及個案發現管道等事項，進行更詳細的說明。

二、個案管理小提醒

- (一) 事前收集個案相關資料，審慎評估，確認診斷，建立正確的檔案。

以職場慢性病管理來說，個案相關的資料來源有以下三種，分別為：職場留存員工健康檢查資料、員工自願提供之健檢資料、員工填寫之職場健康相關問卷資料，其中最容易且最直接可以得到的資料便是依法留存的員工健康檢查資料，職場健康管理人員可以直接進行最簡單的分級與分析。

員工健檢資料要先建檔，excel 會是最方便及實用的資料整理方式，也可以保存最完整的資料。在整理完這些資料之後，應該要先依照不同燈號管理級別對象定義進行分群，根據資料分析的步驟與職場三高慢性病燈號管理的建議分級制度，最需要優先注意的橙燈管理(嚴格管理)的個案，應最先分類出來，然後再將黃燈、綠燈標準的個案分出，有效的分級與清楚的資料整理有助於計畫順利的進行與事後分析評估以及修改的程序。

- (二) 應獲得個案員工的信任，並能重視個案隱私權。

本手冊所指資料皆為員工接受定期健康檢查所得資料，雖然健康檢查資料為企業依法須收集之員工資料，但在使用與保存這些員工較為隱私的資料時仍要注意，除注意這些資料所透漏的訊息是員工的隱私外，更需要注意此些健康資料的運用，應該僅限於為員工之健康照護管理使用此一目的，不能運用在其他職場升遷等與此無關之事情。在員工慢性病管理上，除了針對個人的健康檢查數值進行分析與提醒追

蹤、複檢之外，也可以用 email、簡訊或是電訪的方式關心員工的身體健康，適當且持之以恆的關心可以讓員工對於自身的健康狀況更加注意，並更有可能達到有效率的慢性病防治效果。

(三) 取得相關單位主管支持，連結個案、職場健康促進人員與醫療照顧者，形成支持性網絡。

在企業與職場中，慢性病防治管理計畫與相關健康促進計畫的推行少不了單位主管強力的支持與認同，來自主管的鼓勵與一同參與都可以為計畫增添許多可能性與光彩，尤其當這些主管不僅僅是支持，更是身體力行之際，上行下效的效果與計畫進行速度、結果是十分驚人的，故在個案管理原則中納入為重要的一環。

再者在不同的職場領域中，會有不同的健康檢查配合的醫療院所，在互信的基礎之下，企業內健康促進人員可以與這些外部的醫療院所進行交流與合作，做更密切且定期的聯繫，也可較為完整的掌握員工的慢性病發展情況，並可以在職場員工慢性病管理層面多留意員工個人健康狀況，達到較好的預防與提醒員工進行進一步的治療。

(四) 依據個案需求，提供合適的慢性病防治管理計畫，兼顧個案身心的管理模式

職場三高慢性病燈號管理的原則，是希望強調職場能夠著重於健康促進端，預防性的作為與提早準備，並適度配合已有的職業安全法與勞動部計畫，提供職場健康促進作業人員與職場職護更完善的資源與推廣建議、幫助，其中依照燈號管理模式的分級可以使職場健康促進作業人員更清楚的了解針對不同燈號管理層級的員工，應有如何相對應的作為與表現。在提供合適慢性病防治管理計畫的同時，一定要注意個案身心的健康，以期達到最佳效果。

(五) 落實各項慢性病防治管理計畫及記錄，務求正確性、持續性及完整性。

為職場三高慢性病燈號管理計畫順利進行，在收案及資料整理過後，應依照時間定期更改或是更新健康檢查等基本資料，落實各項慢性病防治管理計畫及記錄，這些資訊及紀錄務必講求正確性、持續性及完整性，只有正確及完整的資料始能做為各式管理的基礎，而持續不間斷的管理流程與紀錄，可以為最後短中長期各式資料分析、評估與修改計畫內容提供較為全面的資料，以利最終的資料整理與分析。

(六) 藉由資料整理與分析，了解慢性病防治管理計畫成效並改成更為適當的計畫內容以供下次計畫參考

慢性病防治管理計畫在執行過後，必定需經過一定的成效評估及修改期，在成效評估階段，關鍵在於分析管理計畫成效、檢討以及建立適合該職場之慢性病防治管理制度。

除了定期召開檢討會議之外，資料分析更是不可或缺，資料分析主要注重以下幾點：

- 資料的來源
- 資料的分類與分組
- 資料分析的過程
- 資料分析的結果與呈現

在資料分析方面可以分為質性研究以及量性研究，質性研究為不以數值來表示，僅以類別區分的資料，又稱為類別資料；量性研究則為可計數的資料。質性研究(以類別區分)的資料分析方式可以以職場員工性別、年齡區間，或是上述所說職場三高慢性病燈號管理模式三級做為區分，藉由 excel 簡單看出性別與不同年齡區間在慢性病防治管理上的表現。量性研究以數字為主可以針對管理模式中三高指數的數字

去做更進一步的分析，例如在黃燈與橙燈的區分上(數值進入慢性病前期與已經是慢性病患者的差別)，在經過一段時間職場慢性病防治管理的作為與提醒之後，是否有較大的進展。

三、特別追蹤收案及結案基準

(一) 特別追蹤收案基準

1. 罹患慢性疾病需長期追蹤照護者。
2. 罹患急性疾病痊癒，仍需密切照護者。
3. 有慢性疾病過去病史，且一年內曾發病者。
4. 有高風險健康問題，需長期追蹤管理者。
5. 為疾病風險前期，需要隨時注意與追蹤者

(二) 特別追蹤結案基準

1. 已病癒、三高穩定控制(回到綠燈管理)超過一年者。
2. 員工拒絕被收案者。
3. 員工離職

四、個案發現的管道

- (一) 由員工每年健康檢查數據資料或是個人健康調查表發現。
- (二) 由員工自主通知職場健康促進相關作業人員。
- (三) 由醫療院所特別註記健康檢查數據資料發現。

第五章 實務與案例

一、巧推 (nudge) 模式

諾貝爾經濟學得主 Richard Thaler 和 Cass Sunstein 在 2008 年出版的「Nudge：改善關於健康，財富和幸福的決定」則統合兩派的精華，提出了推力理論，將人類的思考方式分成系統一、系統二。系統一是先啟動的、直覺的、節能的，而系統二經常是幫助系統一自圓其說，因此，善用人類系統一的慣性，適當的創造選項，將可以改變民眾行為於無形。

簡單來說，巧推就是一種利用行為洞察來改變行為的方法，透過選擇設計來改變行為，「所謂 推力 (nudge)，就像 GPS 一樣，把人引導到某個方向，但大家還是可以自由選擇自己想走的路徑。」。

接下來會在下方透過幾種常見的例子和圖片提供說明。

● 巧推生活案例



圖 9 巧推常見生活案例解釋圖 1

以人們的衛生習慣改變為舉例，男廁間的小便斗中經常可見一隻蒼蠅設計於其內，其目的便是在於讓使用者作出更好的決策：能夠肥水不落外人田，藉此改善男廁間的清潔程度。

另外在購物方面，超市內貨架上的商品排列，我們很容易被貨架上的商品排列順序所影響，視線所及處通常最能攫取我們的注意力，進而影響我們購物的決策。

最後在安全上面的應用，馬路上的減速標誌利用人類的視覺誤區，藉由其疏密程度讓我們以為自己開車的速度過快，進而降低我們的開車速度，降低車禍的機率。



圖 10 巧推常見生活案例解釋圖 2

更常見的例子像是電子郵件中的提醒附件標示，當寄件者在標題內文有提到「附件」，但實際上並未附上任何附件時，系統將會跳出提醒訊息。

也有人在吃藥時持常忘記自己吃到第幾天、今天是否記得吃藥等困擾，這時巧推也適用於增加藥囑的遵從性，部分的藥如避孕藥需要連吃三週然後停止一週，但市面上有提供特別包裝，共分成 28 格，其中 22-28 格內只是普通的維他命等，但因為讓需要吃藥的人可以每天習慣去開藥盒子吃藥，達到按時吃藥的目的。

最後也有些例子像是提款機避免消費者忘記提款卡的設計，正因為人經常在完成重要任務後忘記先前的步驟，如操作完提款機之後忘記將提款卡取回，系統便設計成必須先將提款卡取回才可以取款。或

是防咬指甲油的發明，是因為許多人想要改掉咬指甲的習慣卻成效不彰，便有產品推出嘗起來很苦的指甲油，同時也有拿來治療酗酒的指甲油(含二硫酯)，讓人一碰酒精就想吐，達到戒酒的目的，這些都是值得一提的生活案例。

- 巧推運用在健康促進上的案例

當然在健康促進的運用上，巧推的案例也幫助政策執行者更亦達到顯著的效果，優化官方宣傳。以國民健康署推廣大腸癌篩檢為例，將「巧推」(Nudge)融入癌症篩檢推廣，讓此項服務更容易被民眾「看見」。

2018年初，國民健康署邀請兩家醫院試辦「提升到院民眾領管率計畫」，民眾看完診會拿到很多單張，包括：檢查單、批價單等，符合篩檢資格的民眾會多拿到一張篩檢提醒單，但因單張小且文字多容易被民眾忽略。參與試辦計畫的兩家醫院僅改變單張的顏色、簡化文字，計畫試辦一個月，看診民眾領取採便管率就增加3%，可說是巧推在癌症篩檢策略的最佳示範。



圖 11 國民健康署大腸癌篩檢推廣單

另外，在職場巧推運用方面，有公司直接從公司內部的員工餐廳開始著手改變，像是員工餐廳自助餐的擺放會將青菜放在前面，較油的肉類放在後面，讓員工在選擇餐點的時候，可以優先考慮最前面蔬菜的選項。甚至有些公司有設立小型的販賣機機台，這時候可以將機台內的飲料都換成無糖飲料，讓員工在無形之間習慣飲用無糖飲料的，或是在機台投幣處旁貼上慢性病防治或是健康促進相關的小標語，讓每個使用投幣機的員工都可以藉此看到。

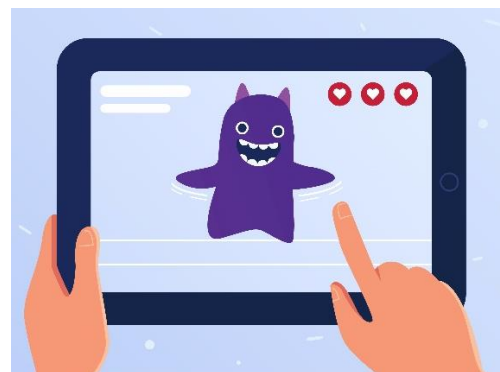
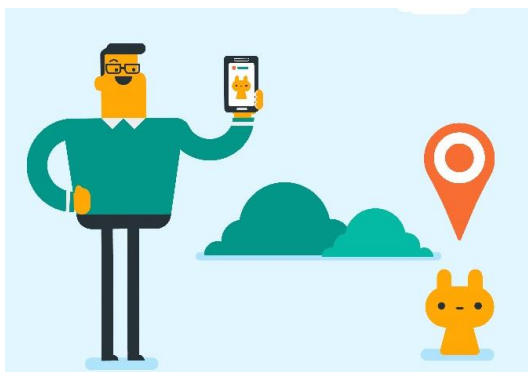
而在職場促進員工運動習慣方面，可以在樓梯間設置簡單的標語，讓員工一目了然爬樓梯、運動的好處，也可以在階梯間貼上勵志小語，或是直接顯示員工爬了幾層樓、幾個階梯、消耗多少卡路里等實際數據，讓員工在爬樓梯的同時可以對於這些數字有所感覺。當公司有較多的資源或是活動時，也可以推出有關鼓勵員工爬樓梯運動的小活動，例如有些公司每一層樓皆有刷卡機，該公司便會舉辦爬樓梯小活動，只要爬一層樓梯就可以刷一次卡，每個月累計全公司員工刷卡次數，作為獎勵的依據，的確使得員工爬樓梯洽公的意願增加，達到促進員工運動的效果。

二、遊戲化 (gamification) 模式

遊戲化模式的概念則是將遊戲的設計元素與遊戲機制運用至非遊戲領域，來強化活動參與者內在動機，以加強參與者的活動投入，最終強化活動成效，達成活動目的，

沃頓沃頓商學院法律研究與商業道德學教授凱文·韋巴赫教授 (Kevin Werbach) 將其解釋為“將遊戲中的元素和設計概念引入到原非遊戲的領域中。其中的重要一環在於使用了遊戲中的獎勵機制，它可以鼓勵人們的參與度。

以全球最成功案例-精靈寶可夢 (Pokemon Go) 手機遊戲來做介紹，這款遊戲在全世界提升民眾走路運動的動力，研究發現的確有效增加青少年及中高齡民眾日常之行走步數。2016 年於日本東京舉辦的「醫療 x 遊戲化論壇」(Healthcare x Gamification Forum) 上，寶可夢公司 (The Pokémon Company) 社長石原恆和宣稱，推出 3 年來，《Pokémon Go》已為全人類節省了約 2 兆日圓 (約新台幣 5,800 億元) 的醫療支出。



另外一款 app 使用運動遊戲化的例子為知名運動廠牌 NIKE 所推出的 Nike+、Nike Training，NIKE+運用感應科技，嵌入運動鞋和可穿戴裝置，並連結裝置中的應用程式與社群網站。除了可以追蹤跑步路線和時間，NIKE+還將使用者社群夥伴、教練計畫。人們會因表現良好，而受到獎勵。

這樣鼓勵性質且協助記錄運動過程的呈現，可以輕易的讓人們看見自己運動的成效，並且可以從這個應用程式中團體中找志同道合的朋友一同完成目標，不僅是增加動力，也是增加人與人互動交流、歸屬感的一環。



三、健康教練（Health coaching）

健康指導是基於證據的熟練對話，臨床干預和策略的使用，以使客戶/患者積極、安全地參與健康行為的改變。經過認證的健康教練可以安全地指導可能患有慢性病或處於慢性病高風險客戶和患者。

健康教練的策略與技巧大概可以分為以下四大項：

- Open-ended questions 開放式問題
- Affirmations of the person's strengths 肯定自己的長處
- Reflective listening 反射式聆聽
- Summary 總結

在健康教練帶領的過程中會經過以下的流程，分別是深入故事、圍繞議題、澄清議題、探索解決方式、使技能紮實以及建造成功。簡單來說就是透過不斷的引導、了解與修正，讓慢性病患者或是高危險群的潛在病患練習這樣的過程，也更了解自己的身體以及疾病的嚴重性。

當然健康教練也有其侷限性，此種練習方式多半注重於一般性保健，可能只有助於平衡輕微的健康問題，無法幫助需要幫助者解決更深的健康問題，另外，大家都期望「快速」取得成果，但通常健康習慣與行為的改變至少要半年至一年以上的計劃時間，沒有立即看見成效通常是人們容易放棄的時機。



第六章 相關資源

一、政府資源

- 行政院衛生福利部國民健康署健康九九網站

職場慢性病管理的目的是預防勝於治療，最主要的期望是在疾病尚未出現之前，先做好完整的預防與規範，更甚者在疾病發生之後，也可以透過職場健康促進活動，達到有效的慢性病防治與管理作用，讓健康的人維持健康，有慢性病相關風險以及疑慮的人能及早回覆健康狀態，也可以讓已經罹病的能穩定控制疾病，達到最佳的效果。

慢性病防治等相關免費資源皆可以在衛生福利部國民健康署相關網站「健康九九」。「健康九九」由國民健康署維護，希望提供民眾及相關衛生教育人員正確與即時的衛生教育資訊與知識。

「健康九九」透過單元整合、增強檢索功能與即時健康資訊的提供，讓更多的民眾及專業人士能認識與利用，在更方便與友善的網際網路平台下獲得更豐富、正確與即時的健康資訊。除宣導文宣外，也提供全方位的健康資訊，包括相關每日健康新聞、活動資訊與公告，提供宣導教材、專家依健康議題所撰寫之文章與各澄清不當網路健康資訊，也可以在平台上詢問建議與想法，提供每月發送兩次的健康電子報。平台中提供了代謝症候群學習手冊，也可提供職場健康促進相關人員資料查詢與下載。

- 行政院衛生福利部國民健康署健康九九網站，慢性病防治主題館網站：<https://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>

- 圖 12 健康九九網站 QR Code 連結



- 衛生福利部國民健康署，慢性病防治
地址：臺北市大同區塔城街 36 號
電話：(02)2522-0888
網站：<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=46>
- 行政院衛生福利部國民健康署：健康職場資訊網
網站：<https://health.hpa.gov.tw/hpa/info/index.aspx>
- 行政院衛生署中央健康保險局，慢性病範圍網站
https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=50D14E038DCBAD28&opn=5FE8C9FEAE863B46
- 行政院衛生福利部國民健康署：北區健康職場推動中心
電話：(02)2736-1661
- 行政院衛生福利部國民健康署：中區健康職場推動中心
電話：(04) 723-8595 #4131
- 行政院衛生福利部國民健康署：南區健康職場推動中心
電話：(04) 2223-1360
- 衛生福利部 Faceook 粉絲專頁
<https://www.facebook.com/mohw.gov.tw/>
- 疾病管制署 Faceook 粉絲專頁-1922 防疫達人
<https://www.facebook.com/TWCDC/>
- 職場健康服務管理系統 weCare(安裝網站與相關資源)
<https://www.osha.gov.tw/1106/1196/19238/19241/19252/>
- i-Care 健康促進服務雲
網站：<https://www.i-care.com.tw/>
- 勞動部職業安全衛生署，勞工健康照護資訊平台
網站：<https://ohsip.osha.gov.tw/>
- 勞動部職業安全衛生署，勞工健康服務參考工具或指引
網站：<https://www.osha.gov.tw/1106/1119/1136/1138/>

二、民間資源

● 代謝症候群資源彙整

1. 中華民國代謝症候群關懷協會

地址：臺北市中山區松江路 75-1 號 10 樓

電話：(02)2518-9908-21

網站：<https://galachrom.pixnet.net/blog>

2. 社團法人台灣慢性病全人醫療學會

地址：臺北市中正區常德街 1 號景福館 1 樓

電話：(02)2312-3456 轉 67255/62147

網站：<http://comprehensive-care.org.tw/>

● 高血壓資源彙整

1. 中華民國高血壓學會

地址：台北市中正區忠孝西路一段 50 號 25 樓之 13

電話：(02)2312-3456 #65287

網站：<http://www.ths.org.tw/>

資源：照護指引、專題講座、病友關懷

2. 中華民國防高血壓協會

地址：臺北市中山區四平街 20 號 5F

電話：(02)2312-3456

網站：<https://hypertension.org.tw/>

資源：專題講座、病友關懷

● 高血脂資源彙整

1. 中華民國血脂及動脈硬化學會

地址：台北市中山北路二段 170 號 8 樓 809 室

電話：(02) 2585-5529

網站：<http://www.tas.org.tw/>

資源：照護指引、專題講座、病友關懷

2. 台灣血脂衛教協會

網站：<http://www.lipid.com.tw/index.php>

資源：專題講座、病友關懷

● 高血糖(糖尿病)資源彙整

1. 中華民國糖尿病學會

地址：台北市中正區懷寧街 48 號 10 樓

電話：(02)2375-3352

網站：<http://www.endo-dm.org.tw/dia/>

資源：照護指引、專題講座、病友關懷

2. 糖尿病關懷基金會

地址：台北市忠孝西路一段 50 號 18F-35

電話：(02)2389-4625、0800-032 323

網站：<http://www.dmcare.org.tw/>

資源：專題講座、病友關懷

三、 職場健康促進衛教資源

- 行政院衛生福利部國民健康署健康九九網站，慢性病防治主題館
網站：<https://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>
- 行政院衛生福利部國民健康署：慢性病防治專區
網站：<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=46>
- 行政院衛生福利部國民健康署：三高防治專區
網站：<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=223>
- 行政院衛生福利部國民健康署：成人預防保健，免費健康檢查資訊
網站：<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=189>
- 衛生福利部中央健康保險署：健康存摺
網站：
https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=B0539342591D2343&topn=CA428784F9ED78C9
- 行政院勞動部：工作生活平衡實務推動手冊
網站：
<https://wlb.mol.gov.tw/upl/%E5%8B%9E%E5%8B%95%E9%83%A8-%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E7%94%9F%E6%B4%BB%E5%B9%B3%E8%A1%A1%E5%AF%A6%E5%8B%99%E6%8E%A8%E5%8B%95%E6%89%8B%E5%86%8A-0911.pdf>
- 行政院勞動部職業安全健康署：勞工健康照護資訊平台
網站：<https://ohsip.osha.gov.tw/>

- 中華民國路跑協會
地址：臺北市大同區昌吉街 55 號 2 樓 206 室
電話：(02)2585-5659
網站：<https://www.sportsnet.org.tw/index.php>
- 財團法人人人體重管理基金會
地址：台北市松山區南京東路三段 287 號 7 樓-1
電話：(02) 7707-5233
網站：<http://www.learnwmf.org/>
- 董氏基金會：食品營養特區
地址：台北市復興北路 57 號 12 樓-3
電話：(02) 2776-6133
網站：<https://nutri.jtf.org.tw/>
- 醫療財團法人好心肝基金會
地址：台北市中正區公園路 30-1 號 6 樓
電話：(02) 2381-1896
網站：<https://www.goodliver.org.tw/>
- 國際厚生健康園區
網站：<http://www.24drs.com/>
- i 運動資訊平台
網站：<https://isports.sa.gov.tw/Index.aspx>
- 康健雜誌：For a better life
網站：<https://www.commonhealth.com.tw/>
- 早安健康(良醫健康網)
網站：<https://www.edh.tw/author-20>
- 健康醫療網
網站：<http://www.healthnews.com.tw/>

職場慢性病防治及管理模式操作指導手冊

編著：衛生福利部國民健康署

總編輯：臺北醫學大學全球衛生暨發展碩士學位學程 蔡奉真副教授

執行編輯：臺北醫學大學公共衛生學系 陳叡瑜副教授

臺北醫學大學全球衛生暨發展碩士學位學程 李晨忻研究助理

臺北醫學大學全球衛生暨發展碩士學位學程 林家平研究助理

專家顧問團隊：

臺北醫學大學附設醫院復健醫學部主任 康峻宏

臺北醫學大學附設醫院管理中心主任 王森德

臺北市立萬芳醫院醫學教育及國際醫療執行長 陳再晉

臺北市立萬芳醫院職業醫學科主任 黃百榮

臺北醫學大學公共衛生學系主任 白其卉

文化大學運動與健康促進學系副教授 蔡瀚輝

臺北醫學大學食品安全學系副教授 楊惠婷

台灣職業健康護理學會常務監事 陳美滿

特別感謝：

華南商業銀行

華碩電腦股份有限公司

嘉里大藥物流股份有限公司



衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare